Aide Analytics et ACLScript 19.1



Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Table des matières

Utilisation de Analytics **25**

Utiliser Analytics 26

Premiers pas **27**

Premiers pas 28

Présentation d'Analytics ? 29

Présentation d'ACL pour Windows ? 34

Premiers pas avec Analytics (édition non Unicode) 39

Premiers pas avec Analytics (Édition Unicode) 76

Obtenir de l'aide avec Analytics 113

L'interface utilisateur Analytics **115**

L'Analyticsinterface utilisateur 116

Présentation de l'interface utilisateur Analytics 117

La structure des tables Analytics 126

Personnalisation de Analytics 129

Configurer les options d'Analytics 130

Options système 132

Options d'interface 135

Options de table 138

Options de vue 144

Options de commande 146

Options de date et d'heure 150

Options numériques 158

Options d'impression 161

Options de polices de l'application 163

Fonctionnement des fichiers de préférence Analytics 164

Modification des paramètres de police des vues et des rapports 169

Changer la taille de police dans les vues 170

Personnaliser la barre d'outils Analytics 171

Ajout d'éléments personnalisés au menu principal Analytics ... 172
Exécuter des commandes à partir de la ligne de commande d'Analytics ... 178
Affichage de l'historique d'une table ... 180
Impression des informations de la zone d'affichage ... 182
Envoyer des notifications par e-mail à partir d'Analytics ... 183
Projets Analytics ... 188
Utilisation des projets Analytics ... 192
Utiliser la trace de commande Analytics ... 198
Utiliser des commentaires dans des projets Analytics ... 203
Imprimer des informations de projet Analytics ... 211
Récupération des projets Analytics après une fermeture inattendue ... 213
Préparation de données communes et tâches d'analyse ... 215
Préparation de données communes et tâches d'analyse ... 216
Enregistrement des résultats et spécification des dossiers de sortie ... 217
Harmonisation des dossiers de projet Analytics et des dossiers Windows ... 221
Extraction des données ... 222
Diviser des tables ... 229
Concaténation de résultats de sortie dans une table existante ... 234
Comparaison de structures de données ... 236
Exportation des données ... 238
Exportation des exceptions vers l'application Résultats dans Diligent One ... 245
Exportation de données vers l'application Robots dans Diligent One ... 255
Exporter les tables ACL vers ACL AI Studio ... 263
À propos des champs clés ... 266
Concaténation de champs ... 269
Génération de nombres aléatoires ... 270
Générer une sélection aléatoire d'enregistrements ... 272
Définition et importation de données ... 273
Définir et importer des données ... 274
Sources de données accessibles avec Analytics ... 277
Utilisation d'anciens fichiers Excel (*.xls) ou Access (*.mdb). ... 284

Définition et importation de données à l'aide de l'Assistant de définition de données 288
Importer des données Microsoft Excel 290
Importer un fichier de base de données Microsoft Access 305
Importer un fichier texte délimité 307
Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF 322
Démarrage rapide : Comment définir un fichier image d'impression ou un fichier PDF 339
Définition et importation d'un fichier image d'impression 344
Définition et importation d'un fichier PDF 353
Utilisation de définitions de champs 363
Utilisation de définitions d'enregistrements 368
Définition de champs mal alignés dans un fichier image d'impression ou PDF 373
Définition et importation de sous-jeux de données image d'impression ou PDF 378
Utilisation d'enregistrements et de champs multilignes 380
Importer un fichier maître ACCPAC 386
Importer un fichier compatible dBASE 388
Importer un fichier SAP Audit Format 390
Importer un fichier XML 392
Sélection de structures de données XML 395
Sélection et configuration d'éléments XML 397
Modification des propriétés d'une colonne XML 399
À propos des fichiers XML 401
Importer un fichier XBRL 403
Sélection des éléments XBRL 405
Sélection de contextes XBRL 406
À propos des fichiers XBRL 407
Définition des données de profils de base de données Analytics Serveur 408
Définition de fichiers de définition externes 410
Définition manuelle de tables Analytics 413
Formats des données source date et heure 417
Importation de données à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données 424
Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données 429

Joindre des tables dans la fenêtre Accès aux données 442
Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL 446
Se connecter à Active Directory 450
Connexion à ADP 460
Se connecter à Airtable 462
Se connecter à Amazon Athena 464
Se connecter à Amazon DynamoDB (v.2) 466
Se connecter à Amazon Redshift (v.2) 469
Se connecter à Amazon S3 472
Se connecter à Apache Cassandra (v.2) 474
Se connecter à Apache HBase (v.2) 477
Se connecter à Apache Hive (v.2) 480
Se connecter à Apache Impala (v.2) 483
Connexion à Apache Phoenix 486
Se connecter à AWS Data Management 489
Se connecter à Azure Active Directory 491
Se connecter à Azure Analysis Services 494
Se connecter à Azure Data Catalog 497
Se connecter à Azure Data Lake Storage 500
Se connecter à Azure Data Management 503
Se connecter à Azure Table Storage 505
Connexion à Basecamp 507
Se connecter à Box 510
Connexion à CockroachDB 512
Se connecter à Couchbase (v.2) 515
Connexion à Databricks 518
Se connecter à SAP Concur (v.2) 521
Se connecter à DigitalOcean 524
Se connecter à DocuSign 527
Se connecter à Dropbox 529
Se connecter à Dynamics CRM 531

Se connecter à Dynamics GP ... 533
Se connecter à Dynamics NAV ... 535
Se connecter à Dynamics 365 Business Central ... 537
Se connecter à Dynamics 365 Finance and Operations ... 540
Se connecter à Dynamics 365 Sales ... 543
Se connecter à Edgar Online ... 545
Connexion à Elasticsearch ... 547
Se connecter à une messagerie ... 550
Se connecter à Epicor ERP ... 562
Se connecter à Exact Online ... 564
Se connecter à Excel Online ... 566
Se connecter à Exchange ... 569
Se connecter à GitHub ... 581
Se connecter à Google Analytics ... 583
Se connecter à Google BigQuery (v.2) ... 586
Connexion à Google Cloud Storage ... 589
Se connecter à Google Contacts ... 592
Se connecter à Google Drive ... 595
Se connecter à Google Sheets ... 598
Connexion à IBM Cloudant ... 601
Se connecter à Jira ... 604
Se connecter aux services JSON ... 613
Connexion à Kintone ... 620
Se connecter à LDAP ... 622
Se connecter à LinkedIn ... 632
Se connecter à Marketo ... 634
Connexion à MarkLogic ... 640
Se connecter à Microsoft Access ... 643
Se connecter à Microsoft OneDrive ... 646
Connexion à Microsoft Teams ... 649
Se connecter à MongoDB (v.2) ... 652

Se connecter à MySQL ... 655
Se connecter à NetSuite ... 658
Se connecter à OData ... 660
Connexion à Odoo ... 662
Se connecter à Open Exchange Rates ... 664
Se connecter à Oracle (v.2) ... 670
Se connecter à Oracle Eloqua ... 673
Connexion à Oracle Financials Cloud ... 675
Connexion à Oracle HCM Cloud ... 678
Se connecter à Oracle Sales Cloud ... 681
Se connecter à Parquet ... 683
Se connecter à Presto ... 685
Se connecter à Qualys ... 690
Se connecter à QuickBooks ... 694
Se connecter à QuickBooks Online ... 696
Se connecter à QuickBooks POS ... 698
Se connecter à REST (v.2) ... 700
Se connecter à Rsam ... 715
Se connecter à RSS/ATOM ... 720
Se connecter à Sage 50 UK ... 725
Se connecter à Sage Cloud Accounting ... 727
Se connecter à Sage Intacct ... 729
Se connecter à Salesforce (v.2) ... 731
Se connecter à SAP ... 734
Configurez le Connecteur ACL pour SAP : ... 746
Se connecter à SAP Business One ... 762
Se connecter à SAP ByDesign ... 765
Se connecter à SAP Hybris Cloud for Customer ... 767
Se connecter à SAP SuccessFactors ... 769
Se connecter à ServiceNow ... 771
Se connecter à SFTP ... 779

Se connecter à SharePoint ... 782
Connexion à ShipStation ... 790
Se connecter à Slack ... 793
Se connecter à Snowflake ... 795
Se connecter à Spark SQL (v.2) ... 797
Se connecter à Splunk ... 800
Se connecter à SQL Server (v.2) ... 802
Se connecter à Square ... 805
Se connecter à Stripe ... 807
Se connecter à SugarCRM ... 809
Connexion à SuiteCRM ... 811
Se connecter à SurveyMonkey ... 814
Se connecter à Sybase ... 816
Se connecter à Sybase IQ ... 818
Se connecter à Tenable.sc ... 820
Se connecter à Teradata (v.2) ... 825
Se connecter à Twitter ... 828
Se connecter à UPS ... 838
Se connecter à USPS ... 840
Connexion à Workday ... 842
Se connecter à xBase ... 845
Se connecter à Zendesk ... 847
Importer les données Diligent One Projets ... 849
Importer les données Diligent One Résultats ... 855
Structurer les données avec des formats de tables ... 861
Utilisation des formats de table ... 865
Configuration des propriétés pour les formats de table ... 872
Affichage des propriétés des formats de table ... 874
Mise à jour des données d'une table Analytics ... 875
Modification des sources de données des tables Analytics ... 878
Définition des champs dans les formats de table ... 880

Définition de champs physiques ... 882
Définition des champs calculés ... 890
Types de données dans Analytics ... 909
Type de données Personnalisé ... 918
Modification des champs d'un format de table ... 920
Renommer un champ dans un format de table ... 921
Suppression de champs d'un format de table ... 922
Décalage des champs d'un format de table ... 923
Vidage des données ... 926
Partage de définitions de champs à l'aide des environnements de travail ... 928
À propos des filtres de données ... 934
Affichage des données avec des vues de table ... 937
Utilisation des vues ... 940
Personnalisation des colonnes dans les vues ... 949
Copie de données à partir de vues ... 958
Génération de graphes à partir de vues ... 959
Affichage des données non valides dans les vues Analytics ... 960
Ouvrir plusieurs tables ... 961
Mise en forme d'enregistrements pour qu'ils s'étendent sur plusieurs lignes ... 965
Préparation des données pour analyse ... 967
Préparation des données pour analyse ... 968
Utilisation d'expressions ... 969
Présentation du générateur d'expression ... 974
Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression ... 977
Contrôle de l'arrondi et de la précision décimale dans les expressions numériques ... 979
Contrôle de l'arrondi dans les fonctions financières ... 986
Éviter les erreurs de dépassement dans les expressions numériques ... 987
Deux erreurs courantes lors de l'utilisation d'expressions ... 988
Utilisation de DateHeures dans les expressions ... 990
DateHeures sérielles ... 1004
Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure ... 1008

Vérification des données d'audit 1010
Vérification des données 1011
Comptage des enregistrements 1015
Somme des champs 1017
Combinaison de données 1019
Méthodes alternatives pour combiner des données 1027
Conditions requises pour la structure et le format des données 1028
Harmonisation des champs 1032
Comparaison des méthodes de combinaison de données 1036
Concaténation de tables 1041
Concaténer des tables 1052
Extraction et ajout de données 1055
Extraire et ajouter des données 1060
Extraction et ajout de champs calculés 1064
Fusion de tables 1066
Fusionner des tables 1071
Utilisations courantes des jointures ou des associations 1075
Jonction de tables 1077
Joindre des tables 1089
Exemples de types de jointures 1095
Jointure approximative 1105
Harmonisation automatique lors de la jonction de tables 1119
Association de tables 1122
Associer des tables 1127
Modifier les relations 1131
Mode de structure des relations de table 1133
Utilisation de plusieurs champs clés 1137
Concaténer des champs clés 1145
Échantillonnage des données 1146
Méthodes de sélection d'échantillon 1151
Terminologie relative à l'échantillonnage en audit 1157

Échantillonnage par enregistrement (échantillonnage par attribut) ... 1162
Échantillonnage par enregistrement - Tutoriel ... 1165
Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par enregistrement ... 1174
Réalisation d'un échantillonnage par enregistrement ... 1181
Évaluation des erreurs dans un échantillon par enregistrement ... 1187
Échantillonnage par unité monétaire ... 1192
Échantillonnage par unité monétaire - Tutoriel ... 1196
Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par unité monétaire ... 1206
Réalisation d'un échantillonnage par unité monétaire ... 1214
Évaluation des erreurs dans un échantillon par unité monétaire ... 1224
Échantillonnage de variables classiques ... 1231
Échantillonnage de variables classiques - Tutoriel ... 1240
Préparer un échantillon de variables classiques ... 1262
Effectuer un échantillonnage de variables classiques ... 1274
Évaluation des erreurs dans un échantillon de variables classiques ... 1284
Échantillonnage conditionnel ... 1294
Analyse de données ... **1297**
Analyse de données ... 1298
Profiler les données ... 1301
Génération de statistiques ... 1304
Identification des valeurs aberrantes ... 1310
Tri, filtrage et recherche ... 1321
Tri express des données dans une vue ... 1322
Filtrage express des données dans une vue ... 1323
Recherche rapide parmi les données d'une table ... 1329
Tri et indexation ... 1338
Trier les enregistrements ... 1345
Indexation des enregistrements ... 1354
Tri ou indexation via un champ clé calculé ... 1362
Filtrage des données ... 1366
Filtres globaux (filtres de vue) ... 1371

Appliquer un filtre global à une vue ... 1377
Filtres locaux (filtres de commande) ... 1382
Recherche de données ... 1384
Sélection du premier enregistrement correspondant ... 1389
Rechercher et filtrer à l'aide des fonctions Analytics ... 1396
Test de l'ordre séquentiel ... 1412
Recherche d'omissions ... 1420
Recherche de doublons ... 1431
Analyse de doublons approximatifs ... 1444
Recherche de doublons approximatifs ... 1449
Fonctions d'aide des doublons approximatifs ... 1454
Utilisation des résultats de sortie de doublons approximatifs ... 1457
Contrôle de la taille des résultats de doublons approximatifs ... 1460
Application des paramètres de différence ... 1464
Regroupement des doublons approximatifs ... 1469
Regroupement des données ... 1475
Stratification des données ... 1477
Classement de données par antériorité ... 1486
Classement et totalisation ... 1493
Classement des données ... 1495
Totalisation des données ... 1503
Tabulation croisée des données ... 1516
Création d'histogrammes ... 1524
Analyse machine learning ... 1529
Prédiction de classes et de valeurs numériques ... 1531
Mise en cluster des données ... 1550
Exécution d'une analyse de Benford ... 1561
Utilisation de l'IA dans l'analyse des données ... 1568
Intégrer des scripts Python ... 1578
Exécution de scripts R ... 1583
Présentation des résultats ... 1589

Présentation des résultats ... 1590
Formatage et génération de rapports Analytics ... 1592
Utiliser des graphes Analytics ... 1599
Modification du formatage des graphes ... 1600
Zoom avant sur des données représentées graphiquement ... 1607
Modification des commandes d'un graphe ... 1608
Copie des graphes dans le presse-papier ... 1609
Enregistrer des graphes en tant qu'images ... 1610
Impression des graphes ... 1611
Connexion à Analytics depuis une application de reporting tierce ... 1612
Informations de référence ... **1621**
Informations de référence ... 1622
Limitations de caractères et de tailles dans Analytics ... 1623
Mots-clés réservés ... 1631
Raccourcis clavier ... 1633
Création de scripts dans Analytics ... 1635
Création de scripts dans Analytics ... 1636
Premiers pas avec la création de scripts ... **1639**
Premiers pas avec la création de scripts ... 1640
Création de scripts pour les débutants absolus ... 1641
Qu'est-ce qu'un script ? ... 1643
Votre premier script Analytics ... 1647
Comparaison de données texte ... 1651
Filtrer les valeurs date vides ... 1654
La prise de décisions dans les scripts ... 1657
Principes de base pour la création de scripts Analytics ... 1661
Commentaires ... 1667
Type de données ... 1669
Expressions ... 1670
Définition de champs calculés avec des expressions ... 1673
Fonctions ... 1675

Variables ... 1677
Structures des contrôles ... 1680
Regroupement et exécution de boucles ... 1684
Utilisation des fonctions ... 1692
Qu’est-ce qu’une fonction ? ... 1694
Se familiariser avec différentes fonctions ... 1698
Création de filtres à l'aide de fonctions ... 1702
Nettoyage des données à l'aide des fonctions ... 1707
Nettoyage et filtrage des données simultanés ... 1711
Utilisation avancée des fonctions ... 1716
Utilisation d'une fonction pour regrouper les enregistrements par mois ... 1718
Utilisation des variables avec une fonction pour permettre l'intervention de l'utilisateur ... 1726
Pour résumer : utilisation des fonctions dans un script ... 1732
Top 30 des Analytics fonctions ... 1737
Utilisation des scripts ... 1751
Utilisation des scripts ... 1752
Création et modification de scripts ... 1755
Test et débogage de scripts ... 1768
Exécuter des scripts ... 1775
Utilisation de variables dans ACLScript ... 1780
Variables système créées via des commandes Analytics ... 1814
Création de scripts interactifs ... 1820
Création de boîtes de dialogue personnalisées ... 1822
Personnalisation de l'Éditeur de script ... 1837
Copier des scripts ... 1839
Importer des scripts ... 1840
Exporter des scripts ... 1841
Rechercher et remplacer du texte ... 1842
Commandes ... 1843
Vue d’ensemble des commandes ... 1844
Commande ACCEPT ... 1859

Commande ACCESSDATA ... 1865
Commande ACTIVATE ... 1883
Commande AGE ... 1885
Commande AICOMMAND ... 1890
Commande APPEND ... 1899
Commande ASSIGN ... 1908
Commande BENFORD ... 1911
Commande CALCULATE ... 1915
Commande CLASSIFY ... 1918
Commande CLOSE ... 1924
Commande CLUSTER ... 1927
Commande COMMENT ... 1931
Commande COUNT ... 1934
Commande CREATE LAYOUT ... 1937
Commande CROSSTAB ... 1939
Commande CVSEVALUATE ... 1945
Commande CVSPREPARE ... 1950
Commande CVSSAMPLE ... 1955
Commande DEFINE COLUMN ... 1959
Commande DEFINE FIELD ... 1962
DEFINE FIELD . . . Commande COMPUTED ... 1970
Commande DEFINE RELATION ... 1976
Commande DEFINE REPORT ... 1979
Commande DEFINE TABLE DB ... 1980
Commande DEFINE VIEW ... 1984
Commande DELETE ... 1986
Commande DIALOG ... 1990
Commande DIRECTORY ... 1999
Commande DISPLAY ... 2005
Commande DO REPORT ... 2011
Commande DO SCRIPT ... 2013

Commande DUMP 2016
Commande DUPLICATES 2018
Commande ESCAPE 2025
Commande EVALUATE 2027
Commande EXECUTE 2032
Commande EXPORT 2041
Commande EXTRACT 2062
Commande FIELDSHIFT 2069
Commande FIND 2072
Commande FUZZYDUP 2075
Commande FUZZYJOIN 2082
Commande GAPS 2091
Commande GETSAPDATA 2095
Commande GROUP 2098
Commande HB_API_DELETE 2106
Commande HB_API_GET 2112
Commande HB_API_PATCH 2120
Commande HB_API_POST 2126
Commande HB_API_PUT 2133
Commande HELP 2139
Commande HISTOGRAM 2140
Commande IF 2145
Commande IMPORT ACCESS 2147
Commande IMPORT DELIMITED 2150
Commande IMPORT EXCEL 2159
Commande IMPORT GRCPROJECT 2169
Commande IMPORT GRCRESULTS 2178
Commande IMPORT LAYOUT 2190
Commande IMPORT MULTIDELIMITED 2192
Commande IMPORT MULTIEXCEL 2201
Commande IMPORT ODBC 2210

Commande IMPORT PDF 2214
Commande IMPORT PRINT 2224
Commande IMPORT SAP 2233
Commande IMPORT XBRL 2241
Commande IMPORT XML 2246
Commande INDEX 2251
Commande JOIN 2255
Commande LIST 2264
Commande LOCATE 2268
Commande LOOP 2272
Commande MERGE 2275
Commande NOTES 2280
Commande NOTIFY 2283
Commande OPEN 2291
Commande OUTLIERS 2294
Commande PASSWORD 2304
Commande PAUSE 2307
Commande PREDICT 2309
Commande PRINT 2312
Commande PROFILE 2314
Commande PYCOMMAND 2317
Commande QUIT 2326
Commande RANDOM 2328
Commande RCOMMAND 2331
Commande REFRESH 2339
Commande RENAME 2343
Commande REPORT 2345
Commande RETRIEVE 2349
Commande SAMPLE 2351
Commande SAVE 2361
Commande SAVE LAYOUT 2363

Commande SAVE LOG ... 2368
Commande SAVE TABLELIST ... 2370
Commande SAVE WORKSPACE ... 2372
Commande SEEK ... 2374
Commande SEQUENCE ... 2377
Commande SET ... 2381
Commande SIZE ... 2398
Commande SORT ... 2403
Commande SPLITVALUES ... 2411
Commande STATISTICS ... 2415
Commande STRATIFY ... 2422
Commande SUMMARIZE ... 2428
Commande TOP ... 2437
Commande TOTAL ... 2438
Commande TRAIN ... 2441
Commande VERIFY ... 2447
Fonctions ... 2451
Vue d'ensemble des fonctions ... 2452
Fonction ABS ( ) ... 2471
Fonction AGE ... 2472
Fonction ALLTRIM( ) ... 2479
Fonction ASCII ... 2481
Fonction AT ( ) ... 2483
Fonction BETWEEN( ) ... 2487
Fonction BINTOSTR( ) ... 2496
Fonction BIT ( ) ... 2498
Fonction BLANKS ... 2500
Fonction BYTE ( ) ... 2502
Fonction CDOW( ) ... 2504
Fonction CHR ... 2508
Fonction CLEAN ( ) ... 2510

Fonction CMOY 2512
Fonction COS ( ) 2515
Fonction CTOD 2517
Fonction CTODT 2523
Fonction CTOT 2528
Fonction CUMIPMT( ) 2533
Fonction CUMPRINC( ) 2535
Fonction DATE 2537
Fonction DATETIME( ) 2542
Fonction DAY 2547
Fonction DBYTE ( ) 2550
Fonction DEC 2552
Fonction DHEX( ) 2555
Fonction DICECOEFFICIENT( ) 2557
Fonction DIGIT 2564
Fonction DOW 2566
Fonction DTOU 2569
Fonction EBCDIC 2572
Fonction EFFECTIVE( ) 2574
Fonction EOMONTH( ) 2576
Fonction EXCLUDE( ) 2580
Fonction EXP ( ) 2583
Fonction FILESIZE( ) 2585
Fonction FIND 2587
Fonction FINDMULTI( ) 2592
Fonction FREQUENCY( ) 2597
Fonction FTYPE 2599
Fonction FVANNUITY( ) 2601
Fonction FVLUMPSUM( ) 2605
Fonction FVSCHEDULE( ) 2608
Fonction GETOPTIONS( ) 2610

Fonction GOMONTH( ) 2612
Fonction HASH 2615
Fonction HEX 2621
Fonction HOUR ( ) 2623
Fonction HTOU 2626
Fonction INCLUDE( ) 2628
Fonction INSERT 2631
Fonction INT ( ) 2633
Fonction IPMT( ) 2634
Fonction ISBLANK( ) 2636
Fonction ISDEFINED( ) 2638
Fonction ISFUZZYDUP( ) 2640
Fonction LAST 2646
Fonction LEADING( ) 2648
Fonction LEADINGZEROS( ) 2650
Fonction LENGTH 2654
Fonction LEVDIST( ) 2656
Fonction LOG ( ) 2660
Fonction LOWER 2662
Fonction LTRIM 2664
Fonction MAP 2666
Fonction MASK( ) 2671
Fonction MATCH( ) 2673
Fonction MAXIMUM( ) 2681
Fonction MINIMUM( ) 2684
Fonction MINUTE ( ) 2688
Fonction MOD ( ) 2691
Fonction MONTH 2693
Fonction NOMINAL( ) 2696
Fonction NORMDIST( ) 2698
Fonction NORMSINV( ) 2700

Fonction NOW( ) 2701
Fonction NPER 2703
Fonction OCCURS ( ) 2707
Fonction OFFSET 2710
Fonction OMIT( ) 2712
Fonction PACKED ( ) 2716
Fonction PI ( ) 2719
Fonction PMT( ) 2721
Fonction PPMT 2725
Fonction PROPER 2727
Fonction PROPERTIES( ) 2729
Fonction PVANNUITY( ) 2733
Fonction PVLUMPSUM( ) 2737
Fonction PYDATE( ) 2740
Fonction PYDATETIME( ) 2742
Fonction PYLOGICAL( ) 2745
Fonction PYNUMERIC( ) 2747
Fonction PYSTRING( ) 2749
Fonction PYTIME( ) 2752
Fonction RAND 2754
Fonction RATE( ) 2757
Fonction RDATE( ) 2761
Fonction RDATETIME( ) 2764
Fonction RECLEN( ) 2767
Fonction RECNO( ) 2769
Fonction RECOFFSET( ) 2771
Fonction REGEXFIND( ) 2774
Fonction REGEXREPLACE( ) 2783
Fonction REMOVE 2792
Fonction REPEAT 2795
Fonction REPLACE( ) 2797

Fonction REVERSE( ) 2801
Fonction RJUSTIFY( ) 2802
Fonction RLOGICAL( ) 2803
Fonction RNUMERIC( ) 2806
Fonction ROOT ( ) 2809
Fonction ROUND 2811
Fonction RSTRING( ) 2813
Fonction RTIME( ) 2816
Fonction SECOND ( ) 2819
Fonction SHIFT 2822
Fonction SIN ( ) 2824
Fonction SORTWORDS( ) 2826
Fonction SOUNDEX( ) 2831
Fonction SOUNDSLIKE( ) 2835
Fonction SPLIT 2838
Fonction STOD 2842
Fonction STODT 2847
Fonction STOT 2852
Fonction STRING 2856
Fonction SUBSTR 2860
Fonction TAN ( ) 2864
Fonction TEST( ) 2866
Fonction TIME 2868
Fonction TODAY( ) 2874
Fonction TRANSFORM( ) 2876
Fonction TRIM 2878
Fonction UNSIGNED( ) 2880
Fonction UPPER 2882
Fonction UTOD( ) 2884
Fonction VALUE 2888
Fonction VERIFY ( ) 2891

Fonction WORKDAY( ) 2893
Fonction YEAR ( ) 2898
Fonction ZONED 2901
Fonction ZSTAT ( ) 2906
Scripts d’analyse 2911
Présentation des scripts d'outils d'analyse 2912
Développer des scripts d'outil d'analyse 2914
Utilisation des en-têtes des outils d'analyse 2921
Bonnes pratiques en matière de développement d'analyses 2930
Exemples de scripts d'outils d'analyse 2935
En-têtes des outils d'analyse et balises 2939
balise ANALYTIC 2943
Balise FILE 2947
Balise PARAM 2950
balise PASSWORD 2961
Balise TABLE 2964
Balise FIELD 2966
Balise RESULT 2969
Balise DATA 2976
Convertir des scripts d'outils d'analyse au format Unicode 2981
Vérifier la compatibilité Unicode 2984
Codes d'erreur du moteur de script 2987
Guide d'installation et d'activation ACL pour Windows 2995
Guide d’activation et d’installation d’ACL pour Windows 2996
Présentation de l'installation et de l'activation d' ACL pour Windows 3002
Produits Unicode Diligent 3009
Installer ACL pour Windows 3016
Installer ACL pour Windows à l'aide du mode silencieux 3026
Désinstaller ACL pour Windows 3036
Dépannage lors de l'installation et de l'activation 3037
Se connecter à la Plateforme Diligent One via un serveur proxy. 3044

Configuration minimale requise pour ACL pour Windows 3045
Exigences de connexion 3054
Correctifs pour les vulnérabilités critiques (CVE-2021-44832, -45105, -45046 et-44228) 3055
Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics 3058
Automatisation et partage 3067
Automatisation et partage 3068
Publication des données dans Résultats 3070
Publication des données dans Storyboards 3071
Automatisation avec Robots 3072
Flux de travail de développement de script ACL dans Analytics et dans Robots 3074
Transmettre (charger) des scripts ACL vers Robots 3080
Affichage des tables, fichiers et journaux dans un robot Robot ACL 3087

Utilisation de Analytics

Utiliser Analytics

Analytics met à votre disposition un large éventail d'outils permettant de travailler avec les données. Analytics vous propose de nombreuses options d'analyse de données, à commencer par l'importation de données.

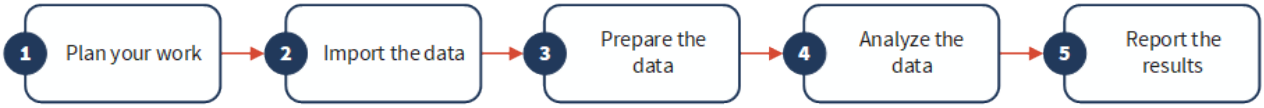
Analytics n'impose ou n'exige aucun workflow particulier pour l'analyse des données. Les commandes, fonctions et autres outils d'Analytics peuvent être assemblés à tous les workflows auquel vous arrivez pour analyser un jeu de données particulier et atteindre vos objectifs d'analyse.

Cela dit, bien comprendre le processus général d'analyse des données peut vous aider à structurer votre travail au sein d'Analytics.

Le processus d'analyse des données

Le processus d'analyse des données est constitué de cinq étapes, qui sont regroupées sous l'acronyme **PIPAR** :

Planifier, **I**mporter, **P**réparer, **A**nalyser, **R**apporter



> **Astuce**
>
> Pour mieux comprendre le fonctionnement du processus d'analyse des données dans Analytics, suivez le tutoriel d'introduction : "Premiers pas avec Analytics (édition non Unicode)" Page 39

Étape	Détails
"Planifier votre travail" Page 40	La planification de votre travail d'analyse des données est une première étape préalable importante avant de commencer votre analyse dans Analytics. Assurez-vous de consulter "Planifier votre travail" Page 40.
Importer les données	Vous devez importer les données dans Analytics avant de pouvoir les analyser.
Préparez les données	Vous devez souvent effectuer une ou plusieurs tâches de préparation des données avant que vos données soient prêtes à être analysées.
Analyser les données	Vous lancez des analyses dans Analytics en utilisant des commandes et d'autres outils afin d'avoir une vision générale des données que vous recherchez, et afin de répondre à des questions particulières.
Rapport des résultats	Une fois l'analyse des données terminée, Analytics vous propose différentes options de présentation ou de génération sous forme de rapports de vos résultats.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Premiers pas

Cette section de l'Aide Analytics fournit diverses informations d'introduction et de présentation, comme les détails suivants :

" Présentation d'Analytics ?" Page opposée	Vue d'ensemble des fonctionnalités Analytics et de l'intégralité du processus d'analyse des données à l'aide d'Analytics.
"Présentation d'ACL pour Windows ?" Page 34	Informations sur le package d'installation d'ACL pour Windows et sur l'écran principal d'ACL pour Windows.
"Premiers pas avec Analytics (édition non Unicode)" Page 39	Un tutoriel d'une heure pour débutants qui vous présente l'intégralité du processus d'analyse des données à l'aide d'Analytics. Recommandé pour tous les nouveaux utilisateurs d'Analytics.
" Obtenir de l'aide avec Analytics" Page 113	Où trouver de l'aide dans Analytics.
"L'Analyticsinterface utilisateur" Page 116	Une présentation de l'interface Analytics, y compris les éléments personnalisables.
" Projets Analytics" Page 188	Des informations sur les projets Analytics, que vous utilisez pour maîtriser et organiser votre travail dans Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Présentation d'Analytics ?

Analytics est une application d’analyse de données présentant de puissantes fonctionnalités en matière d’accès aux données, d’analyse de données et de création de rapports intégrée tout en assurant également l’intégrité des données. Effectuez des analyses ad hoc à l’aide l’interface Analytics, ou automatisez votre analyse afin qu’elle s’exécute localement ou dans le cloud avec la langue de rédaction de scripts ACL intégrée.

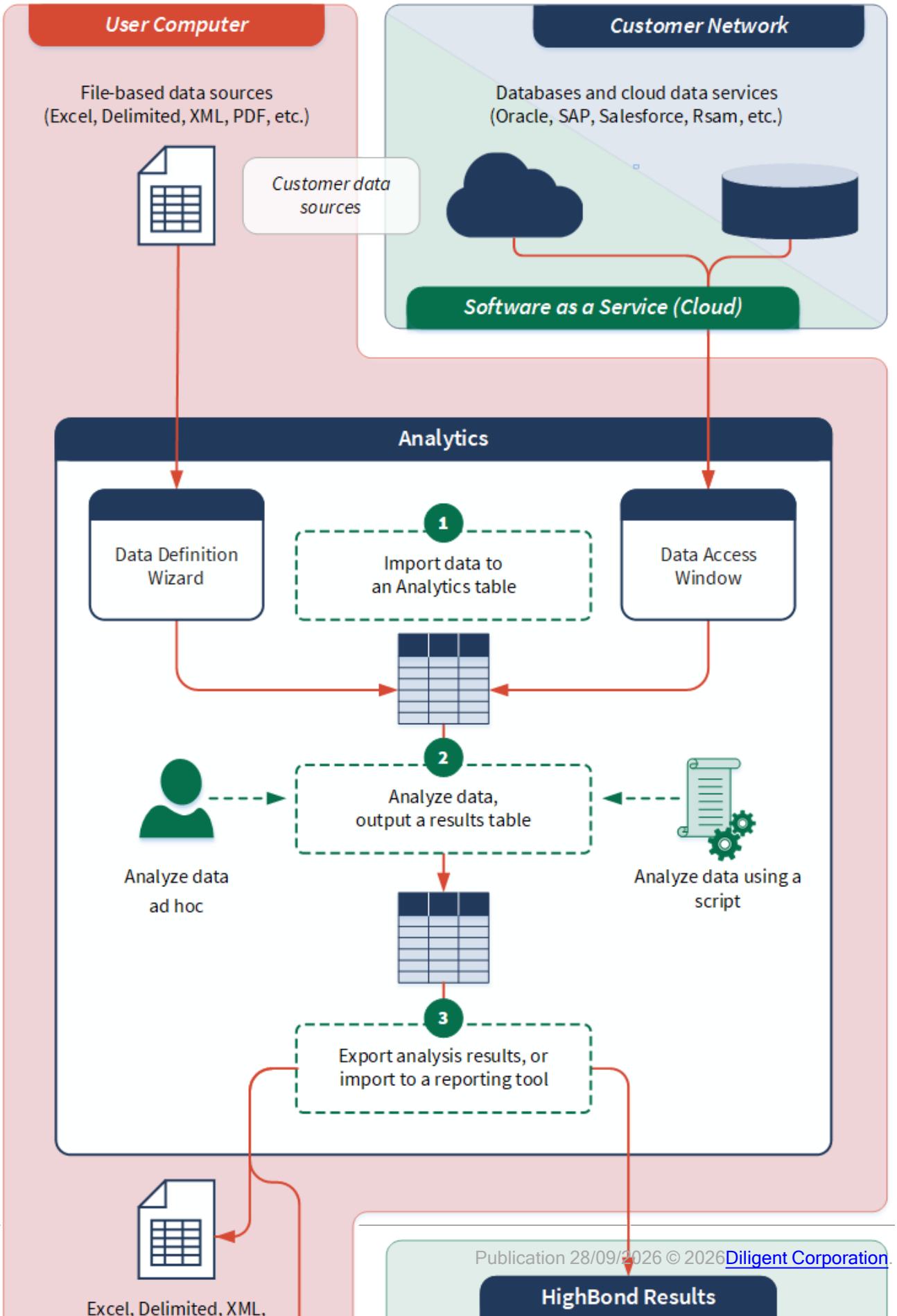
- **Accès aux données** –Importez une grande diversité de types de données à partir de sources de données basées sur fichier, de bases de données ou de services de données Cloud.
- **Analyse de données** –Utilisez des commandes Analytics, des fonctions et d'autres outils afin d'avoir une vision générale des données que vous recherchez, et afin de répondre à des questions particulières. Vous pouvez effectuer des analyses de données ad hoc avec l'interface utilisateur ou automatiser vos analyses à l'aide d'ACLScript, le puissant langage de rédaction de scripts d'Analytics. ACL signifie Audit Command Language.
- **Création de rapports** –Créez des rapports sur vos découvertes à l’aide des fonctionnalités natives de création de rapports dans Analytics ou importez des données Analytics dans un outil de génération de rapports tiers comme Tableau.
- **Fonctionnalités d'exportation** –Exportez vos découvertes ou toutes vos autres données pour renseigner des types de fichier comme des fichiers Excel ou des fichiers texte délimités. Vous pouvez charger des enregistrements dans l'application Résultats One pour le traitement et la correction de problème à l'aide des outils d'automatisation des flux de travail, et pour la visualisation des données.

Flux de travail de base

Le diagramme ci-dessous illustre le flux de travail de base associé à Analytics :

1. Import de données vers une table Analytics
2. Analyse des données et sortie vers une table de résultats
3. Exportation des résultats d'analyse ou importation dans un outil de reporting

   La troisième étape est facultative. Vous pouvez aussi utiliser des fonctionnalités natives de création de rapports dans Analytics.



Publication 28/09/2026 © 2026 Diligent Corporation.

Utilisation des données

Analytics apporte une visibilité immédiate sur les données transactionnelles critiques de votre organisation. L'application lit et compare des données, mais elle n'autorise pas la modification des données source par souci de qualité et d'intégrité.

Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "L'accès aux données par Analytics se fait en lecture seule" Page 278.

Analytics vous permet d'utiliser les données de façons suivantes :

- Analyser des populations de données dans leur intégralité ou par échantillon
- Identifier des tendances et des exceptions, mettre en évidence les éventuels points préoccupants
- Identifier les problèmes de contrôle et garantir la conformité avec les normes de l'organisation
- Classer par antériorité et analyser les transactions financières ou périmables
- Automatiser les tests analytiques et recevoir une notification immédiate des résultats
- Journaliser les analyses effectuées, vous permettant de conserver une procédure d'analyse, et examiner ainsi que comparer les résultats

Éditions Unicode et non Unicode

Analytics est disponible dans des éditions Unicode et non Unicode. Les deux éditions se trouvent dans le même package d'installation ; c'est pendant l'installation que vous indiquez quelle édition installer. Dans Analytics, dans la boîte de dialogue contenant les informations sur le produit et l'inscription (**Aide > À propos de**), **Unicode** ou **non Unicode** apparaît après le numéro de la version.

Pour de plus amples informations, consultez la section " Produits Unicode Diligent" Page 3009.

Changement du nom de produit

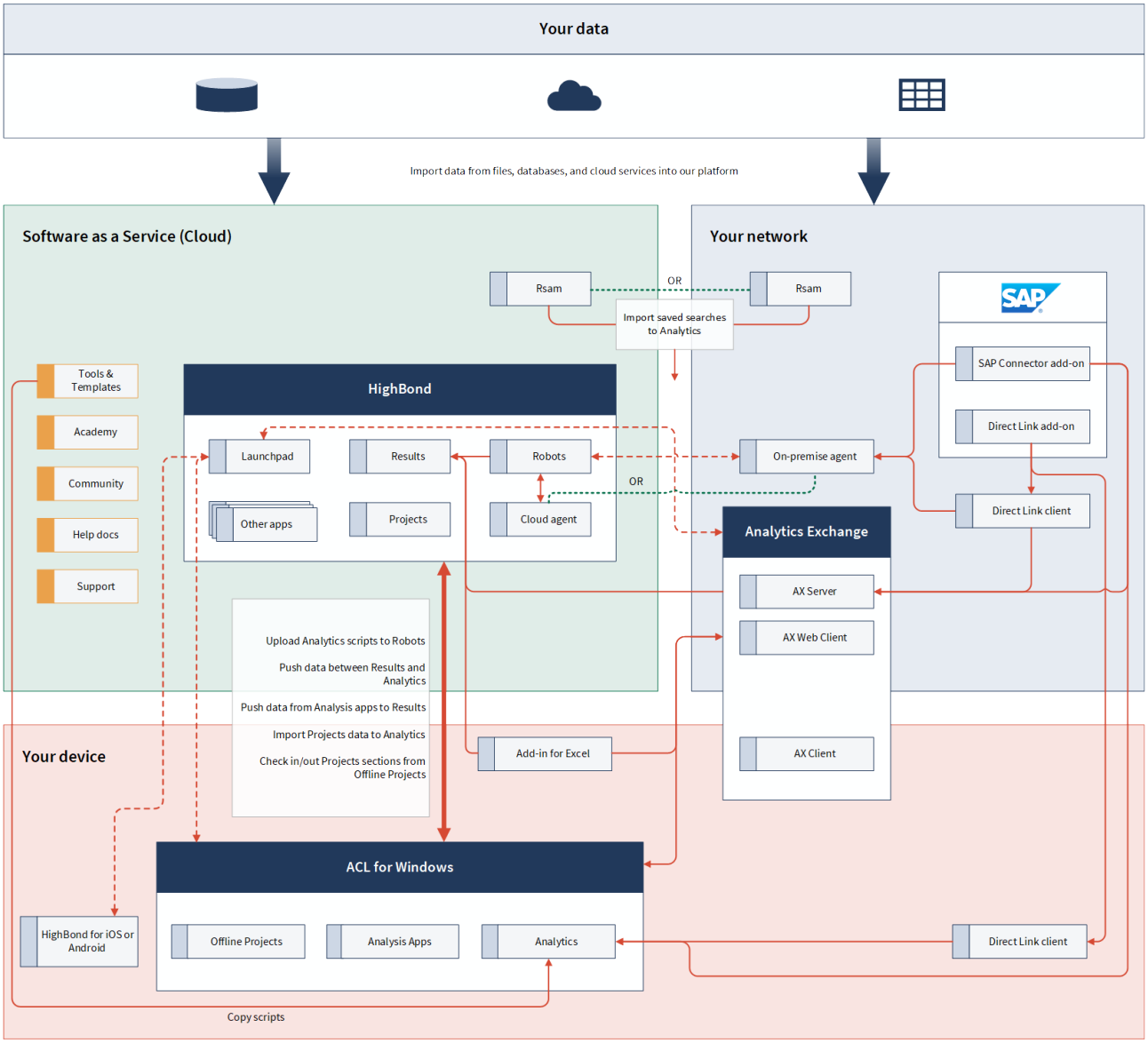
Depuis la version 11.4, Analytics est un composant d'ACL pour Windows, qui comprend également Projets hors connexion.

Avant la version 10.0, Analytics s'appelait ACL Desktop. La version abrégée du nom était *ACL*.

Comment Analytics s’intègre à l'écosystème de produits Diligent

> **Note**
>
> La version 16 d'Analytics et toutes les versions ultérieures ne sont pas destinées à une utilisation avec Analytics Exchange (AX). Nous avons mis fin à la prise en charge d'Diligent le 1er janvier 2023. En savoir plus ou procéder à la mise à niveau vers Robots.
>
> Pour en savoir plus sur l’utilisation d’Analytics avec Analytics Exchange, consultez la rubrique Aide Analytics et ACLScript 15.1.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Legend

Resources

Apps/components

Data flow

Connection or communication

OR

Mutually exclusive

Security

This diagram is for conceptual purposes. It does not imply specific security relationships.

Présentation d'ACL pour Windows ?

ACL pour Windows est un produit unique et téléchargeable vous permettant d'accéder aux composants suivants :

- Analytics
- Robots
- Résultats
- Projets hors connexion

> **Note**
> L'accès à chaque composant dépend de l'abonnement Diligent choisi.

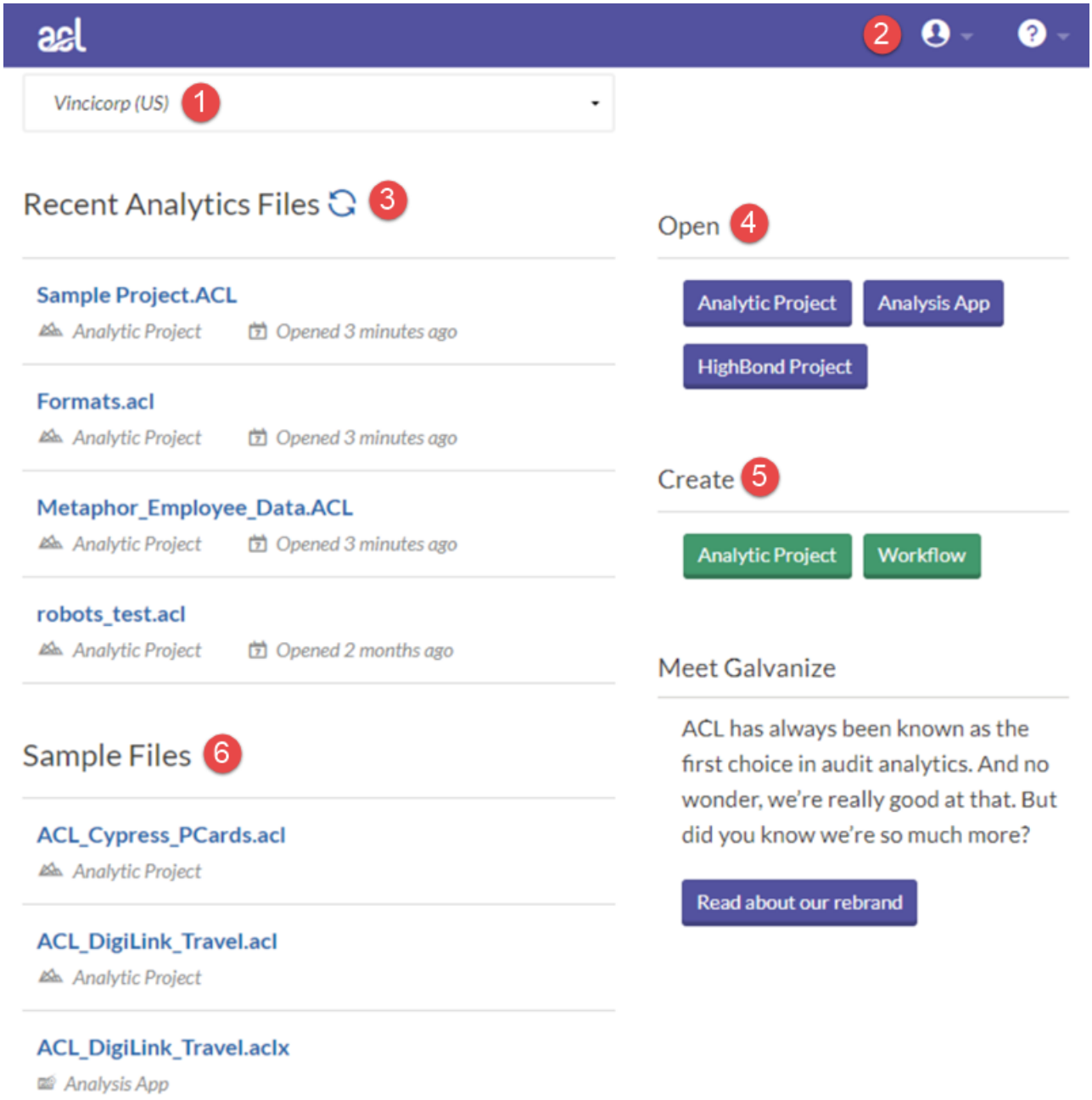
À quoi puis-je accéder grâce à l'écran principal ACL pour Windows ?

ACL pour Windows vous permet d'effectuer les actions suivantes :

- activer Analytics pour commencer à utiliser le produit
- créer ou ouvrir un projet Analytics dans Analytics
- vous connecter à Diligent One Résultats, dans lequel vous pouvez créer des flux de travail pour organiser, suivre et corriger des exceptions
- accéder à la Accueil de la plateforme, qui propose des liens vers toutes les applications Diligent One pour les utilisateurs de Diligent One, et des liens votre profil d'utilisateur
- utiliser Projets hors connexion pour extraire ou archiver une section à partir d'un projet Diligent One projet, puis effectuer votre travail hors connexion
- accéder à des ressources comme des guides de démarrage rapide, des forums consacrés aux produits, des formations, de l'aide en ligne et l'Assistance

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vue d’ensemble de l'écran principal ACL pour Windows



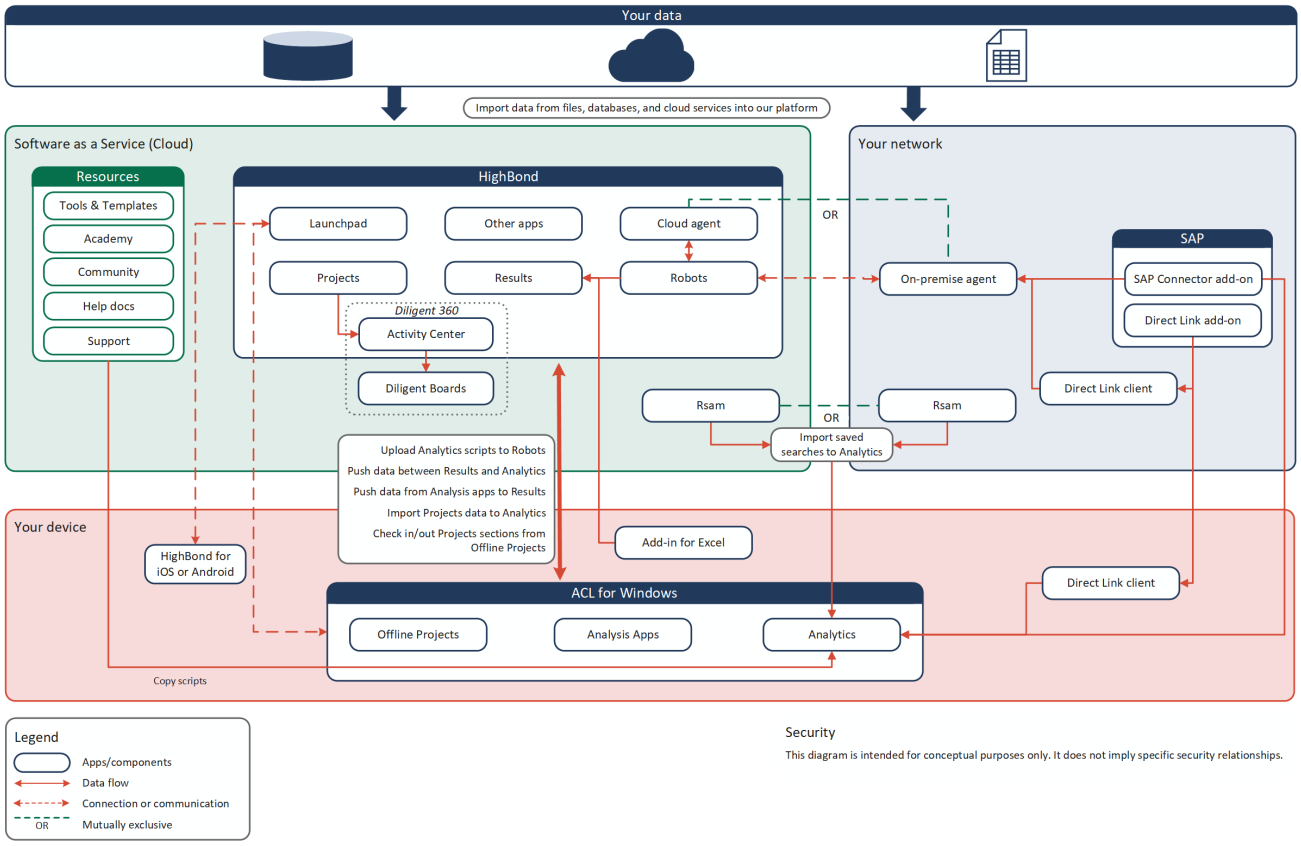
Composants

Numéro	Composant	Description
1	**Sélecteur d'organisation**	Basculez entre les comptes (organisations) auxquels vous avez accès à l'aide de cette liste déroulante.
2	**Barre d'outils**	**Profil** -Mettez à jour votre profil ou déconnectez-vous d'ACL pour Windows **Informations** -Accédez à l'aide et à la documentation produit ou contactez l'Assistance.
3	**Fichiers d'outils d'analyse récents**	Affichez les fichiers auxquels vous avez accédé récemment dans Analytics. Cliquer**Actualiser la liste** pour actualiser la liste des fichiers, ou appuyez sur**F5**.
4	**Ouvrir**	Ouvrir un projet Analytics existant, ou Diligent One projet
5	**Créer**	◦ **Projet Analytics** -Créez un nouveau projet Analytics et ouvrez-le dans Analytics. ◦ **Flux de travail** -Ouvrir les collections dans Résultats pour afficher ou créer un nouveau flux de travail pour organiser, suivre et remédier les exceptions
6	**Exemples de fichiers**	Ouvrez des projets Analytics pré-existants incluant divers exemples de données.

Comment ACL pour Windows s'intègre à l'écosystème de produits Diligent

> **Note**
>
> La version 16 d'Analytics et toutes les versions ultérieures ne sont pas destinées à une utilisation avec Analytics Exchange (AX). Nous avons mis fin à la prise en charge d'Diligent le 1er janvier 2023. En savoir plus ou procéder à la mise à niveau vers Robots.
>
> Pour en savoir plus sur l'utilisation d'Analytics avec Analytics Exchange, consultez la rubrique Aide Analytics et ACLScript 15.1.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Passer d'une instance Diligent One à l'autre

Vous pouvez appartenir à plusieurs instances Diligent One si votre organisation a plusieurs abonnements, si vous consultez pour plusieurs organisations, ou si vous faites partie d'une instance de formation. Si vous appartenez à plusieurs instances Diligent One, vous pouvez basculer d'une instance à l'autre à l'aide d'ACL pour Windows.

Basculer d'une instance Diligent One à l'autre vous permet d'activer ACL pour Windows avec différents abonnements et d'accéder aux données relevant de plusieurs organisations ou unités commerciales.

Pour passer d'une instance Diligent One à l'autre :

1. Dans ACL pour Windows, sélectionnez **Se déconnecter et fermer** dans la liste déroulante du profil .

   Vous êtes déconnecté de votre instance actuelle.

2. Double-cliquez sur le raccourci ACL pour Windows sur le bureau.

   L'écran de connexion à Accueil de la plateforme s'ouvre.

3. Connectez-vous à l'aide de votre compte Diligent One, en saisissant votre nom d'utilisateur (e-mail) et votre mot de passe, puis en cliquant sur **Connexion**.

4. Sélectionnez l'instance appropriée dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Activer Analytics**.

   ACL pour Windows s'ouvre. Toutes les activités que vous effectuez et qui impliquent Diligent One utilisent maintenant l'instance que vous venez de sélectionner.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Premiers pas avec Analytics (édition non Unicode)

Ce tutoriel de mise en route a comme objectif de vous présenter l'intégralité du processus d'analyse des données en utilisant Analytics.

Temps estimé	60 minutes
Conditions requises	Aucune expérience d'Analytics n'est nécessaire. Seule une connaissance de base d'analyse des données est supposée, mais n'est pas vraiment essentielle.
Analytics Version	13.0 ou supérieure (édition non-Unicode)
Version du tutoriel	Conservez cette version du tutoriel si vous utilisez l'édition non-Unicode d'Analytics. Si vous utilisez l'édition Unicode, alors "Premiers pas avec Analytics (Édition Unicode)" Page 76.

> **Astuce**
> Pour savoir quelle édition d'Analytics vous utilisez, dans le menu principal d'Analytics, cliquez sur **Aide > À propos de** pour ouvrir la boîte de dialogue d'**Analytics**. La désignation de l'édition s'affiche après le numéro de version.

> **Note**
> Les interfaces utilisateur en chinois et en japonais sont Unicode uniquement.

Scénario

Analyser des transactions de carte de crédit d'entreprise

Il vous est demandé d'analyser des transactions de carte de crédit d'entreprise sur une période de deux mois. Votre objectif est d'avoir une image générale de la manière dont les employés ont utilisé leurs cartes pendant la période, et également d'identifier d'éventuelles mauvaises utilisations des cartes.

Les données de transaction sont disponibles dans trois feuilles de calcul Excel distinctes. Avant de pouvoir commencer à analyser les données, vous devez les importer dans Analytics, et associer les jeux de données séparés dans une seule table Analytics.

A la fin de votre analyse des données, vous devrez présenter les résultats de cette dernière de manière visuelle, pour mieux intéresser vos différents interlocuteurs.

Section facultative

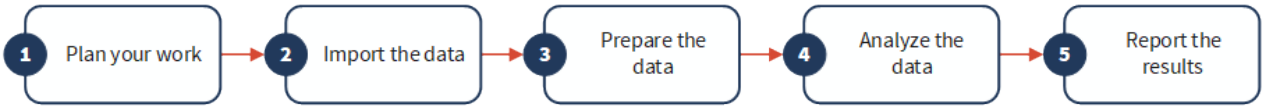
On vous apprend qu'à partir de maintenant, l'analyse des transactions de carte de crédit d'entreprise sera une activité récurrente.

Pour vous permettre ou permettre à quelqu'un d'autre, d'effectuer de futures analyses rapidement et de manière juste, vous décidez de créer un script permettant d'automatiser une partie du travail.

PIPAR – processus d'analyse des données dans Analytics

Le processus d'analyse des données dans Analytics est constitué de cinq étapes, qui sont regroupées sous l'acronyme **PIPAR** :

Planifier, **I**mporter, **P**réparer, **A**nalyser, **R**apporter



Planifier votre travail

La planification de vos tâches d'analyse des données est importante, et souvent essentielle. Si vous omettez l'étape de planification, et passez directement à l'exécution des commandes d'analyse des données, vous risquez de rencontrer des problèmes, de générer du travail supplémentaire pour vous-même, voire de manquer d'importantes informations d'analyse.

Même une planification basique est préférable à l'absence de planification. Avec l'expérience, et l'amélioration de votre connaissance d'Analytics, votre planification va devenir de plus en plus élaborée et précise. Une bonne planification est la garantie d'un avancement efficace et maîtrisé de vos projets d'analyse des données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Instructions de planification

Développer des objectifs clairs, précis

Quel est l'objectif final de votre analyse ?

Vous devez définir des objectifs clairement afin de pouvoir prévoir la manière de les réaliser. Par exemple, dans ce tutoriel, vos objectifs sont en particulier les suivants :

- identifier le nombre et le montant total des transactions de carte de crédit d'entreprise pour chaque catégorie de commerce
- identifier les transactions porteuses de catégories non autorisées

Schématiser une approche étape par étape

Comment allez-vous atteindre vos objectifs ?

La réalisation d'un objectif nécessite souvent plus d'une étape, aussi définir une approche détaillée étape par étape va vous accompagner tout au long de votre projet.

Par exemple, deux des étapes de planification de ce tutoriel pourraient être :

- associer tous les fichiers de transaction individuels en un seul fichier
- regrouper les données de transaction associées en des catégories de marchands

Une fois vos plus principaux objectifs détaillés en étapes individuelles, vous pouvez évaluer quelles fonctions et fonctionnalités Analytics sont utilisées pour effectuer chaque étape.

Identifier les données dont vous aurez besoin

De quelles données avez-vous besoin pour atteindre vos objectifs ?

Détaillez les données sources requises au niveau des champs ou d'éléments de données particuliers. Vous ne pourrez pas atteindre les résultats escomptés sans données adéquates.

Dans ce tutoriel, vous disposez des principaux fichiers de transaction, mais pour atteindre votre deuxième objectif, vous aurez également besoin de la liste des codes de catégorie de commerce non autorisée.

Penser aux exigences techniques

Des considérations techniques devant être prises en compte existent-elles ?

Quelque-soit l'outil utilisé pour analyser vos données, vous devez travailler en tenant compte de ses contraintes. Les données sources sont-elles stockées dans un emplacement ou un système accessible à l'outil, et dans un format qu'il est capable de lire ? L'analyse que vous envisagez est-elle prise en charge par l'outil ?

Par exemple, afin d'associer plusieurs tables dans Analytics, les types de données des champs en correspondance dans chaque table doivent être identiques. Analytics prend en charge le changement de type de données d'un champ, mais il s'agit d'une étape que vous devez prévoir dans votre planification.

Être prêt(e) à recommencer

Vous pouvez avoir besoin d'ajuster votre planification au fur et à mesure de l'avancement de votre projet.

Au cours de votre analyse, vous pouvez découvrir des éléments inattendus susceptibles d'entraîner des recherches complémentaires. Vous réalisez avoir besoin de données complémentaires, ainsi que d'étapes d'analyse supplémentaires.

Votre planification peut évoluer au fur et à mesure de votre compréhension de l'évolution des données. Et elle peut servir de base à une planification plus mature pour de futures analyses de même nature.

Importer les données

Vous devez importer les données dans Analytics avant de pouvoir les analyser.

Nous allons nous familiariser avec le traitement d'import en utilisant l'**Assistant de définition de données** pour importer trois feuilles de calcul Excel. Importer à partir d'Excel est une des méthodes les plus courantes d'acquisition des données à analyser dans Analytics. Toutefois, Analytics prend en charge l'import de données issues d'un large panel de sources de données.

Ouvrez Analytics et "Sample Project.ACL"

> **Note**
> Les étapes suivantes suppose que vous avez déjà activé Analytics.

Étapes

1. Double-cliquez sur le raccourci **ACL pour Windows** sur le bureau.
2. Dans l'écran **ACL pour Windows**, sous **Ouvrir**, cliquez sur **Projet Analytics**.
3. Allez jusqu'à `C:\Users\`*`user_account_name`*`\Documents\ACL Data\Sample Data Files` et double-cliquez sur `Sample Project.ACL`.

   `Sample Project.ACL` s'ouvre dans Analytics

   Si vous n'avez pas installé le dossier `Sample Data Files` dans l'emplacement par défaut lors de l'installation d'Analytics, allez là vous l'avez installé.

Importer les deux premières feuilles de calcul Excel

Vous allez commencer par importer deux feuilles de calcul Excel en même temps. Importer plusieurs feuilles de calcul Excel simultanément est une excellente manière de réduire les tâches;

Étapes

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Fichier**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier `Trans_May.xls`, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Le fichier Excel se trouve dans le même dossier que `Sample Project.ACL`.
3. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier Excel** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

4. Dans la page **Source de données**, sélectionnez les deux feuilles de calcul dans le fichier :
   - `Trans1_May$`
   - `Trans2_May$`
5. Vérifiez que l'option **Utiliser la première ligne comme noms de champ** est sélectionnée, cliquez sur**Suivant**, puis sur **Terminer**.

   Les deux feuilles de calcul Excel sont importées dans deux tables Analytics distinctes.

Importer la troisième feuille de calcul Excel

Importez maintenant la troisième feuille de calcul Excel seule. Lorsque vous importez une seule feuille de calcul, vous pouvez ajuster manuellement certains des paramètres de métadonnées pendant le traitement d'importation, plutôt que de le faire ultérieurement dans Analytics.

Étapes

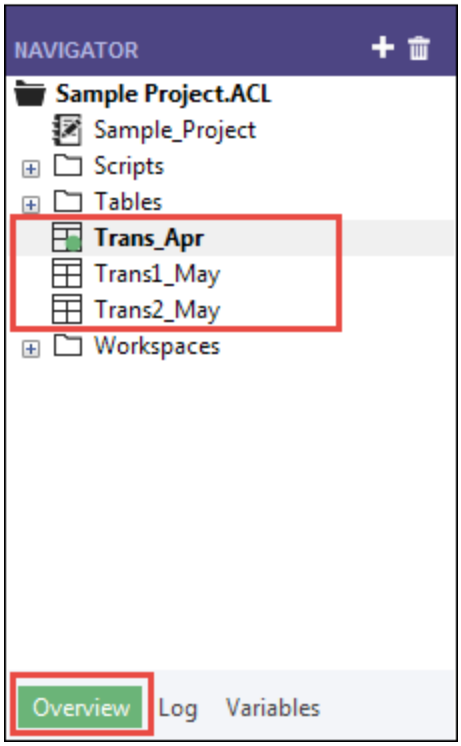
1. Répétez les étapes de la procédure précédente pour localiser et sélectionner le fichier `Trans_April.xls`.
2. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier Excel** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Source de données**, sélectionnez `Trans_Apr$`.
4. Vérifiez que l'option **Utiliser la première ligne comme noms de champ** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page **Import Excel**, cliquez sur l'en-tête pour sélectionner la colonne **TRANS_DATE** et effectuez les changements suivants :
   - Dans le champ **Nom**, passez `TRANS_DATE` à `DATE`.
   - Dans le champ **Longueur**, passez de `19` à `10`.

   > **Note**
   >
   > Vous effectuez des ajustements à un champ de données dans l'Assistant de définition des données, pendant le traitement d'import. Vous pouvez également effectuer ces ajustements ultérieurement, à l'issue de l'importation des données. Vous découvrirez la raison de ces ajustements dans la prochaine session du tutoriel.

6. Cliquez sur **Suivant**, dans le champ **Nom de fichier** saisissez `Trans_Apr`, puis cliquez sur **Enregistrer**.
7. Cliquez sur **Terminer**, puis sur **OK**.

   La troisième feuille de calcul Excel est importée dans une table Analytics.

Vous devriez désormais avoir trois nouvelles tables Analytics dans l'onglet **Aperçu** du **Navigateur**. Ces tables contiennent des copies en lecture seule des données Excel. Elles ne contiennent pas les données sources Excel elles-mêmes.



Préparer les données

Vous devez souvent effectuer une ou plusieurs tâches de préparation des données avant que vos données soient prêtes à être analysées.

Pour ce tutoriel, vous allez effectuer deux tâches de préparation :

- effectuer des ajustements complémentaires d'harmonisation des champs de données
- associer les trois nouvelles tables Analytics au sein d'une seule table d'analyse

En outre, en tant que bonne pratique, vous devrez toujours vérifier la validité des données importées avant de lancer des travaux d'analyse. Même une petite quantité de données incorrectes dans une table peut invalider toutes vos analyses de données en relation.

Pourquoi ai-je besoin de préparer les données ?

Vous avez hâte de commencer l'analyse des données, mais sans une préparation correcte des données, vous ne pourrez pas effectuer d'analyses. Ou bien l'analyse que vous allez effectuer sera incorrecte.

De nombreux problèmes peuvent affecter vos données sources en les rendant impropres à l'analyse sans une préparation préalable.

Par exemple :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Les données sources sont réparties dans différents fichiers et ont besoin d'être consolidées afin de pouvoir être analysées en tant qu'ensemble unique de données.
- Les champs en correspondance présents dans différents fichiers doivent être "harmonisés", ce qui signifie qu'ils doivent être rendus identiques d'un point de vue de leur structure et de leur format. Cette harmonisation est un prérequis à leur traitement.
- Les "données impropres" doivent être nettoyées et standardisées, ce que vous pouvez faire par le biais des fonctions Analytics.

Point clé

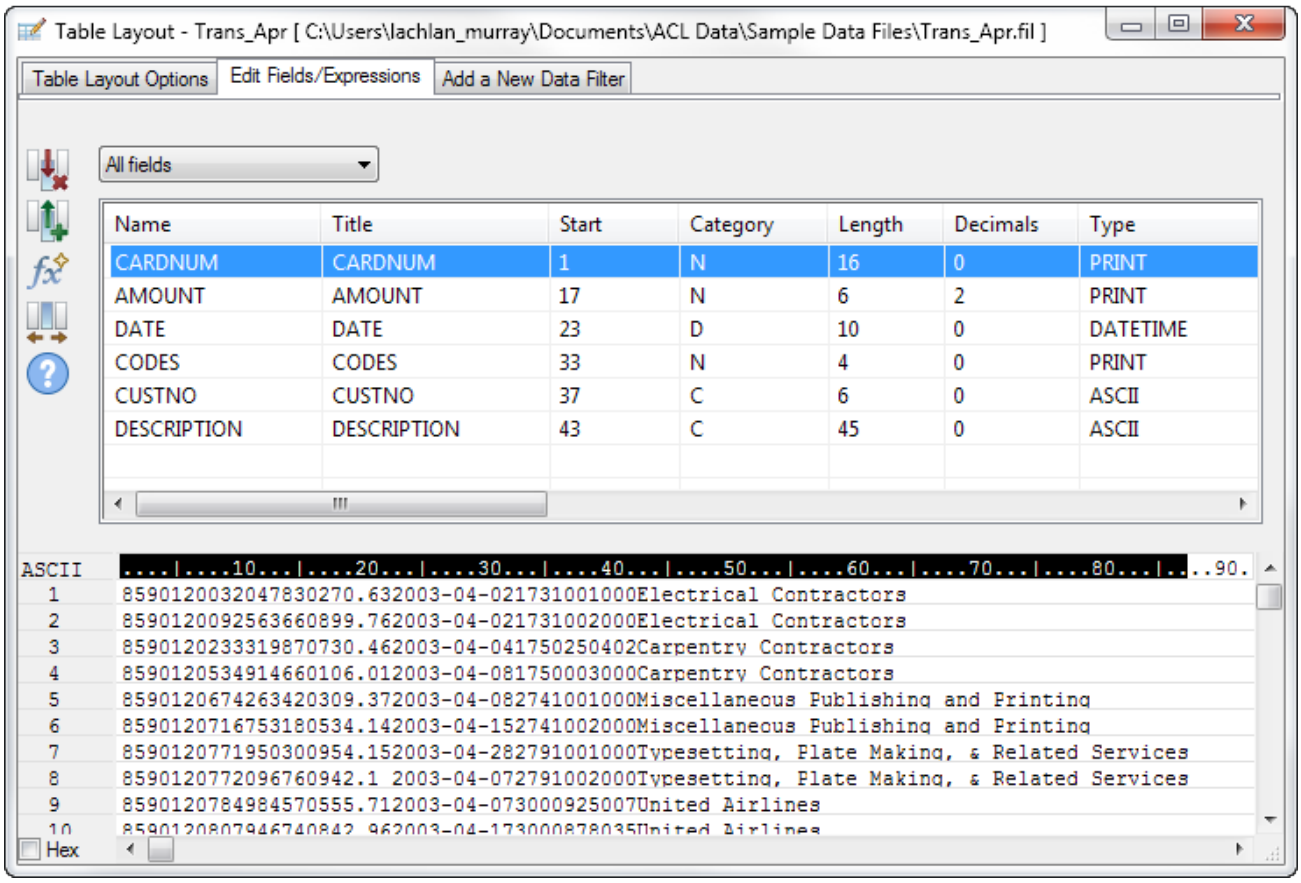
Le temps passé à importer et à préparer vos données peut dépasser le temps nécessaire à l'analyse. Toutefois, il s'agit d'étapes préalables essentielles, qui constituent la base de vos analyses.

Ajuster les formats de table

Chaque table présente dans un projet Analytics a un **format de table**. Le format de table contient des métadonnées comme des noms de champs, leur position de départ, leur longueur, le type de données qu'ils contiennent, etc.

Avant de pouvoir associer les trois nouvelles tables Analytics en une seule table, nous devons harmoniser certaines des métadonnées dans les formats de table.

Voici à quoi ressemble le format de table de **Trans_Apr**. Vous allez rapidement apprendre comment fonctionnent les formats de table au fur et à mesure que vous vous familiarisez avec Analytics. Vous pouvez faire un grand nombre de choses utiles dans le format de table.



Ajuster le format de table de Trans_Apr

Vous devez d'abord modifier le type de données de deux champs dans la table **Trans_Apr**.

Étapes

1. Ouvrez la table **Trans_All**, si elle n'est pas déjà ouverte.

   Pour ouvrir une table, double-cliquez sur le lien de la table dans le **Navigateur**.

2. Au-dessus de la vue de la table, cliquez sur **Modifier le format de table**.
3. Double-cliquez sur le champ **CARDNUM** pour ouvrir la définition de champ dans l'objectif de sa modification.
4. Sous **Types de données valides**, double-cliquez sur **ASCII** afin de mettre à jour le type de données du champ.

   Dans les deux autres tables, le champ **CARDNUM** a un type de données ASCII. La plupart du temps, associer des données nécessite que les champs en correspondance dans les tables associées aient le même type de données.

5. Cliquez sur **Accepter l'entrée**.

   Si une invitation s'affiche, cliquez sur **Oui** pour enregistrer vos changements.

6. Double-cliquez sur le champ **CODES** et remplacez le type de données par **ASCII**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

7. Cliquez sur **Accepter l'entrée** , puis cliquez sur Fermer  pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.

Ajuster les formats de table de Trans_Mai

Pour finaliser les ajustements, vous devez modifier le type de données de deux champs dans les deux formats de table **Trans1_May** et **Trans2_May**. Vous pouvez également avoir à ajuster le champ avec **DATE**.

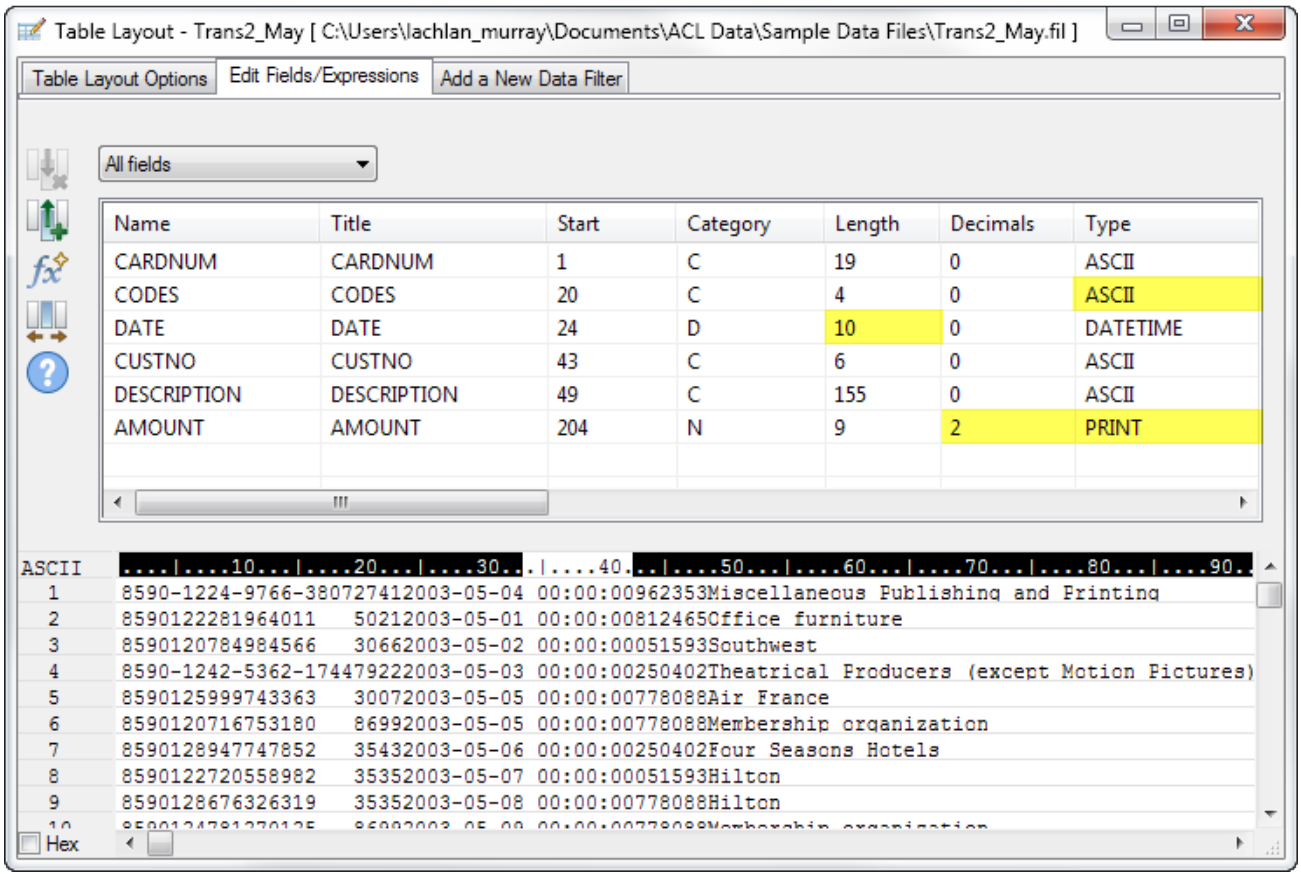
Étapes

Suivez le processus ci-dessus pour effectuer les changements suivants dans les deux formats de table **Trans1_May** et **Trans2_May** :

Champ	Passer le type de données à :	Changement supplémentaire
CODES	ASCII	
AMOUNT	PRINT	Saisissez `2` dans le champ **Dec.** afin de préciser que les valeurs numériques s'affichent avec deux décimales.
DATE	aucun changement	**Note** Si le champ DATE a déjà une longueur de 10, aucun ajustement n'est requis. ◦ Dans le champ **Len.**, passez de `19` à `10`. Ce changement ne tient pas compte des données de temps vides. ◦ Dans la liste déroulante **Format**, sélectionnez **AAAA-MM-JJ**.

À la fin, les formats de table de May devraient ressembler au format ci-après.

> **Note**
> Le format date (AAAA-MM-JJ) ne s'affiche pas dans le résumé des formats. La longueur du champ DESCRIPTION est différente dans les deux formats de May.



Vérifier les données importées

Vérifions maintenant les données dans les trois tables importées pour nous assurer que tout est prêt pour lancer des préparations supplémentaires des données et les analyses de données.

> **Note**
>
> Nous vérifions les données **après** la mise à jour des types de données. Lorsque vous vérifiez les données dans Analytics, vous contrôlez la conformité de l'ensemble des données d'un champ au regard des conditions requises associées au type de données du champ. C'est pourquoi il est cohérent de vérifier les données une fois les types de données finalisés.

Étapes

1. Ouvrez la table **Trans_Apr**.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Vérifier**.

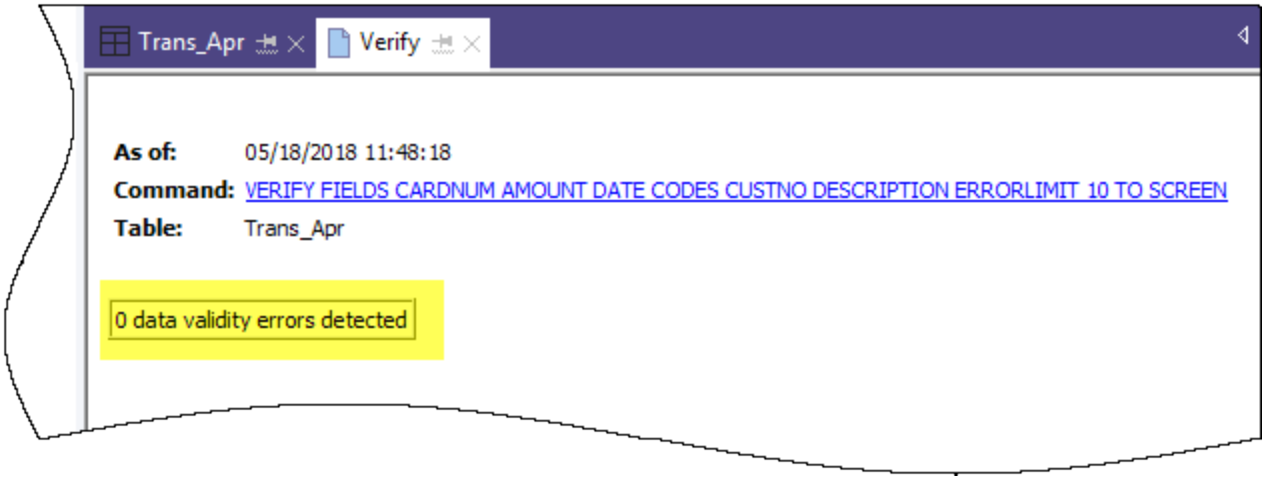
Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

3. Dans la boîte de dialogue **Vérifier**, sélectionnez tous les champs de la liste de champ.

> **Astuce**
> Utilisez **Shift tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.

4. Cliquez sur **OK**.

   Le résultat devrait être : **0 erreur de validité des données trouvée**



En savoir plus

Avez-vous remarqué qu'Analytics traduisait automatiquement l'action que vous avez effectuée dans l'interface utilisateur en commande `VERIFY` de ACLScript ? Chaque action de niveau commande que vous effectuez dans l'interface utilisateur est automatiquement traduite en sa commande de script ACLScript correspondante, et est capturée et stockée dans la trace des commandes qui accompagne chaque projet Analytics.

Cette génération automatique d'une syntaxe de script valide et exécutable est une des fonctionnalités les plus puissantes d'Analytics. Nous regarderons la génération de scripts dans une section facultative à la fin du tutoriel.

5. Dans le **Navigateur**, double-cliquez sur la table **Trans1_May** pour l'ouvrir, et répétez les étapes de vérification des données.
6. Faites de même dans le cas de la table **Trans2_May**.

   Les deux tables ne devraient contenir aucune erreur de validité des données.

> **Note**
> Si vous avez un message tel que **Limite maximale d'erreurs atteinte**, assurez-vous d'avoir correctement modifié le format du champ **Date** dans le format de table **AAAA-MM-JJ**.

En savoir plus

Si vous souhaitez voir ce qui s'est passé lors de l'identification des erreurs de validité des données par Analytics, ouvrez **Tables\Badfile** et lancez le traitement de vérification.

Associer les trois tables Analytics

Dans le cadre de la dernière tâche de préparation des données, vous associez les trois nouvelles tables Analytics en une seule table.

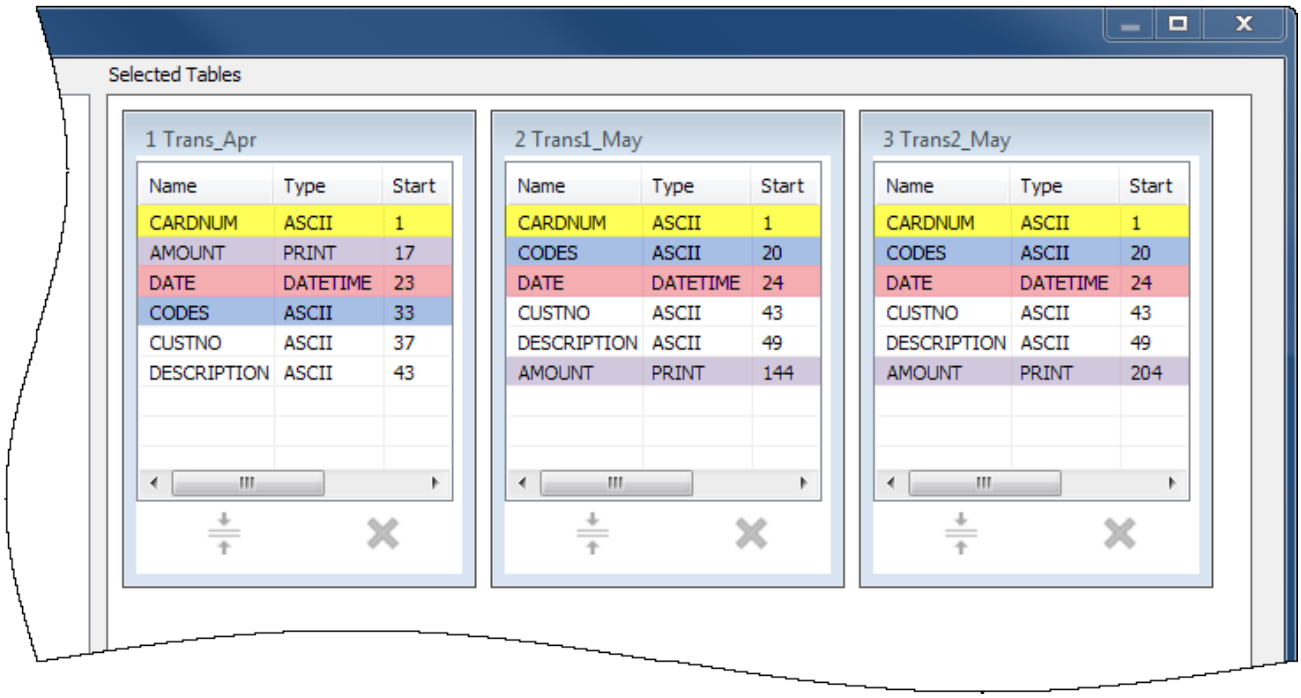
Dans un souci de simplicité, le présent tutoriel associe uniquement trois tables. Vous pourriez en effet utiliser le même procédé pour associer 12 tables mensuelles en une seule table annuelle et lancer l'analyse sur les données d'un exercice fiscal complet.

Étapes

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Concaténer**.
2. Sous **Tables disponibles**, double-cliquez sur chacune des nouvelles tables afin de les ajouter à la zone **Tables sélectionnées**.
3. Regardez les champs dans les trois tables et remarquez que les noms et les types de données sont identiques à l'issue des modifications effectuées dans l'Assistant de définition des données et dans la boîte de dialogue **Format de table**.

   Pour concaténer des champs correspondants, leur nom doivent être identiques, et dans la plupart des cas leur type de données doit aussi être identique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



4. Sélectionnez l'option **Utiliser la table de sortie** afin que la table de sortie des données associées s'ouvre automatiquement à la fin de l'exécution de la commande.
5. Dans le champ **À**, saisissez `Trans_All`, puis cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Oui** dans la notification qui s'affiche.

> **Note**
>
> Ne vous préoccupez pas de la notification. La commande de concaténation effectue certaines opérations d'harmonisation automatiques des champs numériques, ce qui vous permet d'économiser du temps et des efforts.

La nouvelle table **Trans_All** est créée, et contient tous les enregistrements provenant des trois tables d'entrée. Le décompte des enregistrements présent dans la barre de statut disponible en bas de l'interface Analytics devrait afficher **Enregistrements : 481**.

Vous êtes maintenant prêt(e) à passer à des analyses réelles des données.

Analyser de données

Vous lancez des analyses dans Analytics en utilisant des commandes et d'autres outils afin d'avoir une vision générale des données que vous recherchez, et afin de répondre à des questions particulières.

> **Note**
> L'étape d'analyse se situe là où le poids de votre précédente planification devient visible. Plus vous définissez des objectifs clairs pour votre recherche, meilleure est votre vision des types d'analyse à effectuer.

L'analyse de données

Pour ce tutoriel, vous allez effectuer les analyses de données suivantes dans la table **Trans_All** :

- regrouper les enregistrements des transactions de carte de crédit par code catégorie de commerce afin de comprendre :
  - l'utilisation des cartes de crédit d'entreprise par les employés
  - les dépenses dans chaque catégorie
- créer un filtre permettant d'isoler les transactions non autorisées

Regrouper les transactions de carte de crédit par code catégorie de commerce

Regrouper ou totaliser un jeu de données est un moyen idéal permettant d'avoir une vue d'ensemble des données.

Étapes

1. Ouvrez la table **Trans_All**, si elle n'est pas déjà ouverte.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Analyser > Totaliser**.
3. Dans la boîte de dialogue **Totaliser**, sélectionnez les champs et les options suivants :

Onglet	Champ ou option	Sélectionnez ou entrez
Principal	Totaliser sur	sélectionnez CODES
	Autres champs	sélectionnez DESCRIPTION
	Champs Sous-total	sélectionnez AMOUNT
	Moyenne, min, max	cochez la case
Sortie	À	sélectionnez un Fichier
	Nom	entrez `Trans_All_Grouped`

4. Cliquez sur **OK**.

   La nouvelle table **Trans_All_Grouped** est créée. La table contient 110 enregistrements, un pour chaque code unique de catégorie de commerce dans la table **Trans_All**. Le champ **COUNT** vous dit combien d'enregistrements sources se trouvent dans chaque groupe.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Cliquez avec le bouton droit de la souris dans Vue de la table et sélectionnez l'option **Redimensionner toutes les colonnes** pour rendre la vue plus compacte.

Outils simples d'investigation

Maintenant que vous disposez d'une version totalisée des données, vous pouvez utiliser quelques-uns des outils Analytics de base permettant d'obtenir une vision générale de l'utilisation des cartes de crédit d'entreprise.

En simplement quelques clics, vous pouvez en apprendre beaucoup sur les modèles ou les mauvaises utilisations des cartes.

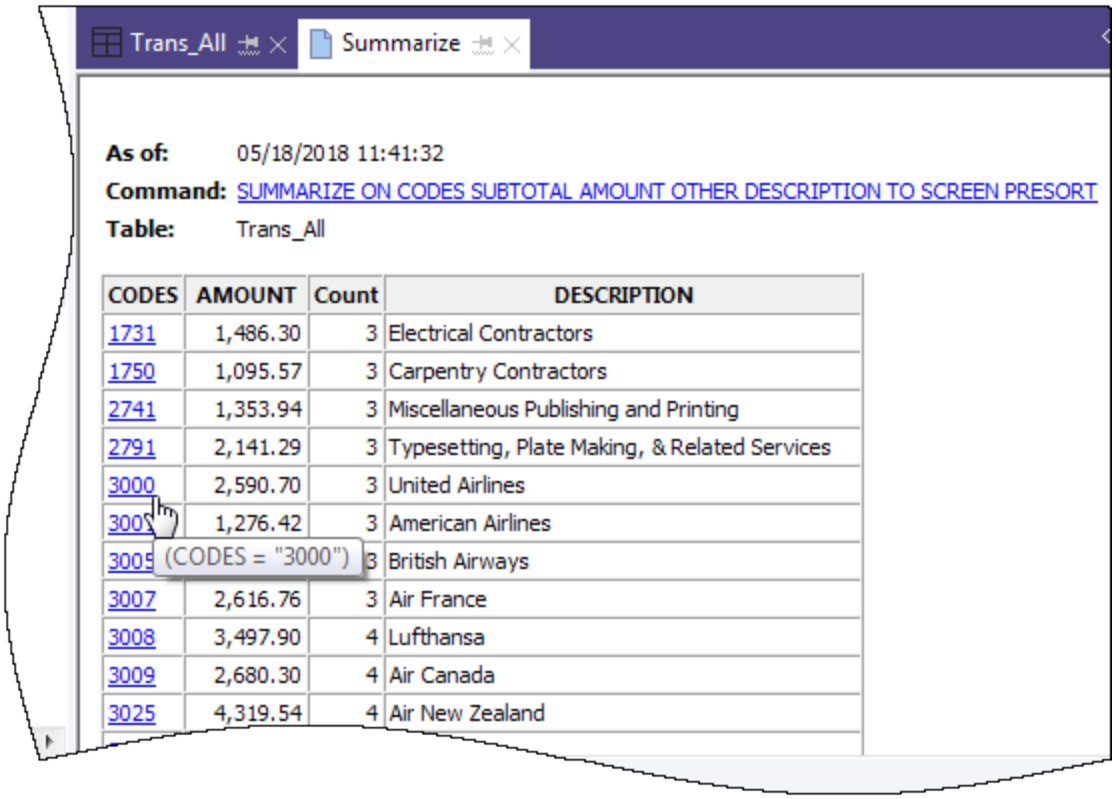
Pour avoir cette vue :	Faites les actions suivantes dans la table Trans_All_Grouped :
Quel a été le montant des dépenses effectuées par les employés en Avril et Mai ?	◦ Sélectionnez l'en-tête **Total AMOUNT**. ◦ Sélectionnez **Analyser > Total**. Le total des dépenses a été de 187 177,13$.
Où les employés ont-ils dépensé le plus d'argent ?	◦ Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur l'en-tête **Total AMOUNT**, puis sélectionnez **Tri express décroissant** Le champ **Description** vous montre que les dépenses les plus importantes ont concerné les catégories suivantes : ◦ Restauration ◦ Sandwicheries et Restaurants ◦ Hilton International
Quelle ont été les dépenses seules les plus importantes ?	◦ Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur l'en-tête **Maximum AMOUNT**, puis sélectionnez **Tri express décroissant** Les champs **Description** et **Maximum AMOUNT** vous montrent que la dépense unique la plus importante a été un montant de 1 999,06$ au Club Med. Le Club Med fait-il partie des codes de commerce autorisé pour la carte de crédit d'entreprise ? Un employé a-t-il imputé une dépense juste en-dessous de la limite de carte de crédit 2000$?
Que révèle l'analyse de codes non fréquemment utilisés ?	◦ Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur l'en-tête **COUNT**, puis sélectionnez **Tri express croissant** Cinq catégories avaient une seule imputation chacune. Certaines sont-elles des catégories non autorisées ? Peut-être qu'un ou plusieurs employés ont pensé qu'une mauvaise utilisation de la carte d'entreprise d'une manière très occasionnelle passerait inaperçue. ◦ Cigar Stores & Stands ◦ Dating & Escort Svcs. ◦ Babysitting services ◦ Amusement Parks ◦ Civic, Fraternal, and Social Associations

Pour avoir cette vue :	Faites les actions suivantes dans la table Trans_All_Grouped :
Certaines de ces catégories sont-elles interdites ?	◦ Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur l'en-tête **DESCRIPTION**, puis sélectionnez **Tri express croissant** pour trier dans l'ordre alphabétique les valeurs du champ et faciliter l'analyse. ◦ Analysez de haut en bas le champ en cherchant des catégories suspectes Peut-être qu'une ou plusieurs de ces catégories sont interdites ? ◦ Babysitting services ◦ Betting (including Lottery Tickets, Casino) ◦ Civic, Fraternal, and Social Associations ◦ Dating & Escort Svcs. ◦ Massage Parlors ◦ Precious Stones and Metals, Watches and Jewel ◦ Video Game Arcades/Establishments **Note** Les analyses manuelles ne fonctionnent pas avec des lots composés de beaucoup de données, mais avec des petits lots de données. Nous regarderons ensuite une méthode plus pratique et fiable.

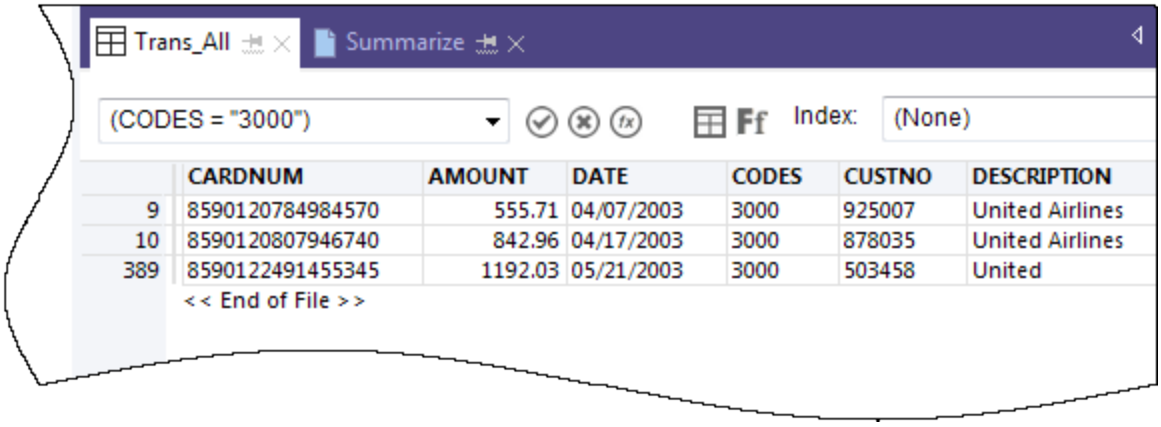
En savoir plus

Peut-être que vous souhaitez effectuer quelques analyses rapides et ne pas envoyer les résultats dans une nouvelle table. Lors de la totalisation de la table **Trans_All**, au lieu de sélectionner**Fichier** dans la boîte de dialogue **Totaliser**, vous pouvez sélectionner **Écran** et envoyer les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Gérer les résultats en les envoyant à l'écran est pratique uniquement dans le cas de petits lots de données. Toutefois, cette méthode permet de facilement lancer des explorations dans des groupes individuels et de voir uniquement les enregistrements origines de chaque groupe.



Créer un filtre permettant d'isoler les transactions non autorisées

Les filtres vous permettent d'isoler uniquement les enregistrements qui vous intéressent à un moment particulier. Les filtres sont un outil puissant permettant de répondre à des questions précises sur les données.

Une revue générale des transactions de carte de crédit vous a alerté sur la présence d'éventuelles transactions non autorisées. Vous décidez de vérifier la présence de transactions non autorisées en comparant des codes de commerce interdits à la liste des données.

Étapes

Créez l'expression de filtrage des données

1. Ouvrez la table **Trans_All**.
2. Cliquez sur l'option **Modifier le filtre de la vue active**  en haut de la vue de la table pour ouvrir le **Générateur d'expression**.

   Le **Générateur d'expression** est un composant d'Analytics qui vous permet d'utiliser la souris pour créer des expressions, plutôt que de saisir manuellement la syntaxe de l'expression. Les expressions sont des combinaisons de valeurs et d'opérateurs qui effectuent un calcul et renvoient un résultat.
3. Dans la liste déroulante **Fonctions**, sélectionnez **Logique**, puis double-cliquez sur la fonction MATCH pour l'ajouter à la zone de texte **Expression**.

   Vous allez utiliser MATCH pour isoler plusieurs codes de catégorie de commerce non autorisés dans le champ **CODES**.
4. Dans la zone de texte **Expression**, mettez en surbrillance le paramètre fictif `comparison_value`, puis dans la liste **Champs disponibles**, double-cliquez sur **CODES**.

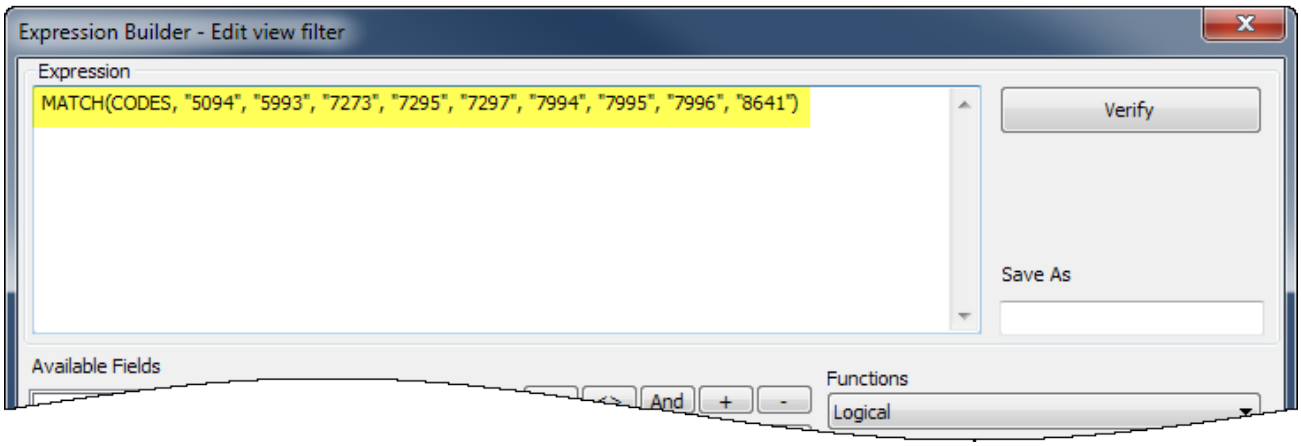
   Le champ `CODES` remplace `comparison_value`.
5. Copiez la chaîne des codes non autorisés ci-dessous et utilisez-les pour remplacer les paramètres fictifs `test1 , test2 <,test3...>` :

   `"5094", "5993", "7273", "7295", "7297", "7994", "7995", "7996", "8641"`

   > **Note**
   >
   > Assurez-vous d'effectuer une copie complète de la chaîne, incluant tous les guillemets.

   Votre expression devrait ressembler à ceci :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Vérifiez l'expression et enregistrez et appliquez le filtre.

1. Cliquez sur **Vérifier** pour tester la validité de la syntaxe de votre expression.

   Vérifier les expressions dès leur création est une bonne pratique. Cela vous permet d'éviter de perdre du temps en correction ultérieurement.

   Si vous avez un message d'erreur, vérifiez à nouveau que la syntaxe de l'expression correspond bien à la syntaxe présentée précédemment.

2. Dans le champ **Enregistrer sous**, saisissez ou copiez le nom du filtre `f_Prohibited_codes`.

   Diligent vous recommande de préfixer les noms des filtres enregistrés avec `f_`

3. Cliquez sur **OK**.

   Le filtre **f_Prohibited_codes** s'applique à la table **Trans_All**. Les transactions qui utilisent un code de catégorie de commerce non autorisé sont désormais isolées et faciles à voir. Pensez à une table composée de plusieurs dizaines de milliers d'enregistrements, ou plus, et la valeur des filtres devient rapidement apparente.

Retirer ou réappliquer le filtre

Essayez de retirer et de réappliquer le filtre :

1. Pour supprimer le filtre, cliquez sur **Supprimer le filtre** .
2. Pour ré-appliquer le filtre, faites l'une ou l'autre des actions suivantes :
   - Sélectionnez le nom du filtre dans la liste déroulante Historique des filtres disponible en haut de la vue.
   - Cliquez sur **Modifier le filtre de la vue active** pour ouvrir le **Générateur d'expression**, double-cliquez sur le nom du filtre dans la liste **Filtres**, puis cliquez sur **OK**.

> **Astuce**
> La liste de l'historique des filtres contient un maximum de 10 filtres, ainsi de temps en temps vous pouvez utiliser la méthode **Générateur d'expression** pour ré-appliquer un filtre enregistré.

En savoir plus

Au-delà des filtres

Les filtres fonctionnent bien si le nombre de critères et de conditions contenus par le filtre est gérable. Le filtre créé dans ce tutoriel contient uniquement 9 codes. Mais que ce serait-il passé si votre liste de codes de catégorie de commerce non autorisée était de plusieurs douzaines, ou plus ?

Une approche plus efficiente consisterait à associer une table Analytics contenant les codes interdits à la table des transactions. Chaque correspondance dans la table des résultats jointe serait une transaction non autorisée.

Les jointures dépassent le périmètre de ce tutoriel, mais elles sont fréquemment utilisées dans Analytics.

Résultats du rapport

Une fois l'analyse des données terminée, Analytics vous propose différentes options de présentation ou de génération sous forme de rapports de vos résultats.

Des rapports traditionnels avec des colonnes de données sont disponibles, mais nous regarderons la conversion des résultats par le biais de la visualisation des données plus conviviale, présentée ci-après.

Visualisation Treemap

Cette visualisation Treemap affiche les transactions de carte de crédit regroupées que vous avez enregistrées dans la table **Trans_All_Grouped**. La relation entre les groupes est transmise selon deux différentes manières :

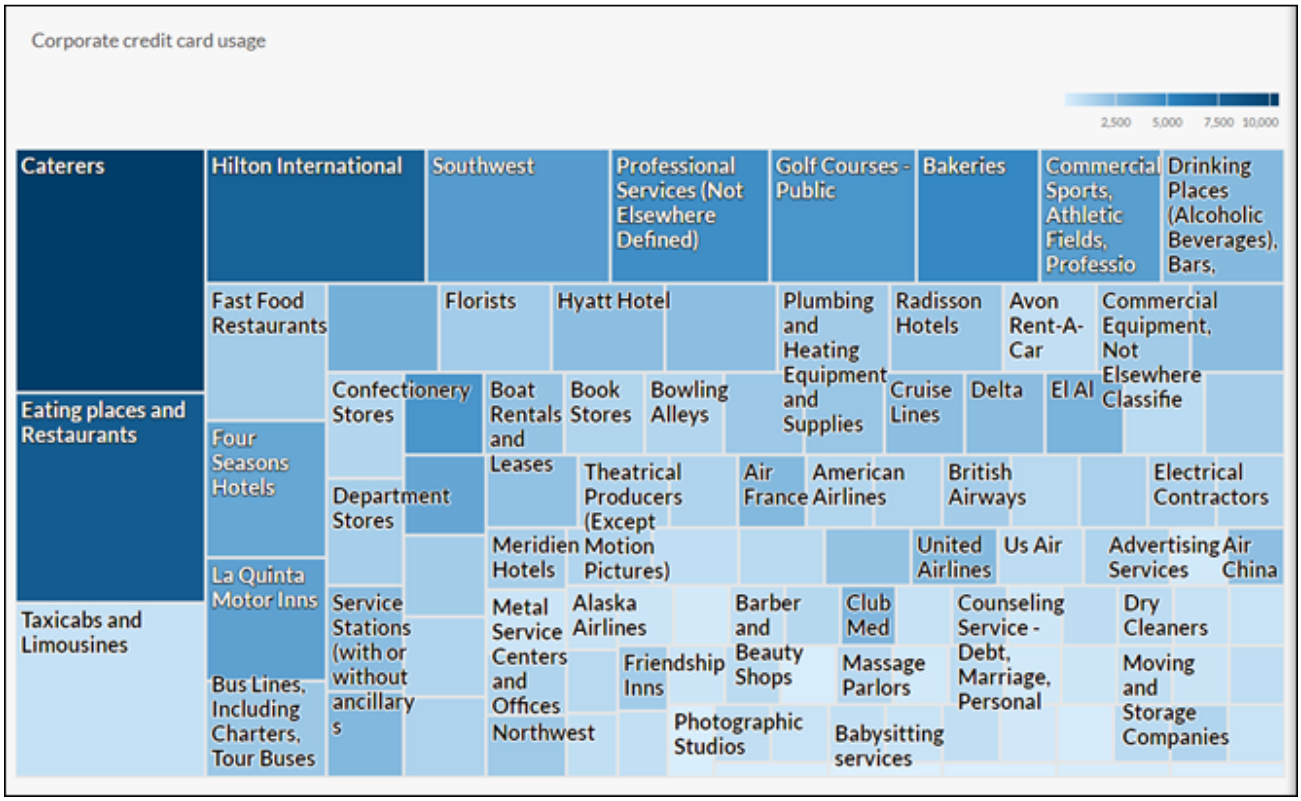
- **Taille de la case** –Indique le nombre de transactions individuelles présentes dans chaque groupe

  Plus la case est grande, plus le nombre de transactions est important. Les cases sont rangées par taille du coin supérieur gauche au coin inférieur droit.
- **Intensité de couleur de la case** –Indique le montant total de chaque groupe

  Plus la case est foncée, plus le montant total est élevé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Ainsi, à titre d'exemple, la taille de la case **Club Med**, présente dans le coin inférieur droit, indique un petit nombre de transactions, alors que sa couleur indique un montant total de transactions plutôt important.



Au préalable, un petit travail de préparation

Vous allez créer la visualisation Treemap dans Résultats, l'application de correction des problèmes de la plateforme cloud Résultats. L'accès à une version lite de Résultats est inclus dans votre abonnement à Résultats.

Afin de créer la visualisation, vous devez au préalable créer un conteneur de données à deux niveaux capable de la gérer. Le premier niveau est appelé Collection, et le second niveau est appelé Analyse. Cette création est rapide et facile.

Connectez-vous à la Barre de lancement et accédez à Résultats.

> **Note**
>
> Si pour une raison quelconque, vous ne pouvez pas vous connecter à la Accueil de la plateforme ou accéder à Résultats, vous pouvez utiliser une des autres méthodes de création de rapports présentées dans la section "Autres méthodes de génération de rapports dans Analytics" Page 64.

Étapes

1. Accédez à Accueil de la plateforme (www.diligentoneplatform.com).
2. Saisissez vos informations de compte Diligent One (e-mail et mot de passe) et cliquez sur **Connexion**.

   Accueil de la plateforme s'ouvre.
3. Cliquez sur **Résultats**.

   La page d'accueil des Résultats s'ouvre.

> **Note**
>
> Si vous ne pouvez pas accéder à Résultats, c'est parce qu'il se peut que vous n'ayez pas l'abonnement ou le rôle adéquat dans Résultats. Utilisez une des autres méthodes de création de rapports présentées dans la section "Autres méthodes de génération de rapports dans Analytics" Page 64.
>
> Si vous souhaitez accéder à Résultats, contactez l'administrateur de compte Résultats de votre entreprise.

Créer une collection

Étapes

1. Sur la page d'accueil Résultats, cliquez sur **Nouvelle Collection.**
2. Sur la page **Nouvelle Collection**, dans le champ **Nom**, saisissez ou copiez `ACL Tutorial`.
3. Au bas de la page, cliquez sur **Créer une collection**.

   La page Paramètres de la collection s'affiche.

Créer une analyse

Étapes

1. Au bas de la page Paramètres de la collection, sous **Quelles sont les prochaines étapes ?**, cliquez sur **créez votre première analyse de données**.

   La page **Détails de l'analyse** s'ouvre.
2. Sur la page **Détails de l'analyse**, dans le champ **Nom**, saisissez ou copiez le `Sample Report`.
3. Cliquez sur **Créer une analyse.**

   La nouvelle collection **Tutoriel ACL** s'ouvre avec l'analyse du **Rapport exemple** vide que vous venez de créer.

> **Note**
>
> Laissez Résultats ouvert. Vous allez y retourner pour créer la visualisation des données.

Exporter des données entre Analytics et les Résultats

La prochaine étape consiste à exporter la table **Trans_All_Grouped** entre Analytics et Résultats.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Étapes

1. Dans Analytics, ouvrez la table **Trans_All_Grouped**.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Exporter**.
3. Dans la boîte de dialogue **Exporter**, sélectionnez les options suivantes :

Onglet	Option	Sélectionner
Principal	Voir	sélectionner Afficher
	Exporter en tant que	sélectionner Diligent One

4. Cliquez sur **Vers**, et dans la boîte de dialogue **Sélectionner le Test de destination**, allez jusqu'au conteneur d'analyse du **Rapport exemple** que vous venez de créer et double-cliquez dessus pour l'ouvrir.
5. Dans le champ **Nouvel outil d'analyse de données**, saisissez ou copiez `Trans_All_Grouped` et cliquez sur **Créer**.

   Vous revenez à la boîte de dialogue**Exporter** où le numéro d'ID et le code du centre de données sont pré-remplis dans la case **À**.
6. Cliquez sur **OK**.

   Les données dans la table **Trans_All_Grouped** sont exportées vers Résultats.

Créer la visualisation

Vous êtes maintenant prêt(e) à créer la visualisation dans Résultats.

Étapes

1. Retournez jusqu'à la collection **Tutoriel ACL** dans Résultats et appuyez sur **F5** pour actualiser l'explorateur.

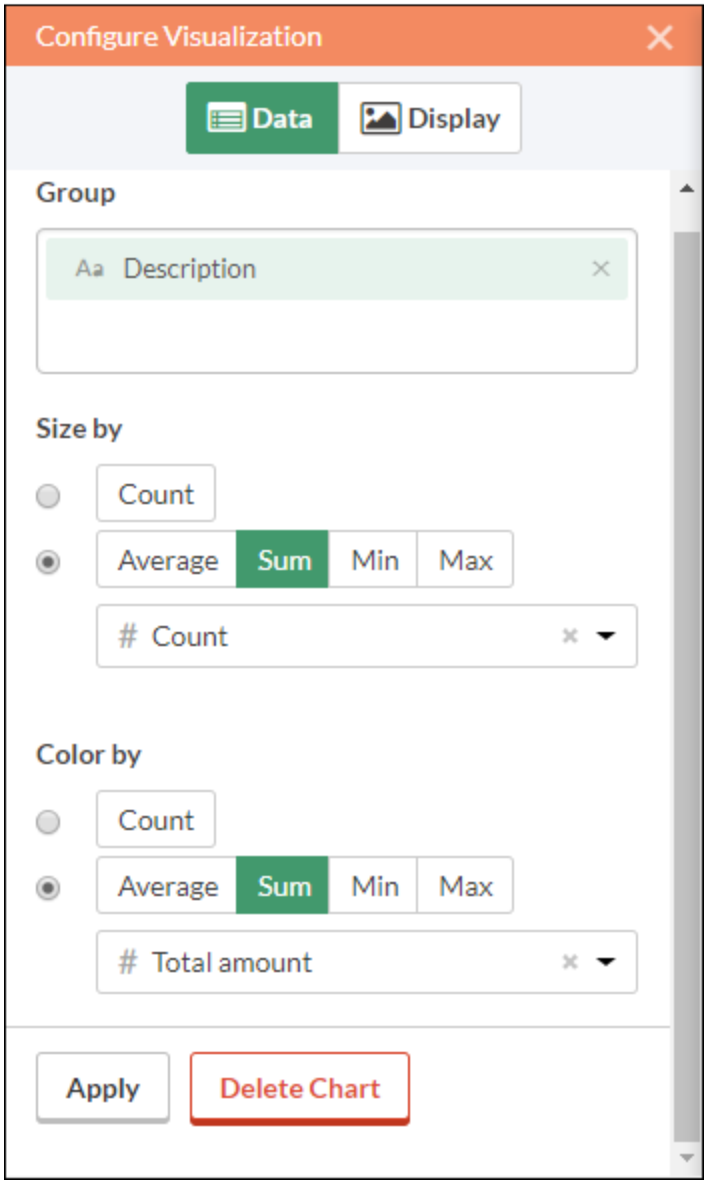
   La table **Trans_All_Grouped** s'affiche.
2. Sous **Remédier**, cliquez sur **Afficher les enregistrements**.

   La **Vue de la table** s'ouvre et affiche les enregistrements.
3. Cliquez sur **Ajouter une visualisation** et cliquez sur la visualisation **Treemap**.



4. Dans le panneau **Configurer la visualisation**, sélectionnez les champs et les options affichés ci-après.

> **Note**
> Si vous ne pouvez pas voir le panneau **Configurer la visualisation**, cliquez sur **Configurer**.



5. Cliquez sur **Appliquer**.

   La visualisation Treemap est générée.

   Vous pouvez passer votre souris sur les différentes zones du Treemap pour voir les données intégrées.

   Si vous changez la taille du navigateur, le Treemap se met dynamiquement à jour en redimensionnant les zones, et en affichant et supprimant une autre sélection des descriptions associées.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Enregistrer la visualisation

Si vous souhaitez conserver les visualisations que vous créez, vous devez les enregistrer. Vous devez enregistrer chaque visualisation individuellement, ainsi que le conteneur dans lequel elles se trouvent, qui est appelé **une interprétation**.

Étapes

1. Cliquez sur **Sans titre** disponible dans le coin supérieur gauche de la visualisation Treemap et saisissez un titre pour la visualisation, par exemple `Transaction Treemap`, puis appuyez sur Entrée.
2. Cliquez sur **Enregistrer > Enregistrer sous**.
3. Dans le champ **Titre**, saisissez un nom pour l'interprétation, comme `Tutorial visualizations`, puis cliquez sur **Enregistrer**.

   L'interprétation et la visualisation sont l'une et l'autre enregistrées et peuvent être rouvertes ultérieurement.
4. Cliquez sur le nom de la collection, `ACL Tutorial`, dans la barre de titre pour revenir au conteneur d'analyse du **Rapport exemple**.
5. Cliquez sur le numéro dans la **colonne Interprétations**. La boîte de dialogue **Interprétations** apparaît et remarquez qu'elle affiche la toute dernière interprétation créée, `Tutorial visualizations`.

   Vous pouvez créer plusieurs visualisations et interprétations dans chaque conteneur d'analyse. Chaque visualisation est pilotée par les données disponibles dans la **Vue de la table**.

Publication dans Storyboards

Créez un storyboard pour afficher la visualisation que vous venez de créer. Un storyboard est une plateforme de communication qui affiche de nombreuses visualisations et un contenu de texte riche dans une seule présentation.

Étapes

1. Ouvrez l'application **Storyboards**.
2. Cliquez sur **Ajouter un storyboard**.
3. Saisissez un titre descriptif pour votre storyboard. Les titres des Storyboard peuvent avoir un nombre maximum de 80 caractères.
4. Cliquez sur **Ajouter** et sélectionnez **Ajouter graphique**.
5. Sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Pour afficher la vue de la table depuis l'interprétation, sélectionnez l'entrée de la table parent, `Tutorial visualizations`.
   - Pour afficher la visualisation depuis l'interprétation, sélectionnez l'entrée de graphique enfant, `Transaction Treemap`.

   Vous pouvez saisir un mot-clé ou une phrase dans le champ de recherche afin de filtrer la liste des visualisations disponibles.

6. Dans le coin supérieur droit, cliquez sur **Enregistrer** > **Enregistrer**.

Autres méthodes de génération de rapports dans Analytics

En plus des visualisations de données disponibles dans Résultats, Résultats dispose de plusieurs autres méthodes que vous pouvez utiliser pour rapporter les résultats de vos analyses de données :

Méthode de génération de rapports	Description
Graphes Analytics hérités	Analytics met à disposition une option de création de graphiques et de graphes héritée qui vous permet de créer des rapports visuels de base. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Utiliser des graphes Analytics" Page 1599.
Rapports traditionnels à colonnes	Dans certains cas, un rapport traditionnel basé sur des textes ou des nombres avec des lignes et des colonnes de données est tout ce dont vous avez besoin. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Formatage et génération de rapports Analytics" Page 1592.
Outils de génération de rapports externes	Vous pouvez utiliser un outil de génération de rapports externe tel que Tableau ou Microsoft BI et importer des données directement à partir d'Analytics. Pour de plus amples informations, consultez la section "Connexion à Analytics depuis une application de reporting tierce" Page 1612.
Exporter des données au format Excel ou CSV	Vous pouvez exporter des données vers Excel, ou vers un fichier de variables séparées par des virgules, et utilisez le options de génération de rapports d'Excel, ou de tout autre outil capable de travailler avec un fichier CSV. Pour de plus amples informations, consultez la section " Exportation des données" Page 238.

Vous avez terminé

Félicitations ! Vous avez terminé toute l'introduction de l'analyse des données à l'aide d'Analytics.

Et ensuite ?

Plusieurs possibilités sont disponibles pour en apprendre d'avantage sur Analytics :

Option	Détails
Académie	L'Académie propose un ensemble complet de sessions de cours ouvertes à différents niveaux

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option	Détails
	d'expérience. Le **programme Fondements de l'analyse des données dans Analytics** (ACL 101) est une série de six mini-cours enseignant les principes de base d'Analytics aux nouveaux utilisateurs. L'Académie est le centre des ressources de formation en ligne de Académie. Regardez le catalogue des cours pour découvrir les cours disponibles. Les sessions de l'Académie sont incluses sans coût supplémentaire pour tout utilisateur disposant d'un abonnement.
Aide Analytics et ACLScript	Vous vous trouvez actuellement dans l'Aide Aide Analytics et ACLScript. L'Aide fournit un support conceptuel de référence, des instructions détaillées complètes et une syntaxe ACLScript pour tous les aspects d'Analytics. Par exemple, voici les rubriques de l'Aide en lien avec les opérations de concaténation qui faisaient partie du tutoriel que vous venez de terminer : ◦ " Concaténation de tables" Page 1041 (conceptuel) ◦ " Concaténer des tables" Page 1052 (instructions détaillées complètes) ◦ "Commande APPEND" Page 1899 (syntaxe ACLScript)
Connexion à Diligent	La Communauté est une plateforme basée sur le Web avec un ensemble de ressources client, comprenant entre autres un forum client dans lequel des utilisateurs Analytics expérimentés partagent leur expertise et répondent à des questions. Le forum client est le meilleur endroit pour apprendre les applications et les utilisations faites dans le monde réel d'Analytics.

Écrire un script de votre travail (section facultative)

Temps estimé	20 minutes
Conditions requises	Aucune expérience d'écriture de scripts n'est nécessaire.
Analytics Version	13.0 ou supérieure (édition non-Unicode)

L'utilisation seule d'Analytics de manière ponctuelle ou manuelle vous est très profitable, sans même écrire un seul script. Dans la plupart des cas, tout ce qui peut être fait dans un script peut être fait dans l'interface utilisateur, et inversement. Toutefois, pour dégager plus de valeur, de puissance et d'efficacité de la part d'Analytics, vous devez créer des scripts.

La bonne nouvelle est qu'Analytics fournit des outils facilitant l'écriture de scripts, même pour un débutant.

Le cas d'écriture de scripts

Imaginez qu'en plus de toutes vos responsabilités actuelles, vous soyez désormais responsable de l'examen régulier de l'utilisation des cartes de crédit d'entreprise.

Gagner du temps

Le processus d'examen de base est standardisé. À chaque cycle d'examen, vous pouvez perdre du temps à répéter le processus de base manuellement, ou vous pouvez en économiser du temps en automatisant le processus.

Déléguer en toute confiance

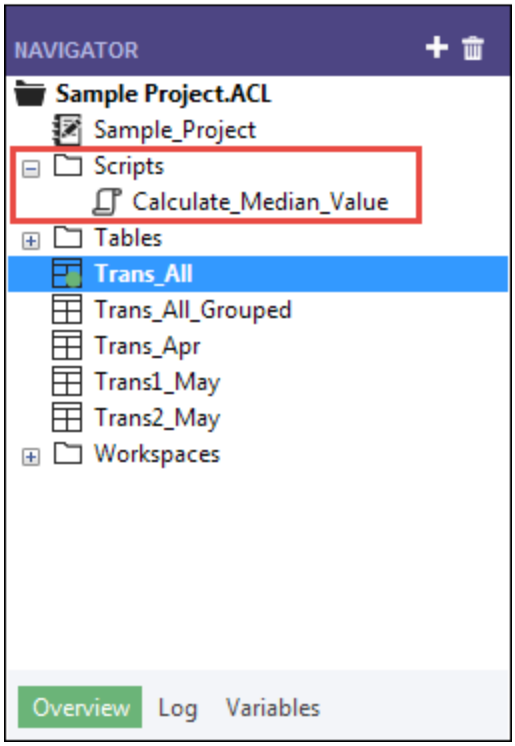
Si le processus est automatisé, peut-être pouvez-vous déléguer la tâche à un membre de l'équipe plus junior. Un script testé vous offre l'assurance que des employés moins expérimentés peuvent effectuer la tâche avec cohérence et justesse, et sans une augmentation significative de leur charge de travail.

Qu'est-ce qu'un script ?

Un script Analytics est une série de commandes ACLScript effectuant une tâche particulière ou plusieurs tâches associées. Par exemple, tout ce que vous venez de faire manuellement dans la première partie de ce tutoriel pourrait également être réalisé à l'aide d'un script.

ACLScript est le langage de commande qui forme la base d'Analytics. Les scripts sont stockés dans des projets Analytics. Les scripts individuels s'affichent dans le **Navigateur**, et sont précédés par l'icône de script .

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Comment fonctionne la trace de commande Analytics

Vous pouvez avoir remarqué que le **Navigateur** contenait l'onglet **Trace**. En tant que personne en charge de l'écriture des scripts, la trace de commande Analytics est votre meilleur ami.

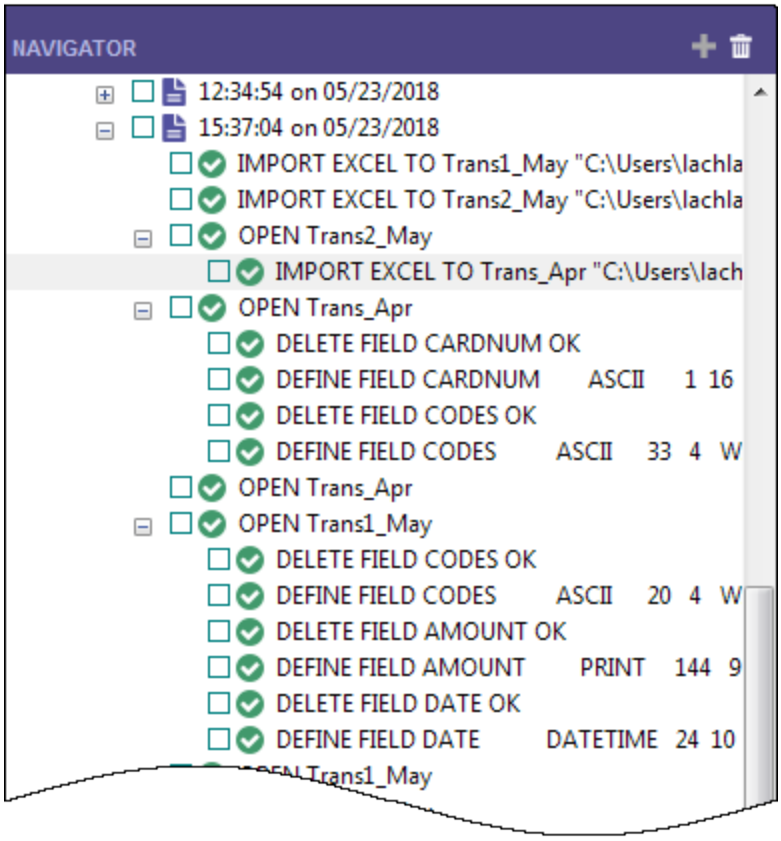
Étapes

1. Cliquez sur l'onglet **Trace** pour l'ouvrir.

   Vous cherchez la trace de commande Analytics. Vous pouvez agrandir le panneau du **Navigateur** pour voir plus de contenu.

   La trace enregistre la séquence exacte des commandes exécutées pendant chaque session Analytics et l'enregistre dans le cadre du projet Analytics.

   Si vous avez terminé la première partie de ce tutoriel, la trace contient une liste de toutes les actions que vous avez effectuées dans l'interface utilisateur.



2. Dans la trace, localisez la commande SUMMARIZE et cliquez dessus pour sortir les résultats dans une nouvelle table.



La commande pré-alimente la **Ligne de commande** se trouvant en haut de l'interface Analytics, juste en-dessous de la barre d'outils.

> **Note**
> Si la **Ligne de commande** n'est pas visible, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande** dans le menu principal Analytics.

3. Ouvrez la table **Trans_All**, si elle n'est pas déjà ouverte.
4. Si le filtre `f_Prohibited_codes` est actif, supprimez-le.
5. Cliquez dans la **Ligne de commande**, modifiez `"Trans_All_Grouped.FIL"` en `"Trans_All_Grouped_2.FIL"`, et appuyez sur Entrée.

   La commande de totalisation est à nouveau exécutée sur la table **Trans_All** et crée la table **Trans_All_Grouped_2**, qui reproduit la première table de résultats que vous aviez manuellement créée.

   Avec un minimum d'efforts, vous avez à nouveau effectué toutes les tâches précédemment faites manuellement et nécessaires à la totalisation de la table **Trans_All**. Exécuter une

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

commande à partir de la ligne de commande est comme exécuter un script simple d'une seule ligne.

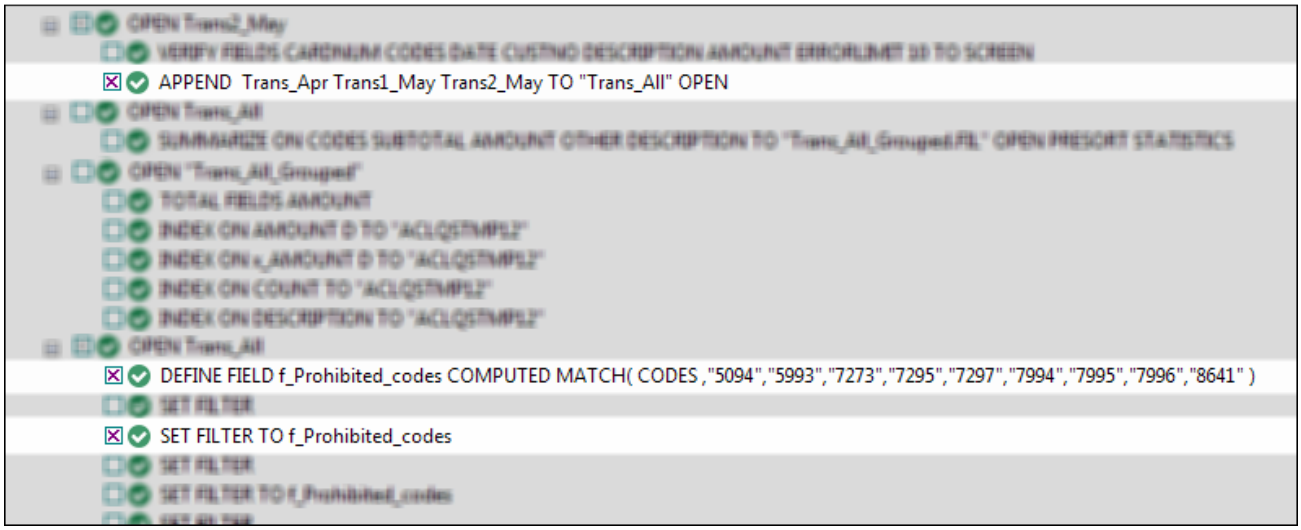
Créer un script en copiant des commandes de la trace

Vous allez à nouveau utiliser la syntaxe de script ACLde la trace, mais cette fois vous allez copier la syntaxe dans un script ACLScript. Pour garder les choses simples et rapides, vous allez mettre en script une partie des tâches que vous avez effectuées manuellement dans le tutoriel, mais vous pourriez, si vous le souhaitez, toutes les mettre en script.

> **Note**
>
> Nous allons ne pas nous attarder sur certaines des bonnes pratiques de l'écriture de scripts afin de conserver brève l'introduction à ce type d'opération. L'objectif est de montrer ô combien cela est facile même pour des utilisateurs novices dans la création de scripts dans Analytics.

Étapes

1. Dans la trace, trouvez et sélectionnez les commandes suivantes :



2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la trace et sélectionnez **Enregistrer les éléments sélectionnés > Script**.
3. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le script sous**, saisissez le nom du script `Append_and_filter` et cliquez sur **OK**.
4. Dans l'ongletVue globale du **Navigateur**, double-cliquez sur le script **Append_and_filter** nouvellement créé pour l'ouvrir dans l'**Éditeur de scripts**.

   Le script s'ouvre et contient la syntaxe complète des trois commandes que vous avez sélectionnées dans la trace.

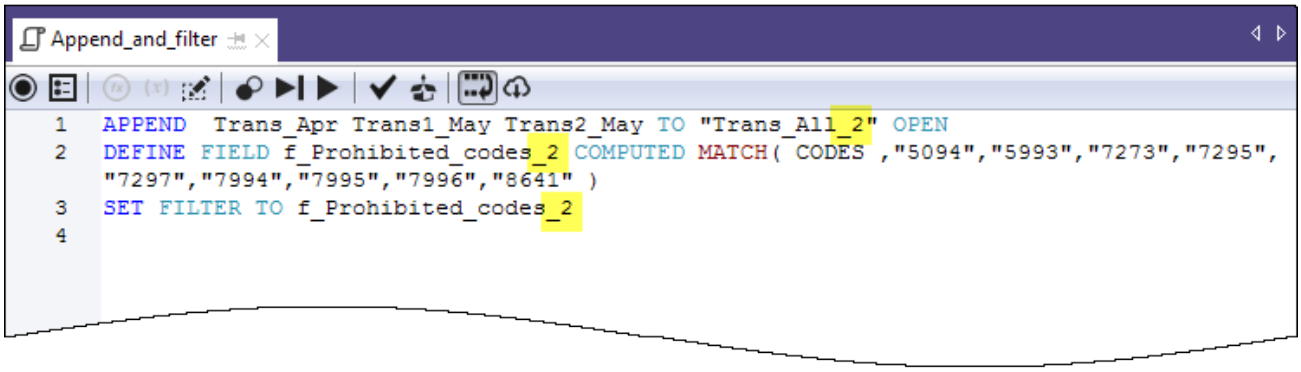
5. Prenez un moment pour lire la syntaxe de chaque commande.

   Voyez-vous comment les actions précédemment effectuées dans l'interface utilisateur correspondent à des bouts de la syntaxe d'ACLScript ? Par exemple, à la fin de la commande `APPEND`, se trouvent les noms des trois tables que vous avez associées :

   `Trans_Apr Trans1_May Trans2_May`

   D'une manière générale, la correspondance entre la syntaxe ACLScript et les actions effectuées dans l'interface utilisateur est relativement simple, ce qui signifie que la syntaxe n'est pas difficile à comprendre.

6. Modifiez le script en ajoutant `_2` dans les emplacements suivants :



   Vous ajoutez `_2` pour éviter des conflits de nom avec la table et le filtre que vous avez déjà créés manuellement.

7. Dans la barre d'outils **Éditeur de scripts**, cliquez sur **Exécuter** pour lancer le script.

   Cliquez sur **Oui** dans n'importe quelle invitation qui s'affiche.

   Le script s'exécute et effectue les tâches suivantes :

   - association des trois tables que vous avez importées depuis Excel en une seule table, et ouverture de la nouvelle table
   - création du filtre des codes interdits
   - application du filtre à la nouvelle table

   Comme vous pouvez le voir, exécuter un script est plus rapide qu'effectuer les mêmes actions manuellement. Imaginez les économies de temps, et l'amélioration de l'uniformité, dans le cas réel d'une analyse bien plus complexe effectuée toutes les semaines ou tous les mois.

> **Note**
>
> Vous pouvez également exécuter un script en cliquant dessus avec le bouton droit de la souris dans le **Navigateur** et en sélectionnant **Exécuter**. Un script n'a pas besoin d'être ouvert pour être exécuté.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'ensemble du tutoriel se trouve dans un script

L'ensemble du tutoriel que vous venez d'effectuer manuellement s'affiche ci-après dans un script (dans la section "Étapes"). Pour terminer avec cette brève introduction à l'écriture de scripts, vous allez copier le script dans Analytics, puis effectuez à nouveau les tâches du tutoriel, mais cette fois avec seulement un couple de clics de la souris.

> **Note**
>
> Le script suppose que le dossier `Sample Data Files` se trouve dans l'emplacement par défaut. Si le dossier se trouve dans un autre emplacement, vous devez modifier les chemins de navigation dans le script pour identifier le bon emplacement.
>
> Les tables créées par le script sont concaténées avec `_s` afin de ne pas se substituer aux tables que vous avez créées manuellement

Étapes

Créer un nouveau script vide

1. Dans l'ongletVue globale du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **Scripts** et sélectionnez **Nouveau > Script**.
2. Avec le bouton droit de la souris cliquez sur **Nouveau_script**, sélectionnez **Renommer**, saisissez ou copiez `Getting_Started_tutorial`, et appuyez sur **Entrée**.

Copier-Coller le script du tutoriel

1. Cliquez sur l'option **Montrez-moi le script** disponible ci-après.
2. Cliquez et faites glisser pour sélectionner la totalité du script, puis appuyez sur **Ctrl+C** pour copier le script.

   > **Note**
   >
   > Il est important de sélectionner la totalité du script et de n'oublier aucune ligne. Vous pouvez également télécharger un fichier texte avec le script ici : Tutoriel de Mise en route (édition non Unicode)

3. Cliquez dans la fenêtre Éditeur de scripts **Ctrl+V** pour coller la syntaxe du script dans le script vide **Getting_Started_tutorial**.

Mettre à jour et enregistrer le script

1. Mettre à jour les chemins de navigation dans le script :
   a. Cliquez sur la première ligne du script.
   b. Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Rechercher**.

c. Saisissez les données suivantes dans la boîte de dialogue **Remplacer** :
   - **Élément à rechercher :** `user_account_name`
   - **Remplacer avec :** *le nom du compte réel sur votre ordinateur*

d. Lancez la commande Cherche-et-Remplace de toutes les instances `user_account_name`

2. Cliquez sur **Enregistrer le projet actif** , puis cliquez sur **Oui** dans l'invitation qui s'affiche.

   Si vous ne trouvez pas l'icône d'enregistrement, sélectionnez **Fenêtre > Barre d'outils** dans le menu principal d'Analytics pour activer la barre d'outils.

Exécuter le script

Dans la barre d'outils **Éditeur de scripts**, cliquez sur **Exécuter**  pour lancer le script.

Le script exécute et reproduit toutes les tâches effectuées dans le tutoriel. Des notifications interactives donnent des informations clés pendant l'exécution du script.

Montrez-moi le script

> **Note**
>
> Si vous n'avez jamais travaillé avec des scripts auparavant, la syntaxe du script peut au départ sembler déroutante. Gardez à l'esprit ô combien il a été simple de copier pratiquement l'ensemble de la syntaxe à partir de la trace Analytics.
>
> La syntaxe des notifications interactives du script (commandes DIALOG) a été automatiquement générée par un autre outil relativement simple d'Analytics.
>
> Les commandes COMMENT de couleur verte parcourent le script à un niveau élevé. Vous allez reconnaître les tâches que vous avez effectuées dans le précédent tutoriel.

```
COMMENT
*** Non-Unicode Edition ***
This script performs all the actions that you performed manually in the "Get-
ting Started with ACL Analytics" tutorial.
END

COMMENT Allows overwriting of tables without a user confirmation.
SET SAFETY OFF

COMMENT Imports the three Excel worksheets.

IMPORT EXCEL TO Trans1_May_s "C:\Users\user_account_name\Documents\ACL
Data\Sample Data Files\Trans1_May_s.fil" FROM "Trans_May.xls" TABLE "Trans1_
May$" KEEPTITLE FIELD "CARDNUM" C WID 19 AS "" FIELD "CODES" N WID 4 DEC 0
AS "" FIELD "DATE" D WID 19 PIC "YYYY-MM-DD hh:mm:ss" AS "" FIELD "CUSTNO" C
WID 6 AS "" FIELD "DESCRIPTION" C WID 95 AS "" FIELD "AMOUNT" C WID 9 AS ""

IMPORT EXCEL TO Trans2_May_s "C:\Users\user_account_name\Documents\ACL
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
Data\Sample Data Files\Trans2_May_s.fil" FROM "Trans_May.xls" TABLE "Trans2_
May$" KEEPTITLE FIELD "CARDNUM" C WID 19 AS "" FIELD "CODES" N WID 4 DEC 0
AS "" FIELD "DATE" D WID 19 PIC "YYYY-MM-DD hh:mm:ss" AS "" FIELD "CUSTNO" C
WID 6 AS "" FIELD "DESCRIPTION" C WID 155 AS "" FIELD "AMOUNT" C WID 9 AS ""

IMPORT EXCEL TO Trans_Apr_s "C:\Users\user_account_name\Documents\ACL
Data\Sample Data Files\Trans_Apr_s.fil" FROM "Trans_April.xls" TABLE "Trans_
Apr$" KEEPTITLE FIELD "CARDNUM" N WID 16 DEC 0 AS "" FIELD "AMOUNT" N WID 6
DEC 2 AS "" FIELD "DATE" D WID 10 PIC "YYYY-MM-DD" AS "" FIELD "CODES" N WID
4 DEC 0 AS "" FIELD "CUSTNO" C WID 6 AS "" FIELD "DESCRIPTION" C WID 45 AS
""

COMMENT Adjusts the table layouts of the three new Analytics tables.

OPEN Trans_Apr_s
DELETE FIELD CARDNUM OK
DEFINE FIELD CARDNUM ASCII 1 16 WIDTH 19
DELETE FIELD CODES OK
DEFINE FIELD CODES ASCII 33 4 WIDTH 7

OPEN Trans1_May_s
DELETE FIELD CODES OK
DEFINE FIELD CODES ASCII 20 4 WIDTH 7
DELETE FIELD AMOUNT OK
DEFINE FIELD AMOUNT PRINT 144 9 2 WIDTH 9
DELETE FIELD DATE OK
DEFINE FIELD DATE DATETIME 24 10 PICTURE "YYYY-MM-DD" WIDTH 27

OPEN Trans2_May_s
DELETE FIELD CODES OK
DEFINE FIELD CODES ASCII 20 4 WIDTH 7
DELETE FIELD AMOUNT OK
DEFINE FIELD AMOUNT PRINT 204 9 2 WIDTH 9
DELETE FIELD DATE OK
DEFINE FIELD DATE DATETIME 24 10 PICTURE "YYYY-MM-DD" WIDTH 27

COMMENT Verifies the imported data and provides user notifications.

OPEN Trans_Apr_s
VERIFY FIELDS CARDNUM AMOUNT DATE CODES CUSTNO DESCRIPTION ERRORLIMIT 10
IF WRITE1=0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans_Apr_
s table: 0 data validity errors detected" AT 12 28 )
IF WRITE1>0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans_Apr_
s table: %WRITE1% data validity errors detected" AT 12 28 )

OPEN Trans1_May_s
```

```
VERIFY FIELDS CARDNUM CODES DATE CUSTNO DESCRIPTION AMOUNT ERRORLIMIT 10
IF WRITE1=0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans1_
May_s table: 0 data validity errors detected" AT 12 28 )
IF WRITE1>0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans1_
May_s table: %WRITE1% data validity errors detected" AT 12 28 )

OPEN Trans2_May_s
VERIFY FIELDS CARDNUM CODES DATE CUSTNO DESCRIPTION AMOUNT ERRORLIMIT 10
IF WRITE1=0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans2_
May_s table: 0 data validity errors detected" AT 12 28 )
IF WRITE1>0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans2_
May_s table: %WRITE1% data validity errors detected" AT 12 28 )

COMMENT Verifies the Badfile table and provides a user notification.
OPEN Badfile
VERIFY FIELDS InvoiceNo Prodno Price OrderQty ShipQty Total ERRORLIMIT 10
IF WRITE1=0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Badfile
table: 0 data validity errors detected" AT 12 28 )
IF WRITE1>0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Badfile
table: %WRITE1% data validity errors detected" AT 12 28 )
CLOSE

COMMENT Appends the three new Analytics tables into a single combined table.
APPEND Trans_Apr_s Trans1_May_s Trans2_May_s TO "Trans_All_s" OPEN
DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 630 HEIGHT 100 ) (BUTTONSET TITLE
"&OK;&Cancel" AT 500 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "The combined transactions
table (Trans_All_s) contains %WRITE1% records" AT 12 28 )

COMMENT Groups the combined table by merchant category code.
SUMMARIZE ON CODES SUBTOTAL AMOUNT OTHER DESCRIPTION TO "Trans_All_Grouped_
s.FIL" OPEN PRESORT STATISTICS
DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 700 HEIGHT 100 ) (BUTTONSET TITLE
"&OK;&Cancel" AT 570 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "The grouped transactions
table (Trans_All_Grouped_s) contains %WRITE1% merchant category codes" AT 12
28 WIDTH 550 )

COMMENT Filters the combined table to show only prohibited transactions.
OPEN Trans_All_s
DEFINE FIELD f_Prohibited_codes COMPUTED MATCH(CODES, "5094", "5993",
"7273", "7295", "7297", "7994", "7995", "7996", "8641")
SET FILTER TO f_Prohibited_codes
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
COMMENT Successful completion message.
DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 ) (BUTTONSET TITLE
"&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "The script successfully com-
pleted" AT 12 28 )

COMMENT A user confirmation is required before overwriting a table.
SET SAFETY ON
```

Vous avez terminé

C'est la fin de cette brève introduction à l'écriture de scripts. Nous espérons que vous en avez assez vu pour être convaincu(e) de l'intérêt des scripts et que cela vous a donné envie d'en apprendre d'avantage.

Et ensuite ?

Plusieurs possibilités sont disponibles pour en apprendre d'avantage sur l'écriture de scripts dans Analytics :

Option	Informations utiles
Didacticiels	L'Aide Analytics contient les tutoriels suivants conçus pour des débutants. ◦ "Création de scripts pour les débutants absolus" Page 1641 ◦ "Principes de base pour la création de scripts Analytics" Page 1661 ◦ "Utilisation des fonctions" Page 1692 L'Aide contient également une documentation de référence complète sur le langage ACLScript avec des informations détaillées sur chaque commande et fonction Analytics.
Académie	L'Académie offre un cours de création de scripts pour les débutants et un autre pour des utilisateurs plus avancés : ◦ Principes de la création de scripts dans Analytics (ACL 106) ◦ Création de scripts dans Analytics (ACL 303) L'Académie est le centre des ressources de formation en ligne de Académie. Regardez le catalogue des cours pour découvrir les cours disponibles. Les sessions de l'Académie sont incluses sans coût supplémentaire pour tout utilisateur disposant d'un abonnement Analytics.
Connexion à Diligent	La Communauté est une plateforme basée sur le Web disposant d'un ensemble de ressources client, notamment d'un forum client dans lequel des sujets sur la création de scripts Analytics sont fréquemment traités en profondeur.

Premiers pas avec Analytics (Édition Unicode)

Ce tutoriel de mise en route a comme objectif de vous présenter l'intégralité du processus d'analyse des données en utilisant Analytics.

Temps estimé	60 minutes
Conditions requises	Aucune expérience d'Analytics n'est nécessaire. Seule une connaissance de base d'analyse des données est supposée, mais n'est pas vraiment essentielle.
Analytics Version	13.0 ou supérieure (édition Unicode)
Version du tutoriel	Conservez cette version du tutoriel si vous utilisez l'édition Unicode d'Analytics. Si vous utilisez l'édition non-Unicode, alors "Premiers pas avec Analytics (édition non Unicode)" Page 39.

> **Astuce**
> Pour savoir quelle édition d'Analytics vous utilisez, dans le menu principal d'Analytics, cliquez sur **Aide > À propos de** pour ouvrir la boîte de dialogue d'**Analytics**. La désignation de l'édition s'affiche après le numéro de version.

> **Note**
> Les interfaces utilisateur en chinois et en japonais sont Unicode uniquement.

Scénario

Analyser des transactions de carte de crédit d'entreprise

Il vous est demandé d'analyser des transactions de carte de crédit d'entreprise sur une période de deux mois. Votre objectif est d'avoir une image générale de la manière dont les employés ont utilisé leurs cartes pendant la période, et également d'identifier d'éventuelles mauvaises utilisations des cartes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les données de transaction sont disponibles dans trois feuilles de calcul Excel distinctes. Avant de pouvoir commencer à analyser les données, vous devez les importer dans Analytics, et associer les jeux de données séparés dans une seule table Analytics.

A la fin de votre analyse des données, vous devrez présenter les résultats de cette dernière de manière visuelle, pour mieux intéresser vos différents interlocuteurs.

Section facultative

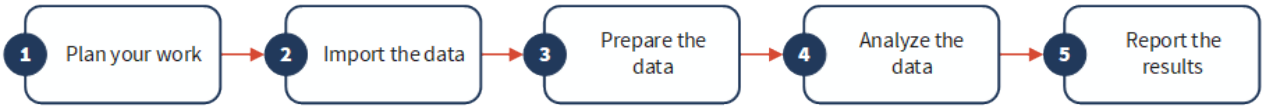
On vous apprend qu'à partir de maintenant, l'analyse des transactions de carte de crédit d'entreprise sera une activité récurrente.

Pour vous permettre ou permettre à quelqu'un d'autre, d'effectuer de futures analyses rapidement et de manière juste, vous décidez de créer un script permettant d'automatiser une partie du travail.

PIPAR – processus d'analyse des données dans Analytics

Le processus d'analyse des données dans Analytics est constitué de cinq étapes, qui sont regroupées sous l'acronyme **PIPAR** :

Planifier, **I**mporter, **P**réparer, **A**nalyser, **R**apporter



Planifier votre travail

La planification de vos tâches d'analyse des données est importante, et souvent essentielle. Si vous omettez l'étape de planification, et passez directement à l'exécution des commandes d'analyse des données, vous risquez de rencontrer des problèmes, de générer du travail supplémentaire pour vous-même, voire de manquer d'importantes informations d'analyse.

Même une planification basique est préférable à l'absence de planification. Avec l'expérience, et l'amélioration de votre connaissance d'Analytics, votre planification va devenir de plus en plus élaborée et précise. Une bonne planification est la garantie d'un avancement efficace et maîtrisé de vos projets d'analyse des données.

Instructions de planification

Développer des objectifs clairs, précis

Quel est l'objectif final de votre analyse ?

Vous devez définir des objectifs clairement afin de pouvoir prévoir la manière de les réaliser. Par exemple, dans ce tutoriel, vos objectifs sont en particulier les suivants :

- identifier le nombre et le montant total des transactions de carte de crédit d'entreprise pour chaque catégorie de commerce
- identifier les transactions porteuses de catégories non autorisées

Schématiser une approche étape par étape

Comment allez-vous atteindre vos objectifs ?

La réalisation d'un objectif nécessite souvent plus d'une étape, aussi définir une approche détaillée étape par étape va vous accompagner tout au long de votre projet.

Par exemple, deux des étapes de planification de ce tutoriel pourraient être :

- associer tous les fichiers de transaction individuels en un seul fichier
- regrouper les données de transaction associées en des catégories de marchands

Une fois vos plus principaux objectifs détaillés en étapes individuelles, vous pouvez évaluer quelles fonctions et fonctionnalités Analytics sont utilisées pour effectuer chaque étape.

Identifier les données dont vous aurez besoin

De quelles données avez-vous besoin pour atteindre vos objectifs ?

Détaillez les données sources requises au niveau des champs ou d'éléments de données particuliers. Vous ne pourrez pas atteindre les résultats escomptés sans données adéquates.

Dans ce tutoriel, vous disposez des principaux fichiers de transaction, mais pour atteindre votre deuxième objectif, vous aurez également besoin de la liste des codes de catégorie de commerce non autorisée.

Penser aux exigences techniques

Des considérations techniques devant être prises en compte existent-elles ?

Quelque-soit l'outil utilisé pour analyser vos données, vous devez travailler en tenant compte de ses contraintes. Les données sources sont-elles stockées dans un emplacement ou un système accessible à l'outil, et dans un format qu'il est capable de lire ? L'analyse que vous envisagez est-elle prise en charge par l'outil ?

Par exemple, afin d'associer plusieurs tables dans Analytics, les types de données des champs en correspondance dans chaque table doivent être identiques. Analytics prend en charge le changement de type de données d'un champ, mais il s'agit d'une étape que vous devez prévoir dans votre planification.

Être prêt(e) à recommencer

Vous pouvez avoir besoin d'ajuster votre planification au fur et à mesure de l'avancement de votre projet.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Au cours de votre analyse, vous pouvez découvrir des éléments inattendus susceptibles d'entraîner des recherches complémentaires. Vous réalisez avoir besoin de données complémentaires, ainsi que d'étapes d'analyse supplémentaires.

Votre planification peut évoluer au fur et à mesure de votre compréhension de l'évolution des données. Et elle peut servir de base à une planification plus mature pour de futures analyses de même nature.

Importer les données

Vous devez importer les données dans Analytics avant de pouvoir les analyser.

Nous allons nous familiariser avec le traitement d'import en utilisant l'**Assistant de définition de données** pour importer trois feuilles de calcul Excel. Importer à partir d'Excel est une des méthodes les plus courantes d'acquisition des données à analyser dans Analytics. Toutefois, Analytics prend en charge l'import de données issues d'un large panel de sources de données.

Ouvrez Analytics et "Sample Project.ACL"

> **Note**
> Les étapes suivantes suppose que vous avez déjà activé Analytics.

Étapes

1. Double-cliquez sur le raccourci **ACL pour Windows** sur le bureau.
2. Dans l'écran **ACL pour Windows**, sous **Ouvrir**, cliquez sur **Projet Analytics**.
3. Allez jusqu'à `C:\Users\`*`user_account_name`*`\Documents\ACL Data\Sample Data Files` et double-cliquez sur `Sample Project.ACL`.

   `Sample Project.ACL` s'ouvre dans Analytics

   Si vous n'avez pas installé le dossier `Sample Data Files` dans l'emplacement par défaut lors de l'installation d'Analytics, allez là vous l'avez installé.

Importer les deux premières feuilles de calcul Excel

Vous allez commencer par importer deux feuilles de calcul Excel en même temps. Importer plusieurs feuilles de calcul Excel simultanément est une excellente manière de réduire les tâches;

Étapes

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Fichier**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier `Trans_May.xls`, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Le fichier Excel se trouve dans le même dossier que `Sample Project.ACL`.
3. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier Excel** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.

4. Dans la page **Source de données**, sélectionnez les deux feuilles de calcul dans le fichier :
   - `Trans1_May$`
   - `Trans2_May$`
5. Vérifiez que l'option **Utiliser la première ligne comme noms de champ** est sélectionnée, cliquez sur**Suivant**, puis sur **Terminer**.

   Les deux feuilles de calcul Excel sont importées dans deux tables Analytics distinctes.

Importer la troisième feuille de calcul Excel

Importez maintenant la troisième feuille de calcul Excel seule. Lorsque vous importez une seule feuille de calcul, vous pouvez ajuster manuellement certains des paramètres de métadonnées pendant le traitement d'importation, plutôt que de le faire ultérieurement dans Analytics.

Étapes

1. Répétez les étapes de la procédure précédente pour localiser et sélectionner le fichier `Trans_April.xls`.
2. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier Excel** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Source de données**, sélectionnez `Trans_Apr$`.
4. Vérifiez que l'option **Utiliser la première ligne comme noms de champ** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page **Import Excel**, cliquez sur l'en-tête pour sélectionner la colonne **TRANS_DATE** et effectuez les changements suivants :
   - Dans le champ **Nom**, passez `TRANS_DATE` à `DATE`.
   - Dans le champ **Longueur**, passez de `19` à `10`.

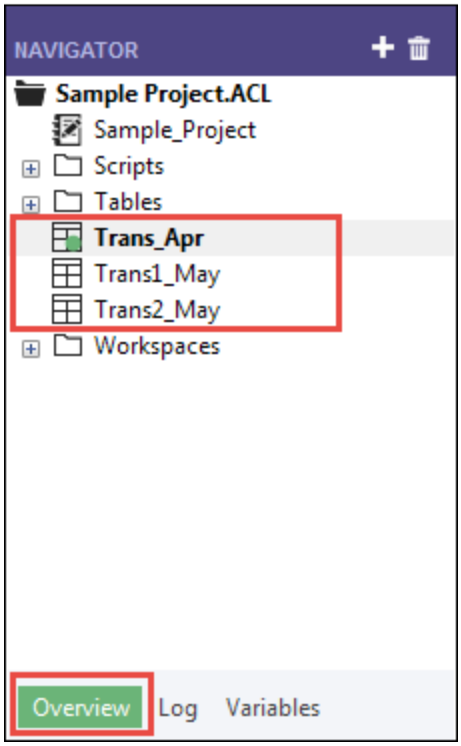
   > **Note**
   >
   > Vous effectuez des ajustements à un champ de données dans l'Assistant de définition des données, pendant le traitement d'import. Vous pouvez également effectuer ces ajustements ultérieurement, à l'issue de l'importation des données. Vous découvrirez la raison de ces ajustements dans la prochaine session du tutoriel.

6. Cliquez sur **Suivant**, dans le champ **Nom de fichier** saisissez `Trans_Apr`, puis cliquez sur **Enregistrer**.
7. Cliquez sur **Terminer**, puis sur **OK**.

   La troisième feuille de calcul Excel est importée dans une table Analytics.

Vous devriez désormais avoir trois nouvelles tables Analytics dans l'onglet **Aperçu** du **Navigateur**. Ces tables contiennent des copies en lecture seule des données Excel. Elles ne contiennent pas les données sources Excel elles-mêmes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Préparer les données

Vous devez souvent effectuer une ou plusieurs tâches de préparation des données avant que vos données soient prêtes à être analysées.

Pour ce tutoriel, vous allez effectuer deux tâches de préparation :

- effectuer des ajustements complémentaires d'harmonisation des champs de données
- associer les trois nouvelles tables Analytics au sein d'une seule table d'analyse

En outre, en tant que bonne pratique, vous devrez toujours vérifier la validité des données importées avant de lancer des travaux d'analyse. Même une petite quantité de données incorrectes dans une table peut invalider toutes vos analyses de données en relation.

Pourquoi ai-je besoin de préparer les données ?

Vous avez hâte de commencer l'analyse des données, mais sans une préparation correcte des données, vous ne pourrez pas effectuer d'analyses. Ou bien l'analyse que vous allez effectuer sera incorrecte.

De nombreux problèmes peuvent affecter vos données sources en les rendant impropres à l'analyse sans une préparation préalable.

Par exemple :

- Les données sources sont réparties dans différents fichiers et ont besoin d'être consolidées afin de pouvoir être analysées en tant qu'ensemble unique de données.
- Les champs en correspondance présents dans différents fichiers doivent être "harmonisés", ce qui signifie qu'ils doivent être rendus identiques d'un point de vue de leur structure et de leur format. Cette harmonisation est un prérequis à leur traitement.
- Les "données impropres" doivent être nettoyées et standardisées, ce que vous pouvez faire par le biais des fonctions Analytics.

Point clé

Le temps passé à importer et à préparer vos données peut dépasser le temps nécessaire à l'analyse. Toutefois, il s'agit d'étapes préalables essentielles, qui constituent la base de vos analyses.

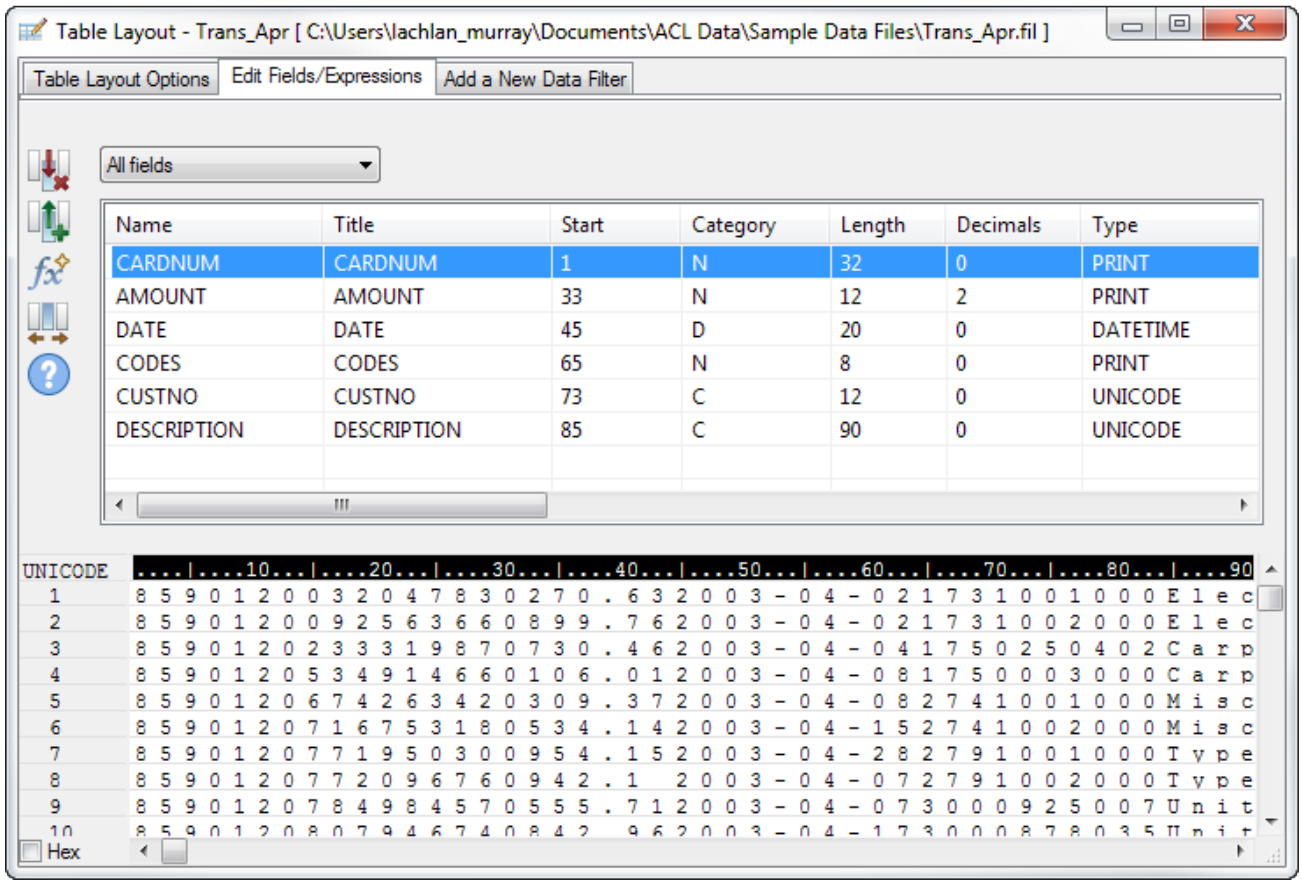
Ajuster les formats de table

Chaque table présente dans un projet Analytics a un **format de table**. Le format de table contient des métadonnées comme des noms de champs, leur position de départ, leur longueur, le type de données qu'ils contiennent, etc.

Avant de pouvoir associer les trois nouvelles tables Analytics en une seule table, nous devons harmoniser certaines des métadonnées dans les formats de table.

Voici à quoi ressemble le format de table de **Trans_Apr**. Vous allez rapidement apprendre comment fonctionnent les formats de table au fur et à mesure que vous vous familiarisez avec Analytics. Vous pouvez faire un grand nombre de choses utiles dans le format de table.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Ajuster le format de table de Trans_Apr

Vous devez d'abord modifier le type de données de deux champs dans la table **Trans_Apr**.

Étapes

1. Ouvrez la table **Trans_All**, si elle n'est pas déjà ouverte.

   Pour ouvrir une table, double-cliquez sur le lien de la table dans le **Navigateur**.

2. Au-dessus de la vue de la table, cliquez sur **Modifier le format de table**.
3. Double-cliquez sur le champ **CARDNUM** pour ouvrir la définition de champ dans l'objectif de sa modification.
4. Sous **Types de données valides**, double-cliquez sur **UNICODE** afin de mettre à jour le type de données du champ.

   Dans les deux autres tables, le champ **CARDNUM** a un type de données UNICODE. La plupart du temps, associer des données nécessite que les champs en correspondance dans les tables associées aient le même type de données.

5. Cliquez sur **Accepter l'entrée**.

   Si une invitation s'affiche, cliquez sur **Oui** pour enregistrer vos changements.

6. Double-cliquez sur le champ **CODES** et remplacez le type de données par **UNICODE**.
7. Cliquez sur **Accepter l'entrée**, puis cliquez sur Fermer pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.

Ajuster les formats de table de Trans_Mai

Pour finaliser les ajustements, vous devez modifier le type de données de deux champs dans les deux formats de table **Trans1_May** et **Trans2_May**. Vous pouvez également avoir à ajuster le champ avec **DATE**.

Étapes

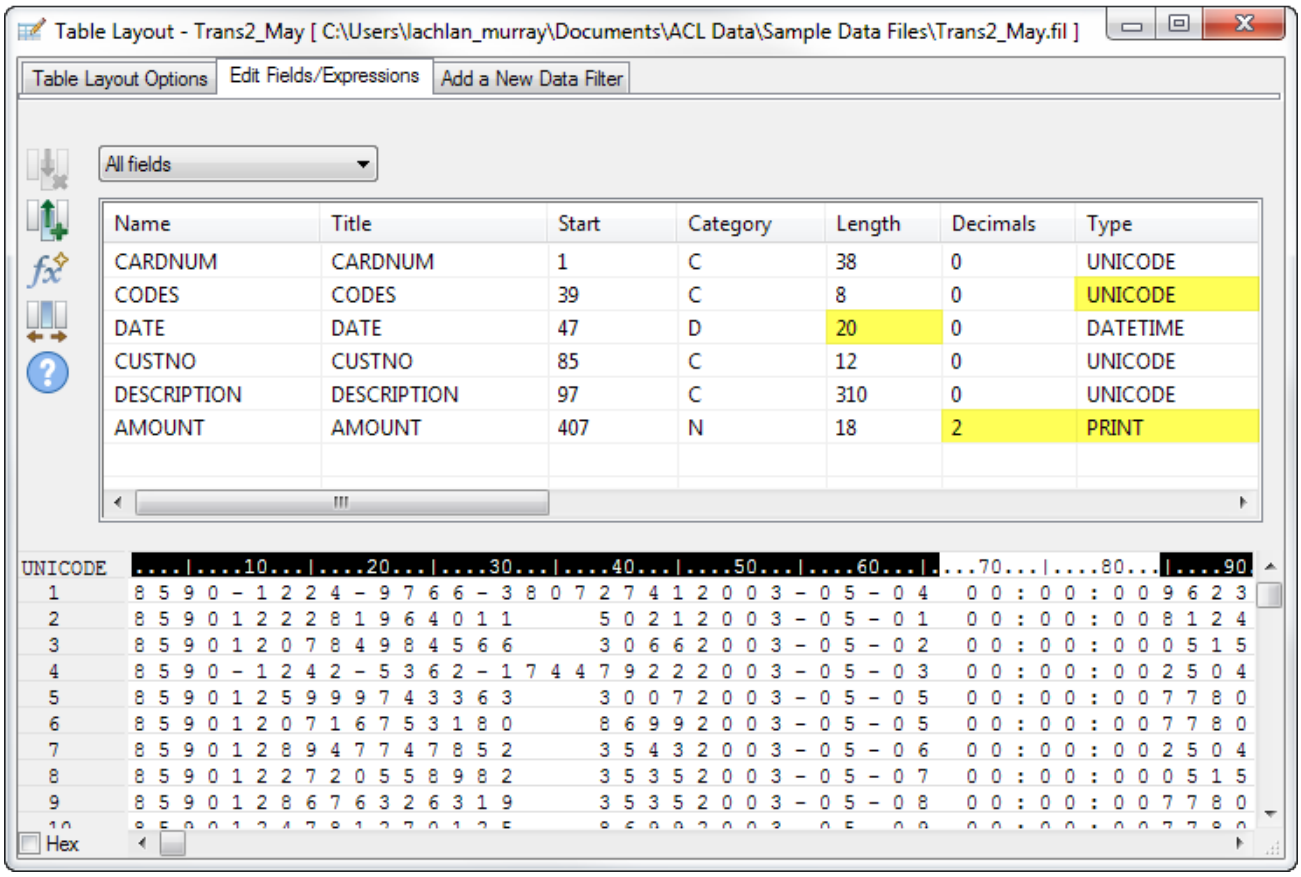
Suivez le processus ci-dessus pour effectuer les changements suivants dans les deux formats de table **Trans1_May** et **Trans2_May** :

Champ	Passer le type de données à :	Changement supplémentaire
CODES	UNICODE	
AMOUNT	PRINT	Saisissez `2` dans le champ **Dec.** afin de préciser que les valeurs numériques s'affichent avec deux décimales.
DATE	aucun changement	**Note** Si le champ DATE a déjà une longueur de 20, aucun ajustement n'est requis. ◦ Dans le champ **Len.**, passez de `38` à `20`. Ce changement ne tient pas compte des données de temps vides. ◦ Dans la liste déroulante **Format**, sélectionnez **AAAA-MM-JJ**.

À la fin, les formats de table de May devraient ressembler au format ci-après.

> **Note**
> Le format date (AAAA-MM-JJ) ne s'affiche pas dans le résumé des formats. La longueur du champ DESCRIPTION est différente dans les deux formats de May.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Vérifier les données importées

Vérifions maintenant les données dans les trois tables importées pour nous assurer que tout est prêt pour lancer des préparations supplémentaires des données et les analyses de données.

> **Note**
>
> Nous vérifions les données **après** la mise à jour des types de données. Lorsque vous vérifiez les données dans Analytics, vous contrôlez la conformité de l'ensemble des données d'un champ au regard des conditions requises associées au type de données du champ. C'est pourquoi il est cohérent de vérifier les données une fois les types de données finalisés.

Étapes

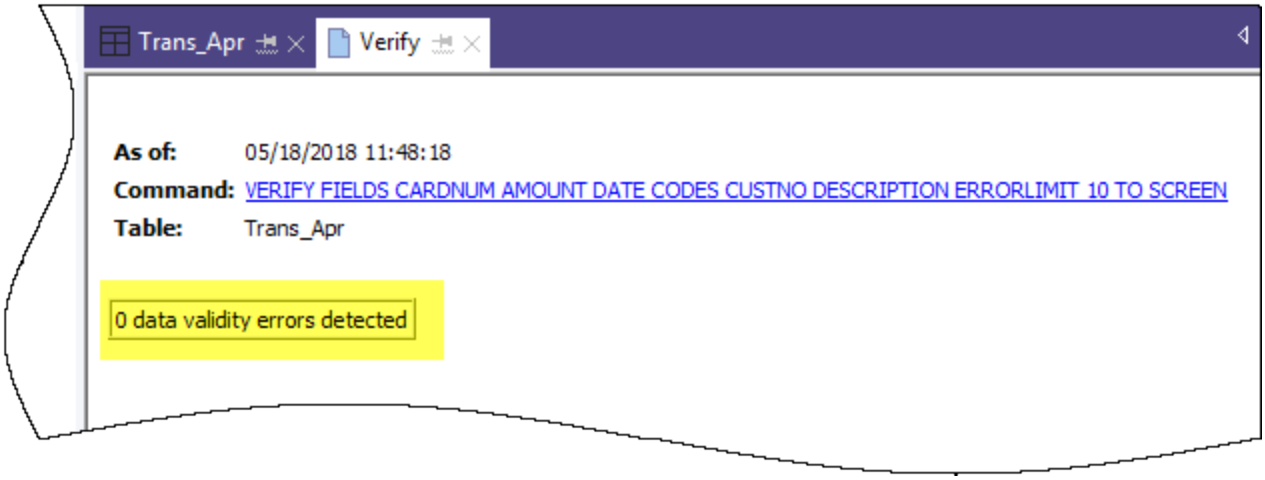
1. Ouvrez la table **Trans_Apr**.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Vérifier**.

3. Dans la boîte de dialogue **Vérifier**, sélectionnez tous les champs de la liste de champ.

> **Astuce**
> Utilisez **Shift tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.

4. Cliquez sur **OK**.

   Le résultat devrait être : **0 erreur de validité des données trouvée**



En savoir plus

Avez-vous remarqué qu'Analytics traduisait automatiquement l'action que vous avez effectuée dans l'interface utilisateur en commande `VERIFY` de ACLScript ? Chaque action de niveau commande que vous effectuez dans l'interface utilisateur est automatiquement traduite en sa commande de script ACLScript correspondante, et est capturée et stockée dans la trace des commandes qui accompagne chaque projet Analytics.

Cette génération automatique d'une syntaxe de script valide et exécutable est une des fonctionnalités les plus puissantes d'Analytics. Nous regarderons la génération de scripts dans une section facultative à la fin du tutoriel.

5. Dans le **Navigateur**, double-cliquez sur la table **Trans1_May** pour l'ouvrir, et répétez les étapes de vérification des données.
6. Faites de même dans le cas de la table **Trans2_May**.

   Les deux tables ne devraient contenir aucune erreur de validité des données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Si vous avez un message tel que **Limite maximale d'erreurs atteinte**, assurez-vous d'avoir correctement modifié le format du champ **Date** dans le format de table **AAAA-MM-JJ**.

En savoir plus

Si vous souhaitez voir ce qui s'est passé lors de l'identification des erreurs de validité des données par Analytics, ouvrez **Tables\Badfile** et lancez le traitement de vérification.

Associer les trois tables Analytics

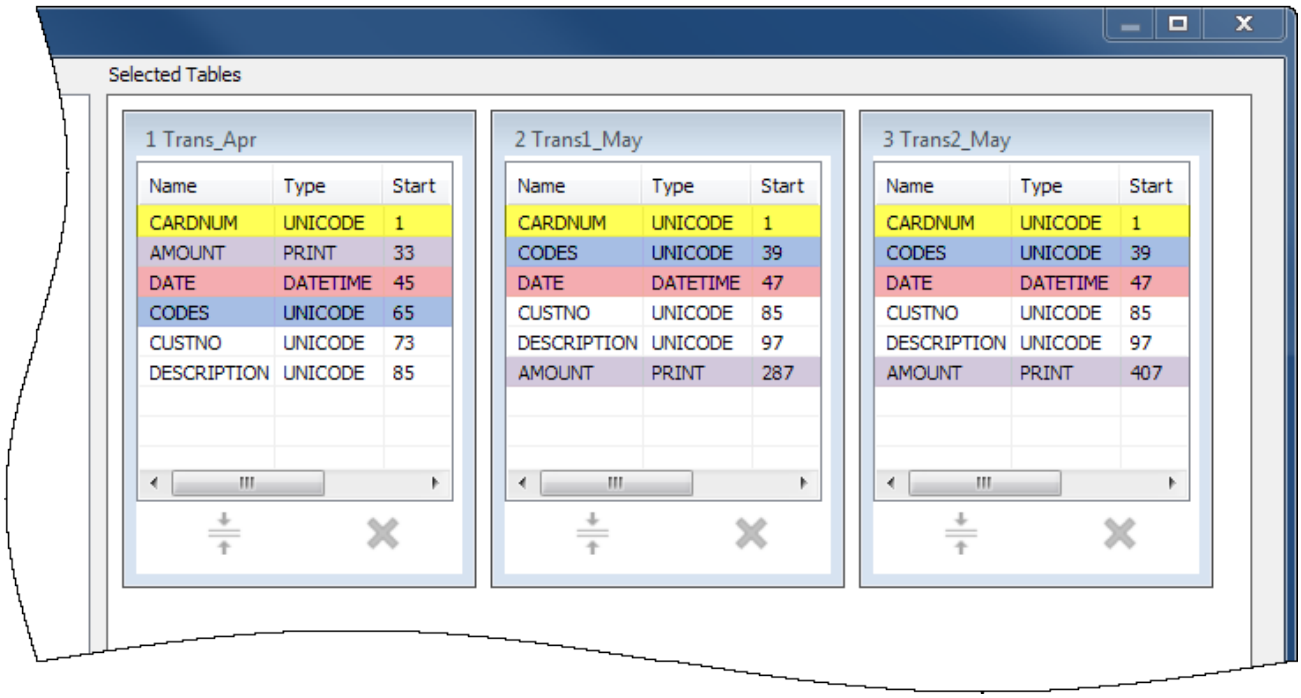
Dans le cadre de la dernière tâche de préparation des données, vous associez les trois nouvelles tables Analytics en une seule table.

Dans un souci de simplicité, le présent tutoriel associe uniquement trois tables. Vous pourriez en effet utiliser le même procédé pour associer 12 tables mensuelles en une seule table annuelle et lancer l'analyse sur les données d'un exercice fiscal complet.

Étapes

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Concaténer**.
2. Sous **Tables disponibles**, double-cliquez sur chacune des nouvelles tables afin de les ajouter à la zone **Tables sélectionnées**.
3. Regardez les champs dans les trois tables et remarquez que les noms et les types de données sont identiques à l'issue des modifications effectuées dans l'Assistant de définition des données et dans la boîte de dialogue **Format de table**.

   Pour concaténer des champs correspondants, leur nom doivent être identiques, et dans la plupart des cas leur type de données doit aussi être identique.



4. Sélectionnez l'option **Utiliser la table de sortie** afin que la table de sortie des données associées s'ouvre automatiquement à la fin de l'exécution de la commande.
5. Dans le champ **À**, saisissez `Trans_All`, puis cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Oui** dans la notification qui s'affiche.

> **Note**
>
> Ne vous préoccupez pas de la notification. La commande de concaténation effectue certaines opérations d'harmonisation automatiques des champs numériques, ce qui vous permet d'économiser du temps et des efforts.

La nouvelle table **Trans_All** est créée, et contient tous les enregistrements provenant des trois tables d'entrée. Le décompte des enregistrements présent dans la barre de statut disponible en bas de l'interface Analytics devrait afficher **Enregistrements : 481**.

Vous êtes maintenant prêt(e) à passer à des analyses réelles des données.

Analyser de données

Vous lancez des analyses dans Analytics en utilisant des commandes et d'autres outils afin d'avoir une vision générale des données que vous recherchez, et afin de répondre à des questions particulières.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> L'étape d'analyse se situe là où le poids de votre précédente planification devient visible. Plus vous définissez des objectifs clairs pour votre recherche, meilleure est votre vision des types d'analyse à effectuer.

L'analyse de données

Pour ce tutoriel, vous allez effectuer les analyses de données suivantes dans la table **Trans_All** :

- regrouper les enregistrements des transactions de carte de crédit par code catégorie de commerce afin de comprendre :
  - l'utilisation des cartes de crédit d'entreprise par les employés
  - les dépenses dans chaque catégorie
- créer un filtre permettant d'isoler les transactions non autorisées

Regrouper les transactions de carte de crédit par code catégorie de commerce

Regrouper ou totaliser un jeu de données est un moyen idéal permettant d'avoir une vue d'ensemble des données.

Étapes

1. Ouvrez la table **Trans_All**, si elle n'est pas déjà ouverte.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Analyser > Totaliser**.
3. Dans la boîte de dialogue **Totaliser**, sélectionnez les champs et les options suivants :

Onglet	Champ ou option	Sélectionnez ou entrez
Principal	Totaliser sur	sélectionnez CODES
	Autres champs	sélectionnez DESCRIPTION
	Champs Sous-total	sélectionnez AMOUNT
	Moyenne, min, max	cochez la case
Sortie	À	sélectionnez un Fichier
	Nom	entrez `Trans_All_Grouped`

4. Cliquez sur **OK**.

   La nouvelle table **Trans_All_Grouped** est créée. La table contient 110 enregistrements, un pour chaque code unique de catégorie de commerce dans la table **Trans_All**. Le champ **COUNT** vous dit combien d'enregistrements sources se trouvent dans chaque groupe.

> **Astuce**
>
> Cliquez avec le bouton droit de la souris dans Vue de la table et sélectionnez l'option **Redimensionner toutes les colonnes** pour rendre la vue plus compacte.

Outils simples d'investigation

Maintenant que vous disposez d'une version totalisée des données, vous pouvez utiliser quelques-uns des outils Analytics de base permettant d'obtenir une vision générale de l'utilisation des cartes de crédit d'entreprise.

En simplement quelques clics, vous pouvez en apprendre beaucoup sur les modèles ou les mauvaises utilisations des cartes.

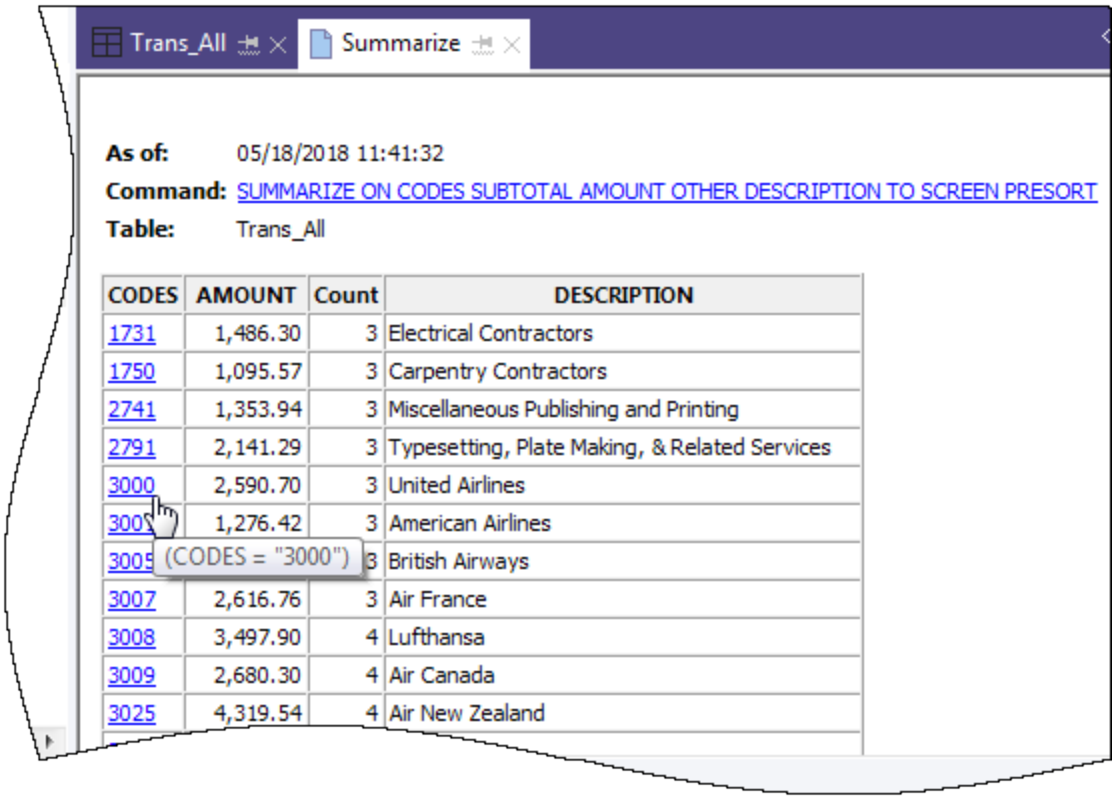
Pour avoir cette vue :	Faites les actions suivantes dans la table Trans_All_Grouped :
Quel a été le montant des dépenses effectuées par les employés en Avril et Mai ?	◦ Sélectionnez l'en-tête **Total AMOUNT**. ◦ Sélectionnez **Analyser > Total**. Le total des dépenses a été de 187 177,13$.
Où les employés ont-ils dépensé le plus d'argent ?	◦ Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur l'en-tête **Total AMOUNT**, puis sélectionnez **Tri express décroissant** Le champ **Description** vous montre que les dépenses les plus importantes ont concerné les catégories suivantes : ◦ Restauration ◦ Sandwicheries et Restaurants ◦ Hilton International
Quelle ont été les dépenses seules les plus importantes ?	◦ Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur l'en-tête **Maximum AMOUNT**, puis sélectionnez **Tri express décroissant** Les champs **Description** et **Maximum AMOUNT** vous montrent que la dépense unique la plus importante a été un montant de 1 999,06$ au Club Med. Le Club Med fait-il partie des codes de commerce autorisé pour la carte de crédit d'entreprise ? Un employé a-t-il imputé une dépense juste en-dessous de la limite de carte de crédit 2000$?
Que révèle l'analyse de codes non fréquemment utilisés ?	◦ Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur l'en-tête **COUNT**, puis sélectionnez **Tri express croissant** Cinq catégories avaient une seule imputation chacune. Certaines sont-elles des catégories non autorisées ? Peut-être qu'un ou plusieurs employés ont pensé qu'une mauvaise utilisation de la carte d'entreprise d'une manière très occasionnelle passerait inaperçue. ◦ Cigar Stores & Stands ◦ Dating & Escort Svcs. ◦ Babysitting services ◦ Amusement Parks ◦ Civic, Fraternal, and Social Associations

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

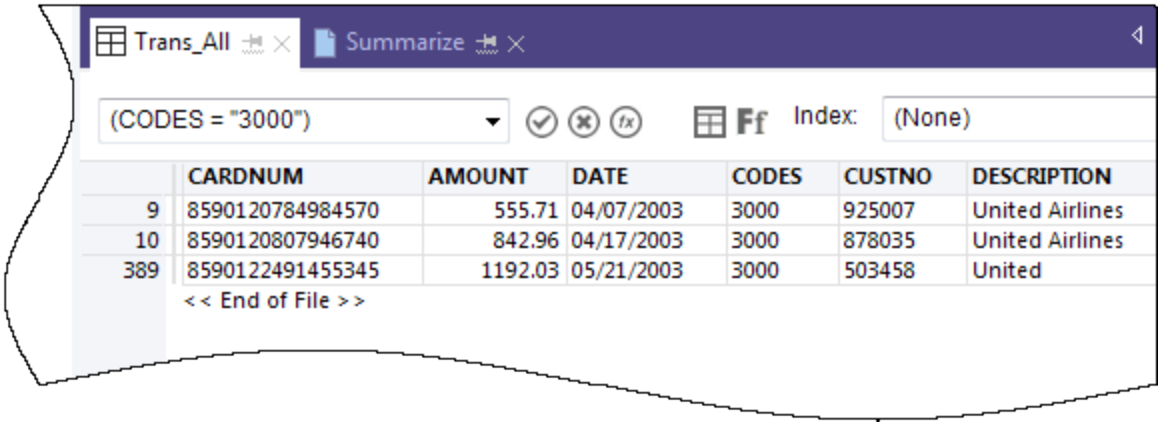
Pour avoir cette vue :	Faites les actions suivantes dans la table Trans_All_Grouped :
Certaines de ces catégories sont-elles interdites ?	◦ Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur l'en-tête **DESCRIPTION**, puis sélectionnez **Tri express croissant** pour trier dans l'ordre alphabétique les valeurs du champ et faciliter l'analyse. ◦ Analysez de haut en bas le champ en cherchant des catégories suspectes Peut-être qu'une ou plusieurs de ces catégories sont interdites ? ◦ Babysitting services ◦ Betting (including Lottery Tickets, Casino) ◦ Civic, Fraternal, and Social Associations ◦ Dating & Escort Svcs. ◦ Massage Parlors ◦ Precious Stones and Metals, Watches and Jewel ◦ Video Game Arcades/Establishments **Note** Les analyses manuelles ne fonctionnent pas avec des lots composés de beaucoup de données, mais avec des petits lots de données. Nous regarderons ensuite une méthode plus pratique et fiable.

En savoir plus

Peut-être que vous souhaitez effectuer quelques analyses rapides et ne pas envoyer les résultats dans une nouvelle table. Lors de la totalisation de la table **Trans_All**, au lieu de sélectionner**Fichier** dans la boîte de dialogue **Totaliser**, vous pouvez sélectionner **Écran** et envoyer les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.



Gérer les résultats en les envoyant à l'écran est pratique uniquement dans le cas de petits lots de données. Toutefois, cette méthode permet de facilement lancer des explorations dans des groupes individuels et de voir uniquement les enregistrements origines de chaque groupe.



Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer un filtre permettant d'isoler les transactions non autorisées

Les filtres vous permettent d'isoler uniquement les enregistrements qui vous intéressent à un moment particulier. Les filtres sont un outil puissant permettant de répondre à des questions précises sur les données.

Une revue générale des transactions de carte de crédit vous a alerté sur la présence d'éventuelles transactions non autorisées. Vous décidez de vérifier la présence de transactions non autorisées en comparant des codes de commerce interdits à la liste des données.

Étapes

Créez l'expression de filtrage des données

1. Ouvrez la table **Trans_All**.
2. Cliquez sur l'option **Modifier le filtre de la vue active**  en haut de la vue de la table pour ouvrir le **Générateur d'expression**.

   Le **Générateur d'expression** est un composant d'Analytics qui vous permet d'utiliser la souris pour créer des expressions, plutôt que de saisir manuellement la syntaxe de l'expression. Les expressions sont des combinaisons de valeurs et d'opérateurs qui effectuent un calcul et renvoient un résultat.
3. Dans la liste déroulante **Fonctions**, sélectionnez **Logique**, puis double-cliquez sur la fonction MATCH pour l'ajouter à la zone de texte **Expression**.

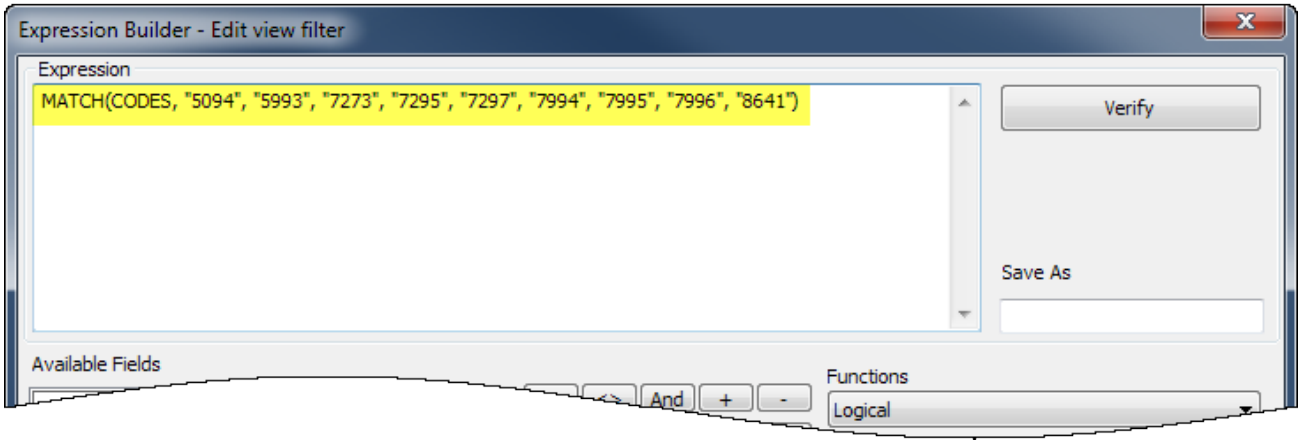
   Vous allez utiliser MATCH pour isoler plusieurs codes de catégorie de commerce non autorisés dans le champ **CODES**.
4. Dans la zone de texte **Expression**, mettez en surbrillance le paramètre fictif `comparison_value`, puis dans la liste **Champs disponibles**, double-cliquez sur **CODES**.

   Le champ `CODES` remplace `comparison_value`.
5. Copiez la chaîne des codes non autorisés ci-dessous et utilisez-les pour remplacer les paramètres fictifs `test1 , test2 <,test3...>` :

   `"5094", "5993", "7273", "7295", "7297", "7994", "7995", "7996", "8641"`

   > **Note**
   >
   > Assurez-vous d'effectuer une copie complète de la chaîne, incluant tous les guillemets.

   Votre expression devrait ressembler à ceci :



Vérifiez l'expression et enregistrez et appliquez le filtre.

1. Cliquez sur **Vérifier** pour tester la validité de la syntaxe de votre expression.

   Vérifier les expressions dès leur création est une bonne pratique. Cela vous permet d'éviter de perdre du temps en correction ultérieurement.

   Si vous avez un message d'erreur, vérifiez à nouveau que la syntaxe de l'expression correspond bien à la syntaxe présentée précédemment.

2. Dans le champ **Enregistrer sous**, saisissez ou copiez le nom du filtre `f_Prohibited_codes`.

   Diligent vous recommande de préfixer les noms des filtres enregistrés avec `f_`

3. Cliquez sur **OK**.

   Le filtre **f_Prohibited_codes** s'applique à la table **Trans_All**. Les transactions qui utilisent un code de catégorie de commerce non autorisé sont désormais isolées et faciles à voir. Pensez à une table composée de plusieurs dizaines de milliers d'enregistrements, ou plus, et la valeur des filtres devient rapidement apparente.

Retirer ou réappliquer le filtre

Essayez de retirer et de réappliquer le filtre :

1. Pour supprimer le filtre, cliquez sur **Supprimer le filtre** .
2. Pour ré-appliquer le filtre, faites l'une ou l'autre des actions suivantes :
   - Sélectionnez le nom du filtre dans la liste déroulante Historique des filtres disponible en haut de la vue.
   - Cliquez sur **Modifier le filtre de la vue active** pour ouvrir le **Générateur d'expression**, double-cliquez sur le nom du filtre dans la liste **Filtres**, puis cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> La liste de l'historique des filtres contient un maximum de 10 filtres, ainsi de temps en temps vous pouvez utiliser la méthode **Générateur d'expression** pour ré-appliquer un filtre enregistré.

En savoir plus

Au-delà des filtres

Les filtres fonctionnent bien si le nombre de critères et de conditions contenus par le filtre est gérable. Le filtre créé dans ce tutoriel contient uniquement 9 codes. Mais que ce serait-il passé si votre liste de codes de catégorie de commerce non autorisée était de plusieurs douzaines, ou plus ?

Une approche plus efficiente consisterait à associer une table Analytics contenant les codes interdits à la table des transactions. Chaque correspondance dans la table des résultats jointe serait une transaction non autorisée.

Les jointures dépassent le périmètre de ce tutoriel, mais elles sont fréquemment utilisées dans Analytics.

Résultats du rapport

Une fois l'analyse des données terminée, Analytics vous propose différentes options de présentation ou de génération sous forme de rapports de vos résultats.

Des rapports traditionnels avec des colonnes de données sont disponibles, mais nous regarderons la conversion des résultats par le biais de la visualisation des données plus conviviale, présentée ci-après.

Visualisation Treemap

Cette visualisation Treemap affiche les transactions de carte de crédit regroupées que vous avez enregistrées dans la table **Trans_All_Grouped**. La relation entre les groupes est transmise selon deux différentes manières :

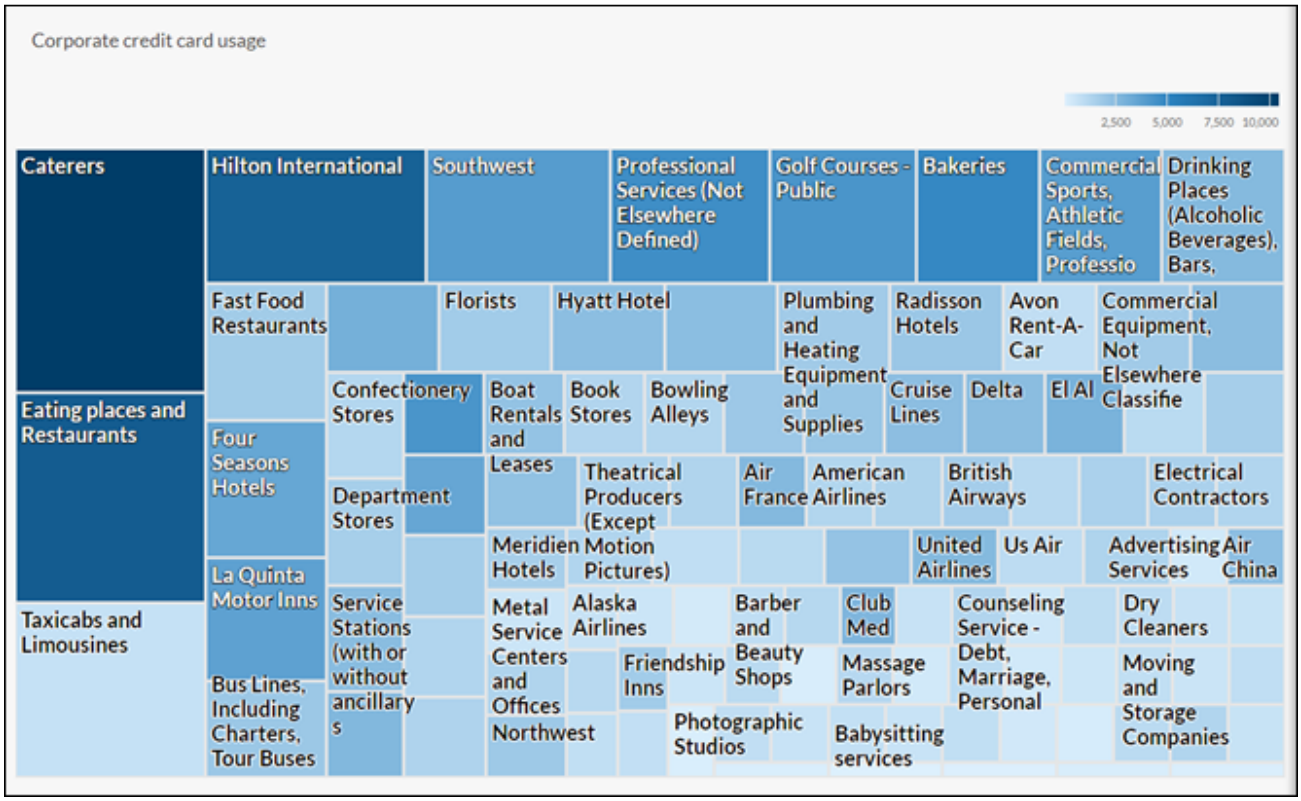
- **Taille de la case** –Indique le nombre de transactions individuelles présentes dans chaque groupe

  Plus la case est grande, plus le nombre de transactions est important. Les cases sont rangées par taille du coin supérieur gauche au coin inférieur droit.

- **Intensité de couleur de la case** –Indique le montant total de chaque groupe

  Plus la case est foncée, plus le montant total est élevé.

Ainsi, à titre d'exemple, la taille de la case **Club Med**, présente dans le coin inférieur droit, indique un petit nombre de transactions, alors que sa couleur indique un montant total de transactions plutôt important.



Au préalable, un petit travail de préparation

Vous allez créer la visualisation Treemap dans Résultats, l'application de correction des problèmes de la plateforme cloud Résultats. L'accès à une version lite de Résultats est inclus dans votre abonnement à Résultats.

Afin de créer la visualisation, vous devez au préalable créer un conteneur de données à deux niveaux capable de la gérer. Le premier niveau est appelé Collection, et le second niveau est appelé Analyse. Cette création est rapide et facile.

Connectez-vous à la Barre de lancement et accédez à Résultats.

> **Note**
>
> Si pour une raison quelconque, vous ne pouvez pas vous connecter à la Accueil de la plateforme ou accéder à Résultats, vous pouvez utiliser une des autres méthodes de création de rapports présentées dans la section "Autres méthodes de génération de rapports dans Analytics" Page 101.

Étapes

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

1. Accédez à Accueil de la plateforme (www.diligentoneplatform.com).
2. Saisissez vos informations de compte Diligent One (e-mail et mot de passe) et cliquez sur **Connexion**.

   Accueil de la plateforme s'ouvre.
3. Cliquez sur **Résultats**.

   La page d'accueil des Résultats s'ouvre.

> **Note**
>
> Si vous ne pouvez pas accéder à Résultats, c'est parce qu'il se peut que vous n'ayez pas l'abonnement ou le rôle adéquat dans Résultats. Utilisez une des autres méthodes de création de rapports présentées dans la section "Autres méthodes de génération de rapports dans Analytics" Page 101.
>
> Si vous souhaitez accéder à Résultats, contactez l'administrateur de compte Résultats de votre entreprise.

Créer une collection

Étapes

1. Sur la page d'accueil Résultats, cliquez sur **Nouvelle Collection.**
2. Sur la page **Nouvelle Collection**, dans le champ **Nom**, saisissez ou copiez `ACL Tutorial`.
3. Au bas de la page, cliquez sur **Créer une collection**.

   La page Paramètres de la collection s'affiche.

Créer une analyse

Étapes

1. Au bas de la page Paramètres de la collection, sous **Quelles sont les prochaines étapes ?**, cliquez sur **créez votre première analyse de données**.

   La page **Détails de l'analyse** s'ouvre.
2. Sur la page **Détails de l'analyse**, dans le champ **Nom**, saisissez ou copiez le `Sample Report`.
3. Cliquez sur **Créer une analyse.**

   La nouvelle collection **Tutoriel ACL** s'ouvre avec l'analyse du **Rapport exemple** vide que vous venez de créer.

> **Note**
>
> Laissez Résultats ouvert. Vous allez y retourner pour créer la visualisation des données.

Exporter des données entre Analytics et les Résultats

La prochaine étape consiste à exporter la table **Trans_All_Grouped** entre Analytics et Résultats.

Étapes

1. Dans Analytics, ouvrez la table **Trans_All_Grouped**.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Exporter**.
3. Dans la boîte de dialogue **Exporter**, sélectionnez les options suivantes :

Onglet	Option	Sélectionner
Principal	Voir	sélectionner Afficher
	Exporter en tant que	sélectionner Diligent One

4. Cliquez sur **Vers**, et dans la boîte de dialogue **Sélectionner le Test de destination**, allez jusqu'au conteneur d'analyse du **Rapport exemple** que vous venez de créer et double-cliquez dessus pour l'ouvrir.
5. Dans le champ **Nouvel outil d'analyse de données**, saisissez ou copiez `Trans_All_Grouped` et cliquez sur **Créer**.

   Vous revenez à la boîte de dialogue**Exporter** où le numéro d'ID et le code du centre de données sont pré-remplis dans la case **À**.
6. Cliquez sur **OK**.

   Les données dans la table **Trans_All_Grouped** sont exportées vers Résultats.

Créer la visualisation

Vous êtes maintenant prêt(e) à créer la visualisation dans Résultats.

Étapes

1. Retournez jusqu'à la collection **Tutoriel ACL** dans Résultats et appuyez sur **F5** pour actualiser l'explorateur.

   La table **Trans_All_Grouped** s'affiche.
2. Sous **Remédier**, cliquez sur **Afficher les enregistrements**.

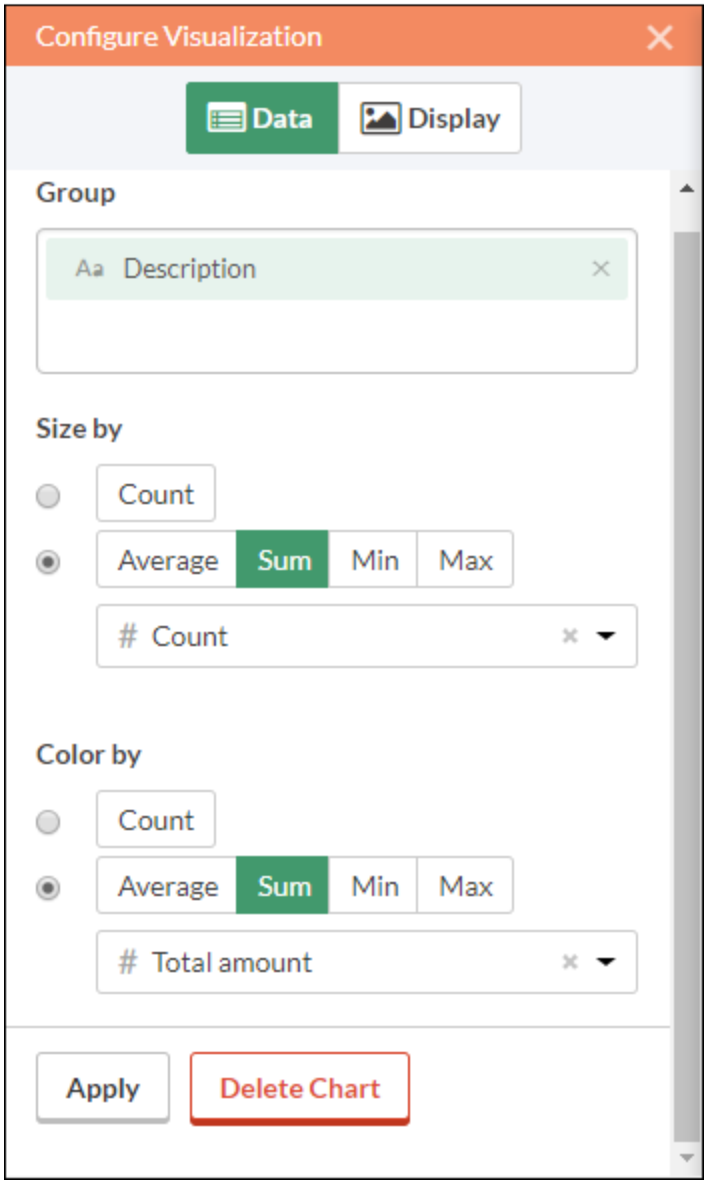
   La **Vue de la table** s'ouvre et affiche les enregistrements.
3. Cliquez sur **Ajouter une visualisation** et cliquez sur la visualisation **Treemap**.



4. Dans le panneau **Configurer la visualisation**, sélectionnez les champs et les options affichés ci-après.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Si vous ne pouvez pas voir le panneau **Configurer la visualisation**, cliquez sur **Configurer**.



5. Cliquez sur **Appliquer**.

   La visualisation Treemap est générée.

   Vous pouvez passer votre souris sur les différentes zones du Treemap pour voir les données intégrées.

   Si vous changez la taille du navigateur, le Treemap se met dynamiquement à jour en redimensionnant les zones, et en affichant et supprimant une autre sélection des descriptions associées.

Enregistrer la visualisation

Si vous souhaitez conserver les visualisations que vous créez, vous devez les enregistrer. Vous devez enregistrer chaque visualisation individuellement, ainsi que le conteneur dans lequel elles se trouvent, qui est appelé **une interprétation**.

Étapes

1. Cliquez sur **Sans titre** disponible dans le coin supérieur gauche de la visualisation Treemap et saisissez un titre pour la visualisation, par exemple `Transaction Treemap`, puis appuyez sur Entrée.
2. Cliquez sur **Enregistrer > Enregistrer sous**.
3. Dans le champ **Titre**, saisissez un nom pour l'interprétation, comme `Tutorial visualizations`, puis cliquez sur **Enregistrer**.

   L'interprétation et la visualisation sont l'une et l'autre enregistrées et peuvent être rouvertes ultérieurement.
4. Cliquez sur le nom de la collection, `ACL Tutorial`, dans la barre de titre pour revenir au conteneur d'analyse du **Rapport exemple**.
5. Cliquez sur le numéro dans la **colonne Interprétations**. La boîte de dialogue **Interprétations** apparaît et remarquez qu'elle affiche la toute dernière interprétation créée, `Tutorial visualizations`.

   Vous pouvez créer plusieurs visualisations et interprétations dans chaque conteneur d'analyse. Chaque visualisation est pilotée par les données disponibles dans la **Vue de la table**.

Publication dans Storyboards

Créez un storyboard pour afficher la visualisation que vous venez de créer. Un storyboard est une plateforme de communication qui affiche de nombreuses visualisations et un contenu de texte riche dans une seule présentation.

Étapes

1. Ouvrez l'application **Storyboards**.
2. Cliquez sur **Ajouter un storyboard**.
3. Saisissez un titre descriptif pour votre storyboard. Les titres des Storyboard peuvent avoir un nombre maximum de 80 caractères.
4. Cliquez sur **Ajouter** et sélectionnez **Ajouter graphique**.
5. Sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Pour afficher la vue de la table depuis l'interprétation, sélectionnez l'entrée de la table parent, `Tutorial visualizations`.
   - Pour afficher la visualisation depuis l'interprétation, sélectionnez l'entrée de graphique enfant, `Transaction Treemap`.

   Vous pouvez saisir un mot-clé ou une phrase dans le champ de recherche afin de filtrer la liste des visualisations disponibles.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

6. Dans le coin supérieur droit, cliquez sur **Enregistrer** > **Enregistrer**.

Autres méthodes de génération de rapports dans Analytics

En plus des visualisations de données disponibles dans Résultats, Résultats dispose de plusieurs autres méthodes que vous pouvez utiliser pour rapporter les résultats de vos analyses de données :

Méthode de génération de rapports	Description
Graphes Analytics hérités	Analytics met à disposition une option de création de graphiques et de graphes héritée qui vous permet de créer des rapports visuels de base. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Utiliser des graphes Analytics" Page 1599.
Rapports traditionnels à colonnes	Dans certains cas, un rapport traditionnel basé sur des textes ou des nombres avec des lignes et des colonnes de données est tout ce dont vous avez besoin. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Formatage et génération de rapports Analytics" Page 1592.
Outils de génération de rapports externes	Vous pouvez utiliser un outil de génération de rapports externe tel que Tableau ou Microsoft BI et importer des données directement à partir d'Analytics. Pour de plus amples informations, consultez la section "Connexion à Analytics depuis une application de reporting tierce" Page 1612.
Exporter des données au format Excel ou CSV	Vous pouvez exporter des données vers Excel, ou vers un fichier de variables séparées par des virgules, et utilisez le options de génération de rapports d'Excel, ou de tout autre outil capable de travailler avec un fichier CSV. Pour de plus amples informations, consultez la section " Exportation des données" Page 238.

Vous avez terminé

Félicitations ! Vous avez terminé toute l'introduction de l'analyse des données à l'aide d'Analytics.

Et ensuite ?

Plusieurs possibilités sont disponibles pour en apprendre d'avantage sur Analytics :

Option	Détails
Académie	L'Académie propose un ensemble complet de sessions de cours ouvertes à différents niveaux

Option	Détails
	d'expérience. Le **programme Fondements de l'analyse des données dans Analytics** (ACL 101) est une série de six mini-cours enseignant les principes de base d'Analytics aux nouveaux utilisateurs. L'Académie est le centre des ressources de formation en ligne de Académie. Regardez le catalogue des cours pour découvrir les cours disponibles. Les sessions de l'Académie sont incluses sans coût supplémentaire pour tout utilisateur disposant d'un abonnement.
Aide Analytics et ACLScript	Vous vous trouvez actuellement dans l'Aide Aide Analytics et ACLScript. L'Aide fournit un support conceptuel de référence, des instructions détaillées complètes et une syntaxe ACLScript pour tous les aspects d'Analytics. Par exemple, voici les rubriques de l'Aide en lien avec les opérations de concaténation qui faisaient partie du tutoriel que vous venez de terminer : ◦ " Concaténation de tables" Page 1041 (conceptuel) ◦ " Concaténer des tables" Page 1052 (instructions détaillées complètes) ◦ "Commande APPEND" Page 1899 (syntaxe ACLScript)
Connexion à Diligent	La Communauté est une plateforme basée sur le Web avec un ensemble de ressources client, comprenant entre autres un forum client dans lequel des utilisateurs Analytics expérimentés partagent leur expertise et répondent à des questions. Le forum client est le meilleur endroit pour apprendre les applications et les utilisations faites dans le monde réel d'Analytics.

Écrire un script de votre travail (section facultative)

Temps estimé	20 minutes
Conditions requises	Aucune expérience d'écriture de scripts n'est nécessaire.
Analytics Version	13.0 ou supérieure (édition Unicode)

L'utilisation seule d'Analytics de manière ponctuelle ou manuelle vous est très profitable, sans même écrire un seul script. Dans la plupart des cas, tout ce qui peut être fait dans un script peut être fait dans l'interface utilisateur, et inversement. Toutefois, pour dégager plus de valeur, de puissance et d'efficacité de la part d'Analytics, vous devez créer des scripts.

La bonne nouvelle est qu'Analytics fournit des outils facilitant l'écriture de scripts, même pour un débutant.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Le cas d'écriture de scripts

Imaginez qu'en plus de toutes vos responsabilités actuelles, vous soyez désormais responsable de l'examen régulier de l'utilisation des cartes de crédit d'entreprise.

Gagner du temps

Le processus d'examen de base est standardisé. À chaque cycle d'examen, vous pouvez perdre du temps à répéter le processus de base manuellement, ou vous pouvez en économiser du temps en automatisant le processus.

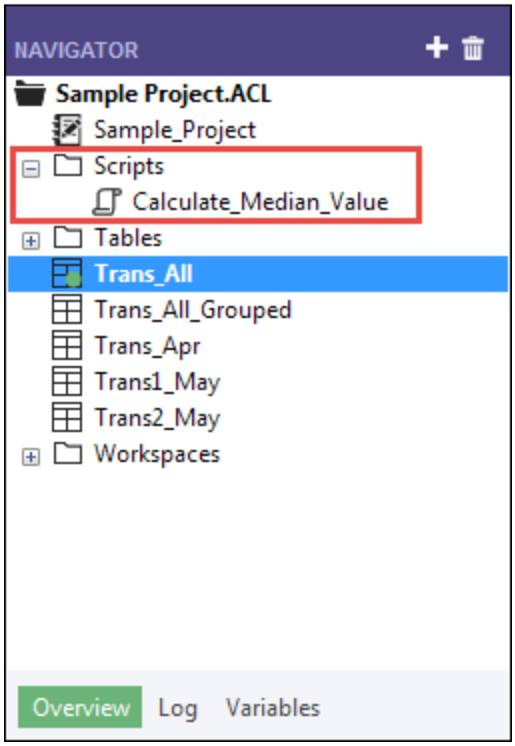
Déléguer en toute confiance

Si le processus est automatisé, peut-être pouvez-vous déléguer la tâche à un membre de l'équipe plus junior. Un script testé vous offre l'assurance que des employés moins expérimentés peuvent effectuer la tâche avec cohérence et justesse, et sans une augmentation significative de leur charge de travail.

Qu'est-ce qu'un script ?

Un script Analytics est une série de commandes ACLScript effectuant une tâche particulière ou plusieurs tâches associées. Par exemple, tout ce que vous venez de faire manuellement dans la première partie de ce tutoriel pourrait également être réalisé à l'aide d'un script.

ACLScript est le langage de commande qui forme la base d'Analytics. Les scripts sont stockés dans des projets Analytics. Les scripts individuels s'affichent dans le **Navigateur**, et sont précédés par l'icône de script .



Comment fonctionne la trace de commande Analytics

Vous pouvez avoir remarqué que le **Navigateur** contenait l'onglet **Trace**. En tant que personne en charge de l'écriture des scripts, la trace de commande Analytics est votre meilleur ami.

Étapes

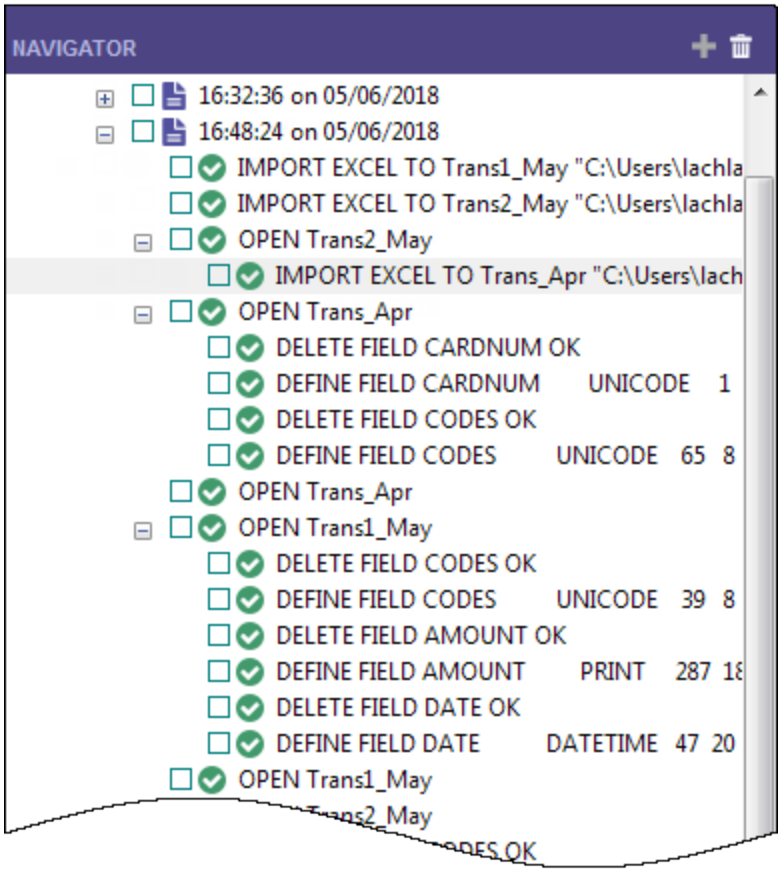
1. Cliquez sur l'onglet **Trace** pour l'ouvrir.

   Vous cherchez la trace de commande Analytics. Vous pouvez agrandir le panneau du **Navigateur** pour voir plus de contenu.

   La trace enregistre la séquence exacte des commandes exécutées pendant chaque session Analytics et l'enregistre dans le cadre du projet Analytics.

   Si vous avez terminé la première partie de ce tutoriel, la trace contient une liste de toutes les actions que vous avez effectuées dans l'interface utilisateur.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



2. Dans la trace, localisez la commande SUMMARIZE et cliquez dessus pour sortir les résultats dans une nouvelle table.



La commande pré-alimente la **Ligne de commande** se trouvant en haut de l'interface Analytics, juste en-dessous de la barre d'outils.

> **Note**
> Si la **Ligne de commande** n'est pas visible, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande** dans le menu principal Analytics.

3. Ouvrez la table **Trans_All**, si elle n'est pas déjà ouverte.
4. Si le filtre `f_Prohibited_codes` est actif, supprimez-le.
5. Cliquez dans la **Ligne de commande**, modifiez `"Trans_All_Grouped.FIL"` en `"Trans_All_Grouped_2.FIL"`, et appuyez sur Entrée.

   La commande de totalisation est à nouveau exécutée sur la table **Trans_All** et crée la table **Trans_All_Grouped_2**, qui reproduit la première table de résultats que vous aviez manuellement créée.

   Avec un minimum d'efforts, vous avez à nouveau effectué toutes les tâches précédemment faites manuellement et nécessaires à la totalisation de la table **Trans_All**. Exécuter une

commande à partir de la ligne de commande est comme exécuter un script simple d'une seule ligne.

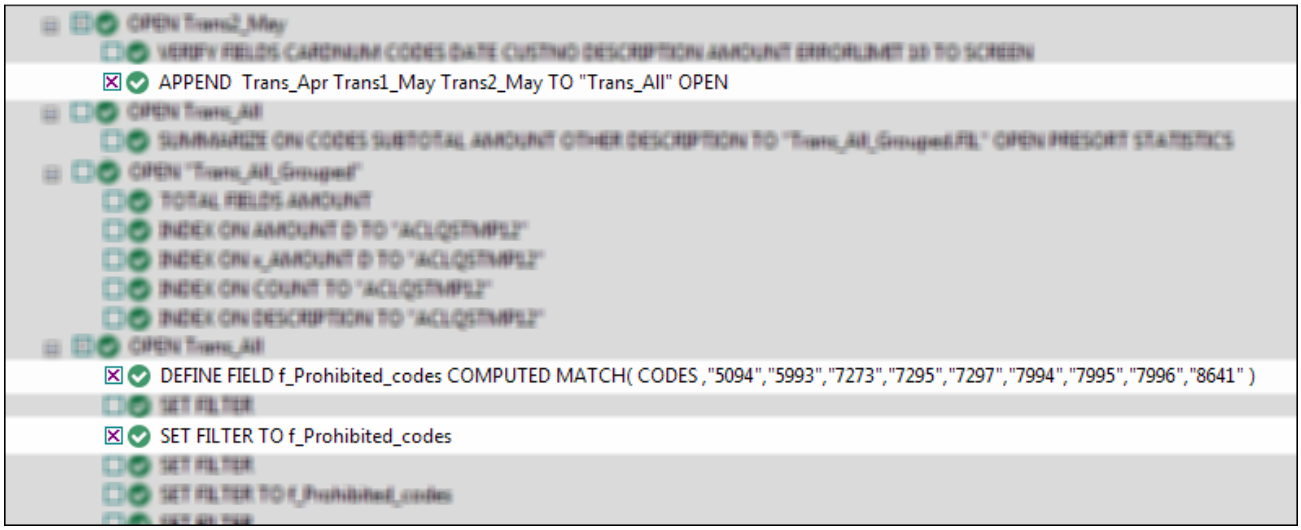
Créer un script en copiant des commandes de la trace

Vous allez à nouveau utiliser la syntaxe de script ACLde la trace, mais cette fois vous allez copier la syntaxe dans un script ACLScript. Pour garder les choses simples et rapides, vous allez mettre en script une partie des tâches que vous avez effectuées manuellement dans le tutoriel, mais vous pourriez, si vous le souhaitez, toutes les mettre en script.

> **Note**
>
> Nous allons ne pas nous attarder sur certaines des bonnes pratiques de l'écriture de scripts afin de conserver brève l'introduction à ce type d'opération. L'objectif est de montrer ô combien cela est facile même pour des utilisateurs novices dans la création de scripts dans Analytics.

Étapes

1. Dans la trace, trouvez et sélectionnez les commandes suivantes :



2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la trace et sélectionnez **Enregistrer les éléments sélectionnés > Script**.
3. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le script sous**, saisissez le nom du script `Append_and_filter` et cliquez sur **OK**.
4. Dans l'ongletVue globale du **Navigateur**, double-cliquez sur le script **Append_and_filter** nouvellement créé pour l'ouvrir dans l'**Éditeur de scripts**.

   Le script s'ouvre et contient la syntaxe complète des trois commandes que vous avez sélectionnées dans la trace.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

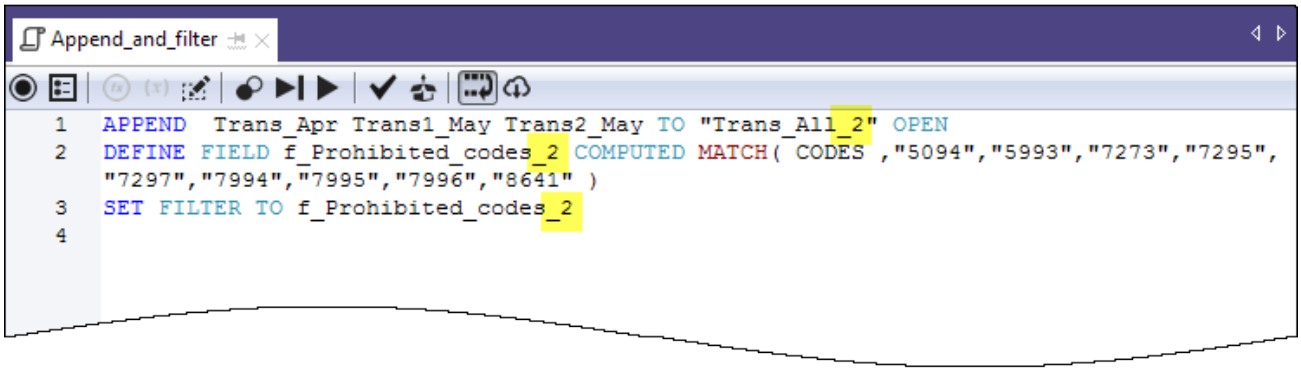
5. Prenez un moment pour lire la syntaxe de chaque commande.

   Voyez-vous comment les actions précédemment effectuées dans l'interface utilisateur correspondent à des bouts de la syntaxe d'ACLScript ? Par exemple, à la fin de la commande `APPEND`, se trouvent les noms des trois tables que vous avez associées :

   `Trans_Apr Trans1_May Trans2_May`

   D'une manière générale, la correspondance entre la syntaxe ACLScript et les actions effectuées dans l'interface utilisateur est relativement simple, ce qui signifie que la syntaxe n'est pas difficile à comprendre.

6. Modifiez le script en ajoutant `_2` dans les emplacements suivants :



   Vous ajoutez `_2` pour éviter des conflits de nom avec la table et le filtre que vous avez déjà créés manuellement.

7. Dans la barre d'outils **Éditeur de scripts**, cliquez sur **Exécuter** pour lancer le script.

   Cliquez sur **Oui** dans n'importe quelle invitation qui s'affiche.

   Le script s'exécute et effectue les tâches suivantes :

   - association des trois tables que vous avez importées depuis Excel en une seule table, et ouverture de la nouvelle table
   - création du filtre des codes interdits
   - application du filtre à la nouvelle table

   Comme vous pouvez le voir, exécuter un script est plus rapide qu'effectuer les mêmes actions manuellement. Imaginez les économies de temps, et l'amélioration de l'uniformité, dans le cas réel d'une analyse bien plus complexe effectuée toutes les semaines ou tous les mois.

> **Note**
>
> Vous pouvez également exécuter un script en cliquant dessus avec le bouton droit de la souris dans le **Navigateur** et en sélectionnant **Exécuter**. Un script n'a pas besoin d'être ouvert pour être exécuté.

L'ensemble du tutoriel se trouve dans un script

L'ensemble du tutoriel que vous venez d'effectuer manuellement s'affiche ci-après dans un script (dans la section "Étapes"). Pour terminer avec cette brève introduction à l'écriture de scripts, vous allez copier le script dans Analytics, puis effectuez à nouveau les tâches du tutoriel, mais cette fois avec seulement un couple de clics de la souris.

> **Note**
>
> Le script suppose que le dossier `Sample Data Files` se trouve dans l'emplacement par défaut. Si le dossier se trouve dans un autre emplacement, vous devez modifier les chemins de navigation dans le script pour identifier le bon emplacement.
>
> Les tables créées par le script sont concaténées avec `_s` afin de ne pas se substituer aux tables que vous avez créées manuellement

Étapes

Créer un nouveau script vide

1. Dans l'ongletVue globale du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **Scripts** et sélectionnez **Nouveau > Script**.
2. Avec le bouton droit de la souris cliquez sur **Nouveau_script**, sélectionnez **Renommer**, saisissez ou copiez `Getting_Started_tutorial`, et appuyez sur **Entrée**.

Copier-Coller le script du tutoriel

1. Cliquez sur l'option **Montrez-moi le script** disponible ci-après.
2. Cliquez et faites glisser pour sélectionner la totalité du script, puis appuyez sur **Ctrl+C** pour copier le script.

   > **Note**
   >
   > Il est important de sélectionner la totalité du script et de n'oublier aucune ligne. Vous pouvez également télécharger un fichier texte avec le script ici : Tutoriel de Mise en route (édition Unicode)

3. Cliquez dans la fenêtre Éditeur de scripts **Ctrl+V** pour coller la syntaxe du script dans le script vide **Getting_Started_tutorial**.

Mettre à jour et enregistrer le script

1. Mettre à jour les chemins de navigation dans le script :
   a. Cliquez sur la première ligne du script.
   b. Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Rechercher**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

c. Saisissez les données suivantes dans la boîte de dialogue **Remplacer** :
   - **Élément à rechercher :** `user_account_name`
   - **Remplacer avec :** *le nom du compte réel sur votre ordinateur*

d. Lancez la commande Cherche-et-Remplace de toutes les instances `user_account_name`

2. Cliquez sur **Enregistrer le projet actif** , puis cliquez sur **Oui** dans l'invitation qui s'affiche.

   Si vous ne trouvez pas l'icône d'enregistrement, sélectionnez **Fenêtre > Barre d'outils** dans le menu principal d'Analytics pour activer la barre d'outils.

Exécuter le script

Dans la barre d'outils **Éditeur de scripts**, cliquez sur **Exécuter**  pour lancer le script.

Le script exécute et reproduit toutes les tâches effectuées dans le tutoriel. Des notifications interactives donnent des informations clés pendant l'exécution du script.

Montrez-moi le script

> **Note**
>
> Si vous n'avez jamais travaillé avec des scripts auparavant, la syntaxe du script peut au départ sembler déroutante. Gardez à l'esprit ô combien il a été simple de copier pratiquement l'ensemble de la syntaxe à partir de la trace Analytics.
>
> La syntaxe des notifications interactives du script (commandes DIALOG) a été automatiquement générée par un autre outil relativement simple d'Analytics.
>
> Les commandes COMMENT de couleur verte parcourent le script à un niveau élevé. Vous allez reconnaître les tâches que vous avez effectuées dans le précédent tutoriel.

```
COMMENT
*** Unicode Edition ***
This script performs all the actions that you performed manually in the "Get-
ting Started with ACL Analytics" tutorial.
END

COMMENT Allows overwriting of tables without a user confirmation.
SET SAFETY OFF

COMMENT Imports the three Excel worksheets.

IMPORT EXCEL TO Trans1_May_s "C:\Users\user_account_name\Documents\ACL
Data\Sample Data Files\Trans1_May_s.fil" FROM "Trans_May.xls" TABLE "Trans1_
May$" KEEPTITLE FIELD "CARDNUM" C WID 19 AS "" FIELD "CODES" N WID 4 DEC 0
AS "" FIELD "DATE" D WID 19 PIC "YYYY-MM-DD hh:mm:ss" AS "" FIELD "CUSTNO" C
WID 6 AS "" FIELD "DESCRIPTION" C WID 95 AS "" FIELD "AMOUNT" C WID 9 AS ""

IMPORT EXCEL TO Trans2_May_s "C:\Users\user_account_name\Documents\ACL
```

```
Data\Sample Data Files\Trans2_May_s.fil" FROM "Trans_May.xls" TABLE "Trans2_
May$" KEEPTITLE FIELD "CARDNUM" C WID 19 AS "" FIELD "CODES" N WID 4 DEC 0
AS "" FIELD "DATE" D WID 19 PIC "YYYY-MM-DD hh:mm:ss" AS "" FIELD "CUSTNO" C
WID 6 AS "" FIELD "DESCRIPTION" C WID 155 AS "" FIELD "AMOUNT" C WID 9 AS ""

IMPORT EXCEL TO Trans_Apr_s "C:\Users\user_account_name\Documents\ACL
Data\Sample Data Files\Trans_Apr_s.fil" FROM "Trans_April.XLS" TABLE "Trans_
Apr$" KEEPTITLE FIELD "CARDNUM" N WID 16 DEC 0 AS "" FIELD "AMOUNT" N WID 6
DEC 2 AS "" FIELD "DATE" D WID 10 PIC "YYYY-MM-DD" AS "" FIELD "CODES" N WID
4 DEC 0 AS "" FIELD "CUSTNO" C WID 6 AS "" FIELD "DESCRIPTION" C WID 45 AS
""

COMMENT Adjusts the table layouts of the three new Analytics tables.

OPEN Trans_Apr_s
DELETE FIELD CARDNUM OK
DEFINE FIELD CARDNUM UNICODE 1 32 WIDTH 35
DELETE FIELD CODES OK
DEFINE FIELD CODES UNICODE 65 8 WIDTH 11

OPEN Trans1_May_s
DELETE FIELD CODES OK
DEFINE FIELD CODES UNICODE 39 8 WIDTH 11
DELETE FIELD AMOUNT OK
DEFINE FIELD AMOUNT PRINT 287 18 2 WIDTH 9
DELETE FIELD DATE OK
DEFINE FIELD DATE DATETIME 47 20 PICTURE "YYYY-MM-DD" WIDTH 27

OPEN Trans2_May_s
DELETE FIELD CODES OK
DEFINE FIELD CODES UNICODE 39 8 WIDTH 11
DELETE FIELD AMOUNT OK
DEFINE FIELD AMOUNT PRINT 407 18 2 WIDTH 9
DELETE FIELD DATE OK
DEFINE FIELD DATE DATETIME 47 20 PICTURE "YYYY-MM-DD" WIDTH 27

COMMENT Verifies the imported data and provides user notifications.

OPEN Trans_Apr_s
VERIFY FIELDS CARDNUM AMOUNT DATE CODES CUSTNO DESCRIPTION ERRORLIMIT 10
IF WRITE1=0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans_Apr_
s table: 0 data validity errors detected" AT 12 28 )
IF WRITE1>0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans_Apr_
s table: %WRITE1% data validity errors detected" AT 12 28 )

OPEN Trans1_May_s
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
VERIFY FIELDS CARDNUM CODES DATE CUSTNO DESCRIPTION AMOUNT ERRORLIMIT 10
IF WRITE1=0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans1_
May_s table: 0 data validity errors detected" AT 12 28 )
IF WRITE1>0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans1_
May_s table: %WRITE1% data validity errors detected" AT 12 28 )

OPEN Trans2_May_s
VERIFY FIELDS CARDNUM CODES DATE CUSTNO DESCRIPTION AMOUNT ERRORLIMIT 10
IF WRITE1=0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans2_
May_s table: 0 data validity errors detected" AT 12 28 )
IF WRITE1>0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Trans2_
May_s table: %WRITE1% data validity errors detected" AT 12 28 )

COMMENT Verifies the Badfile table and provides a user notification.
OPEN Badfile
VERIFY FIELDS InvoiceNo Prodno Price OrderQty ShipQty Total ERRORLIMIT 10
IF WRITE1=0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Badfile
table: 0 data validity errors detected" AT 12 28 )
IF WRITE1>0 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Badfile
table: %WRITE1% data validity errors detected" AT 12 28 )
CLOSE

COMMENT Appends the three new Analytics tables into a single combined table.
APPEND Trans_Apr_s Trans1_May_s Trans2_May_s TO "Trans_All_s" OPEN
DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 630 HEIGHT 100 ) (BUTTONSET TITLE
"&OK;&Cancel" AT 500 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "The combined transactions
table (Trans_All_s) contains %WRITE1% records" AT 12 28 )

COMMENT Groups the combined table by merchant category code.
SUMMARIZE ON CODES SUBTOTAL AMOUNT OTHER DESCRIPTION TO "Trans_All_Grouped_
s.FIL" OPEN PRESORT STATISTICS
DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 700 HEIGHT 100 ) (BUTTONSET TITLE
"&OK;&Cancel" AT 570 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "The grouped transactions
table (Trans_All_Grouped_s) contains %WRITE1% merchant category codes" AT 12
28 WIDTH 550 )

COMMENT Filters the combined table to show only prohibited transactions.
OPEN Trans_All_s
DEFINE FIELD f_Prohibited_codes COMPUTED MATCH(CODES, "5094", "5993",
"7273", "7295", "7297", "7994", "7995", "7996", "8641")
SET FILTER TO f_Prohibited_codes
```

```
COMMENT Successful completion message.
DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 490 HEIGHT 100 ) (BUTTONSET TITLE
"&OK;&Cancel" AT 360 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "The script successfully com-
pleted" AT 12 28 )

COMMENT A user confirmation is required before overwriting a table.
SET SAFETY ON
```

Vous avez terminé

C'est la fin de cette brève introduction à l'écriture de scripts. Nous espérons que vous en avez assez vu pour être convaincu(e) de l'intérêt des scripts et que cela vous a donné envie d'en apprendre d'avantage.

Et ensuite ?

Plusieurs possibilités sont disponibles pour en apprendre d'avantage sur l'écriture de scripts dans Analytics :

Option	Informations utiles
Didacticiels	L'Aide Analytics contient les tutoriels suivants conçus pour des débutants. ◦ "Création de scripts pour les débutants absolus" Page 1641 ◦ "Principes de base pour la création de scripts Analytics" Page 1661 ◦ "Utilisation des fonctions" Page 1692 L'Aide contient également une documentation de référence complète sur le langage ACLScript avec des informations détaillées sur chaque commande et fonction Analytics.
Académie	L'Académie offre un cours de création de scripts pour les débutants et un autre pour des utilisateurs plus avancés : ◦ Principes de la création de scripts dans Analytics (ACL 106) ◦ Création de scripts dans Analytics (ACL 303) L'Académie est le centre des ressources de formation en ligne de Académie. Regardez le catalogue des cours pour découvrir les cours disponibles. Les sessions de l'Académie sont incluses sans coût supplémentaire pour tout utilisateur disposant d'un abonnement Analytics.
Connexion à Diligent	La Communauté est une plateforme basée sur le Web disposant d'un ensemble de ressources client, notamment d'un forum client dans lequel des sujets sur la création de scripts Analytics sont fréquemment traités en profondeur.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Obtenir de l'aide avec Analytics

Lorsque vous utilisez Analytics, il existe plusieurs façons d'obtenir de l'aide.

Aide contextuelle

Appuyez sur **F1** n'importe où dans Analytics ou cliquez sur le bouton **Aide** 

dans la plupart des emplacements, afin d'ouvrir une rubrique d'aide expliquant l'objet de la fenêtre, de la boîte de dialogue, de l'onglet ou de l'écran d'assistant actif correspondant.

Vous pouvez généralement cliquer sur des liens de cette rubrique afin d'accéder à des informations supplémentaires plus détaillées dans l'Aide en ligne.

Aide et documentation en ligne

Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Aide > Aide Analytics** ou pour accéder directement à l'Aide en ligne, sans contexte.

Vous devriez généralement utiliser la version la plus récente de l'Aide même si vous utilisez une version plus ancienne d'Analytics.

Informations sur l'abonnement et sur la version du logiciel

Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Aide > À propos de** pour ouvrir une boîte de dialogue contenant les informations suivantes :

- numéro de version du logiciel
- type d'édition (**Unicode** ou **non Unicode**)
- nom et entreprise du détenteur de la licence d'abonnement
- date d'expiration de l'inscription

Connexion à Diligent

Allez sur Communauté, plateforme Web présentant diverses ressources clients, dont un forum d'utilisateurs où vous pouvez poster des questions sur les fonctionnalités d'Analytics.

Assistance

(connexion à un compte requise)

Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Aide > Contacter Diligent** pour ouvrir un navigateur Web et vous connecter à Assistance.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'Analyticsinterface utilisateur

Cette section donne une vue d'ensemble de l'interface utilisateur d'Analytics :

- un aperçu des menus, des onglets, des boîtes de dialogue de l'interface utilisateur, ainsi que d'autres éléments de l'interface utilisateur
- la structure des tables Analytics
- les fonctionnalités Analytics personnalisables
- un aperçu des projets Analytics
- d'autres informations générales

Ouvrez Analytics.

Pour ouvrir Analytics, double-cliquez sur le raccourci de bureau ACL pour Windows, puis cliquez sur une option dans ACL pour Windows :

- **Nouveau projet d'outil d'analyse** : pour créer un nouveau projet Analytics vide
- **Ouvrir un projet d'outil d'analyse** : pour ouvrir un projet Analytics existant
- Sous **Fichiers d'outils d'analyse récents** ou **Exemples de fichiers**, ouvrez un projet ayant été ouvert récemment ou un exemple de projet Analytics (.acl)

Fermer Analytics

Pour fermer Analytics, sélectionnez **Fichier > Quitter**.

En cas de détection de modifications non enregistrées dans votre projet, vous êtes invité à les enregistrer avant de fermer l'application. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation pour enregistrer vos modifications et quitter l'application.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Présentation de l'interface utilisateur Analytics

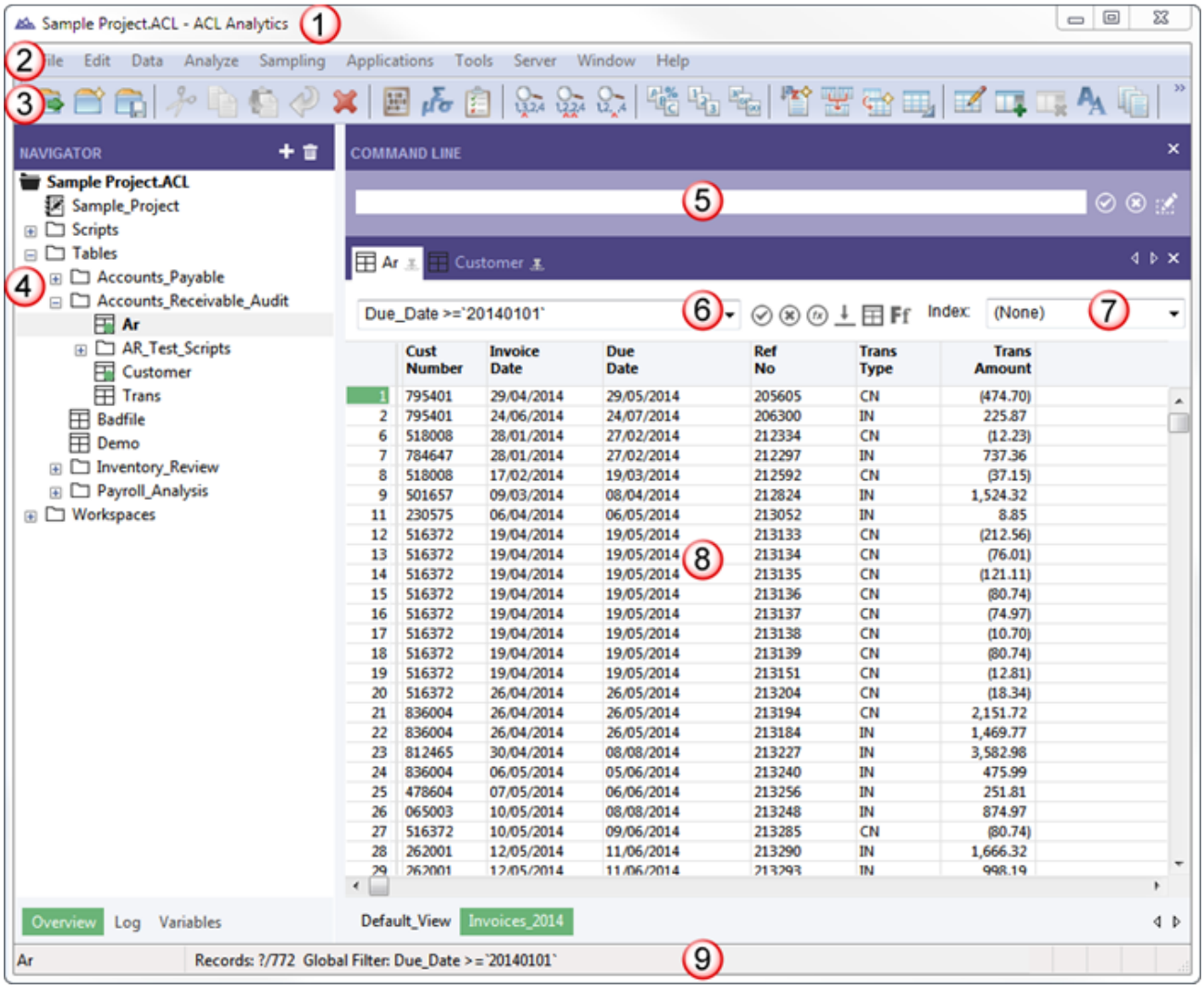
L'interface utilisateur Analytics comprend un certain nombre d'éléments qui affichent des types d'informations spécifiques et qui vous permettent de travailler avec les données :

- "La principale interface utilisateur Analytics" bas
- " Boîtes de dialogue de commande" Page 120
- "Autres éléments de l'interface utilisateur" Page 124
  - Assistant de définition de données
  - Boîte de dialogue Format de table
  - Boîte de dialogue Générateur d'expression
  - Générateur de boîte de dialogue

Une bonne compréhension de l'organisation et la fonction de différents éléments de l'interface utilisateur vous aidera à utiliser Analytics avec efficacité.

La principale interface utilisateur Analytics

L'interface utilisateur principale d'Analytics apparaît automatiquement lorsque vous ouvrez Analytics.



Numéro	Élément	Description
1	**Barre de titre**	Affiche le nom du projet Analytics ouvert et le nom du composant ACL pour Windows.
2	**Menu principal**	Permet d'accéder à la plupart des fonctionnalités Analytics, notamment à des commandes de menu pour : ◦ Utilisation des projets Analytics ◦ Exécution d'une analyse de données ◦ Configuration des options et des paramètres de connexion
3	**Barre d'outils**	Contient des raccourcis vers des actions courantes sous forme de boutons. Les différents boutons activés varient en fonction de l'activité en cours dans Analytics. Pour afficher ou masquer la barre d'outils, sélectionnez **Fenêtre > Barre d'outils**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Numéro	Élément	Description
		Note Vous pouvez personnaliser les boutons contenus dans la barre d'outils. Pour de plus amples informations, consultez la section " Personnaliser la barre d'outils Analytics" Page 171.
4	**Navigateur**	Fournit des informations sur le projet Analytics ouvert dans trois onglets : ◦ onglet **Vue globale** : affiche tous les éléments qui font partie du projet Vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur un élément du projet pour exécuter une action. Pour organiser les éléments de l'onglet **Vue globale**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône du projet et sélectionnez **Nouveau > Dossier**. Vous pouvez faire glisser un élément de projet vers les dossiers que vous avez créés dans l'onglet **Vue globale**. ◦ onglet **Trace** : affiche la trace des commandes Analytics Toutes les actions associées au projet sont enregistrées et classées par ordre chronologique dans la trace. Double-cliquez sur les entrées de la trace pour les ouvrir et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris pour exécuter une action. ◦ onglet **Variables** : affiche les noms, les valeurs et les catégories des données de toutes les variables dans le projet Le contenu de cet onglet est mis à jour de façon dynamique à mesure que les variables sont créées, supprimées ou que leurs valeurs sont modifiées. Les noms de variable sont indiqués par ordre alphabétique. **Astuce** Pour redimensionner le **Navigator**, faites glisser le diviseur entre le **Navigateur** et la zone d'affichage. Vous pouvez aussi double-cliquer sur le diviseur pour fermer ou ouvrir le **Navigateur**.
5	**Ligne de commande**	Permet de saisir des commandes ACLScript. Pour afficher ou pour masquer la ligne de commande, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande**.
6	**Filtre et recherche rapide**	Une zone de texte et la liste déroulante vous permettent d'effectuer deux tâches différentes : ◦ Appliquer un filtre sur les données dans l'onglet Vue ◦ Entrer un ou plusieurs termes de recherche pour effectuer une recherche rapide parmi les données de l'onglet Vue
7	**Index**	Permet d'appliquer des index existants à la table et de voir si un index est actuellement appliqué
8	**Zone d'affichage**	Présente différents types d'informations dans les onglets suivants : ◦ **Onglet Vue** (présenté ci-dessus) - affiche la table Analytics active Il est possible d'épingler l'onglet Vue pour ouvrir plusieurs tables. Un nouvel onglet Vue s'ouvre à chaque table supplémentaire que vous ouvrez. Vous pouvez passer d'une table à l'autre à l'aide des onglets Vue individuels.

Numéro	Élément	Description
		La colonne du numéro d'enregistrement est située tout à gauche de l'onglet Vue. Le numéro de l'enregistrement actuellement sélectionné est mis en surbrillance en vert. Si plusieurs vues d'une même table existent, des boutons situés en bas de l'onglet Vue vous permettent de passer de l'une à l'autre. ◦ **Onglet Résultats** : affiche les résultats d'une opération analytique lors d'une sortie à l'écran ou dans un graphe, ou affiche les entrées de la trace des commandes sélectionnées. Vous pouvez épingler l'onglet Résultats afin que son contenu reste visible et que les résultats ultérieurs s'affichent dans un onglet de résultats supplémentaire. Dans le cas des opérations avec sortie sous forme de texte ou de graphe, des boutons situés en bas de l'onglet vous permettent de passer d'un format à l'autre. ◦ **Onglet Éditeur de script** : affiche le contenu d'un script nouveau ou existant Vous pouvez modifier des scripts manuellement ou utiliser les outils disponibles dans Analytics (par exemple, afin de capturer la syntaxe ou d'effectuer une copie à partir de la trace) pour modifier un script. ◦ **Onglet Éditeur d'environnement de travail** : affiche les définitions de champ dans un environnement de travail nouveau ou existant Les environnements de travail permettent de partager des définitions de champs entre plusieurs tables Analytics. **Astuce** Pour redimensionner la zone d'affichage, faites glisser le diviseur entre la zone d'affichage et le **Navigateur**. Vous pouvez aussi double-cliquer sur le diviseur pour fermer ou ouvrir le **Navigateur**.
9	**Barre d'état**	Affiche des informations comme : ◦ Le nom de la table Analytics actuellement active. ◦ Le nombre d'enregistrements ◦ Les détails des filtres actuellement appliqués à la table ◦ Le nom des scripts en cours d'exécution le cas échéant

Boîtes de dialogue de commande

Lorsque vous sélectionnez une commande Analytics comme Totaliser ou Doublons à partir du menu principal, une boîte de dialogue de commande s'ouvre. Ces boîtes de dialogue contiennent des options vous permettant de spécifier :

- Le ou les champs d'entrée pour l'opération
- Différentes options affectant le comportement de l'opération
- Le format des résultats de sortie

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

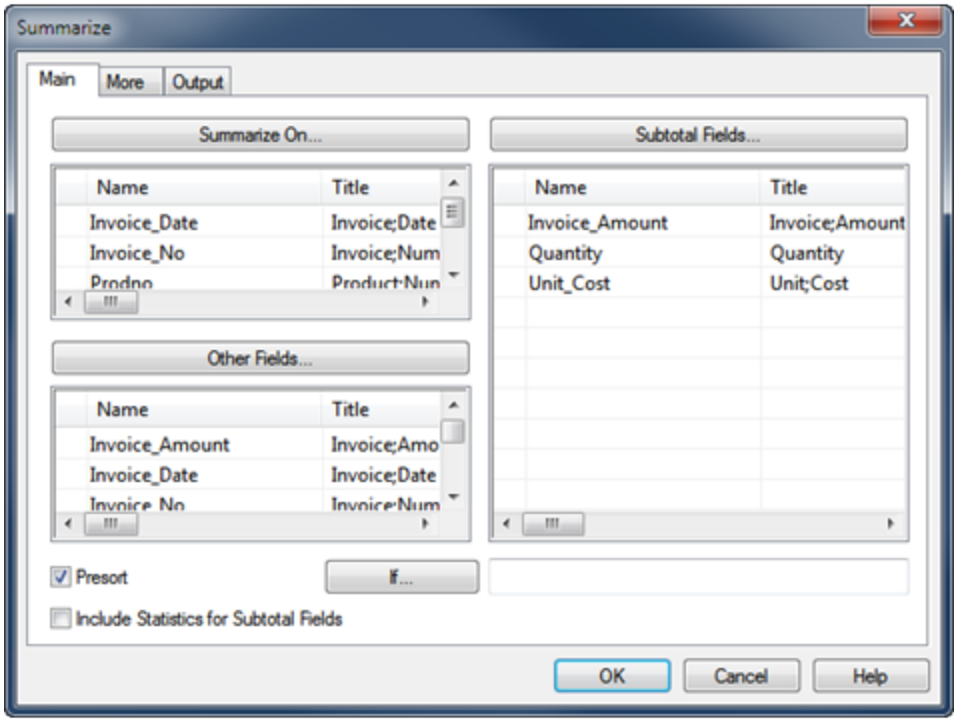
Selon l'opération, les options sont organisées en deux ou trois onglets dans la boîte de dialogue :

- Onglet **Principal**
- Onglet **Plus** ou **Sortie** ou les deux

Les figures ci-dessous montrent des exemples de ces trois onglets.

> **Note**
>
> Les options des boîtes de dialogue dépendent de l'opération que vous sélectionnez. Il existe différentes options standards, décrites ci-après, qui s'affichent pour la plupart des opérations.
>
> Les options non standards sont décrites ailleurs dans l'Aide pour Aide Analytics et ACLScript.

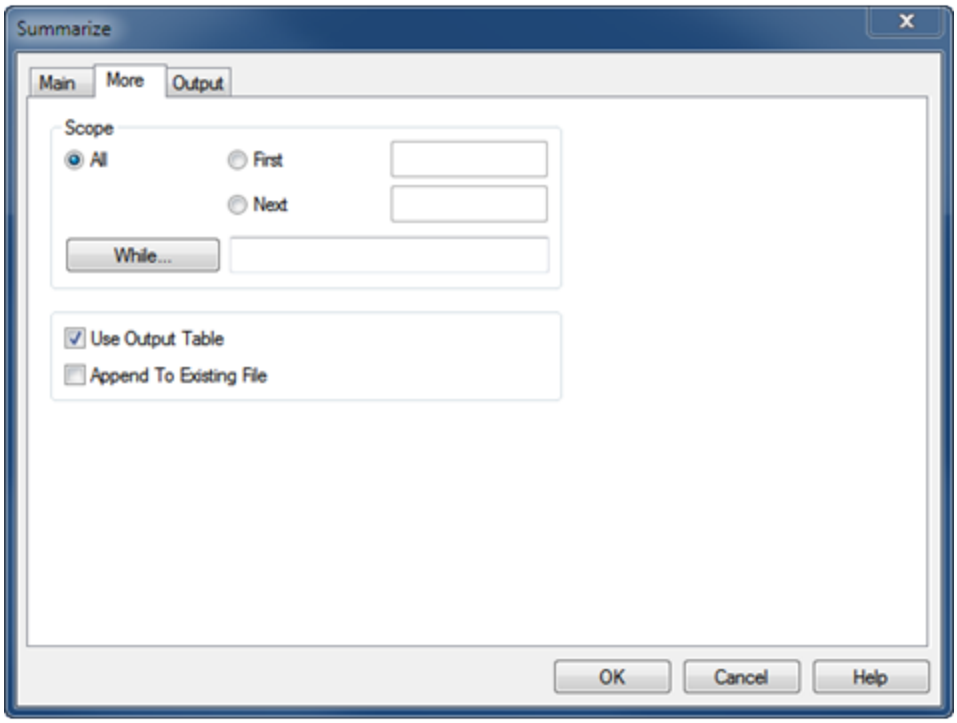
L'onglet Principal



Option de l'onglet Principal	Vous permet de . . .
liste ou listes de champs	Spécifiez le ou les champs d'entrée pour l'opération
Champs Sous-total	Spécifiez un ou plusieurs champs numériques qui effectueront éventuellement des sous-totaux dans le cadre de l'opération
Prétrier	Spécifiez que le champ d'entrée est automatiquement trié avant l'opération

Option de l'onglet Principal	Vous permet de . . .
Si	Spécifiez une instruction IF qui exclut les enregistrements ne remplissant pas la condition spécifiée dans l'opération
À (non illustré)	Spécifiez le nom et l'emplacement de la table Analytics qui contiendra les résultats de sortie **Note** Apparaît sous l'onglet **Sortie** (sous **Nom**) dans les boîtes de dialogue de commande ayant un onglet **Sortie**

L'onglet Plus

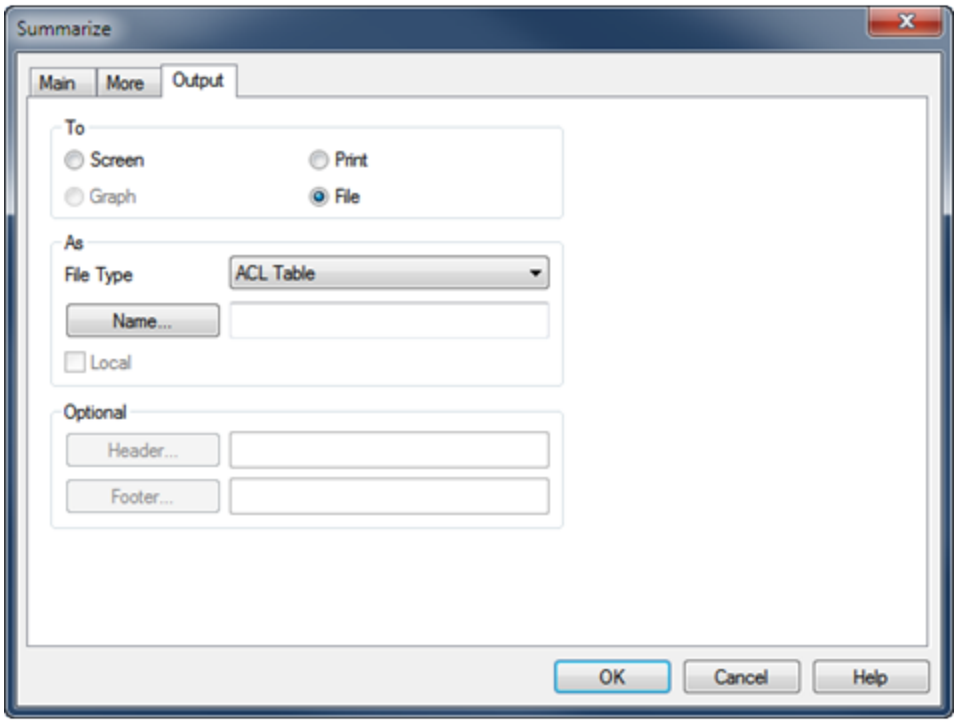


Option de l'onglet Plus	Vous permet de . . .
Champ d'application Tout | Premier | Suivant | Autre	Indiquez le nombre d'enregistrements d'une table traités par une opération : ◦ Tout : tous les enregistrements sont traités ◦ Premier : le nombre d'enregistrements spécifié est traité, à partir du premier enregistrement de la table ◦ Suivant : le nombre d'enregistrements spécifié est traité, à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné dans la table ◦ Pendant : les enregistrements sont traités, à partir du premier enregistrement de la table, tant que l'instruction WHILE est évaluée à True

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option de l'onglet Plus	Vous permet de . . .
Utiliser la table de sortie	Spécifiez qu'une table Analytics contenant des résultats de sortie s'ouvre automatiquement à la fin de l'opération Apparaît sous l'onglet **Principal** ou sous l'onglet **Plus**.
Ajouter au fichier existant	Spécifiez que les résultats de sortie contenus dans une table Analytics ou un fichier texte sont ajoutés au bas d'une table ou d'un fichier texte Analytics existant

L'onglet Sortie



Option de l'onglet Sortie	Vous permet de . . .
À Écran | Imprimer | Graphe | Fichier	Spécifiez le format des résultats de sortie : ◦ Écran : affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics ◦ Imprimante : envoie les résultats vers l'imprimante par défaut ◦ Graphe : crée un graphe des résultats et l'affiche dans la zone d'affichage d'Analytics ◦ Fichier : enregistre les résultats dans une table Analytics ou un fichier ou les y ajoute Certaines opérations ne prennent pas en charge les quatre formats de sortie
Type de fichier	Specifiez une table Analytics ou un fichier texte lorsque vous enregistrez les résultats de sortie dans un fichier

Option de l'onglet Sortie	Vous permet de . . .
	En fonction de l'opération, il se peut que vous puissiez les enregistrer dans une table ou un fichier texte ou dans l'un des deux formats seulement
Nom	Spécifiez le nom et l'emplacement de la table Analytics ou le fichier texte qui contiendra les résultats de sortie Apparaît sous l'onglet **Principal** (sous À) dans les boîtes de dialogue de commande n'ayant pas d'onglet **Sortie**
Local(e)	Spécifiez si vous souhaitez enregistrer une table Analytics avec des résultats de sortie en local ou sur le serveur (activé uniquement lorsque vous êtes connecté à une table de serveur) Apparaît sous l'onglet **Principal** ou sous l'onglet **Sortie**
En-tête	Spécifiez un texte d'en-tête pour accompagner les résultats de sortie Non pris en charge pour tous les types de format
Pied de page	Spécifiez un texte de pied de page pour accompagner les résultats de sortie Non pris en charge pour tous les types de format

Autres éléments de l'interface utilisateur

Analytics comprend également les éléments d'interface utilisateur suivants, utilisés pour définir et importer des données, utiliser des tables, créer des expressions et insérer des boîtes de dialogue personnalisées dans des scripts :

- **Assistant de définition de données** – un assistant basé sur page qui offre un accès standard à une grande variété de sources de données, essentiellement basées sur fichier.

  L'**Assistant de définition de données** apparaît automatiquement lorsque vous créez un nouveau projet Analytics et lorsque vous ajoutez une nouvelle table Analytics à un projet existant.

  Pour de plus amples informations, consultez la section " Définir et importer des données" Page 274.
- La fenêtre **Fenêtre Accès aux données** – est une interface visuelle contenant différents connecteurs de données pouvant être utilisés pour accéder aux données sources dans des bases de données ou des fichiers.

  Pour de plus amples informations, consultez la section " Définir et importer des données" Page 274.
- **Boîte de dialogue Format de table** : utilisée pour définir et modifier les formats de table Analytics

  Les formats de table spécifient comment Analytics doit identifier les enregistrements dans la source de données et lire chaque champ.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Boîte de dialogue Format de table" Page 864.

- **Boîte de dialogue Générateur d'expression** : utilisée pour entrer une expression dans Analytics

  Une expression est une instruction combinant des champs de données, des opérateurs, des fonctions, des filtres et des variables que l'application Analytics évalue et pour laquelle elle renvoie une valeur.

  Pour de plus amples informations, consultez la section " Présentation du générateur d'expression" Page 974.

- **Générateur de boîte de dialogue** : utilisé pour créer des boîtes de dialogue personnalisées dans des scripts Analytics

  Les boîtes de dialogue personnalisées permettent à l'utilisateur d'interagir ou de fournir des commentaires pendant l'exécution d'un script.

  Pour plus d'informations, consultez la section "Création de boîtes de dialogue personnalisées" Page 1822.

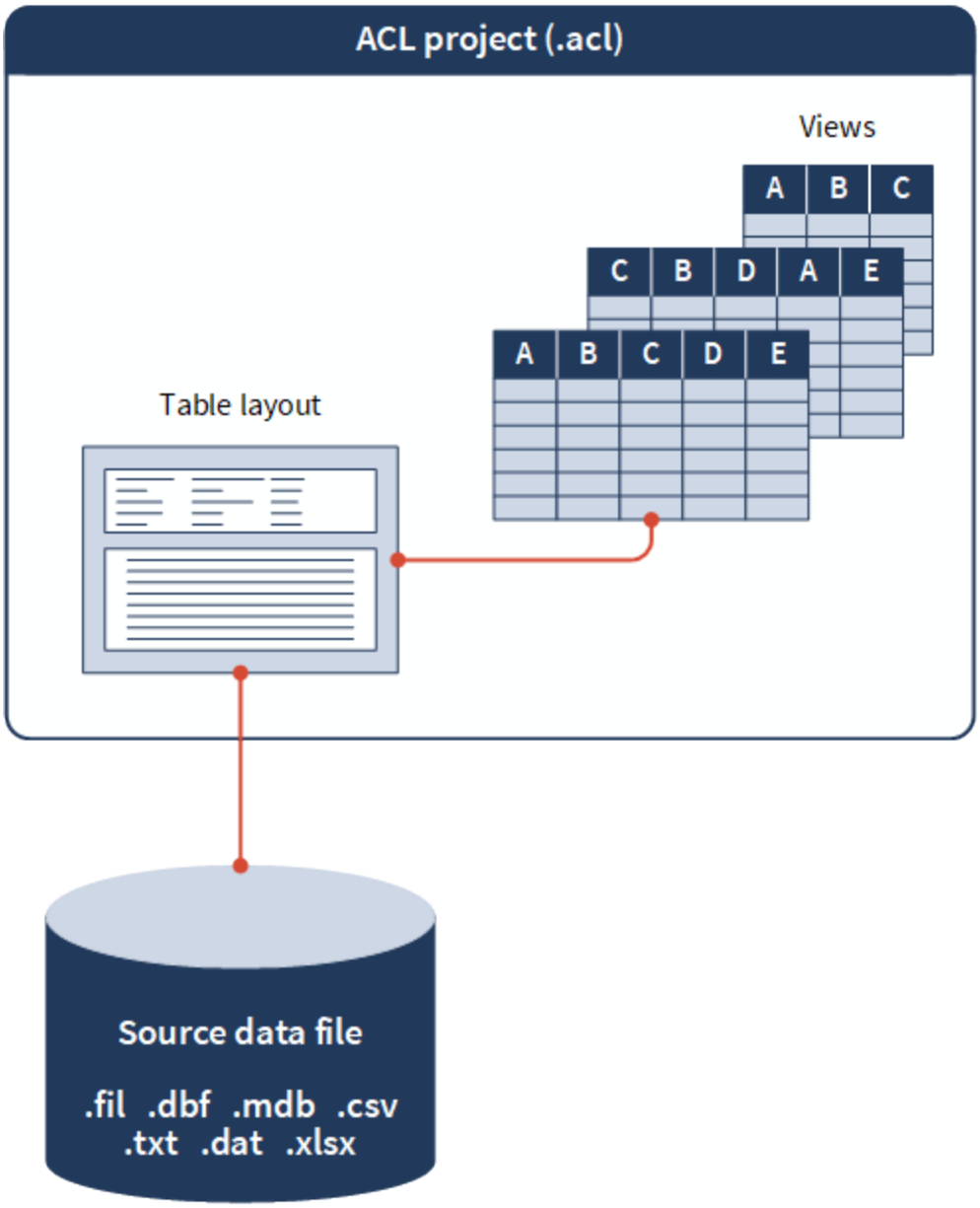
La structure des tables Analytics

Dans Analytics, les données sont contenues dans des tables. Lorsque vous affichez et analysez des données dans Analytics, vous utilisez une table Analytics. La structure des tables Analytics se compose de trois parties :

- le fichier de données source
- le format de table
- une ou plusieurs vues

Il est essentiel de comprendre comment les tables Analytics sont structurées afin d'utiliser efficacement Analytics. Le schéma ci-dessous illustre la structure d'une table Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Le fichier de données source

Le fichier de données source contient les données brutes, sans les informations de formatage Analytics comme les noms des champs. Il existe en dehors du projet Analytics. Il peut résider dans le même dossier Windows que le projet Analytics ou il peut être situé ailleurs sur le même ordinateur, à un emplacement réseau ou dans une base de données.

Fichier de données source Analytics

Dans la plupart des cas, lorsque vous créez une nouvelle table Analytics, Analytics copie et importe les données source dans un nouveau fichier de données source Analytics enregistré dans un format de fichier plat avec une extension `.fil`. Le fichier .fil sert de base pour la table Analytics.

Le format de fichier plat présente des champs de longueur fixe et des enregistrements identifiés par une longueur fixe ou par des codes composés de sauts de ligne et de retours chariot, ce qui facilite son interprétation.

Dans certains cas, comme dans le cas de fichiers .dbf et .txt, Analytics peut se connecter directement au fichier de données source existant et un fichier .fil n'est pas requis ni créé.

Le format de table

Le format de table est une interprétation structurée des données brutes dans le fichier de données source. Le format de table contient des métadonnées comme des définitions de champs, qui indiquent les noms de champs, leur position de départ, leur longueur, le type de données qu'ils contiennent, etc.

Analytics a besoin du format de table afin de pouvoir interpréter les données brutes. Le format de table indique également l'emplacement du fichier de données source. Le format de table fait partie du fichier de projet Analytics (.acl).

Pour de plus amples informations, consultez la section " Structurer les données avec des formats de tables" Page 861.

Une ou plusieurs vues

La vue est une réorganisation des colonnes nommées, avec des enregistrements numérotés, qui affiche les données structurées par le format de table. Lorsque vous regardez des données dans la fenêtre principale d'Analytics, vous regardez une vue.

Il est possible de créer plusieurs vues pour la même table, où les colonnes sont sélectionnées et organisées différemment dans chaque vue. La vue fait partie du fichier de projet Analytics (.acl).

Les vues mettent aussi en forme les données pour les rapports Analytics.

Pour de plus amples informations, consultez la section " Affichage des données avec des vues de table" Page 937.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Personnalisation de Analytics

Analytics est installé avec un ensemble standard de paramètres de configuration définissant le comportement par défaut de l'application. Vous pouvez modifier ces paramètres dans la boîte de dialogue **Options** pour modifier le comportement de l'application, par exemple pour :

- activer ou désactiver des fonctionnalités ;
- modifier l'affichage des données ;
- contrôler certains aspects de la sortie des commandes.

Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options**.

Autres options personnalisables

Cette section de l'Aide inclut également des informations sur la modification des paramètres de police pour les vues et les rapports, sur la personnalisation de la barre d'outils Analytics ainsi que sur la personnalisation du menu **Applications** en vue d'afficher des éléments de menu tels que des scripts et des commandes souvent utilisées.

Éditeur de script

Pour plus d'informations sur la personnalisation de l'éditeur de script, consultez la section " Personnalisation de l'Éditeur de script" Page 1837

Configurer les options d'Analytics

La boîte de dialogue **Options** permet de configurer diverses options visant à contrôler le comportement des fonctionnalités Analytics.

Au besoin, vous pouvez configurer les options différemment pour chaque projet Analytics. Pour de plus amples informations, consultez la section " Fonctionnement des fichiers de préférence Analytics" Page 164.

Rétablir toutes les options sur leurs valeurs par défaut

Pour rétablir toutes les options configurables sur les paramètres par défaut Analytics, cliquez sur **Usine** en bas de la boîte de dialogue **Options**.

> **Attention**
> Le fait de cliquer sur **Usine** rétablit les valeurs par défaut de toutes les options de tous les onglets **Options**, et pas seulement les options de l'onglet actif.

Paramètres stockés dans un fichier de préférences

Les paramètres des options configurables sont stockés dans un fichier de préférences (fichier .prf). Pour de plus amples informations, consultez la section " Fonctionnement des fichiers de préférence Analytics" Page 164.

Étapes

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options**.
2. Cliquez sur l'onglet contenant l'option que vous souhaitez changer, puis modifiez le paramètre.

   Les onglets suivants sont utilisés pour regrouper les options liées :

   - Onglet Système
   - Onglet Interface
   - Table Onglet
   - Vue
   - Onglet Commande

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Onglet Date et heure
- Numérique
- Onglet d'impression
- Onglet Police de l'application

3. Cliquez sur **OK** afin d'enregistrer vos modifications.

Options système

Utilisez les options de l'onglet **Système** pour contrôler l'utilisation de la mémoire pour le tri et l'indexation, et pour configurer les paramètres de Python et du service d'IA. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options > Système**.

Utiliser des ressources système supplémentaires pour le tri et l'indexation

Lorsque cette option est sélectionnée, les opérations de tri et d'indexation peuvent être plus rapides, en fonction de la taille du fichier trié ou indexé et de la mémoire disponible sur votre ordinateur.

La sélection de l'option permet à Analytics d'utiliser un fichier mappé en mémoire pour les opérations de tri et d'indexation. L'utilisation d'un fichier mappé en mémoire peut accélérer le tri ou l'indexation des fichiers qui dépassent la RAM disponible sur votre ordinateur. Par exemple, le tri d'un fichier de 500 Mo peut prendre la même durée indépendamment de la façon dont l'option est définie, mais un fichier de 3 Go peut être trié beaucoup plus vite si vous activez l'option.

Tout comme avec le tri de fichiers plus petits, le tri de très gros fichiers de plusieurs giga-octets peut ne pas entraîner d'amélioration dans la vitesse de traitement lorsque l'option est activée. Si vous triez de façon répétitive de très gros fichiers et que vous rencontrez des problèmes de performances, il est conseillé d'envisager d'augmenter la RAM de votre ordinateur ou d'augmenter la taille du fichier de pagination Windows ou d'augmenter les deux.

Informations supplémentaires

- Si Analytics n'est pas en mesure de déterminer le nombre d'enregistrements dans un fichier trié ou indexé, un fichier mappé en mémoire n'est pas utilisé pour l'opération même si l'option **Utiliser des ressources système supplémentaires pour le tri et l'indexation** est sélectionnée.
- L'utilisation de ressources système supplémentaires pour le tri et l'indexation peut ralentir les autres tâches pendant que le tri ou l'indexation sont en cours.
- À la différence de toutes les autres options de la boîte de dialogue **Options**, le paramètre de cette option n'est pas stocké dans le fichier de préférences Analytics. Cette option s'applique uniquement à l'ordinateur sur lequel elle est définie.

  Pour plus d'informations sur les options stockées dans le fichier de préférences, consultez la rubrique " Fonctionnement des fichiers de préférence Analytics" Page 164.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Chemin Python

Utilisez le champ **Chemin Python** pour spécifier le chemin complet et le nom du fichier exécutable Python (`python.exe`) à utiliser pour l'intégration des scripts Python dans Analytics. Vous pouvez cliquer sur **Parcourir** et accéder au fichier exécutable Python sur votre ordinateur.

> **Attention**
>
> Il est possible que vous possédiez plus d'un fichier exécutable Python installé sur votre ordinateur. Veillez à bien spécifier le fichier correct. Ne spécifiez pas l'instance de Python installée de façon facultative avec Analytics pour prendre en charge les commandes de machine learning.
>
> Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058.

Paramètres de connexion pour un service IA externe

> **Note**
>
> Le service d'IA externe n'est pas fourni par Diligent. Il doit être fourni par votre organisation.
>
> Contrairement aux autres paramètres de la boîte de dialogue **Options**, les paramètres de connexion d'un service IA ne sont pas enregistrés dans le fichier de préférences Analytics. Ils sont plutôt enregistrés dans le registre de votre ordinateur .(`HKEY_CURRENT_USER\Software\ACL Software\ACL for Windows`).

> **Attention**
>
> Connectez-vous uniquement à un service IA externe qui a été validé par votre organisation. Veillez à respecter tous les protocoles de sécurité si vous avez l'intention de transférer des données sensibles depuis Analytics vers le service IA.

Si vous avez l'intention d'utiliser la commande IA Analytics, spécifiez les valeurs des paramètres requis pour connecter Analytics à un service IA externe :

- **Clé d'API IA** – Mot de passe ou clé d'API requis pour l'authentification auprès du service IA.
- **Hôte IA** : URL complète de l'API du service d'IA.

  Par exemple :

  ```
  https://api.anthropic.com/v1
  ```

- **Modèle IA** – Informations d'identification du modèle d'IA spécifique que vous souhaitez utiliser.

  Par exemple :

  ```
  anthropic.claude-3-5-sonnet-20241022-v2:0
  ```

  Un service d'IA peut proposer différents modèles que vous pouvez utiliser.

  Vous pouvez utiliser n'importe quels grands modèles de langage (LLM) compatible avec OpenAI, c'est-à-dire un modèle OpenAI ou un modèle qui utilise le même schéma API que les modèles OpenAI.

Fonctionnement des valeurs d'hôte et de modèle

Les valeurs spécifiées pour l'**hôte d'IA** et le **modèle d'IA** sont enregistrées de manière permanente dans le registre de votre ordinateur. Les valeurs enregistrées sont préremplies dans la boîte de dialogue **Commande IA**. Si requis, vous pouvez spécifier différentes valeurs d'hôte ou de modèle dans la boîte de dialogue et remplacer les valeurs par défaut.

Si vous utilisez AICOMMAND dans un script, vous devez spécifier explicitement les valeurs de connexion de l'hôte et du modèle à l'aide des paramètres de commande appropriés. Les valeurs d'hôte et de modèle spécifiées dans la boîte de dialogue **Options** sont utilisées uniquement dans l'interface utilisateur Analytics. Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande AICOMMAND" Page 1890.

Fonctionnement de la valeur de clé d'API

La valeur de la clé d'API spécifiée est enregistrée de manière permanente dans le registre de votre ordinateur. La valeur enregistrée est utilisée pour l'authentification silencieuse avec le service d'IA et ne peut pas être modifiée via la boîte de dialogue **Commande IA**.

Si vous utilisez AICOMMAND dans un script, celui-ci utilise de manière silencieuse la valeur de la clé d'API enregistrée dans le registre local, en supposant qu'une clé ait été enregistrée. Si aucune clé n'est enregistrée ou si vous souhaitez utiliser une clé différente, vous pouvez spécifier la clé à l'aide du paramètre de commande PASSWORD. Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande AICOMMAND" Page 1890.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options d'interface

Utilisez les options de l'onglet **Interface** pour définir une partie du comportement de base d'Analytics. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options > Interface**.

Inclure les filtres dans les listes

Sélectionnez cette option si vous souhaitez que les champs logiques, y compris les filtres, apparaissent dans les listes. Les champs logiques sont normalement exclus des listes de champs. Les filtres étant implémentés en tant que filtres logiques, vous pouvez utiliser cette option pour qu'ils apparaissent dans les listes de filtres de manière à pouvoir leur appliquer des commandes.

Demander confirmation pour la suppression de fichiers

Sélectionnez cette option si vous souhaitez qu'Analytics affiche une boîte de dialogue de confirmation avant de remplacer l'un des éléments suivants :

- champs d'un format de table
- Analytics tables max.
- fichiers, y compris les fichiers de données Analytics (.fil)

Si vous désactivez cette option, Analytics écrase les champs, les tables et les fichiers sans vous demander de confirmation.

Vous pouvez également utiliser la commande `SET SAFETY` dans un script ou dans la ligne de commande pour activer ou désactiver cette option. La désactivation de cette option permet d'éviter les interruptions lors de l'exécution d'un script conçu pour écraser les champs, les tables et les fichiers existants.

Si vous modifiez le paramètre à l'aide de la case à cocher **Demander confirmation pour la suppression de fichiers**, la modification demeure effective jusqu'à ce que vous le remodifiez spécifiquement. Si vous utilisez la commande `SET SAFETY` pour modifier le paramètre, la modification demeure effective pendant la durée de la session Analytics uniquement.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET SAFETY {ON|OFF}
```

Activer l'intégration de serveur ACL

Sélectionnez cette option pour activer les fonctions permettant de vous connecter au Serveur AX.

Désactiver la saisie semi-automatique dans les scripts

Sélectionnez cette option pour désactiver la saisie semi-automatique des mots-clés dans l'**Éditeur de script**. L'aide à l'écran pour les paramètres des fonctions ne peut pas être désactivée.

Désactiver la vérification de la syntaxe des scripts avant de transmettre des scripts

Cochez cette option pour désactiver la vérification de la syntaxe des scripts lorsque vous transmettez des scripts à l'application Robots de Diligent One.

> **Note**
> Cette option contrôle la vérification de la syntaxe des scripts uniquement. Elle ne contrôle pas la validation des en-têtes d'outils d'analyse, qui correspond à un processus distinct ne pouvant pas être désactivé.

Bip(s) en fin de tâche

Cette option indique le nombre de bips sonores émis par Analytics à la fin de la tâche. Entrez un nombre compris entre 0 et 255. Cette option est particulièrement utile lorsqu'une tâche doit durer longtemps La valeur par défaut est 0.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

`SET BEEP value`

Utiliser le modèle dans les nouveaux scripts

Sélectionnez cette option pour remplir automatiquement les nouveaux scripts avec du contenu de modèle ou du contenu standard. Insérez le contenu standard dans la zone de texte située juste en dessous de l'option. Dès que vous créez un nouveau script, le contenu de la zone de texte est inséré automatiquement en haut du script. Le contenu inséré est entièrement modifiable dans l'**éditeur de script**.

Par exemple, vous pouvez créer du contenu de modèle qui va insérer un en-tête de script partiellement terminé ainsi qu'une paire de commandes SET SAFETY (OFF et ON).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
COMMENT
*************************************
Description: Provide a brief description of what this script does.
Author: Name of script author
Created: Script creation date
Updated: Script modification date
*************************************
END

COMMENT ** Fields, tables, and files are overwritten without requiring
manual confirmation. **

SET SAFETY OFF

COMMENT ** Replace this comment with the body of the script. **

COMMENT ** Fields, tables, and files require manual confirmation to be over-
written. **

SET SAFETY ON
```

> **Note**
>
> Dans la boîte de dialogue **Options**, le contenu du modèle n'est pas soumis à une vérification de sa syntaxe ACLScript.
>
> Le contenu de modèle est limité à 10 Ko.

Options de table

Utilisez les options présentées dans l'onglet **Table** pour spécifier comment Analytics traite les tables. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options > Table**.

Profiler automatiquement à l'ouverture

Lorsque l'option **Profiler automatiquement à l'ouverture** est activée, Analytics exécute automatiquement la commande PROFILE sur tous les champs numériques à l'ouverture d'un projet, lors de la modification de tables ou de filtres globaux.

Analytics conserve les informations et s'en sert pour fournir les valeurs minimales et maximales des histogrammes et des stratifications, ainsi que les valeurs absolues pour l'échantillonnage par unité monétaire.

> **Note**
> Les tables contenant des champs numériques s'ouvriront plus lentement si cette option est activée.

Supprimer le fichier de données avec la table

Si vous activez cette option, Analytics supprime automatiquement le fichier de données associé lorsque vous supprimez une table. Vous pouvez utiliser cette option pour supprimer rapidement les fichiers indésirables de votre disque dur, mais elle vous empêchera d'accéder aux données ultérieurement.

> **Attention**
> Soyez attentif lorsque vous activez cette option. Il se peut que ce soit le fichier de données d'origine qui soit supprimé avec la table !
>
> Les fichiers de données sont supprimés de manière définitive. Ils ne sont pas envoyés dans la Corbeille de Windows.

Vous pouvez également utiliser la commande `SET DELETE_FILE` dans un script ou dans la ligne de commande pour activer ou désactiver cette option.

Si vous modifiez le paramètre à l'aide de la case à cocher **Supprimer le fichier de données avec la table**, la modification demeure effective jusqu'à ce que vous le remodifiez spécifiquement. Si vous utilisez la commande `SET DELETE_FILE` pour modifier le paramètre, la modification demeure effective pendant la durée de la session Analytics uniquement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET DELETE_FILE {ON|OFF}
```

Ne pas faire le partage des formats de table

> **Note**
> Pour éviter toute suppression accidentelle des définitions de champ, la case **Ne pas partager les formats de table** est cochée par défaut.

Si vous décochez cette option, un format de table unique peut être partagé par plusieurs fichiers de données ou sources de données ayant une structure d'enregistrement identique. Cette fonctionnalité fonctionne uniquement avec les opérations Analytics pouvant sortir des résultats dans une table Analytics ayant une structure d'enregistrement identique – extraction, tri, échantillonnage et fusion – et avec la copie des formats de table.

Lorsque le partage de formats de table est autorisé, plusieurs fichiers de données sources (par ex., des fichiers de données Analytics (.fil)) ou les sources de données présentant la même structure d'enregistrements peuvent partager un seul ensemble de définitions de champs. Lorsque vous ajoutez un champ physique ou calculé à un format de table partagé, ajoutez une colonne à une vue associée ou ajoutez une vue, le champ, la colonne ou la vue ajoutés s'ajoutent automatiquement à toutes les tables Analytics utilisant le format de table partagé. Lorsque vous supprimez un champ, une colonne ou une vue, ce dernier n'est plus disponible pour aucune des tables Analytics utilisant le format de table partagé.

En règle générale, vous devez gérer un format de table distinct pour chaque fichier de données. Toutefois, partager un format de table unique permet de réduire le travail si plusieurs fichiers de données ayant la même structure d'enregistrement nécessitent un jeu de définitions de champ identique et toutes les mises à jour apportées au format de table s'appliqueront à l'ensemble des fichiers de données. Par exemple, l'extraction d'enregistrements d'une table de transactions annuelle en 12 tables mensuelles distinctes générerait un nombre total de 13 tables présentant la même structure d'enregistrement. Si la case à cocher **Ne pas partager les formats de table** est cochée, chaque table aura son propre format. Si la case **Ne pas partager les formats de table** est décochée, l'intégralité des tables partage le format de table d'origine et le format peut être géré de façon centralisée.

La suppression d'une table partagée de l'une des tables qui l'utilise n'entraîne pas une suppression globale. Le format de table partagé est toujours disponible pour les autres tables qui l'utilisent.

Le partage ne s'étend pas au-delà des projets Analytics individuels. Si vous copiez une table dans un autre projet, un nouveau format de table est créé, indépendamment du paramètre défini sur **Ne pas partager les formats de table**.

Comparaisons exactes de caractères

Cette option permet de contrôler la façon dont Analytics compare les champs de type caractère, les expressions ou les valeurs littérales.

> **Note**
> Les espaces vides sont considérés comme des caractères.

Si l'option est désactivée

Si l'option est désactivée, Analytics utilise la chaîne la plus courte lors de la comparaison de deux chaînes de longueurs inégales. La comparaison commence par les caractères les plus à gauche et se déplace vers la droite.

Les Comparaisons exactes de caractères sont désactivées

True	False
◦ `"AB" = "AB"` ◦ `"AB" = "ABC"` ◦ `"AB" = "ABLMNOP"` ◦ `"AB " = "AB"`	◦ `"AB" = "ZZAB"` ◦ `"AB " = "ABC"` ◦ `" AB" = "AB"`

Exemples avec des espaces vides

- `"AB " = "AB"` est Vrai car c'est la chaîne la plus courte (`"AB"`) qui sert à la comparaison et il n'est pas tenu compte de l'espace vide en troisième position.
- `"AB " = "ABC"` est Faux car les trois caractères sont tous comparés et l'espace vide et le "C" en troisième position ne sont pas égaux.
- `" AB" = "AB"` est Faux car c'est la chaîne la plus courte (`"AB"`) qui sert à la comparaison et l'espace vide ainsi que le "A" en première position ne sont pas égaux.

Si l'option est activée

Si l'option est activée, les chaînes de comparaison doivent être exactement identiques pour constituer un rapprochement. Lors de la comparaison de deux chaînes de caractères de longueur inégale, Analytics complète la chaîne la plus courte avec des espaces de fin pour faire correspondre la longueur de la chaîne la plus longue.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les Comparaisons exactes de caractères sont activées

True	False
◦ `"AB" = "AB"` ◦ `"AB " = "AB"`	◦ `"AB" = "ABC"` ◦ `"AB" = "ABLMNOP"` ◦ `"AB" = "ZZAB"` ◦ `"AB " = "ABC"` ◦ `" AB" = "AB"`
Exemples avec des espaces vides ◦ `"AB " = "AB"` est Vrai puisque la chaîne de caractères la plus courte (`"AB"`) est remplie pour correspondre à longueur de la chaîne la plus longue (`"AB "`), `"AB "` et `"AB "` correspondent. ◦ `"AB " = "ABC"` est Faux car les trois caractères sont tous comparés et l'espace vide et le "C" en troisième position ne sont pas égaux. ◦ `" AB" = "AB"` est Faux puisque la chaîne de caractères la plus courte (`"AB"`) est remplie pour correspondre à longueur de la chaîne la plus longue (`" AB"`), `"AB "` et `" AB"` ne correspondent pas.	

Se débarrasser des espaces vides

Vous pouvez utiliser la fonction ALLTRIM( ) pour retirer les espaces de début et de fin et vous assurer que seuls des caractères de type texte et des espaces internes sont comparés.

Par exemple : `ALLTRIM(" AB") = ALLTRIM("AB")` est Vrai lorsque les valeurs sont renvoyées à la ligne avec ALLTRIM( ), mais est Faux sinon.

Comparaisons exactes de caractères et filtres

Le paramètre **Comparaisons exactes de caractères** affecte le fonctionnement des filtres :

- **L'option est désactivée** - `Address = "PO Box"` renvoie toutes les adresses commençant par « PO Box »
- **L'option est activée** - `Address = "PO Box"` renvoie uniquement les enregistrements présentant exactement la chaîne « BP » et rien d'autre dans le champ Adresse.

Applicabilité

Certaines opérations et fonctions d'Analytics sont affectées par l'option **Comparaisons exactes de caractères** et d'autres ne le sont pas :

Affecté	Non affecté
◦ Opération **Localiser si** ◦ Fonction MATCH( ) ◦ Fonction BETWEEN( )	◦ Opération de jointure ◦ Opération d'association ◦ Fonction FIND( ) ◦ Fonction FINDMULTI( )

Saisie de la trace

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET EXACT {ON|OFF}
```

Afficher le format à l'ouverture

Si vous activez cette option, Analytics affiche automatiquement les définitions de format de table et de champ calculé actuelles lorsque vous ouvrez une nouvelle table. Les résultats s'affichent dans la trace des commandes.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET FORMAT {ON|OFF}
```

Définir manuellement les fichiers plats

Lorsque cette option est sélectionnée, certains écrans de l'**Assistant de définition de données** sont ignorés lorsque vous créez une table à partir d'un fichier plat et que vous remplissez la définition de données dans la boîte de dialogue **Format de table**.

Taille du tampon

Cette option indique la taille du bloc de données lu. La taille par défaut est 33 ko (kilooctets), ce qui correspond à la taille du tampon recommandée pour la plupart des applications.

Les valeurs acceptables varient de 5 à 255. La modification de la taille du tampon peut apporter de légères améliorations en termes de performances dans certains environnements. Modifiez cette valeur uniquement si l'Assistance vous le demande.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET READAHEAD value
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mémoire de tri

Cette option indique la quantité maximale de ressources du système allouées pour le tri et l'indexation des processus. La mémoire de tri peut prendre n'importe quelle valeur comprise entre 0 et 2000 Mo (mégaoctets), par incréments de 20 Mo. Pour optimiser les performances du tri, définissez la mémoire de tri en fonction de la mémoire physique disponible dans le système. Cela permet à Analytics d'utiliser la quantité de mémoire nécessaire pour trier une table jusqu'à son maximum, au besoin.

Si la mémoire de tri est laissée sur 0, Analytics utilise les ressources du système actuellement disponibles.

Ordre de tri

Cette option définit la séquence de tri des champs de type caractère.

Choisissez les paramètres régionaux dans la liste déroulante. La valeur par défaut est « Valeur par défaut du système » pour l'édition non Unicode d'Analytics et « Mélanger les langues (UCA) » pour l'édition Unicode. Par défaut, Analytics trie les données dans l'ordre croissant en fonction de l'ordre des octets de chaque caractère dans son jeu de caractères. L'option **Ordre de tri** affecte l'ordre de tri lors d'un tri ou d'une indexation, ou lors de l'exécution d'un tri express et d'un test de l'ordre séquentiel.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

`SET ORDER values`

Options de vue

Utilisez les options de l'onglet **Vue** pour définir l'affichage des vues dans Analytics. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options > Afficher**.

Cacher enregistrements filtrés

Lorsque l'option **Cacher les enregistrements filtrés** est activée, les tables filtrées affichent uniquement les enregistrements inclus par le filtre.

Si cette option est désactivée, les tables filtrées continuent d'afficher tous les enregistrements. Les enregistrements exclus par le filtre sont mis en surbrillance.

Afficher le quadrillage

Lorsque cette option est activée, le quadrillage s'affiche dans les vues.

Tester les largeurs de colonne

Lorsque cette option est activée et que vous modifiez la largeur d'une colonne, Analytics vous invite à enregistrer ou à abandonner votre travail lorsque vous fermez une vue.

Si vous désactivez cette option et que les seules modifications que vous avez apportées à une vue portent sur la largeur des colonnes, les modifications sont annulées.

Afficher le bord droit de la page

Lorsque cette option est activée, Analytics affiche une ligne en pointillé dans la vue pour signaler la marge droite. La marge est définie dans les options de configuration d'impression du rapport.

Mettre à zéro les données numériques invalides à l'affichage

Lorsque cette option est désactivée, Analytics accepte tous les caractères non valides dans un champ.

Si vous activez cette option, Analytics remplace les données de type caractère non valides par des espaces et les données numériques non valides par des zéros, du premier caractère incorrect à la

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

fin du champ. Cette option concerne tous les champs à l'exception des champs texte : Analytics remplace automatiquement les données non valides par des espaces dans les champs texte.

L'option **Mettre à zéro les données numériques invalides à l'affichage** est surtout utile avec les fichiers de données de longueur variable, car elle permet à Analytics de les afficher correctement.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET CLEAN {ON|OFF}
```

Régénérer les secondes

Cette option affiche la durée maximale (en secondes) nécessaire à Analytics pour régénérer la vue. Si la durée de la régénération est supérieure à la durée spécifiée, Analytics interrompt le traitement et affiche un message. Vous pouvez indiquer un maximum de 100 secondes. La durée par défaut est 10 secondes.

Il se peut que vous deviez allonger la durée de la régénération lorsque vous utilisez des filtres restrictifs qui sélectionnent une très faible quantité d'enregistrements, notamment lorsque vous utilisez des fichiers très volumineux. En allongeant la durée de la régénération, il se peut que vous deviez attendre plus longtemps pour afficher les données. Pour limiter le temps d'attente, désactivez l'option **Cacher les enregistrements filtrés**.

Titre global de la page

Le texte que vous saisissez dans cette zone de texte apparaît justifié à gauche, sous le numéro de page, en haut de chaque page que vous imprimez. Vous pouvez choisir de laisser cette zone vide.

Dans les versions d'Analytics autorisées auxquelles a été attribuée une licence de groupe, le **Titre global de la page** présente un texte spécifié par le client qu'il est impossible de modifier.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET DESIGNATION value
```

Options de commande

Utilisez les options de l'onglet **Commande** pour indiquer l'exécution des commandes par Analytics. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options > Commande**.

Commandes auto-exécutables

En activant cette option, Analytics exécute immédiatement certaines commandes à l'aide du champ sélectionné dans la vue comme entrée. Vous ne pouvez pas modifier la commande ni appliquer un filtre local. L'option s'applique uniquement à certaines commandes, et le champ d'entrée sélectionné doit être du type de données requis par la commande.

Noms de fichiers de sortie automatiques

En activant cette option, Analytics génère automatiquement les noms de fichiers pour chaque fichier de sortie. Le nom automatiquement généré contient le nom de la commande et un nombre incrémentant à partir de 01. Vous pouvez accepter le nom ou choisir un nom plus significatif.

Utiliser la table de sortie

En activant cette option, la case à cocher **Utiliser la table de sortie**, située dans les boîtes de dialogue de commande créant les tables, est sélectionnée par défaut. Si vous sélectionnez la case à cocher et exécutez une commande, Analytics ferme automatiquement la table active et ouvre la table créée par la commande. Si vous ne souhaitez pas ouvrir la table de sortie, désélectionnez la case à cocher avant d'exécuter une commande.

Afficher les tests de groupe dans la trace

Lorsque vous exécutez un script, cette option a une incidence sur l'affichage des résultats de groupe tels qu'ils apparaissent dans la trace des commandes. Analytics affiche les résultats de groupe des tests Si, Tant que, Pour et Suivants en regard des commandes concernées. Plusieurs tests d'un groupe pouvant s'appliquer à chaque commande, la syntaxe peut devenir très longue.

Si vous désactivez cette option, Analytics n'affiche pas les tests lorsqu'un script est exécuté.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET TEST {ON|OFF}
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Supprimer la sortie XML pour les résultats de la commande

Lorsque cette option est sélectionnée, la sortie de la commande s'affiche à l'écran sous forme de texte brut plutôt que sous forme de texte mis en forme.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET SUPPRESSXML {ON|OFF}
```

Renvoyer les correspondances pour les champs nuls

Cette option contrôle comment Analytics interprète les valeurs des caractères nuls. Une valeur de caractère est « nulle » lorsqu'elle est vide et ne contient aucune donnée. Par exemple, `NAME=""` est une expression contenant une valeur de caractère nul : il n'y a rien entre les guillemets.

Lorsque cette option est sélectionnée, Analytics interprète un caractère nul comme un caractère générique. Par exemple, le filtre de vue `NAME = ""` affiche les enregistrements dont le champ NAME contient n'importe quelle valeur.

Lorsque cette option n'est pas sélectionnée, Analytics interprète un littéral nul comme un caractère nul. Par exemple, le filtre de vue `NAME = ""` affiche uniquement les enregistrements dont le champ NAME ne contient aucune donnée.

Calculer automatiquement le nombre d'enregistrements filtrés

Lorsque cette option est sélectionnée, Analytics calcule automatiquement le nombre d'enregistrements restants lorsque vous appliquez un filtre à une vue. Le nombre s'affiche dans la barre d'état située en bas de l'interface Analytics. Par exemple, s'il reste 588 enregistrements après avoir appliqué un filtre à une table contenant 772 enregistrements : **Enregistrements : 588/772**

Le calcul automatique des enregistrements filtrés est une fonctionnalité de l'interface utilisateur uniquement et le résultat n'est pas enregistré dans le journal. La fonctionnalité peut être utilisée avec des tables contenant jusqu'à un million d'enregistrements. Pour calculer les enregistrements filtrés dans des tables contenant plus d'un million d'enregistrements, vous devez effectuer manuellement une opération de calcul.

Intervalles

Cette option indique le nombre d'intervalles choisi par défaut pour une stratification ou un histogramme. Entrez un nombre compris entre 1 et 255. La valeur par défaut est 10.

Limite d'erreur

Cette option définit le nombre d'erreurs par défaut après lesquelles Analytics arrête de traiter les commandes Sequence ou Verify. Entrez un nombre compris entre 1 et 255. La valeur par défaut est 10.

Nombre de tentatives de la commande

> **Note**
> S'applique aux scripts Analytics uniquement. Ne s'applique pas à l'interface utilisateur Analytics.

Indique le nombre de fois qu'Analytics tente d'importer ou d'exporter des données en cas d'échec de la première tentative. Entrez un nombre compris entre 0 et 255. Si vous entrez 0, aucune autre tentative ne sera effectuée après un premier échec. La valeur par défaut est 0.

Il n'y a pas de temps d'attente entre les différentes tentatives. Chaque tentative successive a lieu tout de suite après l'échec précédent.

Il est utile de préciser le nombre de tentatives de connexion aux bases de données ou aux services de données Cloud, ce qui peut être temporairement indisponible.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

`SET RETRY num`

Nombre de tentatives de la commande s'applique aux commandes suivantes :

Catégorie de la commande	Commandes spécifiques
Importer	◦ ACCESSDATA ◦ IMPORT GRCPROJECT ◦ IMPORT GRCRESULTS ◦ ACTUALISER (uniquement dans le cas des tables initialement créées à l'aide des options ACCESSDATA ou IMPORT SAP)
SAP (Direct Link)	◦ IMPORT SAP

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Catégorie de la commande	Commandes spécifiques
	◦ RETRIEVE
Exporter	◦ EXPORT . . . ACLGRC (exporter vers Diligent One Résultats)

Valeurs max des catégories

Cette option indique le nombre maximal de valeurs uniques qui peuvent se produire dans un champ clé de type caractère utilisé comme entrée pour la commande Entraîner. Entrez un nombre compris entre 1 et 255.

Paramètres de notification

Nombre de tentatives

Cette option indique le nombre de fois où l'opération de notification tentera d'envoyer un message électronique en cas d'échec de la première tentative. Entrez un nombre compris entre 0 et 255. Si vous entrez 0, aucune autre tentative ne sera effectuée après un premier échec. La valeur par défaut est 5.

Une raison possible d'échec d'envoi de message électronique par l'opération de notification est l'indisponibilité du serveur de messagerie.

Délai entre deux tentatives (secondes)

Cette option spécifie la durée en secondes s'écoulant entre chaque tentative supplémentaire d'envoi d'e-mail après un premier échec. Entrez un nombre compris entre 1 et 255. La valeur par défaut est 10 secondes.

Arrêter le script en cas d'échec de notification

Si vous activez cette option, Analytics arrête le traitement d'un script si l'opération de notification échoue. Le script s'arrête après le premier échec ou après le nombre **Nombre de tentatives** spécifié, si aucune des tentatives n'aboutit. Le paramètre par défaut est désactivé, ce qui permet à un script de continuer même en cas d'échec de l'opération de notification.

Un destinataire de message électronique incorrect n'est pas considéré comme un échec de l'opération de notification et n'entraîne pas l'arrêt d'un script indépendamment de la définition de **Arrêter le script en cas d'échec de notification**.

Options de date et d'heure

Utilisez les options de l'onglet **Date et heure** pour définir l'affichage des dates, des datesHeures et des heures dans Analytics et pour configurer plusieurs autres options associées aux dates et aux heures. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options > Date et heure**.

Paramètres de la date

Jour, mois, année

Les zones de texte **Jour**, **Mois** et **Année** permettent de spécifier les caractères représentant ces composants de format de date et DateHeure. Les valeurs par défaut sont « J » pour **Jour**, « M » pour **Mois** et « A » pour **Année**, mais vous pouvez spécifier différents caractères pour des langues autres que l'anglais. Les caractères à spécifier doivent être en majuscules, ils doivent être tous différents, et J, M et A peuvent uniquement être utilisés dans leurs positions par défaut.

Format d'affichage de la date

Cette option permet d'indiquer le format d'affichage des dates par Analytics, et la portion correspondant à la date des DateHeures, dans les vues, les rapports et les fichiers exportés. Elle permet aussi de contrôler le format des dates des entrées dans la trace. Vous pouvez sélectionner l'un des formats dans la liste déroulante **Format d'affichage de la date** ou vous pouvez créer votre propre format d'affichage de date.

> **Note**
> Cette option n'a aucune incidence sur la façon dont Analytics lit les dates à partir des sources de données. Pour spécifier comment Analytics lit les dates, utilisez l'**Assistant de définition de données** ou le champ **Format** dans la boîte de dialogue **Format de table**. Pour plus d'informations, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page 417.

Formats de la liste déroulante Format d'affichage de la date

Format d'affichage à sélectionner :	Pour afficher à l'écran :
JJ/MM/AA	31/12/14
JJ/MM/AAAA	31/12/2014
MM/JJ/AA	12/31/14

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Format d'affichage à sélectionner :	Pour afficher à l'écran :
MM/JJ/AAAA	12/31/2014
DD MMM YYYY	Déc 31, 2014
AAAAJJJ	2014365
AAAA-MM-JJ	31 décembre 2014

Créer votre propre format d'affichage de la date

Pour créer votre propre format d'affichage de la date, entrez votre choix dans la zone de texte **Format d'affichage de la date** à l'aide d'une combinaison de caractères à partir de "Caractères du format d'affichage de la date" bas (suppose les caractères de format **Jour**, **Mois** et **Année** par défaut).

Les instructions suivantes s'appliquent :

- Les composants jour, mois et année peuvent apparaître sans espaces ou ils peuvent être séparés à l'aide d'espaces vides ou d'un signe de ponctuation.
- Les composants peuvent apparaître dans n'importe quel ordre.
- Sur ces trois composants, un ou deux peuvent être omis.
- Les composants doivent posséder au moins deux caractères.
- Vous devez utiliser des caractères en majuscules pour préciser le format.
- Le format d'affichage de l'intégralité de la date, espaces et signes de ponctuation compris, ne peut pas dépasser 12 caractères.

Caractères du format d'affichage de la date

Format d'affichage à spécifier :	Pour afficher à l'écran :
JJ	Jour (1 - 31)
JJJ	Jour (1 - 366)
MM	Mois (1 - 12)
MMM	Mois (jan - déc)
AA	Année (00 - 99)
YYYY	Année (1900 - 9999)

> **Note**
> Si vous spécifiez un format d'affichage de date qui ne montre pas toutes les données source disponibles, le filtrage express par date ou par DateHeure est désactivé. Par exemple, si vous spécifiez le format `MMM AAAA` pour les dates présentant des données jour, mois et année, un filtrage express sur une valeur date ou DateHeure dans une vue ne renverra aucun résultat.

Les modifications apportées au format d'affichage de la date sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

`SET DATE value`

Début du siècle

De nombreux fichiers de données utilisent uniquement un nombre à deux chiffres pour représenter l'année ; dans ce cas, le siècle de l'année n'est pas précisé. L'année à 2 chiffres représentant la première année attribuée au XXe siècle peut varier d'un ensemble de fichiers de données à un autre. Cette année est souvent appelée année de début du siècle ou année pivot.

L'année pivot s'applique aux années à 2 chiffres uniquement et n'affecte pas les données utilisant 4 chiffres pour représenter l'année. Analytics peut lire les années à 4 chiffres de 1900 à 9999.

Le paramètre par défaut de **Début du siècle** est 40. Avec ce paramètre, Analytics interprète les années à 2 chiffres allant de 40 à 99 en tant qu'années incluses dans la période 1940-1999 et les années à 2 chiffres de 00 à 39 comme années incluses dans la période 2000-2039.

Pour modifier l'année pivot, saisissez un nombre compris entre 0 et 99. Par exemple, si vous souhaitez définir 1950 comme année pivot, saisissez 50 dans la zone de texte **Début du siècle**. Le tableau ci-dessous fournit des exemples des différentes années pivots.

Paramètre Début du siècle	Année dans les données source	Interprétation
00	00 à 99	1900 à 1999
40	40 à 99, 00 à 39	1940 à 1999, 2000 à 2039
50	50 à 99, 00 à 49	1950 à 1999, 2000 à 2049
99	99, 00 à 98	1999, 2000 à 2098

Lorsque vous utilisez des fichiers de données qui utilisent une année pivot différente de l'année **Début du siècle**, vous pouvez utiliser une expression pour créer un champ calculé qui interprète correctement l'année à deux chiffres ou qui la convertit en année à quatre chiffres.

Les modifications apportées au paramètre **Début du siècle** sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

`SET CENTURY value`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Périodes d'antériorité

Cette option définit les périodes d'antériorité par défaut pour la boîte de dialogue **Classement par antériorité**. Si vous utilisez souvent un ensemble particulier de périodes d'antériorité, vous pouvez définir le paramètre dans la zone de texte **Périodes d'antériorité** et Analytics utilise le paramètre comme périodes d'antériorité par défaut dans la boîte de dialogue **Classement par antériorité**. Si nécessaire, vous pouvez encore remplacer les périodes dans la boîte de dialogue **Classement par antériorité**.

Saisissez les périodes en jours, séparés de virgules sans espace. Vous pouvez définir autant de périodes d'antériorité que vous le souhaitez.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

`SET PERIODS values`

Abréviations des noms de mois

Cette option définit les abréviations par défaut pour les noms de mois au format MMM. Les abréviations correspondant aux mois doivent présenter trois caractères, elles doivent figurer dans le bon ordre à partir de janvier, et doivent être séparées par des virgules sans espaces.

Cette option a une incidence sur la façon dont Analytics lit les dates dans une table et affiche les dates dans des vues, dans des rapports et dans des fichiers de sortie. Par exemple, si les dates au format MMM figurant dans le fichier de sortie sont en français, vous devez spécifier les abréviations de mois en français :

```
Jan,Fév,Mar,Avr,Mai,...
```

Analytics interpréterait ensuite la chaîne `Fév` comme étant le deuxième mois et `Avr` comme le quatrième. Si vous choisissez un **Format d'affichage de la date** utilisant le format MMM pour le mois, Analytics utilise les abréviations fournies pour afficher les noms de mois abrégés dans les vues, les rapports et les fichiers de sortie.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

`SET MONTHS values`

Paramètres de l'heure

Heure, minute, secondes

Les zones de texte **Heure**, **Minute** et **Seconde** permettent de spécifier les caractères représentant ces composants des formats d'heure et DateHeure. Les valeurs par défaut sont « h » pour **Heure**, « m » pour **Minute** et « s » pour **Seconde**, mais vous pouvez spécifier différents caractères pour des langues autres que l'anglais. Les caractères à spécifier doivent être en minuscules, ils doivent être

tous différents, et les lettres h, m et s peuvent uniquement être utilisées dans leurs positions par défaut.

Format d'affichage de l'heure

Cette option permet d'indiquer le format d'affichage des heures par Analytics, et la portion correspondant à l'heure des DateHeures, dans les vues, les rapports et les fichiers exportés. Vous pouvez sélectionner l'un des formats dans la liste déroulante **Format d'affichage de l'heure** ou vous pouvez créer votre propre format d'affichage de l'heure.

> **Note**
> Cette option n'a aucune incidence sur la façon dont Analytics lit les heures à partir des sources de données. Pour spécifier comment Analytics lit les heures, utilisez l'**Assistant de définition de données** ou le champ **Format** dans la boîte de dialogue **Format de table**. Pour plus d'informations, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page 417.

Formats de la liste déroulante Format d'affichage de l'heure

Format d'affichage à sélectionner :	Pour afficher à l'écran :	Pour afficher à l'écran :
hh:mm	23:59	11:59
hh:mm P	11:59 P	11:59 A
hh:mm PM	11:59 PM	11:59 AM
hh:mm:ss	23:59:59	11:59:59
hh:mm:ss P	11:59:59 P	11:59:59 A
hh:mm:ss PM	11:59:59 PM	11:59:59 AM
hh:mm:ss±hh:mm	23:59:59-05:00	11:59:59-05:00

Créer votre propre format d'affichage de l'heure

Pour créer votre propre format d'affichage de l'heure, entrez votre choix dans la zone de texte **Format d'affichage de l'heure** à l'aide d'une combinaison de caractères à partir de "Caractères du format d'affichage de l'heure" Page opposée (suppose les caractères de format **Heure**, **Minute** et **Seconde** par défaut).

Les instructions suivantes s'appliquent :

- Les composants heure, minute et secondes peuvent apparaître sans espaces ou ils peuvent être séparés à l'aide d'espaces vides ou d'un signe de ponctuation.
- Les composants doivent apparaître dans l'ordre « heure, minutes, secondes ».

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Le composant secondes peut être omis. Les composants heure et minutes ne peuvent pas être omis.
- Les composants doivent posséder deux caractères.
- Vous devez utiliser des caractères en minuscules pour préciser le format.
- Le fait d'inclure l'indicateur AM/PM facultatif fait basculer l'affichage de l'heure d'une horloge de 24 heures en une horloge de 12 heures. L'indicateur AM/PM peut être placé n'importe où après le composant heure et il peut être précédé d'un espace si vous le souhaitez.
- Le décalage UTC doit être précédé d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).
- Le composant minutes peut être omis du décalage UTC. N'omettez pas le composant minutes si des données d'heure affichées contiennent des décalages UTC qui ne sont pas des heures complètes.
- Le format d'affichage de l'intégralité de l'heure, avec les espaces, les signes de ponctuation et les signes plus ou moins, ne peut pas dépasser les 14 caractères.

Caractères du format d'affichage de l'heure

Format d'affichage à spécifier :	Pour afficher à l'écran :
hh	Heure (00 – 23)
mm	Minute (00 – 59)
ss	Seconde (00 – 59)
A ou P	indicateur AM/PM (A et P)
AM ou PM	indicateur AM/PM (AM et PM)
+ ou -	Indicateur de décalage UTC (+ et -)

> **Note**
> Si vous spécifiez un format d'affichage d'heure qui ne montre pas toutes les données source disponibles, le filtrage express par heure ou par DateHeure est désactivé. Par exemple, si vous spécifiez le format `hh:mm` pour les heures présentant des données heure, minute et secondes, un filtrage express sur une valeur heure ou DateHeure dans une vue ne renverra aucun résultat

Les modifications apportées au format d'affichage de l'heure sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

`SET TIME value`

Afficher les heures avec le décalage UTC en tant que UTC

Analytics peut accepter les données d'heure locale présentant un décalage UTC (expliqué ci-dessous), du type `10:30:15-05:00` (`-05:00` est le décalage UTC). UTC est l'heure universelle coordonnée, l'heure à une longitude de zéro degré, et le décalage UTC est un indicateur de fuseau horaire.

L'option **Afficher les heures avec le décalage UTC en tant que UTC** vous permet de spécifier si Analytics convertit l'heure locale en UTC sans décalage UTC (paramètre par défaut) ou affiche les données UTC sous forme d'heure locale avec un décalage UTC. Par exemple, le même élément de données UTC peut s'afficher de deux façons suivantes :

- `31/12/2014 15:30:15`

  (**Afficher les heures avec le décalage UTC en tant que UTC** coché, paramètre par défaut)
- `31/12/2014 10:30:15-05:00`

  (**Afficher les heures avec le décalage UTC en tant que UTC** décoché)

Lorsque l'option **Afficher les heures avec le décalage UTC en tant que UTC** est cochée, Analytics inclut le décalage UTC dans l'élément principal des données de l'heure et ajuste celui-ci par le nombre d'heures qui convient. Dans l'exemple ci-dessus, la conversion UTC incrémente les données de l'heure locale de 5 heures.

La conversion de l'heure locale en heure UTC est effectuée à des fins d'affichage uniquement, et elle n'affecte pas les données source, qui continuent de présenter le décalage UTC. Vous pouvez faire des allées et venues entre les deux modes d'affichage à chaque fois que vous le souhaitez.

Lorsque Analytics effectue des calculs sur les données d'heure locale avec un décalage UTC, le décalage UTC est automatiquement inclus et le calcul est réalisé sur l'équivalent UTC de l'heure locale. Si l'option **Afficher les heures avec le décalage UTC en tant que UTC** est cochée, vous voyez les données de l'heure réelle utilisées dans un calcul, ce qui facilite la compréhension du résultat. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008.

À propos d'UTC

UTC est une échelle de temps mondiale ayant remplacé l'heure moyenne de Greenwich (GMT). Dans la plupart des cas, les deux échelles sont équivalentes. La dernière partie de données heure UTC (par exemple, `-05:00`, ou `+01:00`) est un **décalage UTC** indiquant la différence positive ou négative de la valeur de l'heure locale par rapport à l'heure UTC. Par exemple :

- `31/12/2014 10:30:15-05:00` représente le 31 décembre, 2014, 10:30:15 AM, Est (Amérique du Nord).
- `31/12/2014 15:30:15` (UTC) représente le même moment dans le temps à une longitude de zéro degré.

Dans le cas des données DateHeure UTC, si la conversion en UTC franchit la ligne de changement de date dans un sens ou dans l'autre, la date est ajustée d'une journée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Le décalage UTC porte également le nom de **décalage de fuseau horaire**, bien que les deux termes ne recouvrent pas exactement la même réalité. Plusieurs fuseaux horaires peuvent présenter le même décalage UTC.

Comment Analytics affiche les données heure UTC et non UTC

Données heure UTC

Données source	« Afficher les heures avec le décalage UTC en tant que UTC » sélectionné (paramètre par défaut)	« Afficher les heures avec le décalage UTC en tant que UTC » non sélectionné
Format d'affichage de l'heure = hh:mm:ss		
31/12/2014 10:30:15-05:00	31/12/2014 15:30:15	31/12/2014 10:30:15-05:00
01/01/2015 00:30:15+01:00	31/12/2014 23:30:15	01/01/2015 00:30:15+01:00
Format d'affichage de l'heure = hh:mm:ss+hh:mm		
31/12/2014 10:30:15-05:00	31/12/2014 15:30:15+00:00	31/12/2014 10:30:15-05:00
01/01/2015 00:30:15+01:00	31/12/2014 23:30:15+00:00	01/01/2015 00:30:15+01:00

Données heure UTC

Données source	« Afficher les heures avec le décalage UTC en tant que UTC » sélectionné (paramètre par défaut)	« Afficher les heures avec le décalage UTC en tant que UTC » non sélectionné
Format d'affichage de l'heure = hh:mm:ss		
31/12/2014 10:30:15	31/12/2014 10:30:15	31/12/2014 10:30:15
Format d'affichage de l'heure = hh:mm:ss+hh:mm		
31/12/2014 10:30:15	31/12/2014 10:30:15+00:00	31/12/2014 10:30:15+00:00

Options numériques

Utilisez les Options présentées dans l'Onglet **Numérique** pour spécifier le traitement et l'affichage des données numériques par Analytics. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options > Numérique**.

Arrêt sur dépassement numérique

Lorsque vous sélectionnez cette option, Analytics arrête le traitement en cas de dépassement numérique. Si les résultats d'opérations mathématiques, y compris les calculs intermédiaires, dépassent 22 chiffres, il se peut qu'Analytics interrompe le traitement. Dans la vue, les champs concernés affichent `### ERR ###`.

Lorsque vous désactivez cette option, Analytics poursuit le traitement, mais les chiffres excédentaires sont tronqués, en partant de la gauche, si bien que les calculs sont inexacts. Lorsque l'utilisateur tente une division par zéro, Analytics substitue un grand nombre au résultat.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET OVERFLOW {ON|OFF}
```

Vérifier les données

Si vous activez cette option, chaque fois que vous traitez un champ alors qu'une table est ouverte, Analytics vérifie automatiquement si le contenu d'un champ de données correspond au type de données du champ dans le format de table (caractère, numérique, DateHeure, logique). Le traitement est interrompu dès qu'une erreur survient, sauf si l'option **Mettre à zéro les données numériques invalides** est également activée. Dans la vue, les champs concernés affichent `### ERR ###`.

Si vous désactivez cette option, Analytics ne teste pas la validité des données, ce qui améliore la vitesse de traitement.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET VERIFY {ON|OFF|BLANK}
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mettre à zéro les données numériques invalides

Cette option est uniquement disponible lorsque l'option **Vérifier les données** est activée. Si vous activez l'option **Mettre à zéro les données numériques invalides**, Analytics remplace automatiquement les données de type caractère non valides par des espaces et les données numériques non valides par des zéros.

Si vous activez cette option et que vous traitez un champ qui contient des données invalides, Analytics crée une trace des erreurs dans le même dossier que le fichier de projet Analytics (`*.acl`) et affiche ce message : « Données incorrectes détectées dans le fichier, valeurs remises à zéro. Voir le fichier ERROR.LOG ». Pour afficher ou pour imprimer la trace, il est possible d'utiliser un traitement de texte ou un éditeur de texte pour l'ouvrir dans le répertoire dans lequel vous stockez vos fichiers de travail. Vous pouvez accéder à la trace des erreurs dans Analytics, en utilisant la "Commande DUMP" Page 2016.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace à l'aide de la syntaxe suivante, dans laquelle BLANK indique que l'option est sélectionnée et ON signifie que l'option **Vérifier les données** est sélectionnée, mais que **Mettre à zéro les données numériques invalides** ne l'est pas :

```
SET VERIFY (BLANK|ON}
```

Largeur du champ d'expression

Cette option indique la largeur d'affichage par défaut en caractères des champs calculés numériques ou des expressions numériques ad hoc lorsque Analytics ne peut pas déterminer la largeur maximale. La valeur par défaut est 12 caractères, à partir de la police de l'application par défaut d'Analytics.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET WIDTH characters
```

Séparateur décimal

Analytics utilise un point comme caractère de décimale par défaut. Il est possible de remplacer le paramètre par défaut par une virgule ou un espace en saisissant le nouveau caractère dans la zone de texte. Parmi les trois séparateurs (décimale, milliers et liste), le séparateur décimal doit être unique.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace sous forme de modification apportée au **Format numérique par défaut**.

Format numérique par défaut

Par défaut, Analytics affiche les nombres avec un format numérique qui n'utilise pas les séparateurs de milliers et qui signale les nombres négatifs avec un signe moins devant.

Vous pouvez modifier l'option **Format numérique par défaut** pour afficher des valeurs numériques à l'aide d'un autre format. Vous pouvez sélectionner l'un des formats prédéfinis dans la liste déroulante ou bien créer votre propre format. Par exemple, vous voudrez peut-être sélectionner un format indiquant un séparateur de milliers ou utilisant un autre indicateur pour les nombres négatifs.

Le format que vous spécifiez est un format par défaut pour toute l'application qui concerne l'ensemble des champs numériques et des colonnes pour lesquels aucun formatage au niveau du champ ou de la colonne n'est spécifié. Vous voudrez peut-être éviter de spécifier un format avec un symbole de devise, car tous les champs numériques, y compris ceux qui ne sont pas une devise, auront le symbole de la devise. Si besoin, vous pouvez formater les champs de devise au niveau du champ ou de la colonne. Pour plus d'informations au sujet du formatage numérique au niveau des champs et des colonnes, consultez la section "Mettre en forme les valeurs numériques dans une vue" Page 952.

Les modifications apportées à ce paramètre sont enregistrées dans la trace en utilisant la syntaxe suivante :

```
SET PICTURE format
```

Séparateur des milliers

Analytics utilise une virgule comme séparateur de milliers par défaut pour la sortie numérique. Il est possible de remplacer le paramètre par défaut par une virgule ou un point en saisissant le nouveau caractère dans la zone de texte. Le séparateur des milliers ne peut pas être identique au séparateur décimal.

Séparateur de liste

Analytics utilise une virgule comme séparateur de liste par défaut, qui est utilisé principalement pour séparer des paramètres des fonctions. Il est possible de remplacer le paramètre par défaut par un point-virgule (;) ou un espace en saisissant le nouveau caractère dans la zone de texte. Le séparateur de liste ne peut pas être identique au séparateur décimal.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options d'impression

Utilisez les options présentées dans l'onglet **Imprimer** pour indiquer les paramètres d'impression par défaut pour les rapports et les paramètres de marge pour la sortie de l'impression. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options > Imprimer**.

Inclure l'historique du rapport avec les rapports

Lorsque cette option est sélectionnée, un historique du rapport est ajouté à la dernière page du rapport. L'historique du rapport inclut les noms de projet, de table et de fichier de données Analytics, la commande REPORT utilisée pour générer le rapport, les commentaires sur le format de la table et l'historique de la table.

Inclure les définitions de champ dans l'historique de la table

Lorsque cette option est sélectionnée, les définitions de champs pour chaque champ de données physique et pour chaque champ calculé dans le format de table sont ajoutées au rapport. Les définitions de champs incluent tous les commentaires sur les champs. Cette option n'a aucun effet sauf si l'option **Inclure l'historique du rapport avec les rapports** est également sélectionnée.

Inclure les commentaires des vues dans l'historique du rapport

Lorsque cette option est sélectionnée, tous les commentaires de vue associés à la vue active sont ajoutés au rapport. Cette option n'a aucun effet sauf si l'option **Inclure l'historique du rapport avec les rapports** est également sélectionnée.

Marges

Les zones de texte **Marge gauche**, **Marge supérieure**, **Marge droite** et **Marge inférieure** vous permettent d'indiquer les marges pour l'ensemble des sorties d'impression. Pour modifier une valeur, saisissez la nouvelle valeur dans la zone de texte ou bien cliquez sur les flèches vers le haut et vers le bas à côté de la zone de texte pour augmenter ou diminuer la valeur.

Si vous indiquez une marge qui dépasse la zone d'impression de votre imprimante, Analytics utilise le maximum de la zone imprimable de votre imprimante en tant que marge.

Les modifications apportées individuellement aux paramètres de chaque marge sont enregistrées dans la trace avec la syntaxe suivante :

```
SET MARGIN {LEFT|RIGHT|TOP|BOTTOM} value
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options de polices de l'application

Utilisez les options de l'onglet **Polices de l'application** pour indiquer les polices à utiliser afin d'afficher les données dans toutes les fenêtres, à l'exception de l'onglet Vue de la zone d'affichage. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options > Polices de l'application**.

Police fixe

Analytics utilise des polices à largeur fixe pour les informations affichées dans les fenêtres **Format de table**, **Script** et **Environnement de travail**. La police fixe par défaut est Courier New. Vous pouvez choisir une autre police dans la zone de liste.

Police proportionnelle

Analytics utilise des polices proportionnelles dans les vues et les rapports, ainsi que pour afficher des informations telles que le nom du fichier de projet, la table et le nombre d'enregistrements dans la barre d'état. La police proportionnelle par défaut est Arial. Vous pouvez choisir une autre police dans la zone de liste.

Version linguistique

Analytics permet d'utiliser des lettres, des numéros et des traits de soulignement dans les noms de champs. Le paramètre de version linguistique Standard par défaut prend en charge les caractères d'Europe de l'Ouest pour ces noms. Le paramètre Thaï permet d'utiliser des caractères thaïs en plus des caractères anglais.

Paramètres de l'éditeur de scripts

Analytics permet de personnaliser l'arrière-plan et les styles de police de l'**éditeur de script**. Vous pouvez choisir la couleur d'arrière-plan, les couleurs et le style du texte par défaut, les commentaires et les mots-clés de commande, paramètre et de fonction de l'**Éditeur de script**. Pour plus d'informations sur la personnalisation de l'**éditeur de script**, consultez la section " Personnalisation de l'Éditeur de script" Page 1837

Fonctionnement des fichiers de préférence Analytics

> **Note**
> Le comportement du fichier de préférences a été modifié dans la version 10.0 d'Analytics. Cette rubrique explique le fonctionnement de ce fichier à partir de la version 10.0.

Les paramètres des options configurables dans Analytics, c'est-à-dire les paramètres de la boîte de dialogue **Options**, sont stockés dans un fichier de préférences (fichier .prf) appelé `aclwin19.1.prf` (édition non Unicode) ou `acl19.1.prf` (édition Unicode).

Toutes les modifications que vous apportez dans la boîte de dialogue **Options** sont automatiquement enregistrées dans le fichier .prf. Les modifications demeurent effectives sauf si vous les remodifiez spécifiquement.

Fichiers de préférences spécifiques des projets et fichiers de préférences globaux

Un seul fichier global .prf peut régir le comportement d'Analytics et de tous les projets Analytics que vous ouvrez, ou vous pouvez associer différents fichiers .prf à des projets Analytics individuels en guise de méthode de personnalisation de préférences projet par projet. Par exemple, vous pouvez indiquer que différents projets utilisent différents formats d'affichage de date ou qu'un projet supprime le fichier de données source lorsque vous supprimez un format de table tandis qu'un autre projet ne le fait pas.

Importance pour les rédacteurs de scripts Analytics

Il peut être important pour les rédacteurs de scripts Analytics de comprendre l'utilisation des fichiers de préférences s'ils fournissent des scripts à d'autres utilisateurs d'Analytics et qu'ils doivent contrôler les paramètres de préférences d'Analytics sur les ordinateurs de ces derniers.

Fichier de préférences global

Lorsque vous installez Analytics, un fichier .prf comportant les paramètres de configuration par défaut (paramètres d'**usine**) est créé à l'emplacement suivant :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Le répertoire de données de l'application** : `C:\Users\< user account name >\AppData\Local\ACL` (emplacement Windows 10)

> **Note**
> Il est possible que le répertoire de données de l'application soit masqué par le système d'exploitation Windows. Si besoin, activez l'option du répertoire Windows permettant d'afficher les dossiers et les fichiers masqués.

Le fichier .prf contenu dans le dossier de données de l'application contient les paramètres de préférence globaux pour Analytics. Toutes les modifications que vous apportez dans la boîte de dialogue **Options** sont enregistrées dans ce fichier .prf global, à moins que vous utilisiez un fichier .prf spécifique du projet.

Le fichier .prf global est utilisé dans les cas suivants :

- vous ouvrez Analytics sans ouvrir de projet Analytics
- lorsque vous ouvrez un projet n'ayant pas de fichier .prf spécifique ;
- lorsque vous fermez un projet sans fermer Analytics.

Paramètres de préférence globaux par utilisateur

Si plusieurs comptes utilisateur ont accès à Analytics sur le même ordinateur, des fichiers .prf distincts existent dans les répertoires de données de l'application pour chaque compte utilisateur et différents utilisateurs peuvent avoir leurs propres paramètres de préférences globaux.

Régénération automatique du fichier .prf global

Si le fichier .prf global contenu dans le répertoire de données de l'application est supprimé, renommé ou bien s'il ne peut pas être utilisé pour une autre raison quelconque, un nouveau fichier .prf comportant les paramètres de configuration par défaut est créé automatiquement dans le répertoire de données de l'application lorsque vous ouvrez Analytics.

Fichiers de préférences spécifiques des projets

Pour personnaliser les paramètres de préférence d'un ou de plusieurs projets Analytics, vous pouvez copier manuellement le fichier .prf global du répertoire de données de l'application vers le répertoire contenant le projet Analytics individuel. Le fichier .prf copié devient désormais un fichier .prf spécifique d'un projet.

> **Attention**
> Si vous copiez le fichier .prf global, veillez à ne pas déplacer le fichier par inadvertance plutôt que de le copier. Si vous déplacez le fichier, tous les paramètres de préférence globaux que vous avez créés seront perdus et remplacés par les paramètres de configuration par défaut.

> **Note**
> Si différentes versions d'Analytics sont installées en parallèle, assurez-vous de copier la bonne version du fichier .prf.

Le fichier de projet Analytics portant l'extension .acl et le fichier .prf spécifique du projet doivent se trouver dans le même répertoire pour rendre effective l'association entre les deux. Lorsque le projet est ouvert, les paramètres de préférences spécifiés dans le fichier .prf spécifique du projet sont utilisés. Toutes les modifications que vous apportez dans la boîte de dialogue **Options** sont enregistrées dans le fichier .prf spécifique du projet plutôt que dans le fichier .prf global.

L'intérêt des fichiers .prf spécifiques de projet

L'intérêt des fichiers .prf spécifiques d'un projet consiste en la possibilité de personnalisation des préférences en fonction des critères requis pour des projets particuliers et des scripts au sein d'un projet.

Si vous envoyez un projet Analytics à un autre utilisateur, vous pouvez également envoyer le fichier .prf spécifique du projet pour vous assurer que lorsque l'utilisateur exécutera des scripts dans le projet, les résultats seront cohérents avec les résultats de votre ordinateur.

Cependant, le fichier .prf étant propre à un projet, il n'affecte pas les paramètres de préférence globaux de l'autre utilisateur.

Retour au fichier .prf global

À tout moment, vous pouvez revenir à l'utilisation du fichier .prf global pour un projet en supprimant ou en renommant le fichier .prf spécifique d'un projet.

Savoir quel fichier de préférences est utilisé

Analytics affiche le chemin d'accès au fichier .prf actif dans la partie inférieure de la boîte de dialogue **Options**. Si le chemin d'accès au répertoire de données de l'application est affiché, c'est que le fichier .prf global est utilisé. Si un chemin d'accès au répertoire de projet Analytics s'affiche, c'est qu'un fichier .prf spécifique du projet est utilisé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Retour aux paramètres de configuration par défaut

Vous pouvez à tout moment revenir aux paramètres de configuration par défaut (paramètres d'**Usine**) en cliquant sur le bouton **Usine** dans la partie inférieure de la boîte de dialogue **Options**. Le fait de cliquer sur **Usine** rétablit les valeurs par défaut de toutes les options de tous les onglets **Options**, et pas seulement les options de l'onglet actif. Le retour aux paramètres par défaut s'applique uniquement au fichier .prf actif qui s'affiche en bas de la boîte de dialogue **Options**.

Ordre de priorité des fichiers de préférence

Un projet Analytics est ouvert

Lorsque vous ouvrez un projet Analytics, un fichier .prf est chargé avec l'ordre de priorité suivant :

1. un fichier .prf spécifique situé dans le répertoire contenant le projet Analytics
2. Si aucun fichier .prf spécifique n'est trouvé, chargez le fichier .prf global dans le répertoire de données de l'application
3. Si aucun fichier .prf global n'est trouvé, recréez automatiquement le fichier .prf global dans le répertoire de données de l'application à l'aide des paramètres de configuration par défaut (paramètres d'**Usine**) et chargez le fichier recréé

Aucun projet Analytics n'est ouvert

Lorsque vous ouvrez Analytics sans ouvrir de projet, un fichier .prf est chargé avec l'ordre de priorité suivant :

1. le fichier .prf global dans le répertoire de données de l'application
2. Si aucun fichier .prf global n'est trouvé, recréez automatiquement le fichier .prf global dans le répertoire de données de l'application à l'aide des paramètres de configuration par défaut (paramètres d'**Usine**) et chargez le fichier recréé

Création des paramètres de préférence pour la durée d'une session Analytics

Vous pouvez utiliser la commande SET pour créer des paramètres de préférence temporaires qui s'appliquent pour la durée d'une session Analytics uniquement. Par exemple, `SET DATE "DD MMM YYYY"` modifie temporairement le format d'affichage de la date.

Ce comportement s'applique que vous utilisiez la commande SET dans la ligne de commande d'Analytics ou dans un script Analytics.

Dès que vous fermez Analytics, les paramètres repassent à ceux stockés dans le fichier .prf applicable. La commande SET n'apporte jamais de modification à un fichier .prf.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande SET" Page 2381.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Modification des paramètres de police des vues et des rapports

Utilisez la boîte de dialogue **Sélectionner les polices de la vue** pour personnaliser les paramètres de police relatifs à l'affichage du texte dans les vues et les rapports. Vous pouvez choisir de définir la police de chaque zone de la vue ou du rapport individuellement ou modifier les paramètres de police pour toutes les zones à la fois.

Toute modification apportée aux paramètres de police s'applique uniquement à la vue en cours et aux rapports basés sur la vue. Les paramètres sont ajoutés au projet Analytics et sont conservés entre les sessions Analytics. Si vous créez une vue, elle utilise les paramètres de police de la vue actuellement ouverte. Si nécessaire, vous pouvez modifier les paramètres de police de la nouvelle vue immédiatement après sa création.

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Cliquez sur **Changer de police**  dans la zone d'affichage.
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue et sélectionnez **Sélectionner les polices de la vue**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner les polices de la vue**, cliquez sur l'un des boutons suivants :
   - **Tous** : les paramètres de police sélectionnés sont appliqués à toutes les zones de la vue et du rapport, à moins que d'autres paramètres plus spécifiques ne le soient à des zones individuelles.
   - **En-tête** : les paramètres de police sont appliqués à l'en-tête du rapport.
   - **Titres** : les paramètres de police sont appliqués aux en-têtes de colonne.
   - **Données** : les paramètres de police sont appliqués aux données de la vue et du rapport.
   - **Totaux** : les paramètres de police sont appliqués aux sous-totaux du rapport.
   - **Pied de page** : les paramètres de police sont appliqués au pied de page du rapport.
3. Dans la boîte de dialogue **Police**, apportez les modifications nécessaires aux paramètres de police, puis cliquez sur **OK**.
4. Répétez les étapes 2 et 3 si vous souhaitez modifier les paramètres de police d'autres zones.
5. Cliquez sur **OK**.

Changer la taille de police dans les vues

Vous pouvez augmenter ou réduire temporairement la taille de police dans les vues d'un projet Analytics. Le changement de taille s'applique à toutes les vues du projet et est conservé jusqu'à ce que vous réinitialisiez la police ou que vous quittiez Analytics.

1. Cliquez dans une vue ouverte.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Appuyez plusieurs fois sur **Ctrl++** pour augmenter la taille de police (Ctrl et la touche + du pavé numérique).
   - Appuyez plusieurs fois sur **Ctrl+-** pour diminuer la taille de police (Ctrl et la touche - du pavé numérique).
   - Appuyez sur **Ctrl+0** pour rétablir la taille de police par défaut (Ctrl + 0 sur le pavé numérique).

> **Note**
> Vous devez utiliser les touches +, - et 0 du pavé numérique et non du clavier principal. Sur un ordinateur portable, appuyez sur **Fn+Ctrl+** la touche du pavé numérique appropriée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Personnaliser la barre d'outils Analytics

Personnalisez la barre d'outils Analytics en ajoutant les boutons associés aux options que vous utilisez le plus souvent et en retirant ceux que vous utilisez le moins. Vous pouvez également réorganiser les boutons de la barre d'outils et ajouter des séparateurs afin de regrouper les boutons liés.

1. Si besoin, sélectionnez **Fenêtre > Barre d'outils** pour afficher la barre d'outils.
2. Dans la barre d'outils, double-cliquez sur un endroit vide pour ouvrir la boîte de dialogue **Personnaliser la barre d'outils**.
3. Effectuez l'une des étapes suivantes :
   - Sélectionnez un bouton dans la liste **Boutons de barre d'outils disponibles** et cliquez sur **Ajouter** pour qu'il s'affiche dans la barre d'outils.
   - Sélectionnez un bouton dans la liste **Boutons actuels de la barre d'outils** et cliquez sur **Supprimer** pour qu'il ne soit plus affiché dans la barre d'outils.
   - Sélectionnez le bouton **Séparateur** dans la liste **Boutons de barre d'outils disponibles** et cliquez sur **Ajouter** pour insérer une ligne verticale afin de regrouper visuellement les boutons liés. Vous pouvez ajouter autant de séparateur que nécessaire.
   - Sélectionnez un bouton dans la liste **Boutons actuels de la barre d'outils** et cliquez sur **Haut** ou **Bas** pour modifier son emplacement. L'ordre des boutons de haut en bas correspond à leurs positions de gauche à droite, dans la barre d'outils.

   La barre d'outils se met à jour dynamiquement à mesure que vous effectuez les modifications.
4. Si besoin, vous pouvez cliquer sur **Réinitialiser** pour inverser toutes les modifications que vous venez d'apporter à la barre d'outils.

   > **Note**
   > Une fois que vous avez cliqué sur **Fermer**, les modifications sont enregistrées et l'option **Réinitialiser** ne les inverse pas. Vous pouvez revenir aux paramètres de la barre d'outils par défaut en sélectionnant **Outils > Options > Usine**.

5. Cliquez sur **Fermer** afin d'enregistrer vos modifications.

Ajout d'éléments personnalisés au menu principal Analytics

Vous pouvez ajouter au menu principal Analytics des éléments personnalisés tels que vos propres scripts Analytics et les commandes souvent utilisées. Les éléments personnalisés apparaissent sous le menu **Applications**. Cette fonctionnalité est particulièrement utile si vous créez des scripts destinés à être utilisés par d'autres utilisateurs et que vous souhaitez un emplacement unique et facile d'utilisation permettant d'accéder aux scripts.

Accès au niveau du projet ou accès global

Vous pouvez créer des éléments de menu personnalisés qui sont limités à des projets Analytics individuels ou vous pouvez rendre les éléments disponibles globalement, chaque fois qu'Analytics est ouvert.

- **Accès au niveau du projet** -Permet de localiser le fichier texte (*.mnu) contenant les éléments de menu personnalisés dans le même dossier que le projet Analytics (*.acl)
- **Accès global** -Permet de localiser le fichier texte (*.mnu) contenant les éléments de menu personnalisés dans le même dossier que le fichier exécutable Analytics (ACLWin.exe)

Vous pouvez également combiner les approches et créer des éléments de menu personnalisés tant au niveau du projet qu'au niveau global.

> **Note**
> Si vous voulez que d'autres utilisateurs Analytics disposent des éléments de menu personnalisés, donnez-leur le fichier *.mnu avec les instructions sur l'emplacement du fichier.

Le fichier de menu configurable (*.mnu)

Vous utilisez un ou plusieurs fichiers texte portant une extension de fichier .mnu pour créer vos éléments de menu personnalisés.

Entrées de sous-menu

Chaque fichier *.mnu crée une entrée de sous-menu distincte sous le menu **Applications**. Par exemple, `Account scripts.mnu` crée l'entrée de sous-menu **Scripts compte** et cette structure de menu : **Applications > Scripts de compte**.

Les entrées de sous-menu apparaissent dans l'ordre alphanumérique dans le menu **Applications**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Éléments de menu personnalisés

À l'intérieur de chaque entrée de sous-menu se trouvent les différents éléments de menu personnalisés. Par exemple, vous pouvez avoir deux éléments exécutant les scripts suivants :

- Analyse des comptes fournisseurs

  (**Applications > Scripts de comptes > Analyse des comptes fournisseurs**)
- Analyse des comptes clients

  (**Applications > Scripts de comptes > Analyse des comptes clients**)

Les éléments de menu personnalisés apparaissent dans les sous-menus dans l'ordre dans lequel les éléments sont répertoriés dans le fichier *.mnu.

À l'aide du ou des fichiers *.mnu, vous pouvez créer des sous-menus en cascade sur plusieurs niveaux en fonction de vos besoins.

> **Astuce**
>
> Les utilisateurs peuvent être désorientés par un trop grand nombre de niveaux de sous-menu. Une bonne pratique consiste à limiter le nombre de niveaux de sous-menu à trois.

Nombre maximal d'éléments de menu personnalisés

Le menu **Applications** peut contenir un maximum de 179 éléments de menu personnalisés. Le maximum s'applique au nombre total d'éléments de menu personnalisés dans tous les niveaux des sous-menus et dans tous les fichiers *.mnu.

Syntaxe du fichier de menu

> **Note**
>
> La syntaxe requise dans le fichier de menu doit être spécifiée avec précision. Même une seule espace supplémentaire peut amener Analytics à ignorer le fichier de menu et les éléments de menu personnalisés n'apparaissent pas.
>
> Suivez exactement les exigences ci-dessous.

> **Astuce**
>
> Créez ou modifiez vos fichiers de menu dans un éditeur de texte tel que Notepad+++ en affichant tous les caractères non imprimables pour que vous puissiez voir exactement quels caractères sont contenus dans le fichier.
>
> Utilisez une police à chasse fixe ou à largeur fixe de sorte que les caractères individuels soient alignés à la verticale.

Un exemple de fichier de menu, `Template.mnu`, se trouve dans le dossier `Sample Data Files` installé avec Analytics.

- `Template.mnu` crée l'entrée de sous-menu **Modèle** dans le menu **Applications** dans `Sample Project.acl`, et dans les trois autres exemples de projets Analytics contenus dans le dossier `Sample Data Files`.
- Le sous-menu **Modèle** contient six éléments de menu personnalisés au premier niveau.
- L'un des éléments de menu personnalisés de premier niveau, **Analyse des marges**, contient quatre éléments de menu personnalisés au deuxième niveau.
- La plupart des éléments de menu personnalisés dans `Template.mnu` sont simplement des espaces réservés pour illustrer le concept des fichiers de menu.

Le contenu de `Template.mnu` est reproduit ci-dessous, avec les exigences syntaxiques qui l'accompagnent.

Contenu de Modèle.mnu

```
MENU PRINCIPAL                          6                                        .
Analyse des marges                    8 menu_def                                .
Analyse d'inventaire                  PAUSE 'BATCH EXEMPLE D'ANALYSE D'INVENTAIRE'  .
Analyse de compte fournisseur           PAUSE 'LANCER VOS BATCHES C/F'        .
Analyse de compte client        PAUSE 'CREER BATCHES C/C ICI'            .
Fonctions d'audit interne            PAUSE 'EXEMPLE DE PROCESSUS D'AUDIT INTERNE' .
Quitter ACL                           QUIT                                      .
                                                                              .
ANALYSE DES MARGES                    4                                         .
Liste des exceptions                   PAUSE 'Créer un batch où marge <=0'         .
Produits à marge élevée                PAUSE 'Exemple de batch des 5 marges
supérieures'       .
Produits à marge basse                 PAUSE 'Calculer les 5 marges les plus
basses'       .
Statistiques des marges                   STATISTICS                             .
```

Exigences relatives à la syntaxe des fichiers de menu

Propriétés	Condition requise
Longueur de ligne	Chaque ligne du fichier de menu doit avoir exactement la même longueur. Bien que cela ne soit pas obligatoire, il est recommandé d'utiliser un point (.) pour marquer visuellement la fin de chaque ligne, immédiatement avant le saut de ligne.
Numérotation de ligne	Les lignes dans le fichier de menu sont comptées à partir de zéro (0). Gardez ce schéma de numérotation à l'esprit chaque fois que vous indiquez des références de numéro de ligne dans la syntaxe du fichier de menu. Si l'éditeur de texte que vous utilisez affiche et compte les numéros de ligne à partir de 1, vous devez décrémenter le numéro de ligne de l'éditeur de texte de 1 lorsque vous spécifiez des références de numéro de ligne de fichier de menu. Dans l'exemple ci-dessus, l'élément de menu **Analyse des marges** apparaît sur la ligne 1 et le

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Propriétés	Condition requise
	bloc syntaxique du sous-menu **ANALYSE DES MARGES** apparaît sur les lignes 8 à 12.
Lignes vides	Des lignes vides peuvent apparaître entre les blocs de syntaxe mais pas à l'intérieur des blocs de syntaxe. Les lignes vides, composées d'espaces, doivent avoir la même longueur que les autres lignes du fichier de menu. Bien que cela ne soit pas obligatoire, une ou plusieurs lignes vides entre les blocs de syntaxe offrent une séparation visuelle dans le fichier de menu.
Blocs de syntaxe	Les blocs de syntaxe définissent chaque groupe d'éléments de menu personnalisés. Vous pouvez utiliser plusieurs blocs de syntaxe pour créer plusieurs niveaux de menu. ◦ Le côté gauche du bloc contient les noms des éléments de menu, un par ligne. Ce sont les noms qui apparaissent dans le menu dans Analytics. ◦ Les noms peuvent contenir 35 caractères au maximum. ◦ Le côté droit du bloc contient soit une commande ACLScript, soit une référence de ligne à un bloc de syntaxe de niveau inférieur. ◦ Les lignes du côté droit du bloc doivent toutes commencer à la position de caractère 37. ◦ Utilisez uniquement des espaces pour aligner les éléments de texte. N'utilisez pas de caractères de tabulation. **Note** Même un seul caractère de tabulation dans un fichier de menu fera que le fichier sera ignoré. Utilisez un éditeur de texte qui peut afficher les caractères de tabulation afin que vous puissiez vérifier leur présence.
En-tête du bloc	Chaque bloc de syntaxe commence par une seule ligne d'en-tête. Le côté gauche de la ligne contient l'identifiant du bloc en majuscules et le côté droit contient le nombre de lignes contenues dans le bloc. Dans l'exemple précédent, la ligne 0 contient l'identifiant de bloc **MAIN MENU** et indique que le bloc contient 6 lignes. La ligne d'en-tête n'est pas comptée. Les identificateurs de bloc sont facultatifs. Ils gardent des blocs syntaxiques organisés dans le fichier de menu. Ils n'apparaissent nulle part dans la structure du menu **Applications** Analytics. Si vous omettez un identificateur de bloc, le nombre de lignes spécifié dans le bloc doit toujours commencer à la position de caractère 37.
Référence à un bloc de syntaxe de niveau inférieur	Une référence d'un élément de menu à un bloc de syntaxe de niveau inférieur prend la forme `num menu_def`. `num` indique le numéro de ligne à laquelle commence le bloc de syntaxe de niveau inférieur, c'est-à-dire la ligne d'en-tête du bloc de syntaxe de niveau inférieur. Dans l'exemple ci-dessus, la ligne 1 contient l'élément de menu **Analyse des marges**, qui fait référence à la ligne à laquelle commence le bloc de syntaxe de **niveau inférieur ANALYSE DES MARGES** (`8 menu_def`).
Éléments de menu personnalisés	Des éléments de menu personnalisés peuvent être spécifiés : ◦ toute commande ACLScript valide ◦ une référence de ligne à un bloc de syntaxe de niveau inférieur Pour créer un élément de menu personnalisé qui exécute un script Analytics, spécifiez

Propriétés	Condition requise
	`DO SCRIPT script_name`. Par exemple : `Calculate Median Value script  DO SCRIPT Calculate_Median_Value` **Note** Le script doit être inclus dans le projet Analytics dans lequel l'élément de menu personnalisé apparaît. Les commandes courtes peuvent être saisies directement dans le fichier.mnu. Les commandes plus longues contenant plusieurs paramètres doivent être enregistrées dans un script, qui peut être référencé à l'aide de la commande `DO SCRIPT`.

Créer ou modifier un fichier de menu

La méthode la plus simple pour créer un fichier de menu consiste à copier l'exemple de fichier de menu Analytics (`Template.mnu`) et de le modifier.

Gardez à l'esprit les points suivants lorsque vous modifiez un fichier de menu déjà utilisé :

- Avant de modifier un fichier de menu, faites-en une copie de sauvegarde.
- Si vous ajoutez ou supprimez des lignes, assurez-vous d'ajuster les références des numéros de lignes de façon appropriée.
- Lorsque cela est possible, ajoutez les nouveaux éléments à la fin du fichier de menu afin de conserver les références de ligne.

1. Copiez le fichier `Template.mnu` du dossier Analytics `Sample Data Files` vers un emplacement de travail.

   Attention
   Ne modifiez pas le fichier modèle d'origine. Si vous rencontrez des problèmes, vous pouvez recopier le fichier d'origine et recommencer.

2. Renommez le fichier copié de manière appropriée.

   Le nom que vous donnez au fichier devient le nom de l'entrée de sous-menu du menu **Applications** Analytics.

   Note
   Si vous créez un fichier de menu depuis le tout début, remplacez l'extension de fichier par `.mnu`.

3. Ouvrez le fichier renommé dans un éditeur de texte tel que Notepad+++ et modifiez-le pour créer des sous-menus et des éléments de menu personnalisés.

   Suivez exactement les "Exigences relatives à la syntaxe des fichiers de menu" Page 174 ci-dessus.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

4. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Enregistrez le fichier dans le dossier contenant le projet Analytics dans lequel vous voulez que les éléments de menu personnalisés apparaissent.
   - Enregistrez le fichier dans le dossier exécutable Analytics pour rendre les éléments de menu personnalisés accessibles dans tous les projets Analytics ouverts sur l'ordinateur.

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez créer des fichiers de menu tant au niveau du projet qu'au niveau global, si nécessaire.

5. Fermez et rouvrez Analytics pour rafraîchir le menu **Applications**.

   L'entrée de sous-menu et les éléments de menu personnalisés devraient maintenant être disponibles dans le menu **Applications**.

   Si le sous-menu et les éléments de menu personnalisés n'apparaissent pas, vérifiez soigneusement le contenu de votre fichier de menu par rapport aux exigences syntaxiques ci-dessus. Rendez tous les caractères non imprimables visibles dans l'éditeur de texte que vous utilisez. Une espace supplémentaire à la fin d'une ligne, ou un caractère de tabulation dans le fichier de menu, fait que le fichier est ignoré.

Exécuter des commandes à partir de la ligne de commande d'Analytics

La plupart des fonctionnalités d'Analytics exécutées en sélectionnant des options dans des menus et en entrant des informations dans des boîtes de dialogue peuvent aussi être exécutées via des commandes à partir de la ligne de commande.



Un langage appelé Analytics est utilisé dans l'ensemble de l'application ACLScript pour traiter les commandes et enregistrer les étapes d'analyse. Par exemple, lorsque vous sélectionnez **Analyser > Compte** dans le menu principal et que vous complétez les informations requises dans la boîte de dialogue **Compte**, Analytics convertit automatiquement ces informations en instruction de commande utilisée pour exécuter la commande et enregistrer l'action dans la trace.

Instructions d'utilisation de la commande ligne

- Vous ne pouvez entrer qu'une commande à la fois.
- Les commandes ne sont pas sensibles à la casse. Vous pouvez utiliser des majuscules ou des minuscules.
- Les commandes peuvent inclure un ensemble de paramètres facultatifs et obligatoires.
- Lorsque le texte d'une commande est long, la zone de texte de la **ligne de commande** est agrandie et des retours automatiques à la ligne sont utilisés pour afficher l'intégralité de la commande dans Analytics. Cliquez en dehors de la zone de texte afin de la réduire et à l'intérieur afin d'afficher à nouveau la commande complète.
- Vous pouvez abréger les commandes, les fonctions et les mots-clés en langage ACLScript. L'abréviation doit inclure les principaux caractères de la commande, de la fonction ou du mot-clé. Elle peut être la plus courte possible, pourvu qu'elle identifie le terme de manière unique. Dans la plupart des cas, il vous faudra entrer au moins les trois premiers caractères.

Pour obtenir des informations détaillées sur la syntaxe requise concernant chaque commande ACLScript, consultez "Vue d'ensemble des commandes" Page 1844.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Étapes

1. Si la zone de texte de la **Ligne de commande** n'est pas visible, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande**.
2. Entrez le texte de la commande de l'une des façons suivantes :
   - Tapez la commande en respectant la syntaxe requise.
   - Cliquez sur une entrée de l'onglet **Trace** du **Navigateur** pour ajouter la commande associée à la ligne de commande. Vous pouvez exécuter la commande telle quelle ou la modifier avant son exécution.
   - Copiez la syntaxe de la commande à partir d'un script Analytics existant, ou d'un autre fichier texte, et collez-la dans la zone de texte de la **ligne de commande**. Vous pouvez exécuter la commande telle quelle ou la modifier avant son exécution.
3. Facultatif. Si une boîte de dialogue est associée à la commande dans l'interface utilisateur d'Analytics, cliquez sur **Modifier la commande**  pour afficher cette boîte de dialogue, que vous pouvez utiliser pour modifier les paramètres de la commande.
4. Cliquez sur **Exécuter**  ou appuyez sur **Entrée** pour exécuter la commande.

   Les options **Exécuter**, **Effacer l'entrée** et **Modifier la commande** sont également accessibles en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la zone de texte de la **ligne de commande**.

Affichage de l'historique d'une table

Lorsque vous exécutez une commande Analytics ou une série de commandes pour créer une table de sortie, un enregistrement du processus est conservé avec la table. Cet enregistrement correspond à l'historique de la table. Il inclut :

- La date et l'heure de la création de la table de sortie
- Les noms de la table source, de n'importe quelle table provisoire, ainsi que de la table de sortie
- La commande, ou la série de commandes, utilisée pour créer la table de sortie
- Le nombre d'enregistrements d'entrée et de sortie
- Les totaux de contrôle, s'ils ont été spécifiés

Utilité de l'historique de la table

L'historique de la table est particulièrement utile si vous avez besoin d'analyser comment une table spécifique a été produite, et de voir précisément les étapes ou les transformations de données ayant eu lieu.

Vous pouvez également ouvrir les détails de n'importe quelle commande dans l'historique de la table et copier la syntaxe. La copie de la syntaxe constitue un moyen simple pour reproduire des étapes ou utiliser une logique existante en tant que point de départ dans vos tâches continues de développement de script.

Afficher l'historique d'une table

L'historique de la table possède deux présentations différentes : l'une est textuelle, l'autre visuelle. L'historique visuel de la table permet de voir facilement le flux ou la séquence de commandes ainsi que les tables source et provisoires ayant abouti à la table de sortie.

1. Procédez à l'une des méthodes suivantes pour afficher l'historique d'une table :
   - Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une table, puis sélectionnez **Historique de la table**.

     L'historique visuel de la table s'ouvre dans la zone d'affichage, et la table associée s'ouvre également.
   - Ouvrez une table, puis, à partir du menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Historique de la table**.

     L'historique visuel de la table s'ouvre dans la zone d'affichage.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Ouvrez une table, saisissez `DISPLAY HISTORY` dans la ligne de commande, puis appuyez sur **Entrée**.

  L’historique visuel de la table s’ouvre dans la zone d’affichage.

2. Dans l’historique visuel de la table, double-cliquez sur n’importe lequel des diamants contenant un nom de commande pour consulter les détails de la commande via un affichage facile à lire.

   La boîte de dialogue **Détails de la commande** s’ouvre. Toute syntaxe de commande tronquée dans la zone d’affichage est indiquée en entier dans les détails de la commande. Vous pouvez copier de la syntaxe à partir de la boîte de dialogue et la coller dans un script ou dans la ligne de commande.

3. En bas de la zone d’affichage, sélectionnez **Texte** pour basculer vers la présentation textuelle de l’historique de la table.

   L’historique de la table basé sur du texte vous donne la possibilité de copier ou d’imprimer le contenu.

Impression des informations de la zone d'affichage

Vous pouvez imprimer les informations affichées dans la zone d'affichage dans l'onglet actif Vue, Éditeur de script, Résultats ou Éditeur d'environnement de travail. Si vous imprimez les informations dans l'onglet Vue, ce sont les paramètres de rapport par défaut pour la vue qui sont utilisés.

Pour imprimer les informations dans la zone d'affichage :

1. Ouvrez la vue, l'environnement de travail ou le script à imprimer.
2. Sélectionnez **Fichier > Imprimer**.
3. Si les informations de la zone d'affichage font plus d'une page, vous avez la possibilité de spécifier une plage de pages. Pour spécifier une plage, sélectionnez **Pages**, puis saisissez le numéro de page de début et le numéro de page de fin à imprimer.
4. Si vous souhaitez changer d'imprimante ou modifier des propriétés de l'imprimante (dimension du papier, orientation de la page, etc.), cliquez sur **Configuration** puis apportez les modifications nécessaires dans la boîte de dialogue **Mise en page**, puis cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Imprimer**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Envoyer des notifications par e-mail à partir d'Analytics

Vous pouvez envoyer des messages de notification par e-mail à partir de Analytics à un ou plusieurs destinataires. Les messages peuvent inclure des fichiers de données et des projets Analytics en pièces jointes.

Une utilisation courante des notifications par e-mail consiste à informer les personnes concernées de l'échec inattendu d'un script.

Fonctionnement des notifications par e-mail

La fonctionnalité de notification d'Analytics envoie un message électronique sortant vers un serveur de messagerie SMTP (serveur Simple Mail Transfer Protocol). Le serveur de messagerie relaie le message aux destinataires. La connexion entre Analytics et le serveur de messagerie peut être authentifiée ou non. Une connexion non authentifiée n’est plus la norme pour les systèmes de messagerie modernes.

Serveurs SMTP compatibles

La fonctionnalité de notification par e-mail d'Analytics fonctionne avec un grand nombre de serveurs SMTP nécessitant des connexions authentifiées. Toutefois, la notification ne fonctionne pas avec tous les serveurs ou services SMTP. Par exemple, la fonctionnalité de notification ne fonctionne pas avec Gmail. Pour que des applications tierces puissent se connecter à un compte Google, il faut une configuration de sécurité allant au-delà du nom d'utilisateur et du mot de passe pris en charge par Analytics.

De manière générale, il faut savoir que l'utilisation d'Analytics pour soumettre des courriers électroniques sortants à un serveur SMTP nécessite une configuration compatible du côté d'Analytics et du côté du serveur SMTP. Si Analytics ne parvient pas à se connecter et à envoyer des e-mails, consultez votre service informatique pour vous assurer qu'il existe une configuration de connexion compatible entre Analytics et le serveur.

Envoyer des messages électroniques à l'aide d'une connexion SMTP

> **Note**
>
> Vous devez utiliser la version 16.1 d'Analytics ou une version plus récente pour configurer une connexion SMTP authentifiée à partir de l'interface utilisateur. Si vous utilisez la version 16.0, la configuration d'une connexion authentifiée n'est prise en charge que dans les scripts. Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande NOTIFY" Page 2283.
>
> Les versions d'Analytics antérieures à 16.0 ne prennent pas en charge les connexions authentifiées avec un serveur de messagerie SMTP.

Utilisez l'interface utilisateur Analytics pour configurer les notifications par e-mail à l'aide d'une connexion authentifiée avec un serveur de messagerie SMTP. La plupart des systèmes de messagerie contemporains nécessitent des connexions authentifiées.

L'avantage de configurer la connexion sur l'interface utilisateur est qu'Analytics crée la syntaxe ACLScript pour vous. Une fois que vous avez configuré une connexion qui fonctionne, vous pouvez copier la syntaxe du journal de commande vers un script.

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Notifier par courrier électronique**.

   La boîte de dialogue **Notifier** s'ouvre.

2. Sélectionnez **SMTP** et renseignez les informations suivantes :
   - **Utilisateur SMTP (facultatif)** –Saisissez le nom du compte utilisateur pour vous authentifier et accéder au serveur SMTP.

     Vous pouvez laisser ce champ vide, dans ce cas l'adresse électronique indiquée par l'**expéditeur** est utilisée pour l'authentification et l'accès au serveur SMTP.

   - **Port** –Saisissez le numéro du port à utiliser pour accéder au serveur SMTP.

     Vous aurez peut-être besoin de contacter votre département informatique pour connaître le port à utiliser. Les numéros de port courants pour les serveurs SMTP sont :

     - `587`
     - `2525`
     - `465`

   - **SSL** –Facultatif. Sélectionnez **SSL** si le serveur SMTP nécessite une connexion SMTP/SSL sécurisée.

     Vous devrez peut-être contacter votre service informatique pour savoir si le serveur SMTP nécessite une connexion SSL. Vous pouvez aussi envoyer des e-mails de test avec et sans avoir sélectionné **SSL**.

3. Complétez les informations suivantes :
   - **Expéditeur** : entrez une adresse électronique d'expéditeur pour les messages électroniques envoyés via le serveur SMTP.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Mot de passe** : entrez le mot de passe pour le compte de messagerie de l'expéditeur.

  Le mot de passe est automatiquement crypté par Analytics et la version cryptée apparaît dans le journal. Pour de plus amples informations, consultez la section "Générer un mot de passe crypté" Page 2287.
- **Chemin boîte de réception** : entrez le nom de domaine du serveur SMTP utilisé pour envoyer le message électronique.

  Par exemple : `smtp.example.com`
- **À** : entrez l'adresse électronique d'un ou plusieurs destinataires. Séparez plusieurs adresses électroniques par des virgules.

  > **Note**
  > Saisissez 1020 caractères au maximum.

- **Cc** : facultatif. Entrez l'adresse e-mail d'un ou plusieurs destinataires mis en copie carbone. Séparez plusieurs adresses électroniques par des virgules.

  > **Note**
  > Saisissez 1020 caractères au maximum.

- **Cci** : facultatif. Entrez l'adresse électronique d'un ou plusieurs destinataires mis en copie carbone invisible. Séparez plusieurs adresses électroniques par des virgules.
- **Objet** : entrez la ligne d'objet du message électronique.
- **Texte** : entrez le corps de texte du message électronique.

  Le message est en texte brut et ne prend pas en charge HTML. Si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le message, utilisez deux caractères caret : `^^`
- **Pièce jointe** : facultatif. Indiquez le chemin et le nom de fichier d'une ou plusieurs pièces jointes, ou cliquez sur **Parcourir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier**.

  Si le fichier se trouve dans le même dossier que le projet Analytics, vous n'avez pas besoin d'indiquer le chemin du fichier.

  Indiquez plusieurs pièces jointes en saisissant les fichiers dans une liste de valeurs séparées par des virgules. Par exemple : `result1.csv,result2.csv`

  > **Note**
  > Dans une liste de valeurs séparées par des virgules, assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace après les virgules.

4. Cliquez sur **OK**.

   Analytics soumet l'e-mail au serveur de messagerie SMTP pour qu'il soit relayé aux destinataires.

   Si la tentative de connexion entre Analytics et le serveur de messagerie échoue, Analytics relance automatiquement la connexion pour un nombre de fois spécifié. Pour de plus amples

informations, consultez la section "Comment Analytics répond aux tentatives de connexion échouées" Page 2289.

Envoyer des e-mails à l'aide d'une connexion non authentifiée

Utilisez l'interface utilisateur Analytics pour configurer les notifications par e-mail à l'aide d'une connexion non authentifiée avec un serveur de messagerie SMTP ou avec un système de messagerie local. Une connexion non authentifiée n'est plus la norme pour les systèmes de messagerie modernes.

Une connexion non authentifiée d'Analytics à un serveur SMTP ouvert utilise le port 25, qui doit être ouvert sur le serveur pour que la connexion réussisse.

L'avantage de configurer la connexion sur l'interface utilisateur est qu'Analytics crée la syntaxe ACLScript pour vous. Une fois que vous avez configuré une connexion qui fonctionne, vous pouvez copier la syntaxe du journal de commande vers un script.

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Notifier par courrier électronique**.

   La boîte de dialogue **Notifier** s'ouvre.
2. Assurez-vous que **SMTP** n'est pas sélectionné.
3. Complétez les informations suivantes :
   - **Expéditeur** : entrez une adresse électronique d'expéditeur pour les messages électroniques envoyés via le serveur SMTP ou le système de messagerie local.
   - **Mot de passe** : si un mot de passe est requis pour le compte de messagerie de l'expéditeur, entrez-le ici.

     Le mot de passe est automatiquement crypté par Analytics et la version cryptée apparaît dans le journal. Pour de plus amples informations, consultez la section "Générer un mot de passe crypté" Page 2287.
   - **Chemin boîte de réception** : entrez le nom de domaine du serveur SMTP utilisé pour envoyer le message électronique.

     Par exemple : `smtp.example.com`

     Si vous utilisez un système de messagerie local, entrez le chemin de la messagerie locale ou cliquez sur le bouton **Parcourir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Rechercher un dossier**.
   - **À** : entrez l'adresse électronique d'un ou plusieurs destinataires. Séparez plusieurs adresses électroniques par des virgules.

     > **Note**
     > Saisissez 1020 caractères au maximum.

   - **Cc** : facultatif. Entrez l'adresse e-mail d'un ou plusieurs destinataires mis en copie carbone. Séparez plusieurs adresses électroniques par des virgules.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Saisissez 1020 caractères au maximum.

- **Cci** : facultatif. Entrez l'adresse électronique d'un ou plusieurs destinataires mis en copie carbone invisible. Séparez plusieurs adresses électroniques par des virgules.
- **Objet** : entrez la ligne d'objet du message électronique.
- **Texte** : entrez le corps de texte du message électronique.

  Le message est en texte brut et ne prend pas en charge HTML. Si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le message, utilisez deux caractères caret : `^^`
- **Pièce jointe** : facultatif. Indiquez le chemin et le nom de fichier d'une ou plusieurs pièces jointes, ou cliquez sur **Parcourir** pour ouvrir la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier**.

  Si le fichier se trouve dans le même dossier que le projet Analytics, vous n'avez pas besoin d'indiquer le chemin du fichier.

  Indiquez plusieurs pièces jointes en saisissant les fichiers dans une liste de valeurs séparées par des virgules. Par exemple : `result1.csv,result2.csv`

  > **Note**
  > Dans une liste de valeurs séparées par des virgules, assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace après les virgules.

4. Cliquez sur **OK**.

   Analytics soumet l'e-mail au serveur de messagerie SMTP ou au système de messagerie local pour qu'il soit relayé aux destinataires.

   Si la tentative de connexion entre Analytics et le serveur de messagerie ou le système de messagerie échoue, Analytics relance automatiquement la connexion pour un nombre de fois spécifié. Pour de plus amples informations, consultez la section "Comment Analytics répond aux tentatives de connexion échouées" Page 2289.

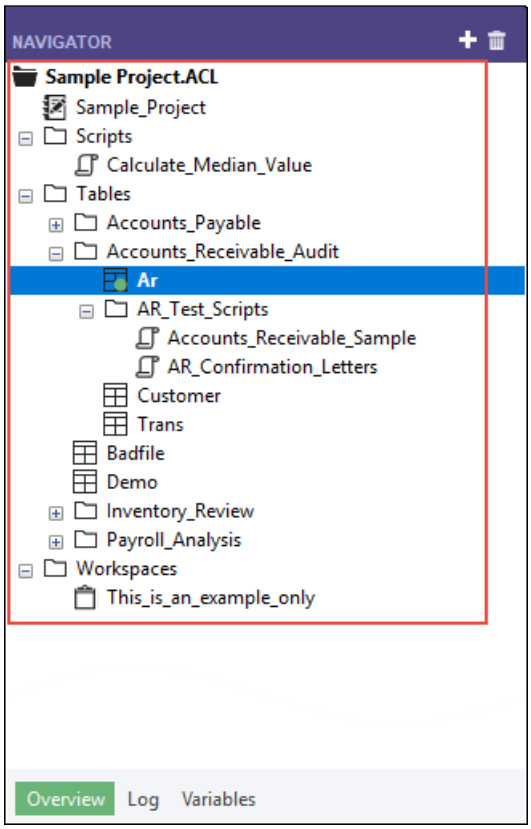
Projets Analytics

Les projets Analytics se situent au plus haut niveau de la structure d'Analytics. Ils contiennent les informations associées à un projet d'analyse de données.

Le principal fichier de projet Analytics (.ACL) comprend la plupart des informations relatives au projet. Un ensemble de fichiers supplémentaires comprend des types d'informations spécifiques sur le projet, tels que la trace ou les index. Les données sont stockées en dehors du projet dans des fichiers de données Analytics natifs ou dans une base de données.

Le projet Analytics en cours d'utilisation s'affiche dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**. Le contenu de la trace s'affiche dans l'onglet **Trace**. Seul un projet peut être ouvert à la fois.

`Sample Project.ACL` s'affiche en dessous dans le **Navigateur**.



Navigateur : onglet Vue d’ensemble

Les projets Analytics contiennent plusieurs types d'éléments différents. Vous pouvez les afficher et les utiliser dans le **Navigateur**.

Le tableau ci-dessous répertorie les types d'éléments susceptibles d'apparaître dans l'arborescence du **Navigateur**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Icône	Type d'élément	Description
	Tableau	Une table Analytics, qui comprend deux parties : un format de table et une source de données associée. Le format de table contient des informations sur l'affichage des données, telles que la longueur des enregistrements et les noms des champs. La source de données est un fichier ou un jeu de données (par ex., une table de base de données) comprenant le contenu de la table. La source de données existe en dehors du projet Analytics.
	Table serveur	Table dont le format réside localement dans Analytics et la source de données associée se trouve sur un serveur. Le format de table se connecte à la source de données à l'aide d'un profil de base de données et/ou de serveur.
	Script	Une série de commandes ACLScript exécutables depuis le projet Analytics.
	Script de serveur	Fichier ACLScript (.aclscript, anciennement .bat) situé sur un serveur.
	Environnement de travail	Un élément de projet Analytics comprenant une ou plusieurs définitions de champs qui ont été enregistrées à des fins de réutilisation avec d'autres tables.
	Projet	Le projet Analytics est l'entrée située au plus haut niveau au sein de l'arborescence. Les projets sont stockés dans des fichiers physiques portant l'extension .ACL.
	Journal	Un enregistrement des commandes émises dans le cadre du projet Analytics.
	Dossier	Un dossier à l'intérieur du projet Analytics. Ces dossiers existent uniquement dans le fichier de projet Analytics (.ACL). Ils ne sont pas créés physiquement sous forme de dossiers Windows.

Navigateur : Onglet Trace

Le tableau ci-dessous répertorie les types d'entrées susceptibles d'apparaître dans l'onglet **Trace** du **Navigateur**.

Icône	Type d'entrée	Description
	Groupe	Groupe de sessions de trace au sein d'une période spécifique.
	Entrée de session	Sessions individuelles indiquées par date et heure. Des sessions sont créées à chaque ouverture du projet ou lors de la création manuelle d'une session.
	Commande réussie	Commande exécutée avec succès.

Icône	Type d'entrée	Description
	Échec de la commande	Commande dont l'exécution a échoué.

Fichiers du projet Analytics

Les types de fichiers suivants sont utilisés pour enregistrer des informations sur les projets Analytics. Lorsque vous sauvegardez ou archivez un projet, veillez à copier tous les fichiers afin de pouvoir restaurer le projet en entier.

Type de fichier (extension)	Description
Fichier de projet Analytics (.ACL/.acl)	Le fichier de projet Analytics contient toutes les informations critiques de votre projet d'analyse de données : ◦ les définitions des formats de table et des vues ◦ scripts ◦ les dossiers du projet ◦ la syntaxe de commande mettant à jour les tables à l'aide de la commande **Rafraîchir depuis la source**. ◦ table, historique ◦ environnements de travail
Fichier de sauvegarde automatique de projet Analytics (.ac)	Fichier temporaire créé à chaque ouverture du projet. Il permet d'enregistrer toutes les modifications non enregistrées apportées au projet Analytics afin qu'elles puissent être récupérées au cas où Analytics se fermerait de manière inattendue. Si le projet est enregistré et fermé normalement, le fichier .ac est supprimé. Sinon, vous êtes invité à restaurer le projet à partir de ce fichier.
Fichier de données Analytics (.fil)	Dans de nombreux cas, lorsque vous définissez une table Analytics à partir d'une source de données, les données sont copiées à partir de la source dans un nouveau fichier de données Analytics portant une extension de fichier .fil. Pour consulter la liste des types de sources de données copiant des données dans des fichiers .fil, voir " Sources de données accessibles avec Analytics" Page 277.
Fichier trace (.log)	Le fichier trace enregistre toutes les commandes exécutées par Analytics pendant que le projet est ouvert. Le même nom que celui du fichier de projet Analytics - suivi de l'extension .log - est attribué à la trace par défaut. Il est possible de spécifier un nom de fichier personnalisé, si nécessaire.
Fichier d'index de trace (.lix)	Fichier d'index utilisé pour associer des entrées de journal à des sessions spécifiques. Des sessions sont créées à chaque ouverture d'un projet. Vous pouvez également en créer manuellement à tout moment.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type de fichier (extension)	Description
Fichier d'index (.inx)	Un fichier d'index est créé lorsque vous indexez une table Analytics. Le nom de fichier est identique au nom de l'index dans Analytics, auquel une extension .inx est ajoutée. Un fichier d'index est également créé lorsque vous utilisez les commandes **Tri express croissant** ou **Tri express décroissant** sur une table. Le nom de fichier utilisé pour les index créés via les commandes de tri express est ACLQSTMP.inx.

Autres types de fichiers Analytics

Quatre types de fichiers supplémentaires peuvent être créés à partir d'un projet Analytics ou importés dans un projet Analytics.

Ces types de fichiers ne sont pas requis par le projet. Toutefois, s'ils existent, il se peut que vous vouliez les inclure dans un processus de sauvegarde.

Type de fichier (extension)	Description
Fichier de format de table (.layout)	Une copie externe d'un format de table Analytics.
Voir la fiche (.rpt)	Une copie externe d'une vue Analytics.
Fichier du script Analytics (.aclscript)	Une copie externe d'un outil d'analyse ou d'un script Analytics.
Fichiers de l'environnement de travail (.wsp)	Une copie externe d'un environnement de travail Analytics.

Utilisation des projets Analytics

Les projets Analytics offrent un moyen de regrouper et d'organiser toutes les tables et tous les calculs qui y sont associés avec un projet d'analyse de données. Vous pouvez créer autant de projets Analytics que vous le souhaitez. L'analyse de données effectuée dans Analytics est enregistrée dans la trace des commandes du projet Analytics à partir du moment où un projet est créé.

Créer un projet Analytics

Lorsque vous créez un nouveau projet, il est recommandé de créer un nouveau dossier Windows pour le projet et de maintenir une relation un-à-un entre les projets Analytics et les dossiers Windows. Utilisez le dossier Windows et les sous-répertoires requis pour stocker :

- Le fichier de projet Analytics (.acl) et tous les fichiers associés, tels que les fichiers d'index (.inx)
- Les fichiers de données source
- Fichiers de données Analytics (*.fil)
- Les fichiers de résultats générés par les analyses effectuées dans Analytics

Vous pouvez créer un nouveau projet à partir d'Analytics ou depuis l'écran principal d'ACL pour Windows.

En savoir plus

> **Note**
>
> La longueur du chemin combinée à celle du nom du projet Analytics, avec l'extension de fichier (.acl), ne peut pas dépasser les 259 caractères.

Créer un nouveau projet dans Analytics

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Fichier > Nouveau > Projet**.
2. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le nouveau projet sous**, sélectionnez un dossier dans lequel enregistrer le projet, entrez un nom de fichier, puis cliquez sur **Enregistrer**.

   Le nouveau projet est créé et l'Assistant de définition de données s'ouvre. Vous pouvez suivre l'Assistant pour créer une nouvelle table Analytics dans le nouveau projet ou cliquer sur **Annuler** si vous ne souhaitez pas créer de table.

Créer un nouveau projet dans ACL pour Windows

1. Dans l'écran principal **ACL pour Windows**, cliquez sur **Nouveau projet d'outil d'analyse**.
2. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, sélectionnez un dossier dans lequel enregistrer

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

le projet, entrez un nom de fichier, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Le nouveau projet est créé et ouvert dans Analytics.

Ouvrir un projet Analytics existant

Lorsque vous ouvrez un projet Analytics existant, une nouvelle session est créée et toutes les commandes traitées par Analytics sont enregistrées dans la trace.

Vous pouvez ouvrir un projet existant à partir d'Analytics ou depuis l'écran principal d'ACL pour Windows.

En savoir plus

Ouvrir un projet existant dans Analytics

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Fichier > Ouvrir un projet**.
2. Dans la boîte de dialogue **Projet**, accédez à un fichier de projet Analytics (.acl), sélectionnez le fichier, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Le projet s'ouvre dans Analytics. Si un autre projet est ouvert dans Analytics, vous serez invité à enregistrer les modifications apportées au projet et il se fermera avant l'ouverture du projet suivant.

Ouvrir un projet existant dans ACL pour Windows

1. Dans l'écran principal **ACL pour Windows**, cliquez sur **Ouvrir un projet d'outil d'analyse** ou sélectionnez un projet Analytics (.acl) sous **Fichiers d'outils d'analyse récents**.
2. Si vous avez cliqué sur **Ouvrir un projet d'outil d'analyse**, accédez à un projet Analytics (.acl), sélectionnez le fichier, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Le projet s'ouvre dans Analytics.

Enregistrer un projet Analytics

La première fois que vous enregistrez un projet Analytics, vous devez préciser le nom du fichier et son emplacement. Vous pouvez enregistrer la dernière version du projet au même emplacement à l'aide de la commande du menu **Enregistrer le projet**. Si vous souhaitez enregistrer une copie du projet, utilisez la commande du menu **Enregistrer le projet sous**, puis choisissez un autre nom de fichier et un autre emplacement.

En savoir plus

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Si vous souhaitez enregistrer la version active du projet, sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

- Si vous souhaitez enregistrer la version active du projet avec un autre nom, sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet sous**, puis saisissez le nouveau nom du fichier et choisissez son emplacement dans la boîte de dialogue **Enregistrer le projet sous**, puis cliquez sur **Enregistrer**.

  Si vous sélectionnez cette option, le projet est enregistré avec le nouveau nom, mais le nouveau projet n'est pas ouvert dans Analytics.

2. Si des éléments du projet ont été modifiés depuis son dernier enregistrement, vous serez invité à les enregistrer. Cliquez sur **OK** dans la ou les boîtes de dialogue de confirmation.

Afficher les propriétés d'un projet Analytics

Vous pouvez afficher un certain nombre de propriétés associées à un projet Analytics et accéder rapidement au dossier contenant le projet.

En savoir plus

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le projet Analytics, dans l'onglet **Vue d'ensemble** du **Navigateur**.

   Le projet Analytics est l'entrée située au plus haut niveau au sein de l'arborescence.

2. Sélectionnez **Propriétés**.
3. Dans la boîte de dialogue **Propriétés du projet**, cliquez sur les onglets suivants pour afficher ou modifier les propriétés du projet :
   - **Général** : cet onglet affiche les propriétés de base du fichier de projet : nom de fichier et emplacement du fichier, dernière date et heure de modification, taille physique du fichier de projet.

     Vous pouvez cliquer sur **Ouvrir l'emplacement du fichier** pour accéder directement au dossier contenant le fichier de projet Analytics (.acl).
   - **Commentaires** : cet onglet affiche tous les commentaires associés au projet. Vous pouvez modifier les notes existantes ou ajouter de nouvelles notes. Pour de plus amples informations, consultez la section "Ajouter ou modifier des notes sur les projets Analytics" Page 203.
   - **Vues** : cet onglet affiche toutes les vues dans le projet, à l'aide du formulaire *nom de la vue* [*nom du format de table*]. Vous pouvez gérer les vues dans le projet à partir de cet onglet. Pour plus d'informations, consultez la section " Utilisation des vues" Page 940.
4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer vos changements, le cas échéant.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Copier un élément de projet à partir d'un autre projet Analytics

Il est possible de copier des éléments de projet Analytics dans votre projet actuel à partir de n'importe quel projet Analytics sur votre ordinateur ou sur un lecteur réseau accessible.

Il est possible de copier plusieurs éléments de projet simultanément s'ils sont du même type : par exemple, vous pouvez copier plusieurs scripts simultanément. Si vous souhaitez copier des éléments de différents types, comme des scripts et des formats de table, vous devez répéter la procédure ci-dessous pour chaque type d'élément.

Si vous souhaitez importer un élément de projet qui existe déjà en tant que fichier distinct en dehors d'un projet Analytics, consultez la section " Importer un élément de projet" Page suivante.

En savoir plus

1. Ouvrez le projet qui contiendra le(s) élément(s) copié(s).
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de projet Analytics ou sur un dossier de projet, puis sélectionnez **Copier à partir d'un autre Projet > [Type d'élément de projet]** où Type d'élément de projet correspond à l'une des options suivantes :
   - Tableau
   - Voir
   - Script
   - Environnement de travail

   > **Note**
   > Lorsque vous copiez une table, vous copiez uniquement le format de la table et non le fichier de données source (.fil).

3. Dans la boîte de dialogue **Localisation du fichier Projet**, localisez et sélectionnez le projet Analytics à partir duquel copier les éléments, puis cliquez sur **Ouvrir**.
4. Dans la boîte de dialogue **Importer**, effectuez l'une des tâches suivantes pour ajouter un ou plusieurs éléments de projet à la liste **À *nom_projet*** :
   - Double-cliquez sur un élément de projet individuel.
   - **Appuyez sur Ctrl tout en cliquant** sur plusieurs éléments de projet, puis cliquez sur le bouton flèche droite.
   - Cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter tous les éléments de projet.

   Vous pouvez retirer des éléments de projet de la liste **À *nom_projet*** en double-cliquant sur un élément de projet individuel, en appuyant sur la touche **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs éléments de projet, puis en cliquant sur le bouton flèche gauche ou en cliquant sur **Tout effacer**.
5. Cliquez sur **OK** pour copier le ou les éléments de projet dans le projet actif.

   Si un élément portant le même nom existe déjà dans le projet, un suffixe numérique incrémentant est ajouté à l'élément copié.

Importer un élément de projet

Il est possible d'importer des éléments de projet Analytics en tant que fichiers distincts enregistrés en dehors d'un projet Analytics. Par exemple, un script Analytics peut être enregistré sous forme de fichier .aclscript ou un format de table peut être enregistré sous forme de fichier .layout. Vous pouvez uniquement importer un élément de projet à la fois.

Si vous souhaitez importer un élément de projet à partir d'un autre projet Analytics, consultez la section "Copier un élément de projet à partir d'un autre projet Analytics" Page précédente.

En savoir plus

1. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de projet Analytics, puis sélectionnez Importer un élément de projet > **[Type d'élément de projet]** où Type d'élément de projet correspond à l'une des options suivantes :
   - Tableau
   - Voir
   - Script
   - Environnement de travail
2. Dans la boîte de dialogue **Projet**, recherchez et sélectionnez un type de fichier approprié, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les types de fichier et les éléments de projet correspondent à ce qui suit :

Extension de fichier	Élément de projet
.layout	format de table
.rpt	voir
.aclscript	script
.wsp	environnement de travail

3. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   L'élément de projet est importé dans le projet actuel. Si un élément du même type et portant le même nom existe déjà dans le projet, un suffixe numérique incrémentant est ajouté à l'élément importé.

Exporter un élément de projet

Il est possible d'exporter des éléments de projet Analytics en tant que fichiers distincts enregistrés en dehors du projet Analytics. Par exemple, un script Analytics peut être enregistré sous forme de fichier .aclscript et un format de table peut être enregistré sous forme de fichier .layout. Les éléments de projets exportés en tant que fichiers distincts peuvent être importés ultérieurement dans tout projet Analytics. Vous pouvez uniquement exporter un élément de projet à la fois.

Les éléments de projet et les types de fichier correspondent à ce qui suit :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Élément de projet	Extension de fichier
format de table	.layout
voir	.rpt
script	.aclscript
environnement de travail	.wsp

En savoir plus

> **Note**
>
> La longueur du nom de l'élément est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension de fichier, pour s'assurer que le nom n'est pas tronqué lorsque l'élément est réimporté dans Analytics.
>
> Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais n'utilisez aucun autre caractère spécial ni aucun espace et ne faites pas commencer le nom par un chiffre. Les caractères spéciaux, les espaces et le chiffre de début sont tous remplacés par le caractère de soulignement lors de l'importation de l'élément.

Exporter un format de table, un script ou un environnement de travail

1. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'élément, puis sélectionnez **Exporter un élément de projet**.
2. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, choisissez l'emplacement d'enregistrement de l'élément, renommez l'élément si besoin, puis cliquez sur **Enregistrer**.
3. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   L'élément de projet est exporté à l'emplacement que vous avez spécifié.

Exporter une vue

1. Ouvrez la table associée à la vue.
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table, puis sélectionnez **Propriétés > Vues**.
3. Sélectionnez la vue, puis cliquez sur **Exporter**.
4. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, choisissez l'emplacement d'enregistrement de la vue, renommez la vue si besoin, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   La vue est exportée à l'emplacement que vous avez spécifié.

Utiliser la trace de commande Analytics

Analytics inclut une puissante fonctionnalité de consignation à double objectif :

- **Suivi des analyses**

  La trace enregistre la séquence exacte des commandes exécutées pendant chaque session Analytics et l'enregistre dans le cadre du projet Analytics. L'enregistrement de la séquence des commandes permet de s'assurer que les étapes d'audit peuvent être vérifiées et répliquées à chaque fois que cela est nécessaire.

- **Enregistrement de la syntaxe des commandes Analytics**

  La trace enregistre la syntaxe ACLScript utilisée pour exécuter chaque commande. Avoir accès à la syntaxe exacte vous permet de :

  - ré-exécuter facilement les commandes à partir de la trace plutôt que de les recréer manuellement via l'interface utilisateur
  - créer des scripts à partir d'entrées que vous sélectionnez dans la trace
  - afficher et apprendre la syntaxe ACLScript associée aux commandes accessibles via l'interface utilisateur

Ajouter des sessions à la trace

À chaque ouverture d'un projet Analytics, une nouvelle session est automatiquement ajoutée à la trace. Chaque session inclut la date, ainsi que l'heure de début de la session.

Vous pouvez également ajouter manuellement une session au groupe d'entrées du journal chaque fois que vous le souhaitez. Par exemple, vous pouvez ajouter une session distincte pour chaque étape d'analyse d'audit effectuée.

Lorsque vous ajoutez manuellement une session, vous avez la possibilité d'inclure un nom de session.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet **Trace**, puis sélectionnez **Ajouter une nouvelle session**.
2. (Facultatif) Dans la zone de texte **Nom de la session** entrez un nom permettant d'identifier la session.

   Les noms de session peuvent contenir 30 caractères au maximum.
3. Cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Ajouter des commentaires à la trace

Il est possible d'ajouter manuellement des commentaires à la la trace de la commande Analytics. Utilisez des commentaires afin de documenter les étapes de votre analyse et d'ajouter des explications ou des descriptions pertinentes au projet d'audit. Lorsque vous ajoutez un commentaire, il devient le dernier élément de la trace.

1. Sélectionnez **Outils > Commentaire**.
2. Entrez le texte de commentaire dans la zone de texte **Commentaire**, puis cliquez sur **OK**.

   Les commentaires d'une ligne sont visibles dans l'arborescence de la trace. Pour afficher des commentaires constitués de plusieurs lignes, double-cliquez sur l'entrée de commentaire dans l'arborescence.

Rechercher dans la trace

Vous pouvez rechercher des noms de commandes ou des chaînes spécifiques dans les entrées de trace et de session.

1. Cliquez sur l'onglet **Trace** du **Navigateur**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de la trace à partir de laquelle vous souhaitez lancer la recherche, puis cliquez sur **Rechercher**.
3. Dans la boîte de dialogue **Rechercher**, et dans le champ **Élément à rechercher**, saisissez la chaîne de recherche.
4. Indiquez l'une des options de **Recherche** suivante :

Option	Description
Mot entier uniquement	Seules les correspondances exactes sont trouvées. Par exemple, lorsque vous effectuez une recherche sur « SET L », « SET LEARN » n'est pas renvoyé si cette option est sélectionnée (contrairement à si elle ne l'était pas).
Respecter la casse	Met en correspondance uniquement les mots ayant exactement les mêmes majuscules et les mêmes minuscules. Par exemple, lorsque vous effectuez une recherche sur « Commentaire », « COMMENTAIRE » n'est pas renvoyé si cette option est sélectionnée (contrairement à si elle ne l'était pas).
Haut, **Bas**	Précise de le sens de la recherche.

5. Cliquez sur **Rechercher Suivant**.

   En cas de détection d'une correspondance, la première entrée de la trace contenant la chaîne recherchée est mise en surbrillance. Cliquez sur **Rechercher Suivant** pour passer à la correspondance suivante.

Copier des entrées de la trace

Vous pouvez copier les entrées de la trace dans le Presse-papiers, puis coller les entrées dans l'**éditeur de script** ou l'**éditeur d'environnement de travail** d'Analytics, ou dans une autre application. La copie des entrées représente une alternative à leur exportation vers un nouveau fichier ou script.

1. Cliquez sur l'onglet **Trace** du **Navigateur**.
2. Cochez la case à cocher située en regard de chaque entrée de la trace à copier.

   Vous pouvez sélectionner les options suivantes :

   - entrées individuelles
   - sessions trace
   - plages de dates
   - ensemble de la trace

   En cas de sélection d'une session trace ou d'une plage de dates, toutes les sous-entrées sont également automatiquement sélectionnées.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet **Trace**, puis sélectionnez **Copier**.

   Les entrées de la trace sont copiées dans le Presse-papiers Windows.
4. Coller les entrées de la trace dans une destination.

Exporter des entrées de la trace

Vous pouvez exporter des entrées de la trace Analytics, ou tous les contenus de la trace, dans un fichier externe, ou dans un nouveau script Analytics dans le projet actuel.

1. Cliquez sur l'onglet **Trace** du **Navigateur**.
2. Cochez la case à cocher située en regard de chaque élément de la trace à exporter.

   Vous pouvez sélectionner les options suivantes :

   - entrées individuelles
   - sessions trace
   - plages de dates
   - ensemble de la trace

   En cas de sélection d'une session trace ou d'une plage de dates, toutes les sous-entrées sont également automatiquement sélectionnées.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet **Trace** et sélectionnez **Enregistrer les éléments sélectionnés > [Type d'exportation]** où Type d'exportation correspond à l'une des options suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type d'exportation	Description
HTML	un fichier HTML (.htm)
Fichier trace	un nouveau fichier trace Analytics (.log)
Script	un nouveau script Analytics dans le projet courant
WordPad	un nouveau fichier temporaire dans WordPad
Texte	un fichier texte (.txt)

4. Indiquez un nom de fichier ou un nom de script et cliquez sur **Enregistrer** ou **OK**.

   Pour enregistrer un fichier temporaire WordPad, utilisez **Enregistrer sous** dans WordPad.

Supprimer des entrées de la trace

Il est possible de supprimer des entrées dans la trace :

- entrées individuelles
- sessions trace
- plages de dates
- ensemble de la trace

En cas de sélection d'une session trace ou d'une plage de dates, toutes les sous-entrées sont également automatiquement sélectionnées.

Lorsque vous supprimez une partie ou l'ensemble de la trace, le commentaire suivant est automatiquement inséré au niveau de la suppression : **Un intervalle de la trace a été supprimé**.

1. Cliquez sur l'onglet **Trace** du **Navigateur**.
2. Pour supprimer toutes les entrées de la trace :
   a. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet **Trace** et sélectionnez **Supprimer l'ensemble du journal**.
   b. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.
3. Pour supprimer des entrées individuelles :
   a. Cochez la case à cocher se trouvant à côté de chaque entrée, session, ou intervalle de date que vous souhaitez supprimer.
   b. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'élément et sélectionnez **Supprimer les éléments sélectionnés**.
   c. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Ré-exécuter les commandes à partir de la trace

Il est possible de sélectionner n'importe quelle commande d'une ligne dans la trace afin de la réexécuter dans la ligne de commande.

Vous pouvez également sélectionner et réexécuter la version à plusieurs lignes de la commande DEFINE FIELD...COMPUTED. D'autres commandes à plusieurs lignes, GROUP par exemple, ne peuvent pas être réexécutées à partir de la ligne de commande, mais peuvent être exécutées uniquement dans des scripts.

Lorsque vous réexécutez des commandes, vous pouvez les exécuter telles quelles ou les modifier avant l'exécution.

1. Cliquez sur l'onglet **Trace** du **Navigateur**.
2. Cliquez sur l'entrée de la trace avec la commende que vous souhaitez ré-exécuter.

   La commande pré-alimente la **Ligne de commande** se trouvant en haut de l'interface Analytics, juste en-dessous de la barre d'outils.

   > **Note**
   > Si la **Ligne de commande** n'est pas visible, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande** dans le menu principal Analytics.

3. Au besoin, vous pouvez modifier la zone de teste **Ligne de commande**, si nécessaire.
4. Cliquez sur **Exécuter** .

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utiliser des commentaires dans des projets Analytics

Dans Analytics, vous pouvez créer différents types de notes pour consigner des informations sur certains éléments de projet. Les notes sont particulièrement utiles pour enregistrer des informations sur un processus qui est régulièrement répété. Lorsque plusieurs personnes travailleront sur un projet Analytics, les notes leur faciliteront la compréhension des procédures que vous créez.

Vous pouvez ajouter des notes aux éléments suivants :

- Analytics projet
- format de table
- voir
- enregistrement
- champ
- script
- environnement de travail

Ajouter ou modifier des notes sur les projets Analytics

Vous pouvez ajouter un commentaire à un projet Analytics pour enregistrer tout détail à son sujet que vous souhaitez conserver à des fins de référence future ou pour documenter votre projet à l'attention d'autres utilisateurs. Vous pouvez modifier le contenu d'une note de projet à tout moment.

En savoir plus

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le projet Analytics, dans l'onglet **Vue d'ensemble** du **Navigateur**.

   Le projet Analytics est l'entrée située au plus haut niveau au sein de l'arborescence.
2. Sélectionnez **Propriétés**.
3. Dans la boîte de dialogue **Propriétés du projet**, cliquez sur l'onglet **Commentaires**.
4. Entrez une nouvelle note ou modifiez la note existante.

   Pour supprimer la note, supprimez tout le texte.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer vos changements.

Ajouter ou modifier des notes de format de table

Vous pouvez ajouter un commentaire à un format de table pour enregistrer des informations comme l'heure et le mode d'accès à la source de données, les champs calculés définis ou les étapes d'analyse à effectuer sur la table. Vous pouvez ajouter un commentaire à un format de table dans la boîte de dialogue **Format de table** ou dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**. Vous pouvez modifier le contenu d'une note du format de table à tout moment.

Si vous conservez les commentaires du format de table dans le **Navigateur**, il n'est pas nécessaire d'ouvrir la table pour ajouter, modifier, supprimer ou lire le commentaire.

Les commentaires du format de table apparaissent dans les rapports Analytics imprimés si l'option **Inclure l'historique du rapport avec les rapports** est sélectionnée dans la boîte de dialogue **Options** (paramètre par défaut). Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Options d'impression" Page 161.

En savoir plus

Ajouter ou modifier une note à partir de l'onglet Vue globale

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, puis sélectionnez **Propriétés**.
2. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de la table**, cliquez sur l'onglet **Commentaires**.
3. Entrez une nouvelle note ou modifiez la note existante.

   Pour supprimer la note, supprimez tout le texte.
4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer vos changements.

Ajouter ou modifier une note à partir de la boîte de dialogue Format de table

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Cliquez sur l'onglet **Options de format de table**.
3. Cliquez sur **Modifier le commentaire de format de table** .
4. Entrez une nouvelle note ou modifiez la note existante.

   Pour supprimer la note, supprimez tout le texte.
5. Cliquez sur **Fermer** .

   La note est enregistrée automatiquement.
6. Cliquez sur **Fermer**  pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Ajouter ou modifier des commentaires sur des vues

Vous pouvez ajouter une note à une vue pour fournir des informations supplémentaires à propos de la vue. Le commentaire est propre à cette vue particulière et est copié dans toutes les nouvelles vues créées à partir de celle-ci. Vous pouvez modifier le contenu d'une note des vues à tout moment.

Les commentaires des vues s'affichent dans les rapports Analytics imprimés si vous sélectionnez **Inclure les commentaires des vues dans l'historique du rapport** dans la boîte de dialogue **Options**. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Options d'impression" Page 161.

En savoir plus

1. En bas de l'onglet Vue, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton correspondant à la vue à laquelle vous voulez ajouter une note, puis sélectionnez **Propriétés**.
2. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de la vue**, cliquez sur l'onglet **Commentaires**.
3. Entrez une nouvelle note ou modifiez la note existante.

   Pour supprimer la note, supprimez tout le texte.
4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer vos changements.

Ajouter ou modifier des notes sur des enregistrements

Vous pouvez ajouter une note à un enregistrement pour fournir des informations supplémentaires sur l'enregistrement ou pour créer un lien vers un fichier associé. Une note ajoutée à un enregistrement est disponible dans toutes les vues de la table qui incluent l'enregistrement. Vous pouvez modifier le contenu d'une note d'enregistrement à tout moment.

Icône commentaire

Les enregistrements auxquels une note est jointe sont identifiés à l'aide d'une icône de note, située en regard du numéro de l'enregistrement dans la vue . Une icône commentaire située dans le coin inférieur gauche de l'icône standard des tables  permet d'identifier les tables comprenant un ou plusieurs enregistrements avec commentaire dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**.

Le champ NoteEnregistrement

Lorsque vous ajoutez le premier commentaire d'enregistrement dans une table, Analytics ajoute automatiquement un champ nommé **NoteEnregistrement** au format de table, qui est utilisé pour contenir les commentaires des enregistrements. Vous pouvez afficher les notes d'enregistrement

dans les vues ou les inclure dans les rapports Analytics imprimés en ajoutant la colonne **NoteEnregistrement** à la vue. Après avoir ajouté la colonne **NoteEnregistrement**, vous pouvez double-cliquer sur les valeurs de la colonne pour facilement gérer les commentaires des enregistrements.

Étapes

En savoir plus

> **Astuce**
>
> Pour ajouter ou modifier plusieurs commentaires d'enregistrement en même temps, utilisez la commande NOTES.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le numéro d'enregistrement approprié dans la colonne du numéro d'enregistrement dans l'onglet Vue (première colonne grise tout à gauche), puis sélectionnez **Modifier la note**.
2. Entrez une nouvelle note ou modifiez la note existante.

   Pour supprimer la note, supprimez tout le texte.
3. Pour créer un lien vers un fichier associé, procédez comme suit :
   a. Dans la note, placez le curseur là où vous souhaitez insérer le lien.
   b. Cliquez sur **Référence du fichier** .
   c. Sélectionnez le fichier approprié dans la boîte de dialogue **Ouvrir**, puis cliquez sur **Ouvrir**.

      Un lien vers le fichier est ajouté dans la note à l'aide de la syntaxe suivante :

      `file:///<path_to_file>`
4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer vos changements.
5. Si vous souhaitez afficher des notes d'enregistrement dans une vue, ou les inclure dans les rapports Analytics imprimés, procédez comme suit :
   a. Cliquez dans la zone d'affichage avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Ajouter des colonnes**.
   b. Dans la liste **Champs disponibles**, double-cliquez sur **NoteEnregistrement** et cliquez sur **OK**.

Enregistrer des notes d'enregistrement

Au besoin, vous pouvez enregistrer des commentaires d'enregistrement dans un fichier texte ou dans une autre table Analytics.

À chaque fois que vous mettez à jour les données dans une table Analytics (**Rafraîchir depuis la source**), tous les commentaires d'enregistrement contenus dans la table sont supprimés automatiquement. Vous pouvez enregistrer les notes d'enregistrement avant de mettre à jour la table ou vous pouvez utiliser l'option Analytics vous permettant d'enregistrer les notes dans le processus de mise à jour de la table. Les commentaires enregistrés présentent un format légèrement différent en fonction de leur mode d'enregistrement.

En savoir plus

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Enregistrer les commentaires dans un fichier texte avant de mettre à jour une table

1. Entrez la syntaxe suivante dans la ligne de commande :

   `LIST Recno() RecordNote to <file_name.txt>`

   Par exemple, `LIST Recno() RecordNote to Ap_trans_record_notes.txt`

   Le nom du fichier texte ne doit pas inclure d'espaces.

2. Cliquez sur **Exécuter** .

Enregistrer les commentaires d'enregistrement dans une autre table Analytics avant de mettre à jour une table

1. Exécutez une extraction standard par champs, puis sélectionnez le champ **NoteEnregistrement**.
2. Sélectionnez au moins un autre champ à extraire ou créez l'expression « Recno( ) », puis ajoutez l'expression sous forme de champ supplémentaire à extraire.

   Analytics ne permet pas d'extraire le champ **NoteEnregistrement** tout seul.

Enregistrer les notes d'enregistrement dans un fichier texte pendant la mise à jour d'une table

Pendant le processus de mise à jour d'une table, cliquez sur **Oui** lorsque vous êtes invité à enregistrer les commentaires dans un fichier.

Les commentaires d'enregistrement sont enregistrés dans un fichier intitulé <*nom_table*.txt>. Le fichier se trouve dans le même répertoire que le projet Analytics.

Supprimer des notes d'enregistrement

Vous pouvez supprimer des commentaires d'enregistrement d'une manière individuelle ou sélective ou bien supprimer simultanément l'ensemble des commentaires d'enregistrement contenus dans une table.

En savoir plus

Supprimer des notes d'enregistrement de manière individuelle

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le numéro d'enregistrement approprié dans la colonne du numéro d'enregistrement dans l'onglet Vue (première colonne grise tout à gauche), puis sélectionnez **Modifier la note**.
2. Supprimez tout le contenu de la boîte de dialogue **Modifier le commentaire**, en veillant à supprimer les espaces ou les retours chariot précédant ou suivant le texte, puis cliquez sur **OK**.

> **Note**
>
> Lorsque vous supprimez tous les commentaires d'enregistrement d'une table de façon individuelle, le champ **NoteEnregistrement** généré automatiquement n'est pas supprimé du format de table. Autrement dit, l'icône représentant le commentaire continue d'apparaître avec l'icône de la table dans l'onglet **Vue globale** dans le **Navigateur**.
>
> Si votre objectif est de supprimer l'ensemble des commentaires d'enregistrement contenus dans une table, utilisez la méthode permettant de supprimer tous les commentaires d'enregistrement, qui supprime également le champ **NoteEnregistrement**.

Supprimer des notes d'enregistrement de manière sélective

1. Entrez l'expression suivante dans la ligne de commande, en utilisant une instruction IF qui identifie les enregistrements contenant les commentaires à supprimer :

   `NOTES IF <appropriate filter criteria> CLEAR`

   Par exemple, `NOTES IF Location = "03" CLEAR` supprime tous les commentaires des enregistrements dont l'emplacement est 3.

2. Cliquez sur **Exécuter** .

Supprimer toutes les notes d'enregistrement d'une table à la fois

1. Si la colonne **NoteEnregistrement** s'affiche dans la vue, supprimez-la en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête de colonne et en sélectionnant **Supprimer les colonnes sélectionnées**.
2. Sélectionnez **Modifier > Commentaires > Supprimer tous les commentaires de la table**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

3. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   Une fois tous les commentaires d'enregistrement supprimés, le champ **NoteEnregistrement** est supprimé du format de table ; au moment du rafraîchissement de l'écran, l'icône de commentaire disparaît de l'icône de table dans le **Navigateur**.

Ajouter ou modifier des notes de champ

Vous pouvez ajouter une note à un champ pour fournir des informations supplémentaires à propos du champ. Le commentaire s'affiche dans la colonne **Commentaire** de l'onglet **Modifier champs/expressions** de la boîte de dialogue **Format de table**. Vous pouvez modifier le contenu d'une note de champ à tout moment.

Les commentaires de champ s'affichent dans les rapports Analytics imprimés si vous sélectionnez **Inclure les définitions de champs dans l'historique de la table** dans la boîte de dialogue **Options**. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Options d'impression" Page 161.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Dans l'onglet **Modifier champs/expressions**, double-cliquez sur le champ auquel vous voulez ajouter un commentaire.
3. Cliquez sur **Modifier le commentaire du champ** .
4. Entrez une nouvelle note ou modifiez la note existante.

   Pour supprimer la note, supprimez tout le texte.
5. Cliquez sur **Fermer** .

   La note est enregistrée automatiquement.
6. Cliquez sur **Accepter l'entrée** .

Ajouter ou modifier des notes de script

Vous pouvez ajouter une note à un élément de projet de script pour enregistrer tout détail général à son sujet que vous souhaitez conserver à des fins de référence future ou pour documenter votre projet à l'attention d'autres utilisateurs.

Les commentaires ajoutés à un élément de projet de script sont externes au script lui-même ; ils ne sont pas équivalents aux commentaires incorporés au corps d'un script. Vous pouvez modifier le contenu d'une note d'élément de projet de script à tout moment.

Il n'est pas nécessaire d'ouvrir le script pour ajouter, modifier, supprimer ou lire la note.

En savoir plus

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le script dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**.
2. Sélectionnez **Propriétés**.

3. Dans la boîte de dialogue **Propriétés du script**, cliquez sur l'onglet **Commentaires**.
4. Entrez une nouvelle note ou modifiez la note existante.

   Pour supprimer la note, supprimez tout le texte.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer vos changements.

Ajouter ou modifier des notes d'environnement de travail

Pour de plus amples informations, consultez la section "Ajouter ou modifier une note d'environnement de travail" Page 933.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Imprimer des informations de projet Analytics

Analytics permet d'imprimer un rapport comportant toutes les informations détaillées relatives aux éléments suivants dans le projet Analytics actif :

- Formats de table, y compris les définitions de champs et la syntaxe des filtres
- Vues
- Scripts
- Index
- Environnements_de_travail
- Paramètres de préférence
- Commentaires de projet
- Trace des commandes

Vous pouvez choisir d'imprimer des informations relatives à la totalité ou à une partie de ces éléments. Le rapport peut servir à créer un enregistrement permanent des paramètres de projet utilisés lorsqu'une analyse est terminée ou à résoudre tout problème éventuellement rencontré avec un projet Analytics.

> **Note**
> Si vous choisissez d'imprimer la trace des commandes, c'est l'intégralité de la trace qui est imprimée. Elle peut tenir sur de nombreuses pages en fonction de sa taille.

Pour imprimer des informations de projet Analytics :

1. Sélectionnez **Fichier > Imprimer le contenu du projet**.
2. Dans la boîte de dialogue **Imprimer la documentation**, sélectionnez la taille de police à utiliser pour le rapport généré dans la liste déroulante **Taille de la police**.
3. Sélectionnez un ou plusieurs des types d'éléments suivants pour imprimer les informations associées à toutes les occurrences du type d'élément dans le projet :
   - **Tous les formats de table**
   - **Toutes les définitions de vue**
   - **Toutes les définitions de script**
   - **Toutes les définitions d'index**
   - **Toutes les définitions d'environnement**

Si vous ne souhaitez pas imprimer les informations relatives à toutes les occurrences d'un type d'élément, laissez la case à cocher associée vide et sélectionnez chaque élément en appuyant sur **Ctrl tout en cliquant** ou en appuyant sur **Shift tout en cliquant**.

4. Cochez l'une des cases à cocher suivantes pour inclure des informations de projet supplémentaires ou pour spécifier la mise en forme de la sortie :
   - **Préférences** : imprime la liste des paramètres de préférence actuellement sélectionnés dans la boîte de dialogue **Options**
   - **Commentaires du projet** : permet d'imprimer les commentaires enregistrés pour le projet.
   - **Trace** : imprime l'intégralité de la trace des commandes
   - **Saut de page après chaque catégorie** : insère un saut de page après chaque catégorie d'élément de projet et après les préférences, les commentaires du projet et les entrées de la trace. Si la case à cocher n'est pas cochée, chaque catégorie est répertoriée juste après la catégorie précédente dans la liste.
   - **Saut de page après chaque élément** : insère un saut de page après chaque élément à l'intérieur d'une catégorie. Par exemple, si trois scripts sont sélectionnés, un saut de page sera inséré après chacune des définitions d'Évaluation. Si la case à cocher n'est pas cochée, chaque élément est répertorié juste après la catégorie précédente dans la liste.
5. Cliquez sur **Imprimer**.
6. Dans la boîte de dialogue **Imprimer**, configurez les paramètres d'impression qui conviennent, puis cliquez sur **Imprimer**. Vous pouvez utiliser la boîte de dialogue **Imprimer** pour modifier les paramètres, comme l'imprimante vers laquelle envoyer la tâche d'impression, et des options propres à l'imprimante comme le format de la page et son orientation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Récupération des projets Analytics après une fermeture inattendue

En cas de fermeture inattendue d'Analytics alors que le projet ouvert n'a pas été enregistré, vous avez le choix, à la prochaine ouverture du projet, d'ouvrir une **copie de travail** du projet enregistrée automatiquement ou d'ouvrir la **dernière version du projet (fichier .acl) enregistrée**.

- **Ouvrir la copie de travail** –Si vous ouvrez la **copie de travail** du projet et que vous enregistrez ensuite vos modifications, la **dernière version enregistrée** du fichier du projet est écrasée et la **copie de travail** d'origine est supprimée.
- **Ouvrir la dernière version enregistrée** –Si vous ouvrez la **dernière version enregistrée** et que vous enregistrez ensuite vos modifications, la **dernière version enregistrée** du fichier du projet est mise à jour et la **copie de travail** est supprimée.
- **Si vous ne savez pas quelle option choisir** –Vous pouvez cliquer sur **Annuler** et sauvegarder la **copie de travail** et la **dernière version enregistrée** afin que vous ayez encore la possibilité d'utiliser l'un ou l'autre fichier de projet.

Instructions

Lorsque vous essayez d'ouvrir un projet après une fermeture inattendue, une boîte de dialogue **ACL Analytics** vous propose trois options de récupération pour le fichier du projet. Sélectionnez l'option appropriée parmi les suivantes :

- Si, après avoir enregistré le projet pour la dernière fois, vous avez modifié des éléments du projet ou exécuté des étapes d'analyse dont vous ne souhaitez pas perdre les entrées de la trace, cliquez sur **Travail en cours**.

  > **Note**
  >
  > La **copie de travail** contient les informations les plus complètes, mais elle risque d'être endommagée si la fermeture d'Analytics s'est produite lors du traitement d'une commande.

- Cliquez sur **Dernière sauvegarde** si les modifications non enregistrées du projet ne sont pas importantes pour vous.
- Si vous souhaitez pouvoir utiliser l'une des deux versions du fichier du projet ultérieurement, cliquez sur **Annuler**. Après avoir fermé la boîte de dialogue, accédez au dossier Windows dans lequel les fichiers du projet sont stockés et créez une sauvegarde de la **copie de travail** et de la **dernière version enregistrée**.

Nous avons laissé cette page vide intentionnellement

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Préparation de données communes et tâches d'analyse

Lorsque vous utilisez Analytics pour préparer ou analyser des données, certaines tâches reviennent fréquemment :

- enregistrement des résultats de sortie ;
- spécification de l'emplacement d'enregistrement des résultats de sortie ;
- extraction de données ;
- ajout de données ;
- exportation de données ;

Cette section décrit ces tâches de façon plus détaillée. Elle fournit également des informations sur les champs clés, la concaténation de champs et la génération de nombres aléatoires.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Enregistrement des résultats et spécification des dossiers de sortie

Lorsque vous exécutez une opération sur une table Analytics et que vous enregistrez les résultats dans une nouvelle table Analytics ou dans un fichier texte, plusieurs options s'offrent à vous en termes d'enregistrement des résultats et de choix de l'emplacement du dossier de sortie.

> **Note**
>
> Les tables Analytics incluent un format de table, visible dans le **Navigateur**, ainsi qu'un fichier de données source associé portant l'extension .fil, qui n'est pas visible dans le **Navigateur** et qui est stocké dans un dossier Windows.
>
> Il est important de comprendre la différence entre le format de table et le fichier de données source lors de l'enregistrement des résultats et de la spécification de l'emplacement des dossiers de sortie.
>
> Pour obtenir plus d'informations, voir " La structure des tables Analytics" Page 126.

Enregistrement des résultats

Lors de l'enregistrement des résultats dans une table Analytics ou un fichier texte, les options suivantes s'offrent à vous :

- **Enregistrer** -Enregistrer les résultats dans une nouvelle table Analytics ou dans un fichier texte
- **Concaténer** -Ajouter les résultats à une nouvelle table Analytics ou à un fichier texte
- **Écraser** -Remplacer une table Analytics ou un fichier texte existant

L'ajout des résultats met à jour le fichier des données source mais ne modifie pas le format de table. Le remplacement a une incidence à la fois sur le fichier de données source et le format de table.

> **Note**
>
> Certaines opérations Analytics prennent en charge l'enregistrement du résultat dans une table Analytics ou dans un fichier texte, mais pas dans les deux.

Concaténation ou écrasement de données source dans un autre projet

En général, vous concaténez ou vous écrasez une table dans le projet Analytics ouvert. En choisissant le dossier Windows approprié pour l'enregistrement des résultats, vous pouvez ajouter le fichier de données source ou l'écraser pour une table Analytics d'un autre projet.

Dans ce cas, la table mise à jour ou remplacée reste dans l'autre projet et est également ajoutée au projet ouvert, les formats de table des deux projets partageant le même fichier de données source.

> **Attention**
> Avant d'enregistrer les résultats de cette façon, vous devez être sûr et certain de vouloir écraser les données source dans un autre projet.

Spécification des dossiers de sortie

Lors de l'enregistrement des résultats, deux types de « dossier de sortie » sont à envisager :

- **Un dossier de projet Analytics** -Contient la table Analytics obtenue (ne s'applique pas lors de l'enregistrement des résultats dans un fichier texte) ;
- **Un dossier Windows** -Contient le fichier de données source (.fil) créé associé au format de table Analytics ou contient le fichier texte créé.

Les dossiers de projet Analytics ne sont pas des dossiers Windows

Les dossiers de projet Analytics ne sont pas des dossiers Windows, et la création d'un dossier de projet Analytics ne génère pas de dossier Windows correspondant. Les dossiers de projet Analytics sont des dossiers virtuels se trouvant dans le fichier de projet Analytics (.acl). Vous pouvez déplacer un format de table entre dossiers de projet Analytics sans que cela ait un quelconque effet sur l'emplacement du fichier de données source de la table dans un dossier Windows.

Options d'emplacement des formats de table et des fichiers de données source

Lors de l'enregistrement des résultats dans une table Analytics, vous pouvez choisir l'emplacement du format de table et du fichier de données source de plusieurs façons. Vous pouvez contrôler l'emplacement du format de table et du fichier de données source de manière indépendante : à l'aide de la commande SET FOLDER pour le choix de l'emplacement du format de table et avec la navigation standard dans les dossiers Windows pour le choix de l'emplacement du fichier de données source.

Élément	Options d'emplacement (dossier de sortie)
Format de table	◦ dossier de projet Analytics contenant la table active (par défaut) ◦ dossier de projet Analytics autre que celui de la table active, spécifié à l'aide de la commande SET FOLDER
Fichier de données source (.fil)	◦ dossier Windows contenant le projet Analytics (par défaut) ◦ dossier Windows autre que celui contenant le projet Analytics

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Élément	Options d'emplacement (dossier de sortie)
	◦ dossier Préfixe sur AX Serveur (tables de serveur uniquement, par défaut) ◦ dossier sur AX Serveur autre que le dossier Préfixe (tables de serveur uniquement)

Utilisation de SET FOLDER pour spécifier le dossier de sortie du projet Analytics

Avant de sortir les résultats, vous pouvez utiliser la commande SET FOLDER pour définir le dossier de projet Analytics à utiliser pour le format de table. Vous saisissez la commande SET FOLDER dans la ligne de commande Analytics ou vous l'incluez dans un script. Plusieurs exemples sont donnés ci-après.

Le dossier de sortie reste tel que vous l'avez défini, jusqu'à sa redéfinition ou la fermeture du projet. À la réouverture du projet, le dossier de sortie revient aux paramètres par défaut du dossier contenant la table active.

> **Note**
> Les chemins de fichier spécifiés dans la commande SET FOLDER doivent contenir une barre oblique.

Syntaxe des commandes	Description
`SET FOLDER /Results`	Le format de table est placé dans le dossier de projet Analytics **Résultats** et non dans le dossier contenant la table active.
`SET FOLDER /Results/Duplicates`	Le format de table est placé dans le sous-répertoire de projet Analytics **Doublons** et non dans le dossier contenant la table active.
`SET FOLDER /`	Le format de table est placé dans le répertoire racine du projet Analytics et non dans le dossier contenant la table active.
`SET FOLDER`	Redéfinit le dossier de sortie sur les paramètres par défaut du dossier de la table active.
`DISPLAY OUTPUTFOLDER`	Affiche le dossier de sortie du projet Analytics actuel.

Interaction entre les formats de table et les dossiers de projet Analytics

L'interaction entre les formats de table provenant d'opérations et les dossiers de projet Analytics est résumée dans le tableau suivant.

Dans tous les cas, le dossier Windows dans lequel vous décidez d'enregistrer le fichier de données source n'a aucune influence sur l'emplacement du format de table ou du dossier de projet dans Analytics.

Action	Le dossier de sortie dans Analytics est le dossier de la table active (par défaut)	Le dossier de sortie dans Analytics est spécifié par la commande SET FOLDER.
Enregistrer les résultats dans une nouvelle table Analytics	Format de table ajouté au même dossier de projet Analytics que la table active	Format de table ajouté au dossier de projet Analytics spécifié par la commande SET FOLDER
Ajouter les résultats à la table de projet Analytics existante	Format de table existant non déplacé	Format de table existant non déplacé
Enregistrer les résultats et remplacer la table de projet Analytics existante	Format de table déplacé dans le même dossier de projet Analytics que la table active, s'il ne s'y trouvait pas déjà	Format de table déplacé dans le dossier de projet Analytics spécifié via la commande SET FOLDER, s'il ne s'y trouvait pas déjà
Ajouter les résultats à la table Analytics existante dans un autre projet	Format de table ajouté au même dossier de projet Analytics que la table active Format de table de l'autre projet non modifié Les deux formats de table partagent le même fichier de données source	Format de table ajouté au dossier de projet Analytics spécifié par la commande SET FOLDER Format de table de l'autre projet non modifié Les deux formats de table partagent le même fichier de données source
Enregistrer les résultats et remplacer la table Analytics existante d'un autre projet		

Spécification du dossier de sortie Windows

Par défaut, le fichier de données source (.fil) associé à un format de table est sorti dans le dossier Windows contenant le projet Analytics. Pour sortir le fichier de données dans un autre dossier Windows :

- **Dans l'interface utilisateur** -Accédez au dossier lorsque vous utilisez une boîte de dialogue de commande.
- **Dans un script** -Spécifiez un chemin d'accès à un fichier dans une commande qui sort une table. Par exemple :

```
CLASSIFY ON Vendor_Number SUBTOTAL Invoice_Amount TO "C:\Data
analysis\January\Classified_transactions_Jan.FIL"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Harmonisation des dossiers de projet Analytics et des dossiers Windows

Il est possible d'harmoniser la structure des dossiers d'Analytics et des dossiers Windows si une mise en parallèle directe des deux ensembles de dossiers est importante ou utile pour votre flux de travail d'audit. Les dossiers de projet Analytics ne sont pas des dossiers Windows, et la création d'un dossier de projet Analytics ne génère pas de dossier Windows correspondant. Cependant, vous pouvez créer et conserver une structure de dossiers parallèle manuellement au besoin. Aucun lien de programmation n'existe entre les deux ensembles de dossiers.

Pour harmoniser des dossiers de projet Analytics et des dossiers Windows :

1. Créez les dossiers requis dans un projet Analytics. Par exemple, « Données initiales », « Fichiers de travail », « Résultats », etc.
2. Dans le dossier Windows contenant le projet ou tout autre dossier Windows, créez des sous-dossiers utilisant exactement la même structure que celle des dossiers de projet Analytics.
3. Organisez le contenu de votre audit initial de manière appropriée. Par exemple, placez les fichiers de données d'origine tels que les fichiers Excel ou Access dans le dossier Windows approprié. Lors de l'utilisation de l'**Assistant de définition de données** pour importer l'un de ces fichiers dans Analytics, enregistrez le nouveau fichier de données source (.fil) dans le même dossier Windows que le fichier de données d'origine, ou dans tout autre dossier Windows approprié. Enfin, enregistrez le format de table Analytics dans le dossier de projet Analytics correspondant au dossier Windows contenant le nouveau fichier de données source.

   > **Astuce :**
   > Pour vous assurer que le format de table est enregistré dans le dossier de projet Analytics qui convient, commencez le processus d'importation en cliquant sur le dossier avec le bouton droit de la souris.

4. Avant d'effectuer une opération enregistrant les résultats dans une table Analytics, si nécessaire, utilisez la commande SET FOLDER pour spécifier le dossier de projet Analytics approprié pour le format de table résultant.

   Pour obtenir plus d'informations, voir "Enregistrement des résultats et spécification des dossiers de sortie" Page 217.

5. Dans la boîte de dialogue associée à l'opération, spécifiez le dossier Windows approprié pour le fichier de données source en indiquant un chemin de fichier absolu ou relatif, ou en naviguant jusqu'au dossier.

   Par exemple : `C:\Results\Classify.fil` ou `Results\Classify.fil`.

Extraction des données

L'opération d'extraction vous permet d'extraire tout ou partie des enregistrements ou des champs d'une table Analytics dans une nouvelle table Analytics.

La nouvelle table peut être :

- une copie identique contenant l'ensemble des enregistrements et des champs de la table source
- un sous-ensemble des enregistrements contenus dans la table source
- un sous-ensemble des champs contenus dans la table source
- un sous-ensemble des enregistrements et des champs dans la table source

L'ordre de tri existant dans la table source est conservé dans la nouvelle table.

> **Note**
> L'extraction de données, puis leur ajout à la fin d'une table Analytics existante, est une technique de combinaison de données. Elle est expliquée dans la section sur la combinaison des données. Pour de plus amples informations, consultez la section " Extraction et ajout de données" Page 1055.

L'utilité de l'extraction des données

Voici quelques-unes des raisons qui motivent l'extraction de données vers une nouvelle table :

- créer un sous-ensemble contenant uniquement les données pertinentes dans le cadre d'une analyse donnée, et ainsi diminuer la taille du fichier et la durée du traitement
- utiliser des filtres pour isoler des éléments particuliers dans une table distincte pour des analyses complémentaires
- conserver l'intégrité d'un fichier de données d'origine en extrayant son contenu vers une copie de travail du fichier.
- convertir des champs calculés en champs physiques renseignés avec les valeurs calculées réelles
- extraire des données d'une table de serveur vers une nouvelle table locale
- extraire des données issues d'au moins deux tables associées vers une nouvelle table Analytics

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Différence entre l'extraction des données et la copie d'une table

La différence entre l'opération d'extraction de l'ensemble des données et la copie d'une table dans le **Navigateur** (**Modifier > Copier**) est que l'extraction crée un nouveau fichier de données source (.fil) ainsi qu'un nouveau format de table, tandis que la copie crée uniquement un format de table restant associé au fichier de données source d'origine.

Extraction par enregistrement, par vue ou par champs

Lors de l'extraction des données, les options suivantes s'offrent à vous :

- **Enregistrement** -Extraire des enregistrements entiers
- **Voir** -Extraire tous les champs d'une vue
- **Champs** -Extraire une sélection de champs individuels

Lorsque vous extrayez des enregistrements dans leur intégralité, l'enregistrement est copié de façon exacte, y compris les données stockées dans des omissions non définies dans le format de table.

Lorsque vous extrayez tous les champs d'une vue, ou des champs individuels, toute portion non définie d'un enregistrement est ignorée, même si vous extrayez tous les champs dans la table source.

Extraction de champs calculés

Les champs calculés demeurent des champs calculés lorsque vous extrayez par enregistrement. Ils sont convertis en champs physiques du type de données approprié, et renseignés avec les valeurs calculées réelles, lorsque vous extrayez par vue ou par champ.

Extraction des données heure d'un champ calculé

Si un champ calculé contient une heure locale avec un décalage UTC (par exemple, 23:59:59-05:00), les heures locales et le décalage UTC sont conservés lorsque vous effectuez une extraction par enregistrement.

Lorsque vous effectuez une extraction par vue ou par champs, les heures locales et le décalage UTC sont convertis en UTC sans décalage. Par exemple, 23:59:59-05:00 devient 04:59:59.

Informations supplémentaires à propos de l'extraction par vue

Vous pouvez sélectionner l'option **Vue** dans la boîte de dialogue **Extraire** pour extraire les données exactes actuellement affichées dans la vue active.

Les informations suivantes s'appliquent lors de l'extraction par vue.

Domaine fonctionnel	Description
Quels champs sont extraits ?	Seuls les champs actuellement affichés dans la vue sont extraits. Les champs supplémentaires qui font partie du format de table mais qui ne s'affichent pas dans la vue ne sont pas extraits. Tous les champs de la vue sont extraits. Pour extraire un sous-ensemble de champs, retirez les champs indésirables de la vue, créez une vue ne comportant que les champs requis ou utilisez l'extraction par champs plutôt que l'extraction par vue.
Ordre des champs	Les champs sont extraits dans leur ordre d'apparition dans la vue. Pour extraire les champs dans un autre ordre, réorganisez-les dans la vue ou créez une vue comportant les champs dans l'ordre souhaité, avant l'extraction.
Filtrer	Si un filtre est actuellement appliqué à la vue, seules les données répondant aux critères du filtre sont extraites.
Commentaires d'enregistrement	Les commentaires sur les enregistrements sont extraits uniquement si la colonne **NoteEnregistrement** a été préalablement ajoutée à la vue.
Autres titres de colonne	Si d'autres titres de colonnes sont spécifiés au niveau de la vue, l'extraction par vue conserve les titres au niveau de la vue. Si vous utilisez la syntaxe de la trace des commandes permettant de réexécuter la commande d'extraction, les autres titres de colonnes spécifiés dans le format de table sont utilisés et les titres au niveau de la vue sont ignorés.
Scripts Ligne de commande	La spécification de l'extraction par vue n'est pas prise en charge dans les scripts ou dans la ligne de commande. Lorsqu'elle est effectuée dans ACLScript, l'extraction par vue revient en réalité à extraire par champs (`EXTRACT FIELDS`) à l'aide de tous les champs de la vue active, dans l'ordre dans lequel ils apparaissent dans la vue.

Extraction des champs logiques

L'extraction des champs logiques nécessite de sélectionner l'option **Inclure les filtres dans les listes** (**Outils > Options > Interface**).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Définition d'un total de contrôle

Si vous extrayez l'ensemble des enregistrements d'une table, ou l'ensemble des données d'une vue ou d'une sélection de champs, vous pouvez définir un total de contrôle sur un champ numérique afin de vérifier que l'ensemble des données a bien été extrait.

Définissez un total de contrôle pour un champ dans la boîte de dialogue **Format de table**. Lorsque vous avez extrait les données, dans la nouvelle table, sélectionnez **Outils > Historique de la table** afin de comparer les totaux de contrôle d'entrée et de sortie. Pour de plus amples informations, consultez la section "Définition d'un champ physique" Page 884.

Extraction de données à partir de tables de serveur et de tables locales

Vous pouvez extraire des données provenant des tables de serveur et des tables locales. Les données extraites d'une table de serveur peuvent être enregistrées dans une table sur le serveur ou sur votre ordinateur local. Les données extraites d'une table locale peuvent être enregistrées uniquement sur une table sur votre ordinateur local.

Étapes

Vous pouvez extraire tout ou partie des enregistrements ou des champs d'une table Analytics et les sortir dans une nouvelle table Analytics.

> **Note**
>
> L'extraction de données, puis leur ajout à la fin d'une table Analytics existante, est une technique de combinaison de données. Elle est expliquée dans la section sur la combinaison des données. Pour de plus amples informations, consultez la section " Extraire et ajouter des données" Page 1060.

En savoir plus

1. Ouvrez la table à partir de laquelle vous souhaitez extraire des enregistrements ou des champs.
2. Sélectionnez **Données > Extraire**.
3. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez l'une des opérations suivantes :
   - **Enregistrement** -Extraire des enregistrements entiers

     Les champs de l'enregistrement sont extraits dans leur ordre d'apparition dans le format de la table.
   - **Voir** -Extraire tous les champs dans la vue actuelle

     Les champs sont extraits dans leur ordre d'apparition dans la vue.

- **Champs** -Extraire une sélection de champs individuels

  Les champs sont extraits dans l'ordre selon lequel vous les sélectionnez.

Pour extraire des données d'une table enfant dans une relation de table, sélectionnez **Champs** ou bien sélectionnez **Vue** si les champs de la table enfant ont été préalablement ajoutés à la vue. Vous ne pouvez pas extraire de données de table enfant à l'aide de l'option **Enregistrement**.

> **Note**
>
> Si vous extrayez un ou plusieurs champs calculés, la sélection de l'option **Enregistrement** conserve les champs extraits en tant qu'expressions calculées.
>
> La sélection de l'option **Vue** ou **Champs** convertit les champs extraits en champs physiques du type de données approprié et les renseigne avec les valeurs calculées réelles.

4. Si vous avez sélectionné **Champs**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs appropriés dans la liste **Champs à extraire**.
   - Cliquez sur **Champs à extraire** pour sélectionner les champs appropriés ou pour créer une expression, puis cliquez sur **OK**.

   Cliquez sur **Champs à extraire** si vous souhaitez sélectionner les champs d'une table enfant dans une relation de table. La liste déroulante **À partir de la table** de la boîte de dialogue **Champs sélectionnés** vous permet de sélectionner la table enfant appropriée.
5. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   >
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

6. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la nouvelle table Analytics.
   - Cliquez sur **Vers** et indiquez le nom de la nouvelle table Analytics, ou sélectionnez une table existante dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour remplacer la table.

   Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

   Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un dossier différent, pour enregistrer la nouvelle table ou remplacer la table existante dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\GL_2011.fil` ou `Results\GL_2011.fil`. Indépendamment de l'emplacement dans lequel vous enregistrez ou remplacez la table, cette dernière est ajoutée au projet ouvert si elle ne s'y trouve pas déjà.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

7. Sélectionnez **Local** pour enregistrer la table de sortie dans le répertoire du projet, ou pour indiquer un chemin ou naviguer vers un autre répertoire local.
   - Laissez l'option **Local** désactivée pour enregistrer la table de sortie dans le répertoire Préfixe sur un serveur.

   > **Note**
   > Pour les résultats de sortie générés par une analyse ou le traitement des tables du Serveur Analytics Exchange, sélectionnez **Local**. Vous ne pouvez pas décocher le paramètre **Local** pour importer des tables de résultats vers Analytics Exchange.

   Sélectionnez **Utiliser la table de sortie** pour que la table de sortie s'ouvre automatiquement une fois l'opération terminée.
8.
9. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
10. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
    - **Tous**
    - **Premiers**
    - **Suivant**
    - **Instruction WHILE**

    En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement

Option d'étendue	Détails
	tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

11. Le cas échéant, sélectionnez **Traitement des EOF (End Of File : fin de fichier)** pour forcer l'opération d'extraction à s'exécuter une fois de plus lorsque la fin d'une table est atteinte.

    Ce paramètre est généralement utilisé si vous extrayez des enregistrements dans le cadre d'un processus analytique plus vaste et que la commande Extraire s'applique au sein d'un groupe, dans un script. Si vous extrayez des enregistrements en fonction d'une comparaison entre des enregistrements séquentiels, vous devrez peut-être utiliser le paramètre de traitement de fin de fichier pour vous assurer que le dernier enregistrement d'une table est extrait.
12. Cliquez sur **OK**.
13. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Diviser des tables

Vous pouvez diviser une table Analytics en deux tables ou plus selon les valeurs uniques d'un champ clé. Par exemple, vous pouvez diviser une table contenant les données relatives à l'emplacement de toutes les succursales d'une société en tables distinctes pour chaque succursale en fonction des valeurs du champ Succursale.

Les tables distinctes sont de nouvelles tables de sortie. Chaque table de sortie contient tous les enregistrements qui ont la même valeur clé unique. La table d'origine n'est pas modifiée.

> **Note**
>
> Le nombre maximal de valeurs de champs clés uniques pris en charge lors de la division d'une table est de 450.

Nommer les tables de sortie

Les tables de sortie utilisent la valeur de champ clé unique comme nom de table, avec un préfixe optionnel au format texte. Les caractères spéciaux et espaces dans les valeurs de champ clé sont remplacés par des traits de soulignement (_) dans les noms de table.

Utiliser plusieurs champs clés

Pour diviser une table en fonction de combinaisons uniques de valeurs dans plusieurs champs :

- Créez un champ calculé qui concatène les champs contenant les valeurs que vous souhaitez utiliser.
- Utilisez le champ calculé comme champ clé.

Les valeurs clés ne sont pas sensibles à la casse

Lorsque les tables de sortie des valeurs clés sont générées, la casse des valeurs clés individuelles n'est pas prise en compte. Par exemple, les valeurs `Koro International` et `KORO International` sont considérées comme des valeurs identiques et contenues dans la même table de sortie.

Le processus de division de table implique le tri des valeurs des champs clés, et la première valeur triée dans chaque groupe de valeurs est utilisée pour le nom de table de sortie. Les majuscules sont triées avant les minuscules. Ainsi, dans l'exemple ci-dessus, le nom de table de sortie serait

KORO_International, même si `KORO International` se trouve en dessous de `Koro International` dans la table source.

Étapes

Divisez une table en deux tables ou plus selon les valeurs uniques d'un champ clé.

Indiquer le champ clé à utiliser pour diviser la table

1. Dans le navigateur, ouvrez la table que vous souhaitez diviser en tables distinctes.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Diviser les valeurs**.
3. Dans l'onglet **Principal** de la boîte de dialogue **Diviser les valeurs**, effectuez l'une des actions suivantes :
   - Sélectionnez le champ clé dans la liste déroulante **Diviser les valeurs en fonction de**.
   - Cliquez sur **Diviser les valeurs en fonction de** pour sélectionner le champ clé ou créer une expression.

     Cliquez sur **Diviser les valeurs en fonction de** si vous souhaitez sélectionner le champ clé d'une table enfant dans une relation de table. La liste déroulante **À partir de la table** vous permet de sélectionner la table enfant appropriée.

Indiquer un préfixe de nom de table (facultatif)

Dans le champ **Préfixe de nom de table**, saisissez un préfixe à ajouter au début de chaque nom de table de sortie.

Si vous laissez le champ **Préfixe de nom de table** vide, les tables de sortie utilisent uniquement la valeur de champ clé unique comme nom de table.

> **Astuce**
>
> Si vous utilisez un champ clé de type DateHeure ou numérique, utilisez un préfixe tel que `D_` ou `N_` afin de conserver le premier chiffre des valeurs clés dans les noms de table de sortie.

> **Note**
>
> Le préfixe du nom de table est limité à 32 caractères alphanumériques. Les noms de table complets sont limités à 64 caractères alphanumériques. Si la combinaison d'un préfixe de nom de table et d'une valeur de champ clé dépasse 64 caractères, le nom de table est tronqué en partant de la droite.
>
> Le préfixe du nom de table peut inclure le trait de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le préfixe ne peut pas commencer par un chiffre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Indiquer les champs à inclure dans les tables de sortie

1. Sélectionnez l'une des options suivantes :
   - **Voir** -Tous les champs de la vue actuelle sont inclus dans les tables de sortie.

     Les champs sont inclus dans leur ordre d'apparition dans la vue. Le champ clé est automatiquement inclus à l'extrême gauche des tables de sortie.
   - **Champs** -Vous permet de sélectionner les champs à inclure dans les tables de sortie.

     Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les sélectionnez. Le champ clé est automatiquement inclus à l'extrême gauche des tables de sortie. Vous n'avez pas besoin de le sélectionner spécifiquement.
2. Si vous avez sélectionné **Champs**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs appropriés dans la liste **Lister les champs**.
   - Cliquez sur **Lister les champs** pour sélectionner les champs appropriés ou pour créer une expression, puis cliquez sur **OK**.

   Cliquez sur **Lister les champs** si vous souhaitez sélectionner les champs d'une table enfant dans une relation de table. La liste déroulante **À partir de la table** vous permet de sélectionner la table enfant appropriée.

Finaliser les paramètres

1. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

2. Facultatif. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la zone de texte **Dossier de destination**, indiquez le nom ou le chemin d'un dossier Windows existant qui contiendra les tables de sortie.
   - Cliquez sur **Dossier de destination** et sélectionnez un dossier Windows existant dans la boîte de dialogue **Rechercher un dossier**.

   Si vous laissez le champ **Dossier de destination** vide, les tables sont enregistrées dans le dossier contenant le projet Analytics.
3. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
4. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :

- **Tous**
- **Premiers**
- **Suivant**
- **Instruction WHILE**

En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

Générer les tables de sortie

1. Cliquez sur **OK**.

   Les tables de sortie sont générées en fonction de valeurs uniques dans le champ clé que vous indiquez.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si une ou plusieurs tables avec un nom identique existent déjà, l'invite de remplacement apparaît.

2. Si l'invite de remplacement apparaît, sélectionnez l'option qui convient :
   - **Oui** –Toutes les tables existantes avec un nom identique sont remplacées par de nouvelles tables.
   - **Non** –Toutes les tables existantes avec un nom identique sont conservées. Les nouvelles tables se voient attribuer un suffixe numérique pour rendre leur nom unique.
   - **Annuler** –Permet d'annuler l'opération. Aucune nouvelle table n'est générée.

> **Note**
> L'invite de remplacement n'apparaît qu'une fois. Votre choix s'applique à toutes les tables existantes et aux nouvelles tables.

Concaténation de résultats de sortie dans une table existante

Toute opération Analytics qui vous permet de sortir les résultats vers une table Analytics ou un fichier texte nouveaux vous permet également de les ajouter à une table Analytics ou un fichier texte existants. L'opération d'ajout joint les enregistrements aux résultats de sortie sous forme de groupe à la fin de la table ou du fichier existants, c'est-à-dire après le dernier enregistrement dans la table ou le fichier existants.

Fonctionnement du tri

Tous les ordres de tri existant dans les résultats de sortie et la table ou le fichier cible sont conservés séparément dans les jeux d'enregistrements respectifs des données combinées obtenues. Si nécessaire, vous pouvez ensuite trier la table combinée pour créer un ordre de tri simple dans tous les enregistrements.

Structure de données identique requise

Pour que l'ajout à une table Analytics aboutisse, les enregistrements présents dans les résultats de sortie et dans la table cible **doivent être exactement identiques en termes de structure**. Les caractéristiques structurelles suivantes doivent être toutes identiques :

- La sélection des éléments de données
- Le nombre et l'ordre des champs
- Le type de données et la longueur des champs correspondants
- Le format des champs Date et DateHeure correspondants
- La longueur des enregistrements

Même si une caractéristique des structures d'enregistrements n'est pas identique, des données désordonnées peuvent être obtenues. Une structure identique n'est pas une condition requise pour l'ajout aux fichiers texte.

Pour de plus amples informations sur la structure d'enregistrement, consultez la section "Conditions requises pour la structure et le format des données" Page 1028.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la commande DISPLAY afin de comparer les structures de données de deux tables, consultez la section " Comparaison de structures de données" Page 236.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option Ajouter au fichier existant

Si vous sélectionnez l'option **Ajouter au fichier existant** avant d'exécuter une opération Analytics, cela force l'ajout des résultats de sortie vers la table cible. Il y aura un ajout peu importe si les structures de données sont identiques. Sélectionnez cette option uniquement si vous êtes certain que les structures de données sont identiques.

Bouton Ajouter

Lorsque vous effectuez une opération d'ajout vers une table Analytics, il est plus sûr de ne pas cocher **Ajouter à un fichier existant**. Si cette option est désactivée, lors du traitement de la table active, Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et de la table cible. Si les longueurs d'enregistrement sont identiques, le bouton **Ajouter** apparaît comme option dans l'invite de remplacement.

Limites du bouton Ajouter

Même si le bouton **Ajouter** apparaît, il est possible que les deux structures de données ne soient pas identiques. Par exemple, les résultats de sortie et la table cible peuvent présenter chacune une longueur d'enregistrement de 100 caractères, mais les champs peuvent être ordonnés différemment ou être d'un nombre différent, ou bien le type de données des champs alignés (position de départ et longueur de champ identiques) peut être différent.

Lorsque le bouton Ajouter n'apparaît pas

Si le bouton **Ajouter** n'apparaît pas, c'est que les longueurs d'enregistrement ne sont pas identiques. Autrement dit, un ou plusieurs aspects des structures de données ne sont pas identiques, ce qui peut nécessiter une harmonisation manuelle avant de poursuivre. Cette vérification automatisée a lieu uniquement si la table cible réside dans le projet Analytics ouvert.

Option Demander confirmation pour la suppression de fichiers

Pour que l'invite de remplacement apparaisse, l'option **Demander confirmation pour la suppression de fichiers** doit être sélectionnée dans la boîte de dialogue **Options** (paramètre par défaut). Si l'option **Demander confirmation pour la suppression de fichiers** est décochée, l'invite de remplacement n'apparaît pas, la vérification automatisée des longueurs d'enregistrement n'a pas lieu et les résultats de sortie remplacent toujours les tables cibles plutôt que d'y être ajoutés, sauf si vous sélectionnez l'option **Ajouter au fichier existant**.

Comparaison de structures de données

Vous pouvez utiliser la commande DISPLAY pour afficher le format de table dans une table Analytics. Le format de table indique la structure de données de la table.

Avant d'ajouter une table source ou les résultats de sortie à une table cible, ou bien avant de fusionner deux tables, vous pouvez afficher les formats de table des deux tables et comparer visuellement les structures pour vérifier si elles sont identiques. Les deux tables doivent présenter la même structure de données pour que l'opération d'ajout et de fusion soit menée à bien.

Les éléments de la structure de données suivants sont affichés par la commande DISPLAY :

- longueur d'enregistrement
- nom de champ
- nombre de champs
- ordre des champs
- position de départ des champs
- longueur de champ
- type de données des champs
- nombre de décimales des champs numériques
- détails sur le format des champs
- expression du champ calculé

Comparer des structures de données

1. Ouvrez la table source.
2. Saisissez `DISPLAY` dans la ligne de commande et cliquez sur **Exécuter** .

   Les informations relatives à la structure de données de la table source s'affichent dans l'onglet Résultats.
3. Cliquez sur l'icône en forme d'épingle  pour épingler l'onglet Résultats et conserver les informations relatives à la structure de données.
4. Ouvrez la table cible.
5. Saisissez `DISPLAY` dans la ligne de commande et cliquez sur **Exécuter** .

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les informations relatives à la structure de données de la table cible s'affichent dans un deuxième onglet Résultats.

6. Cliquez sur l'icône en forme d'épingle pour épingler l'onglet Résultats et conserver les informations relatives à la structure de données.
7. Effectuez des allers-retours entre les deux onglets Résultats pour comparer visuellement les deux structures de données.

   Si les structures de données présentent une différence quelconque, l'opération d'ajout ou de fusion ne pourra pas fonctionner correctement. Il se peut que vous deviez d'abord harmoniser manuellement les structures de données. Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique "Harmonisation des champs" Page 1032.

   Si vous combinez deux tables, une autre possibilité consiste à combiner les données en dehors d'Analytics. Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique " Méthodes alternatives pour combiner des données" Page 1027.

Exportation des données

Vous pouvez exporter des données Analytics vers d'autres formats de fichier pour utiliser les données dans d'autres applications :

- Microsoft Excel (`*.xlsx`, `*.xls`)
- Texte (`*.txt`)
- Texte délimité (`*.del`)
- Valeurs séparées par des virgules (`*.csv`)
- Microsoft Access (`*.mdb`)
- XML (`*.xml`)
- JSON (`*.json`)
- dBASE III PLUS (`*.dbf`)
- Presse-papiers Windows pour le collage dans d'autres documents ou applications

> **Note**
> Vous devez avoir installé Microsoft 365 Access Runtime (32 bits) pour exporter vers des fichiers Excel utilisant l'ancien format (`*.xls`) et des fichiers Microsoft Access (`*.mdb`). Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'anciens fichiers Excel (*.xls) ou Access (*.mdb)." Page 284.

Vous pouvez également exporter des données Analytics vers les applications Diligent One :

- Exportation d'exceptions vers l'application Résultats

  Pour de plus amples informations, consultez la section " Exportation des exceptions vers l'application Résultats dans Diligent One" Page 245.

- Exportation d'un fichier CSV compressé (`*.csv.gz`) vers un Robot HighBond ou un Robot de flux de travail dans l'application Robots

  Pour de plus amples informations, consultez la section "Exportation de données vers l'application Robots dans Diligent One" Page 255.

Ouverture d'un fichier exporté

Dans l'onglet Résultats Analytics, l'écran de l'entrée de la trace de commande d'exportation contient des liens vers :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- le fichier exporté ;
- le dossier qui contient le fichier.

Ces liens vous permettent d'accéder facilement au fichier ou au dossier qui contient le fichier, directement depuis Analytics.

Le fichier exporté s'ouvre dans l'application associée à l'extension du fichier si l'application est installée sur votre ordinateur.

Exporter vers Excel

Il est possible d'exporter des tables Analytics sous forme de feuilles de calcul Excel individuelles vers des fichiers Excel existants ou nouvellement créés. L'export vers un fichier Excel existant est pris en charge uniquement avec les extensions `*.xlsx`.

Limitations de caractères et de tailles

Les limitations suivantes s'appliquent lors de l'exportation de données vers un fichier Excel.

Limite	Détails
Nombre d'enregistrements	◦ **Excel 2007 et versions ultérieures (.xlsx)** -1 048 576 enregistrements au maximum par 16 384 champs (taille maximale de feuille de calcul prise en charge par Excel) ◦ **Excel 97 et 2003** -Un maximum de 65 536 enregistrements Les tables Analytics qui dépassent ces valeurs maximales sont exportées, mais les enregistrements en excès sont ignorés et ne sont pas exportés.
Longueur des champs	◦ aucune limite de longueur pour un champ spécifique ◦ les longueurs des champs spécifiques ne peuvent dépasser la limite de longueur globale des enregistrements qui est de 32 Ko (32 765 caractères dans Analytics non-Unicode, 16 382 caractères dans Analytics Unicode) ◦ dans le cas d'Excel 2.1, un maximum de 247 caractères
Longueur des noms des champs	◦ un maximum de 64 caractères ◦ dans le cas d'Excel 2.1, un maximum de 248 caractères
Longueur des noms de feuilles de calcul	◦ 31 caractères au maximum Si vous utilisez un nom de table Analytics comme nom de feuille de calcul, le nom est tronqué lorsqu'il est exporté vers Excel s'il dépasse 31 caractères.

Données Heure et DateHeure exportées vers d'anciens fichiers Excel (*.xls)

Il se peut que les données Heure et DateHeure exportées vers d'anciens fichiers Excel (`*.xls`) ne s'affichent pas correctement lorsque vous ouvrez le fichier Excel au départ. Il se peut que les valeurs DateHeure n'affichent que la portion Date et que l'heure affiche « 00/01/1900 ». Les données DateHeure et heure complètes figurent dans le fichier Excel, mais vous devez modifier la mise en forme des cellules dans Excel pour que les données s'affichent correctement.

Exportation de données à partir de tables de serveur

Vous ne pouvez pas enregistrer de données exportées d'une table de serveur vers le serveur. Vous pouvez exporter des données des tables de serveur et des tables locales vers votre ordinateur local.

Étapes

Vous pouvez exporter tout ou partie des enregistrements ou champs d'une table Analytics pour les utiliser dans d'autres applications.

En savoir plus

Indiquer les champs à exporter

1. Sélectionnez **Données > Exporter**.
2. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez l'une des opérations suivantes :
   - **Champs** -Spécifie les champs que vous souhaitez exporter

     Lorsque vous sélectionnez cette option, les champs sont exportés à l'aide des noms de champ physique dans le format de table.

     Pour plus d'informations sur le changement de nom des champs, reportez-vous à la section " Renommer un champ dans un format de table" Page 921.
   - **Voir** -Va exporter tous les champs de la vue active

     Lorsque vous sélectionnez cette option, les champs sont exportés à l'aide des noms d'affichage des colonnes. Les champs sont exportés dans le même ordre que celui dans lequel ils apparaissent dans la vue.

     Pour plus d'informations sur les champs renommées, consultez la section "Renommer les colonnes d'une vue" Page 951.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

3. Si vous avez choisi **Champs**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs à exporter dans la liste **Exporter les champs**.
   - Cliquez sur **Exporter les champs** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

Sélectionnez le format d'export

Sélectionnez le format d'exportation dans la liste déroulante **Exporter en tant que** et reportez-vous aux instructions suivantes.

Format d'exportation	Instructions
Délimité ou **Texte** (ou valeurs séparées par des virgules)	Effectuez l'une des actions suivantes : ◦ **Délimité** -Vous pouvez également sélectionner **Exporter avec les noms de champ** pour inclure les noms de champs ou de colonnes en tant qu'en-têtes lors de l'exportation. Sélectionnez les caractères**Séparateur de colonnes** et **Identificateur de texte** que vous souhaitez utiliser dans le fichier délimité. ◦ **Texte** -Vous pouvez également sélectionner **Exporter avec les noms de champ** pour inclure les noms de champs ou de colonnes en tant qu'en-têtes lors de l'exportation. Les valeurs de champ du fichier texte exporté sont séparées par des espaces et les valeurs ne sont pas identifiées. **Astuce** Pour exporter vers un fichier dont les valeurs sont séparées par des virgules (`*.csv`), sélectionnez **Délimité** en veillant à sélectionner une virgule `,` dans la liste déroulante **Séparateur de colonnes**. Lorsque vous spécifiez le nom du fichier d'exportation dans le champ **Vers**, incluez l'extension de fichier .csv. Par exemple : `vendors.csv`
Excel (.xlsx)	Effectuez l'une des actions suivantes : ◦ **Créer un nouveau fichier Excel, ou exporter un fichier Excel existant** Conserver le nom par défaut dans la boîte de texte **Ajouter une feuille de calcul** ou le modifier au besoin. Les noms dont la longueur dépasse les 31 caractères sont tronqués. Lorsque vous exportez vers un fichier Excel `*.xlsx` ou nouvellement créé, une feuille de calcul est automatiquement créée dans le fichier Excel. La feuille de calcul porte le même nom que la table Analytics que vous exportez sauf si vous en modifiez le nom.

Format d'exportation	Instructions
	> **Note** Si vous le spécifiez, le nom de la feuille de calcul peut contenir uniquement des caractères alphanumériques ou le caractère de soulignement (_). Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre. Vous pouvez écraser une feuille de calcul dans un fichier Excel existant, mais uniquement si la feuille de calcul a été créée à l'origine par une exportation d'Analytics vers Excel. Il n'est pas possible d'écraser des feuilles de calcul ayant été créées directement dans Excel ni des feuilles de calcul ayant été renommées. ◦ **Écraser un fichier Excel existant** Supprimez son nom dans la zone de texte **Ajouter une feuille de calcul**, puis laissez la zone de texte vide. Lorsque vous écrasez un fichier Excel existant, une feuille de calcul portant le même nom que la table Analytics que vous exportez est automatiquement créée dans le fichier Excel créé.
XML	◦ Vous pouvez également sélectionner **Exporter avec XML Schema** pour inclure le XML Schema dans le fichier XML exporté. XML Schema contient des métadonnées décrivant la structure du fichier XML, notamment le type de données des champs. Vous pouvez valider le fichier par rapport au schéma une fois que le fichier a été exporté.
Exports depuis l'édition Unicode d'Analytics	Effectuez l'une des actions suivantes : ◦ **Sélectionnez Unicode** -Si les données que vous exportez contiennent des caractères non pris en charge par le format ASCII (ANSI) étendu Les données exportées sont codées au format Unicode UTF-16 Little Endian (petit-boutiste). ◦ **Ne sélectionnez pas Unicode** -Si tous les caractères dans les données que vous exportez sont pris en charge par le format ASCII (ANSI) étendu Les données exportées sont codées au format ASCII (ANSI) étendu. Les caractères non pris en charge sont omis du fichier exporté. > **Note** L'option **Unicode** est disponible uniquement lorsque vous exportez dans le **Presse-papiers**, au format **Délimité**, **Texte** ou **XML**. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Produits Unicode Diligent" Page 3009.
Diligent One (utilisateurs Diligent One One uniquement)	◦ Consultez la section " Exportation des exceptions vers l'application Résultats dans Diligent One" Page 245.
Robots (utilisateurs Diligent	◦ Pour de plus amples informations, consultez la section "Exportation de données vers l'application Robots dans Diligent One" Page 255.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Format d'exportation	Instructions
One One uniquement)	

Finaliser l'export

1. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

   L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom du fichier qui contiendra les données exportées.
   - Cliquez sur **Vers** et indiquez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous**.

   Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

   > **Note**
   > Si vous exportez des données vers le Presse-papiers, la zone de texte **Vers** est désactivée car vous n'êtes pas en train d'enregistrer les données dans un fichier.

3. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
4. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
   - **Tous**
   - **Premiers**
   - **Suivant**
   - **Instruction WHILE**

   En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre

Option d'étendue	Détails
	d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

5. Si vous exportez les données vers un fichier délimité ou vers un fichier texte, vous pouvez également sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous souhaitez ajouter les données exportées à la fin d'un fichier existant.
6. Cliquez sur **OK**.
7. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exportation des exceptions vers l'application Résultats dans Diligent One

Si vous utilisez Diligent One, vous pouvez exporter les données d'exception d'une table Analytics vers une table dans le module Résultats. Pour exporter les exceptions, vous utilisez la procédure standard pour l'exportation de données à partir d'Analytics, à quelques petites différences près.

Résultats est une Application d'automatisation du flux de travail et de remédiation qui gère les données d'exception, ajoute du contexte humain via des questionnaires et perpétue le suivi grâce aux déclencheurs et aux mesures. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Utilisation des données dans Résultats.

Exigences de sécurité

La fonctionnalité permettant d'exporter des données d'exception vers un test de contrôle dans Résultats nécessite une affectation de rôle Diligent One spécifique ou des privilèges d'administrateur :

- Les utilisateurs ayant un rôle Utilisateur professionnel ou Responsable professionnel pour une collection de Résultats peuvent exporter les résultats vers n'importe quel test de contrôle dans la collection.

  > **Note**
  >
  > Seuls les utilisateurs ayant le rôle responsable professionnel peuvent écraser les données existantes dans un test de contrôle.

- Les gestionnaires de compte d'Diligent One et les gestionnaires de Résultats reçoivent automatiquement le rôle de responsable professionnel dans toutes les collections des instances Résultats qu'ils gèrent.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique Autorisations de l'application Résultats.

Limites d'exportation

Les limites qui s'appliquent lors de l'exportation d'un test de contrôle dans Résultats sont indiquées ci-après.

Dans la mesure où vous respectez ces limites, vous pouvez lancer plusieurs exportations vers un même test de contrôle. Si le test de contrôle comporte déjà des données, vous avez la possibilité de les écraser ou d'ajouter de nouvelles données.

> **Note**
> Bien que vous puissiez exporter jusqu'à 100 000 enregistrements vers un test de contrôle, il est préférable de créer des ensembles d'exception plus spécifiques et plus petits.

Élément	Maximum
Nombre d'enregistrements par exportation	100 000
Nombre d'enregistrements par test de contrôle	100 000
Nombre de champs par enregistrement	500
Nombre de caractères par champ	256

Assurer l'alignement des champs entre Analytics et Résultats

Si vous exécutez des allers-retours de données entre Résultats et Résultats, vous devez vous assurer que tous les noms de champ dans la table de Résultats répondent aux conditions requises des noms de champ Analytics. Si cela n'est pas le cas, vous risquez de ne pas aligner correctement les données entre Analytics et Résultats.

Par exemple, les caractères spéciaux des noms de champs de Résultats sont automatiquement convertis en caractères de soulignement lorsqu'ils sont importés dans Résultats, ce qui signifie que les noms de champ ne correspondent plus aux noms d'origine dans Résultats. Si vous réexportez ensuite les données Analytics dans la table d'origine dans Résultats, les champs ne sont plus associés correctement.

Pour éviter ce problème avec les données avec lesquelles vous prévoyez de faire des allers-retours, assurez-vous qu'elles répondent aux conditions requises des noms de champ Résultats ci-dessous avant de charger les données dans Résultats à partir de fichiers CSV ou Excel :

- aucun caractère spécial ni espace
- aucun chiffre au début
- uniquement des caractères alphanumériques ou le caractère de soulignement (_)

> **Note**
> Lorsque vous concaténez des données aux champs du questionnaire, le nom d'affichage de la colonne dans Résultats reste le nom spécifié dans la configuration du questionnaire même si vous avez modifié le nom d'affichage dans Résultats.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option Écraser et clé primaire de Résultats

Lorsque vous exportez des données d'exception d'Analytics dans une table Résultats existante, vous avez la possibilité de concaténer les données exportées dans la table ou d'écraser complètement celle-ci.

Si la table Résultats comporte un champ spécifié comme clé primaire et que les données que vous exportez comportent un champ correspondant, le comportement de l'exportation diffère légèrement. (Pour plus d'informations sur la spécification d'une clé primaire dans Résultats, voir Spécification d'une clé primaire.)

Les différentes possibilités sont résumées ci-dessous.

	Pas de clé primaire dans Résultats	Clé primaire dans Résultats
Option **Écraser** non sélectionnée	les données exportées sont concaténées avec la table Résultats existante	◦ **Valeur correspondante** -S'il existe une valeur correspondante dans le champ de la clé primaire de Résultats et si le champ correspondant est exporté depuis Analytics, l'enregistrement dans Résultats est mis à jour avec les valeurs présentes dans l'enregistrement exporté ◦ **Pas de valeur correspondante** -S'il n'existe pas de valeur correspondante dans le champ de la clé primaire de Résultats et si le champ correspondant est exporté depuis Analytics, l'enregistrement dans Résultats n'est pas mis à jour et l'enregistrement exporté est concaténé avec la table
Option **Écraser** sélectionnée	les données exportées remplacent (écrasent) la table Résultats existante	les données exportées remplacent (écrasent) la table Résultats existante

Exportation des exceptions vers Résultats

> **Note**
>
> Il est possible que vous soyez invité à indiquer un mot de passe lorsque vous vous connectez à Diligent One. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Exigence de mot de passe" Page 251.

Indiquer les champs à exporter

1. Ouvrez la table avec les données d'exception que vous souhaitez exporter.
2. Sélectionnez **Données > Exporter**.

3. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez l'une des opérations suivantes :
   - **Champs** -Spécifie les champs que vous souhaitez exporter

     Lorsque vous sélectionnez cette option, les champs sont exportés à l'aide des noms de champ physique dans le format de table.

     Pour plus d'informations sur le changement de nom des champs, reportez-vous à la section " Renommer un champ dans un format de table" Page 921.
   - **Voir** -Va exporter tous les champs de la vue active

     Lorsque vous sélectionnez cette option, les champs sont exportés à l'aide des noms d'affichage des colonnes. Les champs sont exportés dans le même ordre que celui dans lequel ils apparaissent dans la vue.

     Pour plus d'informations sur les champs renommées, consultez la section "Renommer les colonnes d'une vue" Page 951.
4. Si vous avez choisi **Champs**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs à exporter dans la liste **Exporter les champs**.

     > **Astuce**
     >
     > Vous pouvez appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs non adjacents et sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.

   - Cliquez sur **Exporter les champs** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

Sélectionner les options d'exportation

1. Dans la liste déroulante **Exporter en tant que**, sélectionnez **Diligent One**.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Concaténer avec la table Résultats**

     Si vous souhaitez concaténer les données exportées avec la table existante de Résultats, laissez l'option **Écraser** désélectionnée.

     > **Note**
     >
     > Des champs Analytics peuvent être ajoutés aux champs Résultats existants seulement s'ils ont des noms de champ physique identiques, indépendamment de leur nom d'affichage dans chaque application. Dans Analytics, le nom de champ physique correspond au nom dans le format de table.
     >
     > L'ordre des champs dans les deux applications est sans effet sur la concordance des noms de champ.
     >
     > Les champs exportés dont le nom physique ne correspond pas au nom physique d'un autre champ dans la table Résultats créent de nouvelles colonnes dans la table.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Remplacer (écraser) la table Résultats**

  Si vous souhaitez remplacer la table existante de Résultats, sélectionnez **Écraser**.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Option Écraser et clé primaire de Résultats" Page 247.

3. (Facultatif) Si vous souhaitez exporter les noms d'affichage des colonnes dans Résultats, sélectionnez **Inclure le nom d'affichage des champs**.

   Lorsque cette option est sélectionnée, le nom d'affichage des colonnes et le nom physique dans Résultats sont identiques aux noms dans Résultats.

   En cas de non sélection de **Inclure le nom d'affichage des champs**, le résultat sera différent en fonction de votre choix d'exportation par les champs ou par la vue :

	Exporter les champs	Exporter la vue
L'option **Inclure le nom d'affichage du nom** est sélectionnée	Le nom du champ dans Résultats et celui dans Résultats sont identiques. Le nom d'affichage dans Résultats et celui dans Résultats sont identiques	
L'option **Inclure le nom d'affichage du nom** n'est pas sélectionnée	Le nom du champ, le nom d'affichage dans Résultats sont identiques au nom du champ dans Résultats.	Le nom du champ, le nom d'affichage dans Résultats est identique au nom d'affichage dans Résultats.

> **Note**
>
> Ne sélectionnez pas **Inclure le nom d'affichage des champs** si vous concaténez une vue avec une table de Résultats initialement créée en exportant une vue d'une version d'Analytics antérieure à la version 14.1. Vous risquez alors d'exporter des colonnes dont les noms de champ diffèrent de ceux de Résultats, ce qui a pour effet de créer de nouvelles colonnes dans Résultats et de provoquer un désalignement des données entre les applications.

Finaliser l'export

1. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   >
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

   L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

2. Effectuez l'une des actions suivantes :

   Si vous connaissez le numéro ID de la table vers laquelle vous effectuez l'exportation :

   Entrez-le dans la zone de texte **Vers**.

   - Entrez le numéro sans guillemets, par exemple, `99`.
   - N'entrez que le numéro. N'entrez pas de nom de fichier.
   - Si vous exportez vers un centre de données ne se trouvant pas en Amérique du nord (USA), vous devez aussi indiquer le code du centre de données. Le numéro ID du test de contrôle et le code du centre de données doivent être séparés par une arobase (@), par exemple, `99@eu`. Le code du centre de données indique vers quel serveur régional d'Diligent One vous exportez les données.
     - `af` - Afrique (Afrique du sud)
     - `ap` - Asie-Pacifique (Singapour)
     - `au` - Asie-Pacifique (Australie)
     - `ca` - Amérique du Nord (Canada)
     - `eu` - Europe (Allemagne)
     - `jp` - Asie-Pacifique (Tokyo)
     - `sa` - Amérique du sud (Brésil)
     - `us` - Amérique du Nord (USA)

     Vous pouvez uniquement utiliser le ou les codes de centre de données autorisés pour l'instance Diligent One de votre organisation. Le data center nord-américain (USA) est le data center par défaut, vous n'êtes donc pas obligé d'indiquer `@us`.

   Si vous ne connaissez pas le numéro d'identification de la table que vous exportez, ou si vous souhaitez créer une nouvelle table :

   a. Cliquez sur **À**, et dans la boîte de dialogue **Sélectionner la Destination Test**, allez jusqu'au bon dossier d'analyse.
   b. Effectuez l'une des actions suivantes :
      - Sélectionnez une table existante et cliquez sur **OK**.
      - Entrez un nom dans le champ **Nouvel outil d'analyse de données** et cliquez sur **Créer**.

      Vous êtes renvoyé vers la boîte de dialogue **Exporter** ; le numéro ID du test de contrôle et le code du centre de données sont prérenseignés dans la zone de texte **Vers**.

3. Cliquez sur l'onglet **Plus**.

4. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :

   - **Tous**
   - **Premiers**
   - **Suivant**
   - **Instruction WHILE**

   En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option d'étendue	Détails
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

5. Cliquez sur **OK**.

   Un indicateur d'avancement s'affiche pendant l'exportation des données d'exception vers Résultats. Lorsque l'opération d'exportation est terminée, le système crée une entrée dans le journal.

Exigence de mot de passe

Mot de passe non obligatoire

Il est inutile d'indiquer un mot de passe pour exporter vers Résultats si vous avez utilisé l'activation en ligne pour activer votre copie d'Résultats. Le mot de passe est créé et envoyé automatiquement à Résultats en fonction des informations d'activation stockées sur votre ordinateur.

Mot de passe requis

Vous devez indiquer un mot de passe pour exporter vers Résultats dans les situations suivantes :

- vous avez utilisé l'activation hors ligne pour activer votre copie d'Analytics
- vous utilisez un script pour exporter vers Résultats, et vous l'exécutez dans Robots

La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One.

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Protégez votre jeton d'accès comme n'importe quel mot de passe de compte. Il contient des informations propres à votre compte Diligent One One. Il n'est pas recommandé de partager des jetons d'accès.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

- Créer un nouveau jeton
  a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.
  b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

  c. Cliquez sur **Générer un jeton**.
  d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode d'accès aux données et la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :

   Interface utilisateur Analytics

   Collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lorsque vous accédez à Diligent One manuellement.

   Script d'analyse de données

- **Commande PASSWORD** -Collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
- **Commande SET mot de passe** -Collez le jeton copié à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script.

4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

   Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exportation de données vers l'application Robots dans Diligent One

Si vous utilisez l'application Robots dans Diligent One, vous pouvez exporter (charger) les données d'une table Analytics locale vers un fichier CSV compressé (`*.csv.gz`) dans Robots. Vous pouvez exporter vers l'onglet **Données de travail** dans un robot Robot HighBond ou un robot de flux de travail, où vous pouvez utiliser la création de scripts Python/HCL pour analyser ou traiter les données. Vous ne pouvez pas exporter vers un robot ACL.

Pour les organisations qui utilisent des scripts ACL et un agent Agent Robots sur site, cette fonctionnalité vous permet de créer des flux d'automatisation des données ACLScript-Python/HCL intégrés qui déplacent les données de votre réseau local vers votre instance Robots basée dans le cloud.

Pour plus d'informations sur la manière d'accéder au fichier CSV compressé après l'avoir exporté vers Robots, voir la méthode load_working_file(). Pour un aperçu de l'application Robots, voir Automatisation du travail avec Robots.

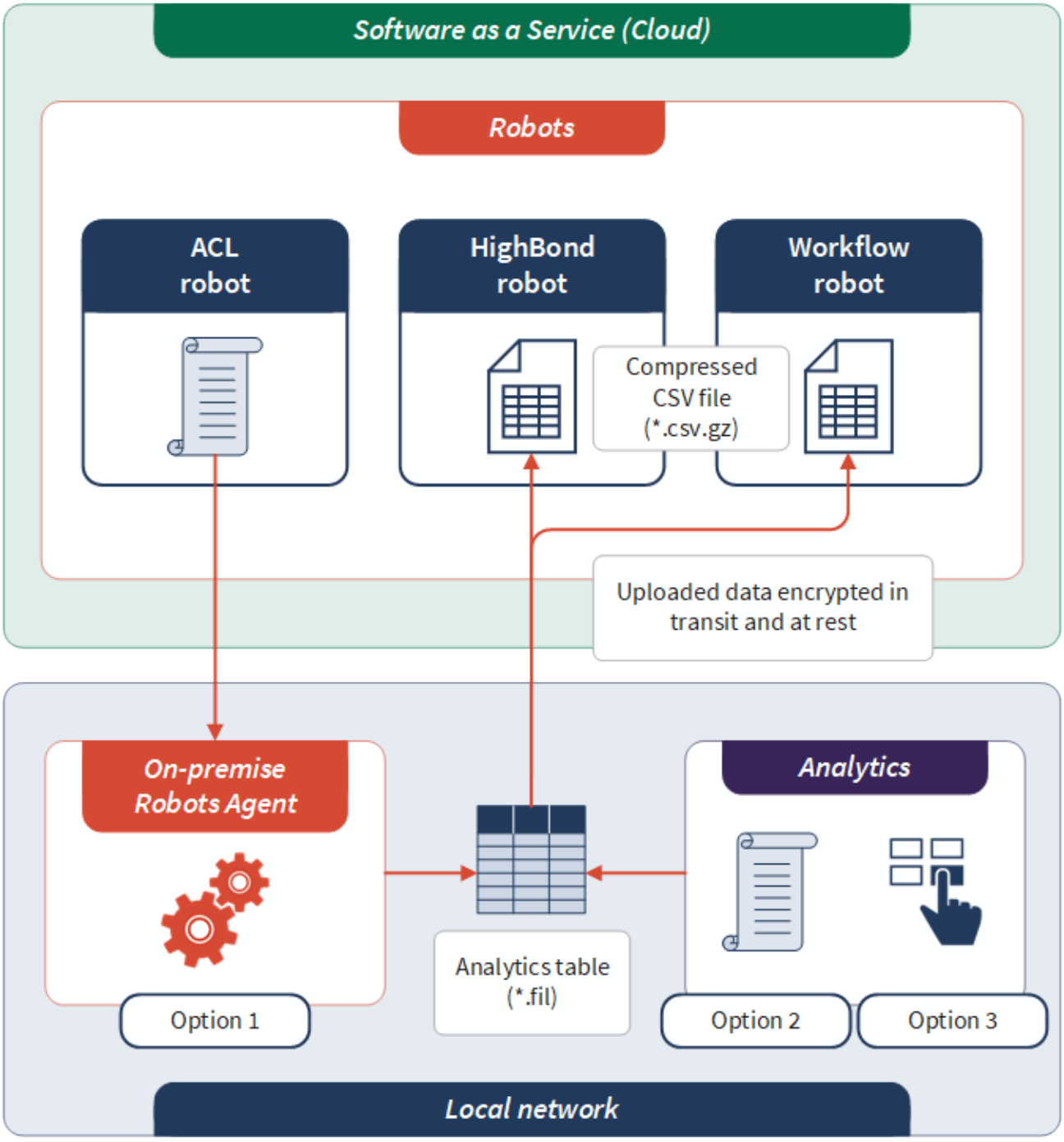
> **Note**
>
> Toutes les données chargées dans Robots sont stockées dans les centres de données AWS sécurisés et sont chiffrées pendant le transit et lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Pour en savoir plus, consultez le centre de gestion de la confidentialité de Diligent.

Automatiser le processus avec un script ou un export manuel

Vous pouvez programmer le processus d'exportation des données Analytics locales vers Robots. Vous pouvez également exporter manuellement les données à l'aide de l'interface utilisateur Analytics.

- **Option 1** -Télécharger (transmettre) un script vers un Robot ACL dans Robots et exécuter le script à l'aide de votre Agent Robots sur site.
- **Option 2** -Exécuter un script en local dans Analytics.
- **Option 3** -Exporter manuellement les données à l'aide de l'interface utilisateur Analytics. Vous utilisez la procédure standard pour l'exportation manuelle de données à partir d'Analytics, à quelques petites différences près.

Pour plus d'informations sur l'automatisation du processus avec un script, consultez la section "Commande EXPORT" Page 2041.



Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exigences de sécurité

Pour pouvoir télécharger un fichier CSV compressé vers l'application Robots, vous devez être doté d'un rôle Robots spécifique ou de privilèges d'administration :

- Les utilisateurs dotés d'un rôle Éditeur ou Propriétaire peuvent télécharger un fichier CSV compressé vers le robot. Les utilisateurs dotés du rôle Examinateur ne le peuvent pas.
- Les administrateurs de Admins Robots sont automatiquement désignés comme collaborateurs pour chaque robot, avec le rôle de Propriétaire.
- Un Admin système de Diligent One qui dispose d'un abonnement professionnel est automatiquement un Admin Robots.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique Permissions de l'application Robots.

Exporter manuellement des données vers Robots

> **Note**
> Il est possible que vous soyez invité à indiquer un mot de passe lorsque vous vous connectez à Diligent One. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Exigence de mot de passe" Page 260.

Indiquer les champs à exporter

1. Ouvrez la table avec les données que vous souhaitez exporter.
2. Sélectionnez **Données > Exporter**.
3. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez l'une des opérations suivantes :
   - **Champs** -Spécifie les champs que vous souhaitez exporter

     Lorsque vous sélectionnez cette option, les champs sont exportés à l'aide des noms de champ physique dans le format de table.

     Pour plus d'informations sur le changement de nom des champs, reportez-vous à la section " Renommer un champ dans un format de table" Page 921.
   - **Voir** -Va exporter tous les champs de la vue active

     Lorsque vous sélectionnez cette option, les champs sont exportés à l'aide des noms d'affichage des colonnes. Les champs sont exportés dans le même ordre que celui dans lequel ils apparaissent dans la vue.

Pour plus d'informations sur les champs renommées, consultez la section "Renommer les colonnes d'une vue" Page 951.

4. Si vous avez choisi **Champs**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs à exporter dans la liste **Exporter les champs**.

     > **Astuce**
     > Vous pouvez appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs non adjacents et sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.

   - Cliquez sur **Exporter les champs** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

     > **Note**
     > Les champs sont exportés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez.

Sélectionner les options d'exportation

1. Dans la liste déroulante **Exporter en tant que**, sélectionnez **Robots**.
2. Facultatif. Sélectionnez **Écraser** si vous voulez remplacer un fichier existant portant le même nom dans le robot de destination.

   > **Note**
   > L'ajout de données à un fichier `*.csv.gz` existant n'est pas pris en charge. Si un fichier portant le même nom existe déjà dans le robot de destination, l'exportation échoue avec une erreur si **Écraser** n'est pas sélectionné.

Finaliser l'export

1. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

   L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.
2. Cliquez sur **À** et, dans la boîte de dialogue **Sélectionner la destination**, accédez au bon robot.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les robots sont classés par ordre alphabétique, en commençant par les Robots HighBond, suivis des Robots de flux de travail.

3. Sélectionnez le robot.

   Lorsque vous sélectionnez un robot, une notification sous la liste des robots indique le type de robot.

4. Sous **Environnement**, sélectionnez soit **Développement**, soit **Production** pour indiquer le mode de robot dans lequel le fichier est exporté.

5. Cliquez sur **OK**.

   Vous êtes redirigé vers la boîte de dialogue **Exporter** et l'URL d'API API HighBond pour le robot de destination est préremplie dans la zone de texte **Vers**.

6. Cliquez sur l'onglet **Plus**.

7. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :

   - **Tous**
   - **Premiers**
   - **Suivant**
   - **Instruction WHILE**

   En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

8. Cliquez sur **OK**.

   Un indicateur d'avancement s'affiche pendant l'exportation des données vers Robots. Lorsque l'opération d'exportation est terminée, le système crée une entrée dans le journal.

   Si les données ont été correctement exportées, un fichier portant le nom `<Analytics table name>.csv.gz` apparaît dans l'onglet **Données de travail** dans le robot de destination.

Exigence de mot de passe

Mot de passe requis

Vous devez indiquer un mot de passe pour exporter vers Résultats dans les situations suivantes :

- vous utilisez un script pour exporter vers Robots, et vous l'exécutez dans Robots
- vous avez utilisé l'activation hors ligne pour activer votre copie d'Analytics

La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d'accès à Jeton d'accès Diligent One One.

Mot de passe non obligatoire

Il est inutile d'indiquer un mot de passe pour exporter vers Résultats si vous avez utilisé l'activation en ligne pour activer votre copie d'Robots. Le mot de passe est créé et envoyé automatiquement à Robots en fonction des informations d'activation stockées sur votre ordinateur.

Obtenir un jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Protégez votre jeton d'accès comme n'importe quel mot de passe de compte. Il contient des informations propres à votre compte Diligent One One. Il n'est pas recommandé de partager des jetons d'accès.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d'accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

        > **Astuce**
        > Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

   - Créer un nouveau jeton
     a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.
     b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas

Champ ou option	Description
	Note Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

c. Cliquez sur **Générer un jeton**.

d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode d'accès aux données et la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :

   Interface utilisateur Analytics

   Collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lorsque vous accédez à Diligent One manuellement.

   Script d'analyse de données

   - **Commande PASSWORD** -Collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
   - **Commande SET mot de passe** -Collez le jeton copié à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script.

4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

   Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exporter les tables ACL vers ACL AI Studio

En tant que Propriétaire ou Éditeur dans ACL AI Studio, vous pouvez exporter une table ACL de ACL pour Windows vers ACL AI Studio. Lors de l'exportation, vous sélectionnez l'organisation et le jeu de données de destination, puis créez une nouvelle table ou exportez vers une table existante en ajoutant ou en écrasant des données.

> **Note**
> Si vous disposez du rôle Examinateur, vous ne pouvez pas exporter de tables ACL vers ACL AI Studio. Pour plus d'informations sur les rôles dans ACL AI Studio, reportez-vous à la rubrique Rôles de collaboration au niveau des jeux de données.

Conditions préalables

Avant d'exporter des données vers ACL AI Studio, assurez-vous que vous répondez aux exigences suivantes :

- Si vous exportez des données manuellement, vous connaissez l'organisation et le jeu de données que vous souhaitez utiliser comme destination d'exportation.
- Si vous exportez des données à l'aide d'un script, vous connaissez l'ID de l'organisation et celui du jeu de données de la destination d'exportation.
- Si vous prévoyez d'exécuter l'exportation en tant que robot, vous disposez d'un jeton API Plateforme Diligent One valide.

Options d'exportation

> **Note**
> Avant d'exporter des données avec un décalage UTC vers ACL AI Studio, activez **Afficher les heures avec le décalage UTC sous la forme UTC** dans **Outils** > **Options** > **Date et heure**. Sinon, le chargement échoue.

Utilisez l'une des options suivantes pour exporter des données vers ACL AI Studio :

- Créer une table
- Ajouter des enregistrements à une table existante

> **Note**
> L'ajout est le comportement par défaut pour l'écriture dans une table existante lorsque l'option **Écraser** n'est pas spécifiée.

- Écraser une table existante

Exporter une table

1. Ouvrez la table ACL que vous souhaitez exporter.
2. Sélectionnez **Données > Exporter**.
3. Dans l'onglet **Principal**, dans le menu déroulant **Exporter sous**, sélectionnez **AI Studio**.
4. *Facultatif* - Si vous souhaitez écraser une table existante, cochez la case **Écraser**.
5. En fonction de ce que vous souhaitez exporter, sélectionnez l'un des boutons radio suivants :
   - **Champs** -Sélectionnez cette option si vous souhaitez exporter des champs spécifiques.

     Dans la liste **Exporter les champs**, sélectionnez les champs à exporter.

     Les champs sont exportés à l'aide des noms de champ physique dans le format de table.
   - **Voir** -Sélectionnez cette option si vous souhaitez exporter tous les champs de la vue actuelle.

     > **Note**
     > La colonne **Titre** (nom d'affichage) n'est pas exportée.
6. Sélectionnez le bouton **Vers**.
7. Dans la fenêtre contextuelle qui s'affiche, sélectionnez l'organisation de destination.
8. Sélectionnez l'ensemble de données de destination.

   > **Note**
   > Une liste vide de jeux de données indique qu'ACL AI Studio n'est pas activé dans l'organisation sélectionnée ou qu'aucun jeu de données n'a encore été créé dans l'organisation.
9. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la liste des tables disponibles, sélectionnez la table à laquelle vous souhaitez ajouter des données.
   - Dans le champ **Nouvelle table AI Studio**, entrez un nom de table unique, puis sélectionnez **Créer**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Le nom de la table doit commencer par une lettre.

Toutefois, si vous entrez un nom de table existant, le comportement est le suivant :

- Si vous avez coché la case **Écraser** (Étape 4), la table est écrasée.
- Si la case **Écraser** n'est pas cochée, les champs sélectionnés sont ajoutés à la table existante.

  L'ajout ne fonctionne que lorsque le schéma des données exportées est compatible avec celui de la table de destination.

  - Les nouveaux champs qui ne figurent pas dans la table d'origine sont renseignés avec des chaînes vides pour les enregistrements existants.
  - Les champs manquants dans les enregistrements nouvellement ajoutés sont renseignés avec des valeurs nulles.
  - L'ordre des champs est conservé en fonction des noms de champs d'origine.

10. Sélectionnez **OK**.
11. Dans la fenêtre **Exporter**, sélectionnez **OK**.

    La table est chargée sur ACL AI Studio uniquement une fois l'exportation dans ACL pour Windowsterminée.

> **Note**
> Si le chargement dans ACL AI Studio échoue, vous recevez un e-mail de notification.

À propos des champs clés

Plusieurs opérations dans Analytics utilisent les champs clés :

- jonction
- association
- fusion
- tri
- indexation

Selon l'opération que vous effectuez, le terme « champ clé » peut avoir une signification différente et les champs clés peuvent avoir une fonction différente. Les champs clés d'Analytics diffèrent également quelque peu de la définition classique d'un champ clé dans la terminologie des bases de données relationnelles.

Champs clés dans les opérations de jonction, association ou fusion

La jonction, l'association et la fusion dans Analytics sont toutes des opérations de combinaison de données impliquant au moins deux tables. Dans ce contexte, le terme « champ clé » correspond au champ commun dans deux tables à combiner à partir duquel les valeurs sont comparées et mises en correspondance, ou comparées et interclassées dans le cas d'une fusion.

L'opération de concaténation, qui est une autre méthode de combinaison de données dans Analytics, n'utilise pas les champs clés.

Tables et champs clés primaires et secondaires

La première table que vous ouvrez lors de la jonction ou de la fusion devient la table primaire, et le champ clé que vous avez choisi devient le champ clé primaire. La seconde table que vous ouvrez devient la table secondaire, et le champ clé que vous choisissez devient le champ clé secondaire.

Lorsque vous associez des tables, la table primaire est désignée comme table « parent » et la table secondaire comme table « enfant ».

Vous êtes libre de choisir les tables et champs clés primaire et secondaire que vous souhaitez lorsque vous combinez des données. Analytics n'applique pas de choix de champ particulier même s'il nécessite que les paires de champs clés aient une structure de données identique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Désignation de clé unique et étrangère non conservée depuis les données source

Les données importées dans une table Analytics, soit en local soit sur un serveur, sont stockées dans un fichier plat non relationnel (fichier .fil). Dans un fichier .fil, les champs qui peuvent avoir auparavant fonctionné en tant que champs clés primaires, champs clés uniques, champs clés étrangers ou champs clés secondaires dans une base de données relationnelle ne sont pas traités différemment des champs non clés.

Une clé primaire d'une base de données relationnelle, par exemple l'ID employé, ne devient clé primaire ou parent dans une table Analytics que si vous la désignez comme telle dans une commande Analytics. En tant qu'utilisateur prenant une décision sur la façon de construire une jointure ou une relation dans Analytics, il se peut que vous deviez connaître les champs qui étaient des clés primaires ou uniques dans une base de données source. Toutefois, Analytics ne contient pas ces informations.

Il en est de même lorsque vous accédez directement à des tables de base de données à l'aide d'un profil de base de données Analytics. Analytics ne conserve aucune information sur les champs qui sont des champs clés dans la base de données, et vous devez peut-être connaître ces informations lorsque vous construisez une requête de base de données.

Non-respect de l'unicité des champs clés Analytics

Analytics n'applique pas l'unicité dans les champs clés que vous désignez dans les commandes Analytics. Des valeurs identiques peuvent exister dans les champs clés primaires et secondaires.

Champs dans les opérations de tri ou d'indexation

Le tri et l'indexation dans Analytics sont des opérations sur une table unique qui imposent un ordre séquentiel dans une table. Dans ce contexte, le terme « champ clé » désigne le champ sur lequel le tri ou l'indexation est basé, qui contient les valeurs triées ou indexées.

Équivalent à une « clé de tri » ou à une « clé d'index »

Le champ clé de tri ou d'indexation dans Analytics équivaut à la « clé de tri » ou « clé d'index » dans la terminologie générale d'informatique ou de base de données. L'unicité n'est pas appliquée.

Vous êtes libre de choisir le champ clé que vous souhaitez lorsque vous triez ou indexez les données. Analytics ne contient pas d'informations sur les champs qui peuvent avoir été des clés de tri ou d'index dans les données source d'origine même si les valeurs indiquées dans ces champs peuvent toujours être dans l'ordre séquentiel.

Clés et tri ou indexation imbriqués

En cas de tri ou d'indexation imbriqués, une clé de tri ou d'index « primaire » prime sur une clé de tri ou d'index « secondaire ». Les clés primaires et secondaires sont établies simplement en fonction de l'ordre dans lequel vous les sélectionnez.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Concaténation de champs

Si votre analyse requiert le test et le traitement de deux champs (ou plus) d'une table sous la forme d'un élément de données unique, vous pouvez créer un champ calculé qui concatène (ajoutant ensemble) les champs. Vous pouvez alors tester et traiter les données combinées dans le champ calculé.

Par exemple, vous pouvez concaténer les champs prénom, nom intermédiaire et nom de famille dans un champ unique contenant les noms complets, ou concaténer les champs ID du fournisseur et code d'emplacement afin de générer des identifiants uniques pour chaque point de vente de chaque chaîne de magasins d'une table.

> **Note**
>
> Vous pouvez concaténer uniquement des champs de type caractère. Si nécessaire, utilisez les fonctions Analytics pour convertir les données n'étant pas de type caractère avant la concaténation.

1. Ouvrez une table et sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Cliquez sur **Ajouter une nouvelle expression** .
3. Entrez le **Nom** du champ concaténé.
4. Cliquez sur **f(x)**  pour ouvrir le **Générateur d'expression**.
5. Créez une expression à partir de deux champs (ou plus) et l'opérateur d'addition (**+**).

   Si nécessaire, vous pouvez inclure des séparateurs, tels que des espaces blancs, dans l'expression, et utiliser la fonction TRIM( ) pour supprimer les espaces blancs de droite des champs. Par exemple :

   ```
   TRIM(first_name) + " " + TRIM(middle_name) + " " + last_name
   ```

6. Cliquez sur **OK**.

   Si vous obtenez une erreur de type « Non-concordance des types d'expression », un ou plusieurs champs ne sont probablement pas des champs de type caractère.

7. Cliquez sur **Accepter l'entrée**  et cliquez sur **Fermer**  pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.

   Pour plus d'informations sur l'ajout du champ calculé à la vue, consultez la section "Ajouter des colonnes à une vue" Page 949.

Génération de nombres aléatoires

Il est possible de se servir d'Analytics pour générer un ensemble de nombres aléatoires. Vous pouvez spécifier certains paramètres, par exemple, la taille du jeu et sa plage.

En règle générale, le jeu des valeurs générées est utilisé pour les applications hors Analytics, comme l'extraction d'une sélection aléatoire depuis des fichiers imprimés.

> **Note**
> S'il vous faut une sélection aléatoire statistiquement valide ou représentative de la population entière, vous devez suivre un processus d'échantillonnage plus formel. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section " Échantillonnage des données" Page 1146.

Pour générer des nombres aléatoires :

1. Sélectionnez **Outils > Générer des nombres aléatoires**.
2. Dans l'onglet **Principal**, entrez les informations suivantes :
   - **Nombre** : la taille du jeu de nombres aléatoires à générer.

     Il est possible de générer 32 767 nombres au maximum.
   - **Valeur de départ** : facultatif. Valeur utilisée pour lancer un générateur de nombres aléatoires.

     Vous pouvez indiquer une valeur de départ ou vous pouvez en saisir une égale à « 0 » ou la laisser vierge, si vous voulez qu'Analytics sélectionne une valeur de départ de manière aléatoire.

     Si vous indiquez une valeur de départ, il peut s'agir de n'importe quel nombre. Toute valeur de départ unique génère un jeu différent de nombres aléatoires. Si vous indiquez à nouveau la même valeur de départ, le même jeu de nombres aléatoires est généré. Indiquez de manière explicite une valeur de départ et enregistrez-la si vous voulez répliquez un jeu particulier de nombres aléatoires.
   - **Minimum**: numéro le plus petit du jeu de nombres aléatoires. Toute valeur ou expression numérique valide est autorisée.
   - **Maximum** : numéro le plus grand du jeu de nombres aléatoires. Toute valeur ou expression numérique valide est autorisée.
   - **Colonnes** : nombre de colonnes à utiliser pour afficher le jeu de nombres aléatoires. Le nombre de colonnes par défaut est 6.
   - **Unique** : indique que seuls les numéros uniques doivent être inclus dans le jeu de nombres aléatoires.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Le comportement par défaut consiste à autoriser les doublons dans le jeu des nombres aléatoires.

> **Note**
> Vous ne devez pas sélectionner **Unique** lorsque la taille indiquée du jeu de nombres aléatoires dépasse 75 % de la tranche comprise entre **Minimum** et **Maximum**. Ce choix peut entraîner l'abandon de nombreuses sélections de nombres aléatoires.

- **Trié** : indique que le jeu des nombres aléatoires s'affiche dans l'ordre croissant.

  Par défaut, les nombres s'affichent dans l'ordre de sélection aléatoire.
- **Ajouter au fichier existant** : indique que les résultats de la sortie doivent être ajoutés à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier.

3. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
4. Sélectionnez l'option de sortie appropriée dans le panneau **Vers** :
   - **Écran** : affiche le jeu de nombres aléatoires dans l'onglet Résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.
   - **Fichier** : enregistre le jeu de nombres aléatoires dans un fichier texte.
5. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, spécifiez le nom de fichier dans la zone de texte **Nom** du panneau **Comme** ou cliquez sur **Nom** et parcourez pour sélectionner un fichier existant.

   Si la case à cocher **Ajouter au fichier existant** est cochée, la sortie est ajoutée à un fichier portant le même nom, s'il est détecté, autrement, vous serez invité à remplacer le fichier ou à ajouter la sortie.

   Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Output\random.txt` ou `Output\random.txt`.
6. Cliquez sur **OK**.

Générer une sélection aléatoire d'enregistrements

Vous pouvez utiliser Analytics pour générer une sélection aléatoire d'enregistrements.

La méthode décrite ci-dessous sélectionne les enregistrements de manière aléatoire, **toutefois, la sortie créée ne peut pas être considérée comme représentative de la population entière d'enregistrements**.

Si vous prévoyez d'effectuer une analyse sur les enregistrements sélectionnés et de reprojeter les résultats sur la population entière, la sélection doit être statistiquement valide ou représentative. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section " Échantillonnage des données" Page 1146.

Étapes

1. Ouvrez la table à partir de laquelle vous souhaitez sélectionner des enregistrements de manière aléatoire.
2. Dans le menu principal, sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Échantillonner**.
3. Sous **Type d'échantillon**, sélectionnez **Enregistrement**.
4. Sous **Paramètres d'échantillonnage**, sélectionnez **Aléatoire**.
5. Indiquez les valeurs suivantes :
   - **Taille** -Nombre d'enregistrements que vous souhaitez sélectionner de manière aléatoire
   - **Valeur de départ** -(facultatif) Valeur de départ permettant d'initialiser le générateur de nombres aléatoires d'Analytics

     La valeur de départ peut être n'importe quel chiffre. Vous pouvez recréer la même sélection aléatoire d'enregistrements en respécifiant la même valeur de départ.

     Saisissez une valeur de départ égale à « 0 » ou laissez-la vierge si vous voulez qu'Analytics sélectionne une valeur de départ de manière aléatoire.
   - **Population** -Nombre total d'enregistrements dans le test
   - **À** -Nom de la table de sortie
6. Cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Définir et importer des données

Avant de pouvoir analyser des données dans Analytics, vous devez créer une table Analytics qui contiendra les données. Vous créez une table Analytics en définissant et en important des données. Indépendamment du type de données source, la définition et l'importation suivent le même processus de base.

Étape		Description
1	Naviguer ou se connecter	Naviguer jusqu'au fichier de données source, ou se connecter à un fichier ou à une base de données contenant les données sources.
2	Définir	Définir les données source, c'est à dire : préciser les informations de structure et les caractéristiques des données sources afin qu'Analytics puisse les lire. **Note** Analytics définit automatiquement certains formats de données sources ne rendant pas obligatoire la définition utilisateur des données.
3	Importer ou lire directement	Importer les données sources dans un fichier de données Analytics ou lire les données directement depuis la source sans créer un fichier de données Analytics.
4	Nommer et enregistrer la table Analytics	Nommer et enregistrer la table Analytics créée automatiquement.

> **Note**
> Lors de la connexion à une source de données ou lors de l'importation à partir d'une source de données, Analytics est uniquement en lecture seule. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "L'accès aux données par Analytics se fait en lecture seule" Page 278.

Composants de définition et d'importation des données

Analytics offre deux composants pour définir des données, importer des données ou lire des données depuis la source, et créer une table Analytics :

- l'Assistant de définition de données
- la fenêtre Application Analyse

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'Assistant de définition de données

L'Assistant de définition de données est un assistant basé sur page qui offre un accès standard à une grande variété de sources de données, essentiellement basées sur fichier.

Le processus de base de définition et d'importation des données utilisant l'assistant est cohérent, mais la sélection et la séquence des pages présentées dépendent du type de source de données que vous utilisez.

Nouveaux projets et tables

Par défaut, l'Assistant de définition de données s'affiche automatiquement lorsque vous créez un nouveau projet Analytics, et que vous ajoutez une nouvelle table Analytics à un projet (**Importer > Fichier** ou **Fichier > Nouveau > Table**).

La fenêtre Accès aux données

La fenêtre Accès aux données est une interface visuelle contenant différents connecteurs de données pouvant être utilisés pour accéder aux données sources dans des bases de données ou des fichiers. Les connecteurs de données utilisent les pilotes ODBC natifs d'Analytics ou n'importe quels pilotes Windows ODBC que vous avez installés.

Une fois connecté à une source de données à l'aide de la fenêtre Accès aux données, vous disposez d'un ensemble standard d'options pour définir et importer les données :

- Sélection et recherche de table
- Sélection de champ
- Jointures de table
- Filtres de données
- Aperçu d'import des données
- Estimation de taille d'import des données
- Spécification de la longueur de champ
- Mode SQL pour directement modifier l'instruction d'import SQL

Quel composant utilisé pour définir et importer des données ?

Dans la plupart des cas, le type de source de données auquel vous souhaitez accéder détermine le composant devant être utilisé. Pour la liste de toutes les sources de données auxquelles vous pouvez accéder avec Analytics, et pour définir quel composant utilisé pour y accéder, consultez la section " Sources de données accessibles avec Analytics" Page 277.

Dans le cas de certaines sources de données, vous pouvez utiliser l'Assistant de définition de données ou la fenêtre Accès aux données, par exemple, lors de l'importation de fichiers Microsoft Excel ou Access.

En général, la fenêtre Accès aux données est une interface visuelle et moderne bien plus facile d'utilisation que l'Assistant de définition de données.

Le tableau ci-après compare les différentes options disponibles avec les deux différents composants :

Option	Assistant de définition de données	Fenêtre Accès aux données
Sélectionner des tables	Oui	Oui
Rechercher dans les tables	Non	Oui
Sélectionner les champs	Selon la source de données	Oui
Importer plusieurs tables	Non (Oui pour Excel)	Oui (jusqu'à 5)
Joindre des tables	Non	Oui
Filtrer des données	Non	Oui
Aperçu de l'import de données	Oui (basique)	Oui (interface moderne, facilement actualisable)
Estimer la taille d'import des données	Non	Oui
Indiquer la longueur de champ	Oui	Oui
Renommer les champs	Selon la source de données	Oui (en mode SQL)
Modifier le type de données de champ	Selon la source de données	Non (le type de données peut être modifié après l'import)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sources de données accessibles avec Analytics

Vous pouvez accéder à un large éventail de types de fichier, de bases de données et de sources de données Cloud depuis Analytics.

Les informations ci-dessous concernant les sources de données sont les suivantes :

- **Méthode d'accès** –si vous utilisez l'Assistant de définition de données ou la fenêtre Accès aux données pour accéder aux données, ou si vous pouvez utiliser l'un ou l'autre
- **Méthode de lecture des données** –Si la table Analytics ainsi créée lit les données à partir d'un fichier de données (.fil) Analytics ou directement à partir de la source de données

  Les données d'un fichier .fil sont statiques et doivent être mises à jour manuellement, tandis que les sources de données accessibles directement sont mises à jour avec les informations les plus à jour à chaque ouverture de la table Analytics.

> **Note**
> La longueur d'enregistrement maximale prise en charge par un fichier de données Analytics (.fil) est 32 Ko. Les enregistrements dépassant les 32 Ko entraînent l'échec du processus d'importation.

Utilisation de la fenêtre Data Access pour accéder à une source de données ODBC

La fenêtre Data Access permet de créer une connexion à n'importe quelle source de données conforme à ODBC.

Les options ODBC sont disponibles dans la fenêtre Data Access :

- **Connecteurs ACL** –Analytics contient un certain nombre de connecteurs de données natifs pour des sources de données telles qu'Oracle, Microsoft SQL Server et Salesforce. Consultez la section "Bases de données et services de données Cloud" Page 280 pour obtenir la liste complète des connecteurs de données natifs.
- **Connecteurs DSN ACL (groupés)** –Contient les connecteurs de données supplémentaires fournis par CData, notre partenaire de données.
- **Connecteurs DSN Windows** –Utilisez n'importe quel pilote Windows ODBC ou DSN déjà installé ou configuré sur votre ordinateur.
- **Autres connecteurs** –Installez n'importe quel pilote ODBC nécessaire et utilisez-le avec la fenêtre Fenêtre Accès aux données.

> **Note**
> Certaines conditions requises ou préalables existent pour l'utilisation de la fenêtre Accès aux données afin de se connecter à une base de données ou à un service de données Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section "Avant de vous connecter à une base de données ou à un service de données Cloud" Page 429.

L'accès aux données par Analytics se fait en lecture seule

Lors de la connexion à une source de données ou lors de l'importation à partir d'une source de données, Analytics est uniquement en lecture seule. Analytics ne peut pas ajouter, mettre à jour ou supprimer des données dans une source de données, ni modifier une source de données de quelque façon que ce soit. Cette restriction s'applique à toutes les sources de données accessibles par Analytics : sources de données basées sur fichier, bases de données et services de données Cloud.

Les fichiers de données Analytics (.fil) créés à partir de données importées sont également traités en lecture seule par Analytics. Analytics ne peut pas modifier les fichiers .fil, sauf lorsque le fichier est rafraîchi à partir de la source de données.

Les fichiers .fil sont totalement distincts de la source de données utilisée pour les créer. La suppression d'un fichier .fil n'entraîne aucune incidence sur la source de données.

Sources de données basées sur fichier

Source de données	Utiliser l'Assistant de définition de données	Utiliser la fenêtre Accès aux données	La table Analytics lit depuis
Adobe Acrobat (.pdf)	Oui	Non	Fichiers de données Analytics (.fil)
Fichier maître ACCPAC	Oui	Non	source de données
Fichier compatible dBASE (.dbf)	Oui	Non	source de données
Texte délimité (.csv ou .txt)	Oui	Oui	Fichiers de données Analytics (.fil)
Microsoft Access (.mdb ou .accdb)	Oui	Oui	Fichiers de données Analytics (.fil)
Microsoft Excel	Oui	Oui	Fichiers de données Analytics (.fil)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Source de données	Utiliser l'Assistant de définition de données	Utiliser la fenêtre Accès aux données	La table Analytics lit depuis
(.xls ou .xlsx)			
Image d'impression (rapport) (.txt)	Oui	Non	Fichiers de données Analytics (.fil)
Format de fichier SAP privé / DART (.dat)	Oui	Non	Fichiers de données Analytics (.fil)
XBRL (.xml ou .xbrl)	Oui	Non	Fichiers de données Analytics (.fil)
XML (.xml)	Oui	Non	Fichiers de données Analytics (.fil)
SAP (par le biais de Direct Link, un utilitaire disponible en option)	Non	Non	Fichiers de données Analytics (.fil)
Diligent One			
Application Résultats	Oui	Non	Fichiers de données Analytics (.fil)
Application Résultats	Oui	Non	Fichiers de données Analytics (.fil)
Définition externe			
AS/400 FDF (.fdf)	Oui	Non	source de données
COBOL (.cob)	Oui	Non	source de données
PL/1 (.txt)	Oui	Non	source de données

Bases de données et services de données Cloud

Utilisez la fenêtre Accès aux données et les connecteurs de données d'Fenêtre Accès aux données pour accéder aux bases de données et aux services de données Cloud indiqués ci-dessous. Les données importées sont enregistrées dans un fichier de données Analytics (.fil). Pour de plus amples informations, consultez la section "Importation de données à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 424.

> **Note**
> Vous pouvez utiliser la fenêtre Accès aux données pour accéder à toutes les sources de données compatibles ODBC et non pas seulement aux sources de données répertoriées ci-dessous. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de la fenêtre Data Access pour accéder à une source de données ODBC" Page 277

Catégorie de données	Source de données
Big Data et NoSQL	◦ Amazon Athena ◦ Amazon DynamoDB (v.2) ◦ Amazon Redshift (v.2) ◦ Apache Cassandra (v.2) ◦ Apache HBase (v.2) ◦ Apache Hive (v.2) ◦ Apache Impala (v.2) ◦ Apache Phoenix ◦ Azure Data Catalog ◦ Azure Data Lake Storage ◦ Azure Table ◦ CockroachDB ◦ Couchbase (v.2) ◦ Databricks ◦ Elasticsearch ◦ Google BigQuery (v.2) ◦ IBM Cloudant ◦ MarkLogic ◦ MongoDB (v.2) ◦ Parquet ◦ Presto ◦ Snowflake ◦ Spark SQL (v.2)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Catégorie de données	Source de données
Systèmes ERP et CRM	◦ Dynamics 365 Business Central ◦ Dynamics 365 Finance et Opérations ◦ Dynamics 365 Sales ◦ Dynamics CRM ◦ Epicor ERP ◦ Exact Online ◦ NetSuite ◦ Odoo ◦ Oracle Financials Cloud ◦ Oracle HCM Cloud ◦ Salesforce (v.2) ◦ SAP ◦ SAP ByDesign ◦ ServiceNow ◦ SugarCRM ◦ SuiteCRM ◦ Workday
Outils de comptabilité	◦ ADP ◦ Dynamics GP ◦ Dynamics NAV ◦ QuickBooks ◦ QuickBooks Online ◦ QuickBooks POS ◦ Sage 50 UK ◦ Sage Cloud Accounting ◦ Sage Intacct ◦ SAP Concur (v.2)
Marketing et analytics	◦ Google Analytics ◦ LinkedIn ◦ Marketo ◦ Oracle Eloqua ◦ Oracle Sales Cloud ◦ Splunk ◦ SurveyMonkey ◦ Twitter
Solutions de collaboration	◦ Active Directory ◦ Airtable ◦ AWS Data Management ◦ Azure Active Directory

Catégorie de données	Source de données
	◦ Azure Management ◦ Basecamp ◦ DocuSign ◦ E-mail ◦ Excel ◦ Excel Online ◦ Exchange ◦ GitHub ◦ Google Contacts ◦ Google Sheets ◦ Jira ◦ Kintone ◦ Microsoft Teams ◦ SAP SuccessFactors ◦ SharePoint ◦ Slack ◦ Zendesk
Intégration de fichiers et d'API	◦ Amazon S3 ◦ Box ◦ CSV ◦ DigitalOcean ◦ Dropbox ◦ Google Cloud Storage ◦ Google Drive ◦ JSON ◦ LDAP ◦ Microsoft OneDrive ◦ OData ◦ Services REST ◦ RSS/ATOM ◦ SFTP
Solutions de e-commerce	◦ Edgar Online ◦ Open Exchange Rates ◦ ShipStation ◦ Carré ◦ Stripe ◦ UPS ◦ USPS
Bases de données relationnelles	◦ Azure Analysis Services

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Catégorie de données	Source de données
	◦ Microsoft Access ◦ MySQL ◦ Oracle (v.2) ◦ SAP Business One ◦ SAP Hybris Cloud for Customer ◦ SQL Server (v.2) ◦ Sybase ◦ Sybase IQ ◦ Teradata (v.2) ◦ xBase
Outils de sécurité	◦ Qualys ◦ Tenable.sc
Autres connecteurs	◦ Rsam

Utilisation d'anciens fichiers Excel (*.xls) ou Access (*.mdb).

L'utilisation de Analytics pour importer ou exporter vers des fichiers Excel (`*.xls`) ou Access (`*.mdb`) plus anciens nécessite une configuration supplémentaire ou des étapes supplémentaires, selon la version de Microsoft Office (Microsoft 365) installée sur votre ordinateur (32 bits ou 64 bits).

Contexte

Avant la version 19 d'Analytics, Microsoft Access Database Engine 2016 (ADE 2016) était installée dans le cadre de l'installation d'Analytics, à l'origine par défaut, puis rendu facultatif dans les versions plus récentes d'Analytics.

ADE 2016 et la technologie sous-jacente (ADO) ont fourni une connectivité d'importation et d'exportation avec les anciens fichiers Excel et Access. Cependant, Microsoft a mis fin au support d'ADE 2016 en octobre 2025. En suivant les meilleures pratiques de sécurité, Diligent a supprimé ADE 2016 d'Analytics 19 pour éviter une éventuelle faille de sécurité future.

Si vous avez installé ADE 2016 dans le cadre d'une installation précédente d'Analytics, la connectivité d'importation et d'exportation avec les anciens fichiers Excel et Access continue de fonctionner dans Analytics 19 ou les versions précédentes. Cependant, votre service informatique peut exiger la suppression d'ADE 2016 de votre ordinateur comme une vulnérabilité de sécurité potentielle. Si la suppression est nécessaire, la connectivité d'importation et d'exportation avec les anciens fichiers Excel et Access cessera de fonctionner dans toutes les versions installées de Analytics. Vous devrez passer à l'une des nouvelles méthodes de travail avec les anciens fichiers Excel ou Access, décrites ci-dessous.

Identifiez le nombre de bits de votre version de Microsoft Office

Avant de continuer, vous devez savoir quelle version de Microsoft Office est installée sur votre ordinateur : 32 bits ou 64 bits. Selon le nombre de bits d'Office, la méthode pour travailler avec des fichiers Excel et Access plus anciens diffère.

1. Ouvrez n'importe quelle application Office, telle qu'Excel ou Word.
2. Sélectionnez **Compte** ou **Fichier > Compte**.
3. Sous **Informations sur le produit**, sélectionnez **À propos de *Office_application*** (par exemple, **À propos d'Excel**).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

4. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, le nombre de bits apparaît à la fin des informations de version du produit (**32 bits** ou **64 bits**).

Méthode à utiliser si Office 32 bits est installé

Si Office 32 bits est installé sur votre ordinateur, vous pouvez utiliser Microsoft 365 Access Runtime (32 bits) en remplacement de Microsoft Access Database Engine 2016 (ADE 2016).

Analytics est en 32 bits, il peut donc fonctionner avec la version 32 bits de Microsoft 365 Access Runtime.

Désinstallez ADE 2016 de votre ordinateur

Si ADE 2016 est installé sur votre ordinateur, vous devez le désinstaller.

> **Note**
> Si d'autres applications sur votre ordinateur utilisent ADE 2016 comme composant interne, sa désinstallation peut affecter leur fonctionnement. ADE 2016 n'est plus pris en charge par personne, donc les autres applications qui l'intégraient doivent également disposer de nouvelles versions qui ne l'incluent pas.

1. Ouvrez **Panneau de configuration** et cliquez sur **Désinstaller un programme**.
2. Localisez **Microsoft Access Database Engine 2016** (ou **2010**) dans la liste des programmes et sélectionnez-le.
3. Sélectionnez **Désinstaller**, puis **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Téléchargez et installez Microsoft 365 Access Runtime (32 bits)

1. Accédez à la page d'assistance officielle de Microsoft Téléchargez et installez Microsoft 365 Access Runtime.
2. Sélectionnez la langue appropriée.
3. Sélectionnez **Téléchargement 32 bits**.

> **Attention**
> Ne téléchargez pas la version 64 bits, qui ne fonctionnera pas correctement sur un ordinateur équipé d'Office 32 bits.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le programme d'installation, puis sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur**.
5. Suivez les instructions de l'assistant d'installation pour terminer l'installation.
6. Redémarrez votre ordinateur si vous y êtes invité.

Vérifiez que l'installation fonctionne correctement

Ouvrez Analytics et effectuez une ou plusieurs des tâches suivantes pour vérifier que l'installation de Microsoft 365 Access Runtime fonctionne correctement avec Analytics.

- Importez un fichier Excel (`*.xls`) ou Access (`*.mdb`) plus ancien.

  Pour de plus amples informations, consultez la section "Importer des données Microsoft Excel" Page 290 ou " Importer un fichier de base de données Microsoft Access" Page 305.

  > **Astuce**
  > Vous pouvez importer l'un des exemples de fichiers `*.xls` ou `*.mdb` contenus dans le dossier `Sample Data Files`. Emplacement par défaut : `C:\Users\user_account\Documents\ACL Data\Sample Data Files`.

- Exportez une table Analytics vers un fichier Excel (`*.xls`) ou Access (`*.mdb`) plus ancien.

  Pour obtenir plus d'informations, consultez la section " Exportation des données" Page 238.

Méthode à utiliser si Office 64 bits est installé

Si Office 64 bits est installé sur votre ordinateur, vous ne pouvez pas utiliser Microsoft 365 Access Runtime en remplacement de Microsoft Access Database Engine 2016. Une incompatibilité existe : Analytics est en 32 bits et fonctionne uniquement avec la version 32 bits de Microsoft 365 Access Runtime, qui ne peut pas être installée en parallèle sur un ordinateur équipé d'Office 64 bits.

Sur un ordinateur sur lequel Office 64 bits est installé, les options suivantes sont disponibles pour utiliser Analytics avec des fichiers Excel ou Access plus anciens.

Tâche	Option
Importez un fichier Excel (`*.xls`) plus ancien	Option 1 Utilisez la fenêtre Accès aux données avec le connecteur DSN Windows pour Excel. Pour obtenir plus d'informations, voir la rubrique " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.
	Option 2

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Tâche	Option
	a. Dans Excel, enregistrez le fichier *.xls en tant que fichier*.xlsx. b. Importez le fichier *.xlsx dans Analytics.
Exportez une table Analytics vers un fichier Excel (*.xls) plus ancien.	a. Exportez la table Analytics vers un fichier *.xlsx ou *.del. b. Ouvrez le fichier dans Excel et enregistrez-le en tant que fichier*.xls.
Importez un fichier Access plus ancien (*.mdb)	Option 1 Utilisez la fenêtre Accès aux données avec le connecteur DSN Windows pour Access. Pour obtenir plus d'informations, voir la rubrique " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.
	Option 2 a. Dans Access, exportez le fichier *.mdb en tant que fichier*.xlsx. b. Importez le fichier *.xlsx dans Analytics.
Exportez une table Analytics vers un fichier Access (*.mdb) plus ancien.	a. Exportez la table Analytics vers un fichier *.xlsx. b. Créez une base de données vide dans Access avec une extension de fichier*.mdb. c. Importez le fichier*.xlsx dans la base de données vierge.

Définition et importation de données à l'aide de l'Assistant de définition de données

L'Assistant de définition de données est un composant d'Analytics que vous pouvez utiliser pour réaliser les tâches suivantes au cours d'un seul processus basé sur un assistant :

- définir les données
- importer les données
- créer une nouvelle table Analytics

L'Assistant offre un accès standard à une grande variété de sources de données. Le processus de création basique d'une table Analytics à partir d'une source de données reste cohérent, mais selon la source de données, l'Assistant présente différentes pages et options. Par exemple, l'Assistant se comporte assez différemment si vous importez un fichier Excel, un fichier PDF ou un fichier XML.

Par défaut, l'Assistant de définition de données s'affiche automatiquement lorsque vous créez un nouveau projet Analytics, et que vous ajoutez une nouvelle table Analytics à un projet (**Importer > Fichier** ou **Fichier > Nouveau > Table**).

> **Note**
>
> Vous pouvez aussi importer des données à l'aide de la fenêtre Accès aux données. Pour de plus amples informations, consultez la section "Importation de données à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 424.
>
> Lors de la connexion à une source de données ou lors de l'importation à partir d'une source de données, Analytics est uniquement en lecture seule. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "L'accès aux données par Analytics se fait en lecture seule" Page 278.

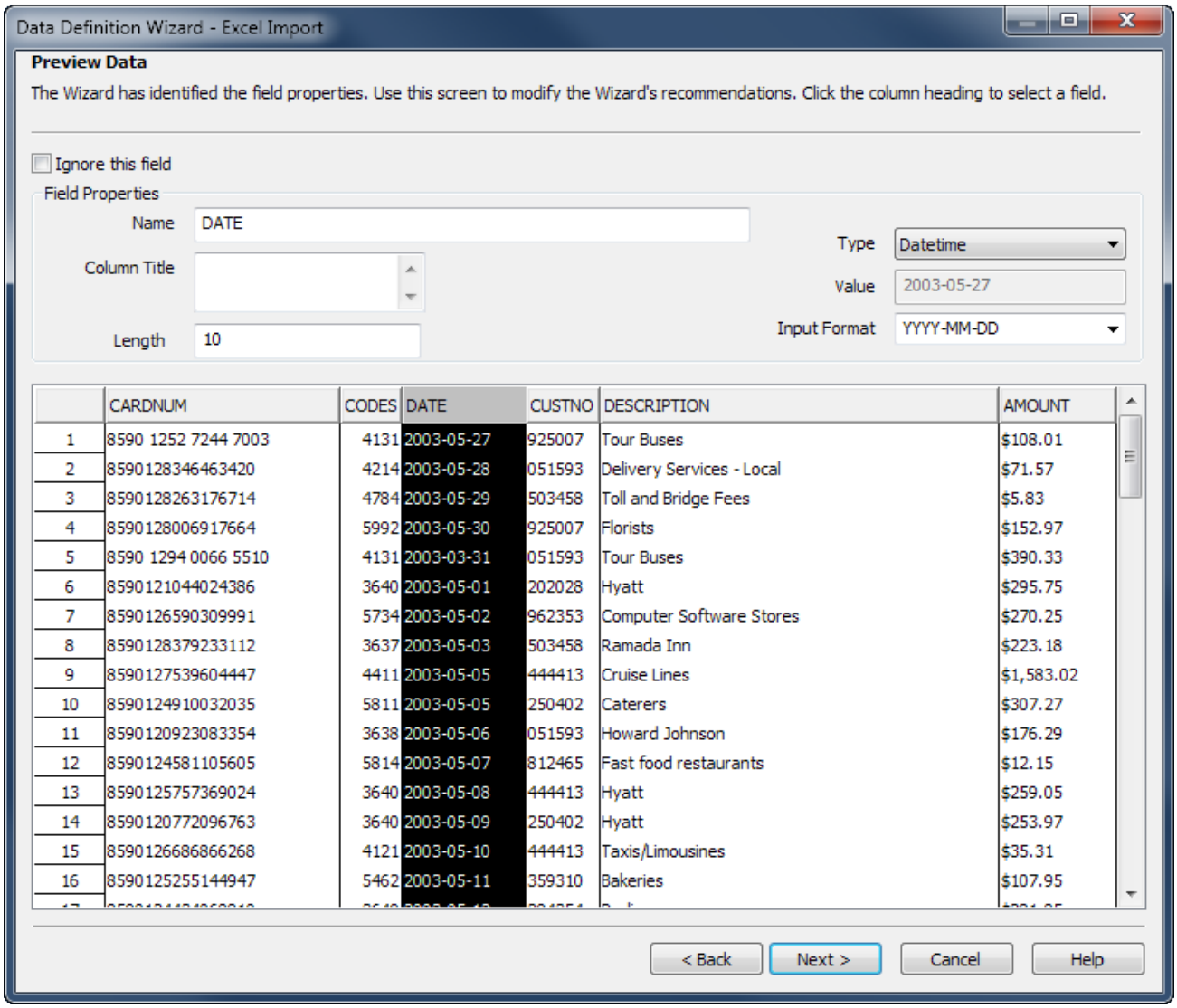
Définition des données

Il se peut que vous deviez **définir** les données à mesure que vous les importez, ce qui implique d'indiquer des métadonnées comme les suivantes :

- noms des champs
- longueur des champs
- types de données dans les champs
- format des valeurs numériques et DateHeure

L'image ci-dessous illustre la définition du champ **DATE** dans une feuille de calcul Excel en train d'être importée à l'aide de l'Assistant de définition de données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Différents degrés d'automatisation

Dans la mesure du possible, l'Assistant de définition de données utilise l'une des méthodes suivantes afin de définir automatiquement les données sources :

- Lit les informations de format contenues dans le fichier source
- Analyse le fichier source et identifie des modèles dans les données
- Envoie une requête à la base de données pour obtenir les informations de format

Le processus de définition de données est plus compliqué pour les fichiers qui ne contiennent aucune information de format. Dans ces cas, l'Assistant de définition de données vous invite à fournir les informations requises.

Importer des données Microsoft Excel

Importez des données Microsoft Excel vers Analytics pour analyse à l'aide de différents outils.

> **Note**
> Vous devez avoir installé Microsoft 365 Access Runtime (32 bits) pour effectuer des importations à partir de fichiers Excel utilisant l'ancien format (`*.xls`). Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'anciens fichiers Excel (*.xls) ou Access (*.mdb)." Page 284.

Fonctionnement

Vous utilisez l'Assistant de définition de données pour sélectionner un ou plusieurs fichiers Excel, spécifier une ou plusieurs feuilles de calcul à importer et importer les données Excel dans Analytics. Les données importées créent une ou plusieurs nouvelles tables Analytics et les fichiers de données associés (.fil). Chaque feuille de calcul importée crée une table Analytics distincte.

Le fichier de données Analytics contient une copie des données Excel qui est complètement distincte du fichier Excel d'origine.

Vous pouvez importer les données à partir d'un fichier Excel même si Microsoft Excel n'est pas installé sur votre ordinateur.

Importer une seule feuille de calcul ou plusieurs feuilles de calcul

Vous avez la possibilité d'importer une seule feuille de calcul Excel ou plusieurs feuilles de calcul Excel dans une seule opération. Le processus d'importation diffère un peu selon l'option que vous utilisez :

- **Une seule feuille de calcul** -Vous avez la possibilité de définir manuellement les données source Excel lors du processus d'importation.
- **Plusieurs feuilles de calcul** -Analytics définit automatiquement les données Excel source et aucune définition manuelle n'est possible pendant le processus d'importation.

  Par exemple, pendant l'importation de plusieurs feuilles de calcul, vous ne **pouvez pas** :

  - indiquer le type de données ou la longueur des champs
  - exclure de façon sélective les champs de l'importation

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez apporter les ajustements nécessaires à la définition des données dans la boîte de dialogue **Format de table**.

Importer une plage nommée

Au lieu d'importer une feuille de calcul complète, vous pouvez importer une plage nommée, qui est une partie définie d'une feuille de calcul. Consultez l'aide d'Excel pour plus d'informations sur la création d'une plage nommée.

Combiner plusieurs feuilles de calcul

Après avoir importé plusieurs feuilles de calcul Excel dans des tables Analytics individuelles, vous voudrez peut-être les combiner en une seule table Analytics. Par exemple, vous pouvez combiner les données de douze tables mensuelles en une seule table annuelle contenant toutes les données. Vous pouvez combiner les feuilles de calcul uniquement après les avoir importées dans des tables Analytics individuelles.

Pour obtenir des informations sur la combinaison de plusieurs tables Analytics, consultez la section " Concaténation de tables" Page 1041.

> **Astuce**
>
> Pour réduire la charge de travail, essayez de d'abord combiner les tables multiples avant d'apporter les ajustements requis à la définition de données dans la nouvelle table combinée.

Instructions

Passez en revue les instructions ci-après qui vous aideront à importer des données Excel.

Types de données et données manquantes

Pour obtenir les meilleurs résultats lors de l'importation de données Excel, assurez-vous que chaque feuille de calcul que vous prévoyez d'importer présente les caractéristiques suivantes :

- chaque colonne contient le même type de données
- il n'y a aucune ligne ni colonne vide

Nombre maximal de colonnes et de caractères

Excel 2007 et versions ultérieures

Le nombre maximal de colonnes Excel, et le nombre maximal de caractères dans un champ, que vous pouvez importer à partir de fichiers `.xlsx` ou `.xlsm` n'est pas limité à un nombre spécifique.

L'importation de ces types de fichiers Excel est régie par la limite de longueur d'enregistrement dans les fichiers de données Analytics (.fil) de 32 Ko. Si un enregistrement dans les données Excel source crée un enregistrement Analytics de longueur supérieure à 32 Ko, l'importation échoue.

> **Note**
> Lorsque la nouvelle table s'ouvre dans Analytics, 256 colonnes au maximum s'affichent dans la vue par défaut. Si la table contient d'autres colonnes, vous pouvez les ajouter manuellement à la vue, si besoin.

Excel 97 – 2003

L'importation de fichiers `.xls` (Excel 97-2003) utilise un ancien type de traitement ; elle est soumise aux maximums suivants :

- 255 colonnes
- 255 caractères par champ
- 32 Ko par enregistrement
- 65 000 lignes

Versions d'Excel prises en charge

Vous pouvez importer des données à partir de n'importe quelle version d'Excel (Excel 3.0 à Excel 2016).

Si vous souhaitez importer des données d'une version antérieure d'Excel, il vous faut enregistrer le fichier Excel dans un autre format de fichier qu'Analytics peut importer, par exemple `.csv`.

Vue protégée Excel

Analytics ne peut pas importer de données d'un classeur Excel si le mode Vue protégée est actif pour ce classeur. Vous devez d'abord activer le mode édition dans le classeur, l'enregistrer et le fermer puis procéder à l'importation.

Fichiers Excel Web non pris en charge

Analytics ne prend pas directement en charge l'importation des fichiers Excel créés à partir d'applications Web comme Google Sheets. Vous devez commencer par ouvrir le fichier dans Excel, l'enregistrer sous un nom de fichier différent, puis importer le nouveau fichier avec Analytics.

Fonctionnement de l'écrasement

Si vous importez des données Excel et créez une nouvelle table Analytics portant le même nom qu'une table existante dans le projet Analytics, vous avez la possibilité d'écraser la table existante.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

En savoir plus

Les deux parties d'une table écrasées

Il est compliqué d'écraser des tables Analytics car les deux parties d'une table peuvent être écrasées :

- le format de table, affiché dans le **Navigateur**
- le fichier de données source associé, stocké dans un dossier Windows

(Pour plus d'informations sur les formats de table et les fichiers de données source, consultez " La structure des tables Analytics" Page 126.)

Les deux parties de la table sont écrasées indépendamment l'une de l'autre. Si les deux parties portent le même nom que la nouvelle table, les deux sont écrasées. Ce scénario est le plus courant.

Mais si le format de table et le fichier de données source portent des noms différents, seul celui portant le même nom que la nouvelle table est écrasé.

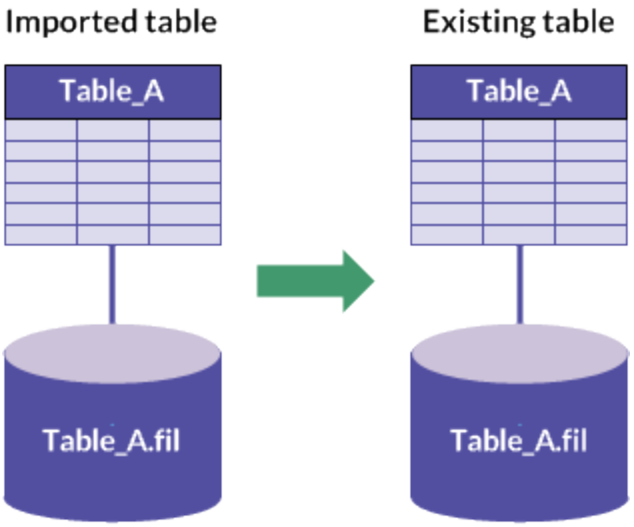
Ce comportement d'écrasement s'applique que vous importiez une seule feuille de calcul Excel ou plusieurs feuilles de calcul.

Écrasement lors de l'importation de plusieurs feuilles de calcul

Lorsque vous importez plusieurs feuilles de calcul Excel, leur écrasement dépend aussi des deux paramètres **Écraser les tables existantes** et **Chemin d'accès à la sortie**.

Les sections ci-dessous résument les différents résultats possibles concernant l'écrasement lors de l'importation de plusieurs feuilles de calcul, en commençant par le scénario le plus courant.

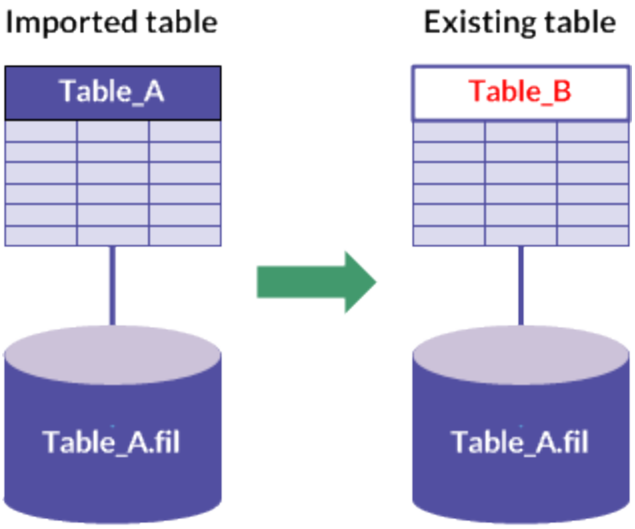
Même nom : nouvelle table, format de table existant, fichier de données source existant



	Chemin d'accès à la sortie identique au fichier de données source existant	Chemin d'accès à la sortie différent du fichier de données source existant
Option **Écraser les tables existantes** sélectionnée	◦ format de table existant écrasé ◦ fichier de données source existant écrasé	◦ format de table existant écrasé, lié au nouveau fichier de données source ◦ nouveau fichier de données source créé ◦ fichier de données source existant conservé, sans lien
Option **Écraser les tables existantes** non sélectionnée	◦ nouveau format de table et nouveau fichier de données source créés, avec un suffixe numérique Par exemple : • **format de table** -`Table_A2` • **Fichier de données source** -`Table_A2.fil` ◦ format de table et fichier de données source existants conservés, sans lien	◦ nouveau format de table et nouveau fichier de données source créés, avec un suffixe numérique Par exemple : • **format de table** -`Table_A2` • **Fichier de données source** -`Table_A2.fil` ◦ format de table et fichier de données source existants conservés, sans lien

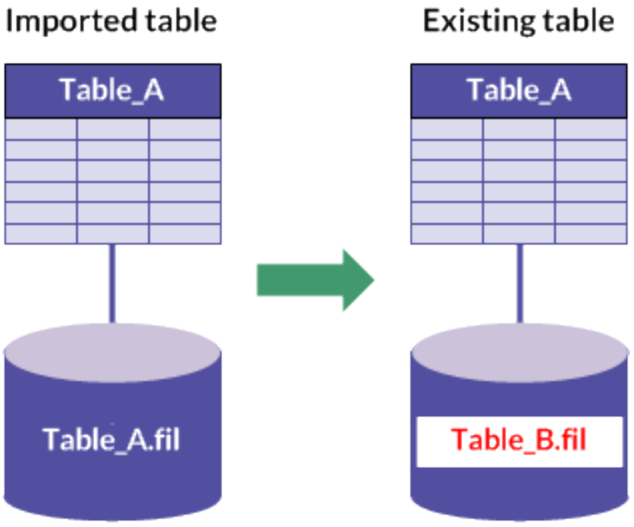
Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom différent : format de table existant



	Chemin d'accès à la sortie identique au fichier de données source existant	Chemin d'accès à la sortie différent du fichier de données source existant
Option **Écraser les tables existantes** sélectionnée	◦ nouveau format de table créé ◦ fichier de données source existant écrasé ◦ formats de table nouveaux et existants écrasés, les deux sont liés au fichier de données source	◦ nouveau format de table et nouveau fichier de données source créés ◦ format de table et fichier de données source existants conservés, sans lien
Option **Écraser les tables existantes** non sélectionnée	◦ nouveau format de table et nouveau fichier de données source créés, avec un suffixe numérique Par exemple : • **format de table** -`Table_A2` • **Fichier de données source** -`Table_A2.fil` ◦ format de table et fichier de données source existants conservés, sans lien	◦ nouveau format de table et nouveau fichier de données source créés ◦ format de table et fichier de données source existants conservés, sans lien

Nom différent : fichier de données source existant



	Chemin d'accès à la sortie identique au fichier de données source existant	Chemin d'accès à la sortie différent du fichier de données source existant
Option **Écraser les tables existantes** sélectionnée	◦ format de table existant écrasé, lié au nouveau fichier de données source ◦ nouveau fichier de données source créé ◦ fichier de données source existant conservé, sans lien	◦ format de table existant écrasé, lié au nouveau fichier de données source ◦ nouveau fichier de données source créé ◦ fichier de données source existant conservé, sans lien
Option **Écraser les tables existantes** non sélectionnée	◦ nouveau format de table et nouveau fichier de données source créés, avec un suffixe numérique Par exemple : • **format de table** -`Table_A2` • **Fichier de données source** -`Table_A2.fil` ◦ format de table et fichier de données source existants conservés, sans lien	◦ nouveau format de table et nouveau fichier de données source créés, avec un suffixe numérique Par exemple : • **format de table** -`Table_A2` • **Fichier de données source** -`Table_A2.fil` ◦ format de table et fichier de données source existants conservés, sans lien

Importer une seule feuille de calcul Excel

Importez une seule feuille de calcul Excel ou plage nommée pour créer une nouvelle table Analytics. Vous avez la possibilité de définir manuellement les données source Excel lors du processus d'importation.

En savoir plus

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Assurez-vous que le fichier Excel est fermé avant de commencer le processus d'importation.

Localiser et sélectionner le fichier Excel

1. Sélectionnez **Importer > Fichier**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier Excel, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les fichiers Microsoft Excel ont une extension `.xlsx` ou `.xls`.
3. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier Excel** a été sélectionnée et cliquez sur **Suivant**.

Indiquer la feuille de calcul à importer

1. Dans la page **Source de données**, sélectionnez la feuille de calcul ou la plage nommée à importer.

   > **Note**
   > Pour voir des plages nommées, décochez **Table système uniquement**.

   Les feuilles de calcul sont identifiées par un symbole dollar ($) ajouté au nom du fichier. Le symbole dollar est ajouté temporairement et ne s'affiche pas dans le nom de la table Analytics.
2. Vérifiez les paramètres par défaut sur la page, effectuez toutes les mises à jour requises, puis cliquez sur **Suivant**.

Paramètre	Description
Utiliser la première ligne comme noms de champ	Les valeurs de la première ligne de la feuille de calcul ou de la plage nommée sont utilisées comme noms de champ dans la table Analytics. **Note** Si vous utilisez ce paramètre, la ligne utilisée comme noms de champ est n'importe quelle ligne définie dans la zone **Commencer à la ligne**.
Commencer à la ligne	Numéro de la ligne à laquelle commencer la lecture de la feuille de calcul. Ce paramètre vous permet de sauter des lignes au début d'une feuille de calcul qui contiennent des informations que vous ne souhaitez pas importer. Par exemple, si les trois premières lignes d'une feuille de calcul contiennent des informations d'en-tête, entrez 4 pour commencer la lecture des données à la quatrième ligne.

Paramètre	Description
	Note La ligne de début d'une plage nommée est toujours la première ligne de la plage nommée, quel que soit le paramètre **Commencer à la ligne**.
Importer tous les champs comme type de caractère	Attribue le type de données caractère à tous les champs importés. **Astuce** Affecter le type de données caractère à tous les champs importés simplifie le processus d'importation des fichiers Excel. Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format. **Importer tous les champs comme type de caractère** s'avère utile si vous importez une table dans laquelle le type de données Numérique est affecté automatiquement aux champs des identificateurs par Analytics alors qu'en réalité, ils devraient utiliser le type de données Caractère.
100 premiers enregistrements	Analytics utilise uniquement les 100 premiers enregistrements de la feuille de calcul ou de la plage nommée pour déterminer le type de données des champs et la longueur des champs dans la table Analytics. Dans le cas de gros fichiers Excel, l'utilisation de l'option **100 premiers enregistrements** accélère de manière significative le processus d'importation. **Attention** Sélectionnez cette option uniquement si vous êtes sûr que les valeurs des 100 premiers enregistrements reflètent avec exactitude le type de données et la longueur de toutes les valeurs suivantes. Si des valeurs situées après les 100 premiers enregistrements sont d'un type de données différent ou si elles sont plus longues, la table Analytics créée contiendra des données inexactes ou tronquées. La présence de données inexactes ou tronquées dans les champs critiques est très susceptible d'annuler les résultats de l'analyse de données ultérieure.
Feuille de calcul Excel complète ou plage nommée	Analytics utilise tous les enregistrements dans la feuille de calcul ou la plage nommée pour déterminer le type de données des champs et la longueur des champs dans la table Analytics. Dans le cas de gros fichiers Excel, l'utilisation de l'ensemble des enregistrements pour déterminer le type de données et la longueur des champs ralentit sensiblement le processus d'importation. **Note** Sélectionnez cette option si vous n'êtes pas certain de la cohérence des types de données ou de la longueur des valeurs dans les données Excel.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Modifier les propriétés des champs Analytics

Analytics devine mieux les propriétés associées à chaque champ dans les données Excel. Vous pouvez accepter les paramètres par défaut ou suivre la procédure ci-dessous pour définir manuellement les champs.

1. Dans la page **Importation Excel**, sélectionnez un en-tête de colonne dans la table d'aperçu pour voir les propriétés associées au champ.
2. Pour chaque champ, vérifiez les paramètres attribués par Analytics aux propriétés répertoriées ci-après, puis effectuez toutes les mises à jour requises.
3. Lorsque vous avez fini d'examiner et de modifier les propriétés, cliquez sur **Suivant**.

Propriétés	Description
Ignorer ce champ	Les données dans le champ ne sont pas importées.
Nom	Le nom du champ dans le format de table. Vous pouvez conserver le nom de champ attribué par Analytics, ou saisir un autre nom.
Titre de colonne	Le titre de colonne du champ dans la vue Analytics par défaut. Si vous ne spécifiez pas de titre de colonne, la valeur **Nom** est utilisée.
Longueur	La longueur du champ dans le format de la table. Indique la longueur en caractères. Si un champ DateHeure ne contient aucune donnée relative à l'heure et qu'il affiche 00:00:00 après la date, il est possible de raccourcir la longueur du champ pour qu'il ignore les données d'heure nulle. **Note** La longueur maximale du champ est de 32 767 caractères (édition non-Unicode) ou 16 383 caractères (édition Unicode). Toute la longueur du champ, jusqu'au maximum, est importée dans Analytics, mais seuls les 256 premiers caractères sont affichés dans la vue de la table. Le reste des données est présent et peut être analysé, mais il n'est pas visible dans la vue. Pour voir toutes les données, ouvrez la boîte de dialogue **Format de table**. **Astuce** Augmentez la longueur d'un champ si vous avez sélectionné **100 premiers enregistrements** dans l'écran précédent, mais que vous ne connaissez pas la longueur des valeurs suivantes dans le champ.
Note Si vous avez sélectionné **Importer tous les champs comme type de caractère** à la page **Source de données**, les options ci-dessous ne s'appliquent pas et sont désactivées.	
Type	Le type de données attribué au champ dans Analytics. Vous pouvez conserver le type de données attribué par Analytics, ou sélectionner un type de données approprié dans la liste déroulante.
Valeur	Une propriété en lecture seule qui affiche la première valeur dans le champ.

Propriétés	Description
	La valeur est mise à jour de manière dynamique en fonction des modifications que vous apportez.
Décimale	Champs numériques uniquement. Le nombre de décimales dans les données sources. **Note** La zone de texte **Décimale** s'affiche automatiquement lorsque vous sélectionnez un type de données numérique.
Format d'entrée	Champs DateHeure uniquement. Le format des valeurs DateHeure dans les données sources. Sélectionnez un format qui correspond aux données, ou, si nécessaire, créez un format approprié pour qu'il corresponde aux données. Le format que vous spécifiez doit correspondre exactement au format dans les données source. Pour plus d'informations sur les formats de date et d'heure, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page 417. **Note** La zone de texte **Format d'entrée** s'affiche automatiquement lorsque vous sélectionnez un type de données DateHeure.

Enregistrer le fichier de données Analytics

Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier de données sous**, saisissez le nom du fichier de données Analytics, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Si Analytics prérenseigne le nom de fichier de données, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

Vous pouvez aussi accéder à un autre dossier pour enregistrer le fichier de données si vous ne voulez pas utiliser l'emplacement par défaut ouvert par Analytics.

Finaliser l'import

1. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.

   Si vous souhaitez effectuer des changements, cliquez sur**Précédent** pour obtenir la bonne page dans l'assistant.
2. Entrez un nom pour le format de table que vous ajoutez au projet, ou conservez le nom par défaut, et cliquez sur **OK**.

   La nouvelle table Analytics est créée avec les données du fichier importé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Importer plusieurs feuilles de calcul Excel

Dans une seule opération, importez plusieurs feuilles de calcul Excel ou plages nommées à partir d'un ou plusieurs fichiers Excel. Une fois importée dans un projet Analytics, chaque feuille de calcul ou plage nommée devient une table Analytics distincte.

Analytics définit automatiquement les données Excel source et aucune définition manuelle n'est possible pendant l'importation.

Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez apporter les ajustements nécessaires à la définition des données dans la boîte de dialogue **Format de table**.

En savoir plus

> **Note**
> Assurez-vous que les fichiers Excel sont fermés avant de commencer le processus d'importation.
>
> L'ensemble des premières lignes des feuilles de calcul et des plages nommées que vous importez doit utiliser une approche cohérente. Les premières lignes doivent être soit des noms de champs soit des données dans tous les jeux de données. Évitez de mélanger les deux dans une seule et même opération d'importation.
>
> Si les jeux de données adoptent une approche incohérente pour les premières lignes, utilisez deux opérations d'importation distinctes.

Localiser et sélectionner le ou les fichiers Excel

1. Sélectionnez **Importer > Fichier**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le ou les fichiers Excel, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les fichiers Microsoft Excel ont une extension `.xlsx` ou `.xls`.

   Vous pouvez appuyer sur **Shift tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs fichiers adjacents ou appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs fichiers non adjacents.
3. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier Excel** a été sélectionnée et cliquez sur **Suivant**.

Indiquer les feuilles de calcul à importer

1. Dans la page **Source de données**, sélectionnez les feuilles de calcul ou les plages nommées à importer.

   > **Note**
   > Pour voir des plages nommées, décochez **Table système uniquement**.

   Sélectionnez des plages nommées ou des feuilles de calcul individuelles ou cochez la première case à cocher si vous souhaitez sélectionner toutes les feuilles de calcul ou plages nommées du fichier Excel.

   Les feuilles de calcul sont identifiées par un symbole dollar ($) ajouté au nom du fichier. Le symbole dollar est ajouté temporairement et ne s'affiche pas dans le nom de la table Analytics qui est créé.

2. Vérifiez les paramètres attribués par Analytics, effectuez toutes les mises à jour requises, puis cliquez sur **Suivant**.

Paramètre	Description
Nom de table	Le nom de la table dans le projet Analytics. Conservez le nom affecté par Analytics ou double-cliquez sur un nom de table, saisissez un autre nom et appuyez sur Entrée. > **Note** > Le nom de table s'applique à la fois au nouveau format de table et au nouveau fichier de données source créé lors de l'importation de données.
Utiliser la première ligne comme noms de champ	Les valeurs de la première ligne de chaque feuille de calcul ou plage nommée sont utilisées comme noms de champ dans les formats de table ainsi créés. > **Note** > Si vous utilisez ce paramètre, la ligne utilisée comme noms de champ est n'importe quelle ligne définie dans la zone **Commencer à la ligne**. > Ce paramètre s'applique globalement à toutes les feuilles de calcul et plages nommées que vous importez.
Écraser les tables existantes	Les tables existantes portant des noms identiques dans le projet Analytics sont écrasées. Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Fonctionnement de l'écrasement" Page 292.
Commencer à la ligne	Numéro de la ligne à laquelle commencer la lecture des feuilles de calcul. Ce paramètre vous permet de sauter des lignes au début des feuilles de calcul qui contiennent des informations que vous ne souhaitez pas importer. Par exemple, si les trois premières lignes de chaque feuille de calcul contiennent des informations d'en-tête, entrez 4 pour commencer la lecture des données à la quatrième ligne.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description
	Note La ligne de début d'une plage nommée est toujours la première ligne de la plage nommée, quel que soit le paramètre **Commencer à la ligne**.
Inclure nom de fichier	Ajoutez comme préfixe le nom du fichier Excel au nom de la table ou des tables Analytics. **Astuce** Si les feuilles de calcul de différents fichiers portent le même nom, ajouter comme préfixe le nom de fichier Excel vous permet d'éviter des conflits de noms de table.
Importer tous les champs comme type de caractère	Attribue le type de données caractère à tous les champs importés. **Astuce** Affecter le type de données caractère à tous les champs importés simplifie le processus d'importation des fichiers Excel. Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format. **Importer tous les champs comme type de caractère** s'avère utile si vous importez une table dans laquelle le type de données Numérique est affecté automatiquement aux champs des identificateurs par Analytics alors qu'en réalité, ils devraient utiliser le type de données Caractère.
100 premiers enregistrements	Analytics utilise uniquement les 100 premiers enregistrements de la feuille de calcul ou de la plage nommée pour déterminer le type de données des champs et la longueur des champs dans les tables Analytics ainsi créées. Dans le cas de gros fichiers Excel, l'utilisation de l'option **100 premiers enregistrements** accélère de manière significative le processus d'importation. **Attention** Utilisez cette option uniquement si vous êtes sûr que les valeurs des 100 premiers enregistrements reflètent avec exactitude le type de données et la longueur de toutes les valeurs suivantes. Si des valeurs situées après les 100 premiers enregistrements sont d'un type de données différent ou si elles sont plus longues, la table Analytics créée contiendra des données inexactes ou tronquées. La présence de données inexactes ou tronquées dans les champs critiques est très susceptible d'annuler les résultats de l'analyse de données ultérieure.
Feuille de calcul Excel complète ou plage nommée	Analytics utilise tous les enregistrements dans la feuille de calcul ou plage nommée pour déterminer le type de données des champs et la longueur des champs dans les tables Analytics ainsi créées. Dans le cas de gros fichiers Excel, l'utilisation de l'ensemble des enregistrements pour déterminer le type de données et la longueur des champs ralentit sensiblement le

Paramètre	Description
	processus d'importation. **Note** Utilisez cette option si vous n'êtes pas certain de la cohérence des types de données ou de la longueur des valeurs dans les colonnes de la feuille de calcul.
Chemin d'accès à la sortie	Indique le dossier d'enregistrement des nouveaux fichiers de données Analytics (.fil). Si vous laissez **Chemin d'accès** à la sortie vide, les fichiers de données Analytics sont enregistrés dans le dossier contenant le projet Analytics.

Finaliser l'import

Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres des nouvelles tables Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.

Si vous souhaitez effectuer des changements, cliquez sur**Précédent** pour obtenir la bonne page dans l'assistant.

Les nouvelles tables Analytics sont créées avec les données des feuilles de calcul ou des plages nommées importées.

> **Note**
> Si un suffixe numérique a été ajouté à un **Nom de table** dans la page **Final**, une table portant le même nom existe déjà dans le projet Analytics et vous avez choisi de ne pas écraser les tables existantes.
> Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Fonctionnement de l'écrasement" Page 292.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Importer un fichier de base de données Microsoft Access

Vous pouvez créer une table Analytics en définissant et en important un fichier de base de données Microsoft Access.

Les fichiers Access des versions Access 2000 à Access 2010 sont pris en charge. Pour importer un fichier d'une version antérieure d'Access, vous pouvez enregistrer le fichier dans un autre format qu'Analytics peut définir et l'importer.

Vous pouvez importer un fichier Access même si Microsoft Access n'est pas installé sur votre ordinateur.

> **Note**
>
> Vous devez avoir installé Microsoft 365 Access Runtime (32 bits) pour effectuer une importation à partir de fichiers de bases de données Microsoft Access. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'anciens fichiers Excel (*.xls) ou Access (*.mdb)." Page 284.

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.
2. Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**.
3. Sélectionnez **Fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier à partir duquel vous souhaitez créer la table Analytics, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les fichiers de base de données Microsoft Access ont une extension **.mdb** ou **.accdb**.
5. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Base de données Access** a été sélectionnée et cliquez sur **Suivant**.
6. Exécutez les étapes suivantes de la page **Source de données** :
   a. Sélectionner la table ou la vue à importer. Les options disponibles sont répertoriées dans la liste **Sélectionnez la table ou vue Access**.
   b. Si vous souhaitez augmenter ou réduire le nombre maximum de caractères importés à partir de champs de texte, saisissez une nouvelle valeur dans la zone de texte **Longueur maximale des champs caractère**.

      Vous pouvez saisir de 1 à 255 caractères.
   c. Si vous souhaitez augmenter ou réduire le nombre maximum de caractères importés à partir de champs texte long ou mémo, saisissez une nouvelle valeur dans la zone de texte **Longueur maximale des champs mémo**.

      Vous pouvez saisir de 1 à 32 767 caractères (Analytics non Unicode) ou 16 383 caractères (Analytics Unicode).

d. Cliquez sur **Suivant**.

7. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier de données sous**, modifiez le nom de fichier et l'emplacement du fichier de données Analytics, selon les besoins, puis cliquez sur **Enregistrer**.
8. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.
9. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter à votre projet, puis cliquez sur **OK**.

> **Note**
>
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Importer un fichier texte délimité

Importez un fichier texte délimité dans Analytics pour analyse à l'aide de différents outils.

Fonctionnement

Utilisez l'Assistant de définition des données pour sélectionner un ou plusieurs fichiers texte délimités et importer les données dans Analytics. Les données importées créent une ou plusieurs nouvelles tables Analytics et les fichiers de données associés (.fil). Chaque fichier texte délimité importé crée une table Analytics distincte.

Le fichier de données Analytics contient une copie des données délimitées qui est complètement distincte du fichier texte délimité d'origine.

Vous pouvez importer des fichiers texte délimités sur votre ordinateur local ou sur un disque réseau. Les utilisateurs d'Analytics Exchange peuvent également accéder à des fichiers texte délimités se trouvant sur un serveur Analytics.

Importer un fichier unique ou plusieurs fichiers

Vous avez la possibilité d'importer un seul fichier texte délimité ou plusieurs fichiers en une seule opération. Le processus d'importation diffère un peu selon l'option que vous utilisez :

- **Un seul fichier** –Vous avez la possibilité de définir manuellement les propriétés au niveau du fichier et au niveau du champ pendant le processus d'importation.
- **Plusieurs fichiers** –Vous pouvez définir manuellement uniquement les propriétés au niveau du fichier pendant le processus d'importation. Analytics définit automatiquement les propriétés au niveau du champ et aucune définition manuelle n'est possible pendant l'importation.

  Par exemple, lors de l'importation de plusieurs fichiers, vous ne **pouvez pas** :

  - indiquer le type de données des champs
  - exclure de façon sélective les champs de l'importation

  Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez apporter les ajustements nécessaires à la définition des données dans la boîte de dialogue **Format de table**.

Combiner plusieurs fichiers

Après avoir importé plusieurs fichiers texte délimités dans des tables Analytics individuelles, vous voudrez peut-être les combiner en une seule table Analytics. Par exemple, vous pouvez combiner les données de douze tables mensuelles en une seule table annuelle contenant toutes les données.

Vous pouvez combiner les fichiers uniquement après les avoir importés dans des tables Analytics individuelles.

Pour obtenir des informations sur la combinaison de plusieurs tables Analytics, consultez la section " Concaténation de tables" Page 1041.

> **Astuce**
>
> Pour réduire la charge de travail, essayez de d'abord combiner les tables multiples avant d'apporter les ajustements requis à la définition de données dans la nouvelle table combinée.

La structure des fichiers texte délimités

Les fichiers texte délimités ont généralement une extension de fichier.txt ou.csv, bien que d'autres extensions de fichier soient possibles. Les fichiers texte délimités sont souvent utilisés pour importer des données à partir d'applications de tableur ou de base de données dans Analytics. Chaque ligne de tableur ou de base de données devient une ligne dans le fichier texte délimité, où chaque ligne ou enregistrement est séparé par un séparateur de lignes. Les séparateurs de lignes valides sont les suivants :

- **CR** -Retour chariot
- **LF** -Saut de ligne
- **CRLF** -Retour chariot saut de ligne (la séquence de caractères standard DOS/Windows)

Caractère de séparation de champ

Les champs de chaque enregistrement du fichier texte délimité sont séparés par un caractère de séparation de champ. Il existe trois grands types de fichiers texte délimités en fonction du caractère de séparation de champ utilisé :

- **Valeurs séparées par une virgule (.csv pour Comma Separated Values)** : des virgules servent à délimiter les champs dans chaque enregistrement.
- **Valeurs séparées par une tabulation** : des tabulations servent à délimiter les champs dans chaque enregistrement.
- **Fichiers texte (.txt)** : des virgules, des tabulations ou d'autres séparateurs de champ servent à délimiter les champs dans chaque enregistrement. Les autres séparateurs de champs courants sont les espaces, les barres verticales (|) et les points-virgules (;).

Caractère des identificateurs de texte

Si un caractère de séparation de champ est utilisé, un identificateur de texte est aussi utilisé pour entourer les valeurs des champs de type caractère et les isoler des séparateurs de champ. Des identificateurs de texte courants sont les guillemets doubles (" ") ou simples (' ').

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Par exemple, si la virgule est le séparateur de champs, le fait de placer la valeur $1,000 entre des identificateurs de texte ("$1,000") permet de s'assurer que la valeur est interprétée comme une seule et même valeur et non comme deux valeurs ($1 et 000).

Exemple de fichier texte délimité

L'exemple ci-dessous illustre les quatre premières lignes d'un fichier texte délimité.

- La première ligne contient les noms des champs.
- Le caractère de séparation de champ est une virgule. Chaque ligne inclut sept champs séparés par des virgules.
- Les identificateurs de texte sont les guillemets doubles. Le dernier champ inclut un identificateur de texte pour que la virgule de la valeur monétaire ne soit pas interprétée comme séparateur de champs.

```
Prénom,Nom,NumCarte,NoEmp,DateEmb,Salaire,Bonus_2011
Lila,Remlawi,8590122497663807,000008,12/28/2007,52750,"$1.405,40"
Vladimir,Alexov,8590122281964011,000060,10/5/2007,41250,"$4.557,43"
Alex,Williams,8590124253621744,000104,8/12/2010,40175,"$7.460,02"
```

Fonctionnement de l'écrasement

Si vous importez des données délimitées et créez une nouvelle table Analytics portant le même nom qu'une table existante dans le projet Analytics, vous écrasez la table existante.

En savoir plus

Les deux parties d'une table écrasées

Il est compliqué d'écraser des tables Analytics car les deux parties d'une table peuvent être écrasées :

- le format de table, affiché dans le **Navigateur**
- le fichier de données source associé, stocké dans un dossier Windows

(Pour plus d'informations sur les formats de table et les fichiers de données source, consultez " La structure des tables Analytics" Page 126.)

Les deux parties de la table sont écrasées indépendamment l'une de l'autre. Si les deux parties portent le même nom que la nouvelle table, les deux sont écrasées. Ce scénario est le plus courant.

Mais si le format de table et le fichier de données source portent des noms différents, seul celui portant le même nom que la nouvelle table est écrasé.

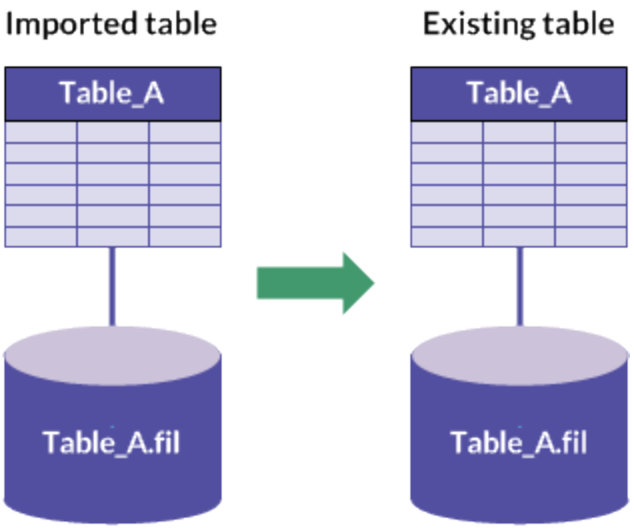
Ce comportement d'écrasement s'applique que vous importiez un seul fichier texte délimité ou plusieurs fichiers.

Écrasement lors de l'importation de plusieurs fichiers texte délimités

Lorsque vous importez plusieurs fichiers texte délimités, leur écrasement dépend aussi des deux paramètres **Écraser les tables existantes** et **Chemin d'accès à la sortie**.

Les sections ci-dessous résument les différents résultats possibles concernant l'écrasement lors de l'importation de plusieurs fichiers texte délimités, en commençant par le scénario le plus courant.

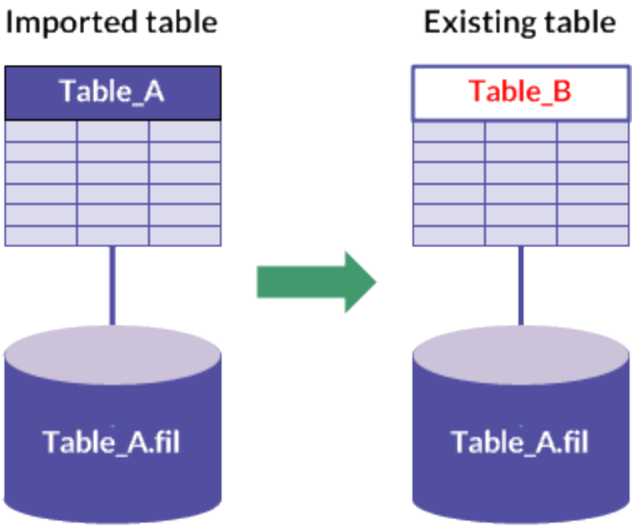
Même nom : nouvelle table, format de table existant, fichier de données source existant



	Chemin d'accès à la sortie identique au fichier de données source existant	Chemin d'accès à la sortie différent du fichier de données source existant
Option **Écraser les tables existantes** sélectionnée	◦ format de table existant écrasé ◦ fichier de données source existant écrasé	◦ format de table existant écrasé, lié au nouveau fichier de données source ◦ nouveau fichier de données source créé ◦ fichier de données source existant conservé, sans lien
Option **Écraser les tables existantes** non sélectionnée	◦ le message d'erreur « Détection de noms de fichier ou de table existants » s'affiche.	◦ le message d'erreur « Détection de noms de fichier ou de table existants » s'affiche.

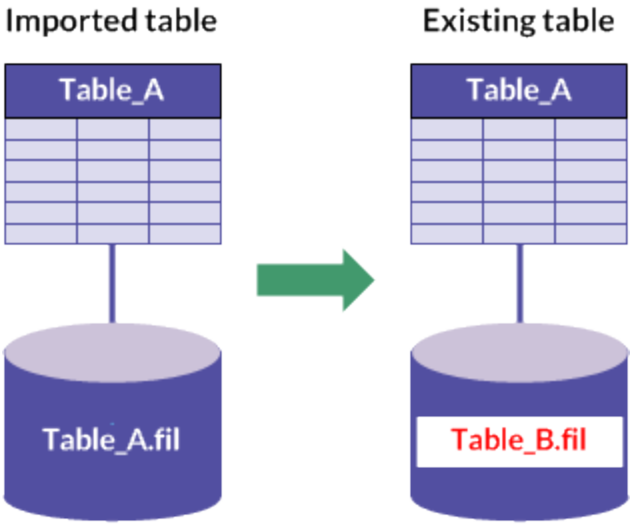
Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom différent : format de table existant



	Chemin d'accès à la sortie identique au fichier de données source existant	Chemin d'accès à la sortie différent du fichier de données source existant
Option **Écraser les tables existantes** sélectionnée	◦ nouveau format de table créé ◦ fichier de données source existant écrasé ◦ formats de table nouveaux et existants écrasés, les deux sont liés au fichier de données source	◦ nouveau format de table et nouveau fichier de données source créés ◦ format de table et fichier de données source existants conservés, sans lien
Option **Écraser les tables existantes** non sélectionnée	◦ le message d'erreur « Détection de noms de fichier ou de table existants » s'affiche.	◦ nouveau format de table et nouveau fichier de données source créés ◦ format de table et fichier de données source existants conservés, sans lien

Nom différent : fichier de données source existant



	Chemin d'accès à la sortie identique au fichier de données source existant	Chemin d'accès à la sortie différent du fichier de données source existant
Option **Écraser les tables existantes** sélectionnée	◦ format de table existant écrasé, lié au nouveau fichier de données source ◦ nouveau fichier de données source créé ◦ fichier de données source existant conservé, sans lien	◦ format de table existant écrasé, lié au nouveau fichier de données source ◦ nouveau fichier de données source créé ◦ fichier de données source existant conservé, sans lien
Option **Écraser les tables existantes** non sélectionnée	◦ le message d'erreur « Détection de noms de fichier ou de table existants » s'affiche.	◦ le message d'erreur « Détection de noms de fichier ou de table existants » s'affiche.

Importer un seul fichier texte délimité

Importer un seul fichier texte délimité pour créer une nouvelle table Analytics Vous avez la possibilité de définir manuellement les propriétés au niveau du fichier et au niveau du champ pendant le processus d'importation.

En savoir plus

Localisez et sélectionnez le fichier délimité

1. Sélectionnez **Importer > Fichier**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier texte délimité, puis cliquez sur **Ouvrir**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les fichiers texte délimités peuvent avoir plusieurs extensions de fichier différentes, y compris `.txt` et `.csv`.

Spécifier les propriétés des fichiers délimités

1. Dans la page **Jeu de caractères**, vérifiez que l'option de jeu de caractères qui convient a été sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
2. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier texte délimité** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Propriétés du fichier délimité**, vérifiez les paramètres attribués par Analytics aux propriétés répertoriées ci-après, effectuez toutes les mises à jour requises, puis cliquez sur **Suivant**.

Propriétés	Description
Commencer à la ligne	Le numéro de ligne à partir duquel commencer à lire le fichier. Ce paramètre vous permet de sauter des lignes au début d'un fichier qui contiennent des informations que vous ne souhaitez pas importer. Par exemple, si les trois premières lignes d'un fichier contiennent des informations d'en-tête, entrez 4 pour commencer la lecture des données à la quatrième ligne.
Largeur de champ	Pour l'en-tête de colonne sélectionné dans la table d'aperçu, indique la longueur du champ dans le format de table ainsi créé. Indique la longueur en caractères. Analytics affecte automatiquement une longueur qui correspond à la valeur la plus longue dans le champ. Vous pouvez conserver la longueur affectée ou en définir une autre. Les valeurs de champ dont la longueur dépasse la longueur de champ spécifiée sont tronquées dans la table Analytics obtenue. **Astuce** Si vous avez essayé d'actualiser régulièrement la table Analytics ainsi créée à partir des données source mises à jour, ou bien de réutiliser la commande d'importation, saisissez une longueur de champ supérieure à celle attribuée par Analytics. Une longueur de champ plus grande offre de l'espace supplémentaire si les valeurs mises à jour dans les données sources sont plus grandes que l'une des valeurs actuelles. **Note** La longueur maximale du champ est de 32 767 caractères (édition non-Unicode) ou 16 383 caractères (édition Unicode). Toute la longueur du champ, jusqu'au maximum, est importée dans Analytics, mais seuls les 256 premiers caractères sont affichés dans la vue de la table. Le reste des données est présent et peut être analysé, mais il n'est pas visible dans la vue. Pour voir toutes les données, ouvrez la boîte de dialogue **Format de table**.
Utiliser la première ligne comme noms de champ	Les valeurs de la première ligne du fichier sont utilisées comme noms de champ dans le format de la table des résultats.

Propriétés	Description
	Note Si vous utilisez ce paramètre, la ligne utilisée comme noms de champ est n'importe quelle ligne définie dans la zone **Commencer à la ligne**. Si les noms de champ sont incorrects, vous pouvez les mettre à jour dans une page subséquente au niveau de l'**Assistant de définition de données**.
Traiter les identificateurs qui se suivent comme un identificateur unique	Les caractères en double de l'identificateur sont ignorés. Par exemple, "Diligent Corporation"" (avec deux guillemets doubles à la fin) est l'équivalent de "Diligent Corporation" si vous sélectionnez cette option.
Séparateur de champs	Les caractères de séparation des champs dans le fichier sont les suivants : ◦ **Virgule** ◦ **ONGLET** ◦ **Point-virgule** ◦ **Autre** – vous permet d'indiquer le caractère qui sera utilisé comme séparateur de champs
Identificateur de texte	Le symbole texte qui identifie les valeurs se trouvant dans les champs : ◦ **Guillemets doubles** ◦ **Guillemets simples** ◦ **Aucun** – indique qu'aucun qualificateur de texte n'est utilisé ◦ **Autre** – vous permet d'indiquer le caractère qui sera utilisé comme qualificateur de texte
Effacer les retours chariot et **Effacer les sauts de ligne**	Nettoie dans les données importées les caractères de retour chariot (CR, carriage return) et/ou de saut de ligne (LF, line feed) mal placés. Les caractères de retour chariot ou de saut de ligne mal placés peuvent entraîner des sauts de ligne incorrects dans les enregistrements. Une fois activée, l'option remplace tous les caractères CR/LF par un espace. Seuls les caractères CR/LF se produisant à l'intérieur d'une paire d'identificateurs de texte sont remplacés. Pour les fichiers Windows, sélectionnez **Effacer les retours chariot** et **Effacer les sauts de ligne**. Les deux options sont désactivées si l'option **Identificateur de texte** est à **Aucun**.
Tout type de caractère	Attribue le type de données caractère à tous les champs importés.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Propriétés	Description
	Astuce Affecter le type de données caractère à tous les champs importés simplifie le processus d'importation des fichiers texte délimités. Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format. L'option **Tous les caractères** s'avère utile si vous importez une table dans laquelle le type de données Numérique est affecté automatiquement aux champs des identificateurs par Analytics alors qu'en réalité, ils devraient utiliser le type de données Caractère.
Remplacer les valeurs NULL	Nettoie dans les données importées les caractères NUL mal placés. Les caractères NUL mal placés peuvent entraîner des écarts et des divisions de champ incorrectes au sein des enregistrements. Une fois activée, l'option remplace tous les caractères NUL par un espace.

Enregistrer le fichier de données Analytics

Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier de données sous**, saisissez le nom du fichier de données Analytics, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Si Analytics prérenseigne le nom de fichier de données, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

Vous pouvez aussi accéder à un autre dossier pour enregistrer le fichier de données si vous ne voulez pas utiliser l'emplacement par défaut ouvert par Analytics.

Modifier les propriétés des champs Analytics

Dans la page **Modifier les propriétés des champs**, vérifiez les paramètres attribués par Analytics aux propriétés répertoriées ci-après, effectuez toutes les mises à jour requises, puis cliquez sur **Suivant**.

> **Note**
> Sélectionnez un en-tête de colonne dans la table d'aperçu pour voir les propriétés associées à la colonne.

Propriétés	Description
Ignorer ce champ	Exclue le champ dans le format de la table des résultats. Les données du champ sont toujours importées, mais ne sont pas définies et ne s'affichent pas dans la nouvelle table Analytics. Elles peuvent être définies ultérieurement, si nécessaire, et ajoutées à la table.
Nom	Le nom du champ dans le format de table. Vous pouvez conserver le nom de champ attribué par Analytics, ou saisir un autre nom.

Propriétés	Description
Titre de colonne	Le titre de colonne du champ dans la vue Analytics par défaut. Si vous ne spécifiez pas de titre de colonne, la valeur **Nom** est utilisée.
Note Si vous avez sélectionné l'option **Tous les caractères** dans la page **Propriétés du fichier délimité**, les options suivantes ne s'appliquent pas et sont désactivées.	
Type	Type de données affecté au champ dans la table Analytics ainsi créée : Vous pouvez conserver le type de données attribué par Analytics, ou sélectionner un type de données approprié dans la liste déroulante. Pour des informations détaillées sur les types de données pris en charge dans Analytics, consultez la section " Types de données dans Analytics" Page 909.
Valeur	Une propriété en lecture seule qui affiche la première valeur dans le champ. La valeur est mise à jour de manière dynamique en fonction des modifications que vous apportez.
Décimale	Champs numériques uniquement. Le nombre de décimales dans les données sources. **Note** La zone de texte **Décimale** s'affiche automatiquement lorsque vous sélectionnez un type de données numérique.
Format d'entrée	Champs DateHeure uniquement. Le format des valeurs DateHeure dans les données sources. Le format que vous spécifiez doit correspondre exactement au format dans les données source. Pour plus d'informations sur les formats de date et d'heure, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page 417.

Finaliser l'import

1. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.

   Si vous souhaitez effectuer des changements, cliquez sur**Précédent** pour obtenir la bonne page dans l'assistant.
2. Entrez un nom pour le format de table que vous ajoutez au projet, ou conservez le nom par défaut, et cliquez sur **OK**.

   La nouvelle table Analytics est créée avec les données du fichier importé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Importer plusieurs fichiers texte délimités

En une seule opération, importez plusieurs fichiers texte délimités. Une fois importé dans un projet Analytics, chaque fichier délimité devient une table Analytics distincte.

Vous pouvez définir manuellement uniquement les propriétés au niveau du fichier pendant le processus d'importation. Analytics définit automatiquement les propriétés au niveau du champ et aucune définition manuelle n'est possible pendant l'importation.

Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez apporter les ajustements nécessaires à la définition des données dans la boîte de dialogue **Format de table**.

En savoir plus

> **Note**
> L'ensemble des premières lignes des fichiers que vous importez doit utiliser une approche cohérente. Les premières lignes doivent être soit des noms de champs soit des données dans tous les fichiers de calcul. Évitez de mélanger les deux dans une seule et même opération d'importation.
>
> Si les fichiers adoptent une approche incohérente pour les premières lignes, utilisez deux opérations d'importation distinctes.

Localisez et sélectionnez les fichiers délimités

1. Sélectionnez **Importer > Fichier**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez les fichiers texte délimités, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les fichiers texte délimités avec les extensions de fichiers suivantes sont pris en charge : `.txt`, `.csv`, `.del`, `.dat`

   Vous pouvez appuyer sur **Shift tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs fichiers adjacents ou appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs fichiers non adjacents.

Effectuer les premières préparations à l'importation

1. Dans la page **Propriétés du fichier délimité**, sélectionnez les fichiers à importer.

Conservez les fichiers sélectionnés par défaut ou désélectionnez les fichiers que vous ne souhaitez pas importer. Cochez la première case à cocher si vous voulez désélectionner ou sélectionner tous les fichiers.

2. Vérifiez les paramètres attribués par Analytics, effectuez toutes les mises à jour requises, puis cliquez sur **Suivant**.

Paramètre	Description
Nom de table	Le nom de la table dans le projet Analytics. Conservez le nom affecté par Analytics ou double-cliquez sur un nom de table, saisissez un autre nom et appuyez sur Entrée. **Note** Le nom de table s'applique à la fois au nouveau format de table et au nouveau fichier de données source créé lors de l'importation de données.
Écraser les tables existantes	Les tables existantes portant des noms identiques dans le projet Analytics sont écrasées. Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Fonctionnement de l'écrasement" Page 309.
Chemin d'accès à la sortie	Indique le dossier d'enregistrement des nouveaux fichiers de données Analytics (.fil). Si vous laissez **Chemin d'accès** à la sortie vide, les fichiers de données Analytics sont enregistrés dans le dossier contenant le projet Analytics.

3. Si le message d'erreur « Détection de noms de fichier ou de table existants » apparaît, cliquez sur **OK** et effectuez l'une des opérations suivantes ou les deux :
   - Sélectionnez **Écraser les tables existantes** si des structures de table existantes ou des fichiers de données associés avec des noms identiques peuvent être écrasés.
   - Dans le paramètre **Nom de table**, renommez les tables importées comme requis pour éviter d'écraser les modèles de table existants ou les fichiers de données associés.
4. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **Oui** pour continuer ou sur **Non** pour revenir en arrière et modifier la sélection des fichiers.

Spécifier les propriétés des fichiers délimités

> **Note**
> Les propriétés que vous spécifiez s'appliquent à tous les fichiers importés. Si les fichiers sont structurés de manière incohérente, les propriétés ne seront pas exactes pour tous les fichiers et il pourrait y avoir des problèmes lors de l'importation.

1. Dans la page **Propriétés du fichier délimité**, vérifiez les paramètres attribués par Analytics aux propriétés répertoriées ci-après, effectuez toutes les mises à jour requises, puis cliquez sur **Suivant**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Propriétés	Description
Commencer à la ligne	Le numéro de ligne à partir duquel commencer à lire les fichiers. Ce paramètre vous permet de sauter des lignes au début des fichiers qui contiennent des informations que vous ne souhaitez pas importer. Par exemple, si les trois premières lignes de chaque fichier contiennent des informations d'en-tête, entrez 4 pour commencer la lecture des données à la quatrième ligne.
Largeur de champ	Pour l'en-tête de colonne sélectionné dans la table d'aperçu, indique la longueur du champ dans le format de table ainsi créé. Indique la longueur en caractères. Analytics affecte automatiquement une longueur qui correspond à la valeur la plus longue dans le champ. Vous pouvez conserver la longueur affectée ou en définir une autre. Les valeurs de champ dont la longueur dépasse la longueur de champ spécifiée sont tronquées dans la table Analytics obtenue. **Astuce** Si vous avez essayé d'actualiser régulièrement une table Analytics ainsi créée à partir des données source mises à jour, ou bien de réutiliser la commande d'importation, saisissez une longueur de champ supérieure à celle attribuée par Analytics. Une longueur de champ plus grande offre de l'espace supplémentaire si les valeurs mises à jour dans les données sources sont plus grandes que l'une des valeurs actuelles. **Note** La longueur maximale du champ est de 32 767 caractères (édition non-Unicode) ou 16 383 caractères (édition Unicode). Toute la longueur du champ, jusqu'au maximum, est importée dans Analytics, mais seuls les 256 premiers caractères sont affichés dans la vue de la table. Le reste des données est présent et peut être analysé, mais il n'est pas visible dans la vue. Pour voir toutes les données, ouvrez la boîte de dialogue **Format de table**.
Utiliser la première ligne comme noms de champ	Les valeurs de la première ligne de chaque fichier sont utilisées comme noms de champ dans les formats de table ainsi créés. **Note** Si vous utilisez ce paramètre, la ligne utilisée comme noms de champ est n'importe quelle ligne définie dans la zone **Commencer à la ligne**. Ce paramètre s'applique globalement à tous les fichiers que vous importez.
Traiter les identificateurs qui se suivent comme un identificateur unique	Les caractères en double de l'identificateur sont ignorés. Par exemple, "Diligent Corporation"' (avec deux guillemets doubles à la fin) est l'équivalent de "Diligent Corporation" si vous sélectionnez cette option.
Séparateur de champs	Les caractères de séparation des champs dans les fichiers sont les suivants : ◦ **Virgule**

Propriétés	Description
	◦ **ONGLET** ◦ **Point-virgule** ◦ **Autre** – vous permet d'indiquer le caractère qui sera utilisé comme séparateur de champs
Identificateur de texte	Le symbole texte qui identifie les valeurs se trouvant dans les champs : ◦ **Guillemets doubles** ◦ **Guillemets simples** ◦ **Aucun** – indique qu'aucun qualificateur de texte n'est utilisé ◦ **Autre** – vous permet d'indiquer le caractère qui sera utilisé comme qualificateur de texte
Effacer les retours chariot et **Effacer les sauts de ligne**	Nettoie dans les données importées les caractères de retour chariot (CR, carriage return) et/ou de saut de ligne (LF, line feed) mal placés. Les caractères de retour chariot ou de saut de ligne mal placés peuvent entraîner des sauts de ligne incorrects dans les enregistrements. Une fois activée, l'option remplace tous les caractères CR/LF par un espace. Seuls les caractères CR/LF se produisant à l'intérieur d'une paire d'identificateurs de texte sont remplacés. Pour les fichiers Windows, sélectionnez **Effacer les retours chariot** et **Effacer les sauts de ligne**. Les deux options sont désactivées si l'option **Identificateur de texte** est à **Aucun**.
Tout type de caractère	Attribue le type de données caractère à tous les champs importés. **Astuce** Affecter le type de données caractère à tous les champs importés simplifie le processus d'importation des fichiers texte délimités. Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format. L'option **Tous les caractères** s'avère utile si vous importez une table dans laquelle le type de données Numérique est affecté automatiquement aux champs des identificateurs par Analytics alors qu'en réalité, ils devraient utiliser le type de données Caractère.
Remplacer les valeurs NULL	Nettoie dans les données importées les caractères NUL mal placés. Les caractères NUL mal placés peuvent entraîner des écarts et des divisions de champ incorrectes au sein des enregistrements. Une fois activée, l'option remplace tous les caractères NUL par un espace.

Finaliser l'import

Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres des nouvelles tables Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si vous souhaitez effectuer des changements, cliquez sur**Précédent** pour obtenir la bonne page dans l'assistant.

Les nouvelles tables Analytics sont créées avec les données des fichiers importés.

Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF

Les fichiers image d'impression, également appelés fichiers de rapports, sont des copies électroniques de rapports imprimés. Les fichiers Adobe PDF sont des fichiers d'application ou des fichiers scannés qui ont été enregistrés au format PDF standard. La méthode permettant de définir et d'importer des fichiers image d'impression ou PDF est quasiment identique pour les deux types de fichiers. C'est pourquoi la plupart des rubriques de cette section s'appliquent aux deux types de fichiers.

Il peut s'avérer plus difficile de définir et d'importer les PDF que les fichiers image d'impression, car les colonnes de données qui semblent s'aligner dans le PDF source peuvent perdre leur alignement une fois qu'Analytics a analysé le PDF (partie du processus de définition du fichier). Analytics inclut deux analyseurs de PDF : Xpdf et VeryPDF. Vous pouvez tenter d'utiliser les deux analyseurs pour voir si l'un donne de meilleurs résultats.

> **Attention**
> Utilisez les totaux de contrôle pour vérifier que la table Analytics créée à partir d'un fichier image d'impression ou PDF importé contient toutes les données du fichier source. Il est possible d'exclure, sans le vouloir, des enregistrements lorsque vous définissez des fichiers image d'impression ou PDF. Vous devez toujours vérifier que vous disposez bien d'un jeu de données complet dans Analytics avant de commencer toute analyse.

Points essentiels pour bien définir un fichier image d'impression ou PDF

Définir un fichier image d'impression ou PDF peut s'avérer une tâche assez épineuse. Cela relève davantage de l'art que d'une science : cela peut vous demander d'analyser minutieusement l'organisation des données dans le fichier source afin de planifier une approche efficace. L'organisation des données dans les fichiers image d'impression ou PDF est, en règle générale, moins standardisée que l'organisation des données dans les autres formats de fichiers, ce qui complique le processus de définition. Y parvenir peut nécessiter un processus itératif.

Il existe de nombreuses techniques, décrites ci-après, susceptibles de vous aider à échapper à la frustration. Il est recommandé que vous examiniez attentivement ces points avant ou pendant la définition d'un fichier ou bien si vous rencontrez des problèmes.

Points généraux

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- "Le processus de définition des fichiers est itératif" bas
- "Vous vous améliorerez avec la pratique" Page suivante

Mauvais alignement des données

- "Solutions de contournement pour les données mal alignées" Page suivante

Champs et enregistrements

- "Les champs sont bleus, les enregistrements sont gris et les données non définies sont blanches" Page 326
- "Vous pouvez définir trois types de données : détail, en-tête et pied de page" Page 327
- "Ne sélectionnez pas de noms de champs dans le fichier source" Page 330

Capture d'enregistrements

- "Spécifiez une valeur unique pour capturer un jeu d'enregistrements" Page 330
- "Conseils pour choisir une valeur unique" Page 331
- "Capturez précisément un jeu d'enregistrements" Page 332
- "Utilisez plusieurs critères pour capturer un jeu d'enregistrements" Page 335
- "Vérifiez les définitions des enregistrements et des champs dans tout le fichier" Page 336
- "Vous pouvez définir des enregistrements et des champs multilignes" Page 336

Autres considérations générales

- "Définissez et importez uniquement les données dont vous avez besoin" Page 336
- "Contrôlez l'ordre des champs dans la table Analytics créée" Page 337
- "Analytics peut définir un fichier automatiquement" Page 337
- "Utilisez les totaux de contrôle pour vérifier la table Analytics créée" Page 338

Points généraux

Le processus de définition des fichiers est itératif

Bien définir un fichier image d'impression ou PDF consiste généralement à suivre un processus itératif et peut demander un certain nombre d'essais ou d'erreurs. Vous devrez effectuer tout ou partie des tâches individuelles suivantes :

- définir un ou plusieurs champs
- définir un jeu d'enregistrements de détail à partir d'une valeur unique
- définir un ou plusieurs enregistrements d'en-tête ou de pied de page
- modifier ou adapter les critères utilisés pour ajuster précisément le jeu d'enregistrements capturé
- examiner chaque définition de champ et d'enregistrement pour vérifier leur exactitude
- modifier des définitions de champs ou d'enregistrements inexactes
- apporter plusieurs passes dans un fichier comme moyen de traiter les données mal alignées

Vous vous améliorerez avec la pratique

Si, au premier abord, il peut s'avérer plutôt difficile de définir les fichiers image d'impression ou PDF, notamment avec des fichiers où les données sont mal alignées, avec la pratique, vous vous améliorerez dans l'évaluation de la structure des données dans un fichier source et dans la recherche des méthodes de définition appropriées.

Vous pouvez vous entraîner avec deux exemples de fichiers inclus dans Analytics :

- `REPORT3.TXT` est plus facile à définir. Analytics définit automatiquement les enregistrements de détail du fichier ; toutefois, vous devez modifier la définition automatique car elle contient des erreurs.
- `Inventory.pdf` est un fichier plus difficile à définir car il contient des données mal alignées (sauf si vous analysez le fichier page par page). Analytics ne peut définir automatiquement aucune partie du fichier dont l'alignement est mauvais, vous devez donc créer une définition manuelle depuis le début.

Analytics définit automatiquement, et parfaitement, les champs et les enregistrements de détail dans un autre exemple de fichier, `Report.txt`. Vous pouvez trouver utile d'étudier la définition automatique de `Report.txt` dans l'**Assistant de définition de données**.

Mauvais alignement des données

Solutions de contournement pour les données mal alignées

Dans l'**Assistant de définition de données**, les colonnes des données mal alignées dans un fichier PDF ou image d'impression analysé (voir "Données alignées et mal alignées dans un fichier PDF analysé" Page opposée) peut rendre difficile ou chronophage la création d'une table Analytics utilisable. Si los datos mal alineados representan un problema importante, piense en una de las siguientes aproximaciones.

> **Note**
>
> La méthode qui sera la plus adaptée à votre situation dépend de la nature des données que vous tentez de définir et de votre expérience d'Analytics. Les nouveaux utilisateurs d'Analytics doivent penser à demander les données sous un format différent.

- Revenez à la source du fichier et demandez les données sous un autre format.
- Essayez de convertir le fichier à l'aide d'un logiciel de conversion, par exemple, un logiciel qui convertit un fichier PDF en fichier Excel ou en fichier texte. Importez le fichier converti dans Analytics.
- Essayez de copier-coller les données du PDF dans un éditeur de texte. Puis importez le fichier texte dans Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

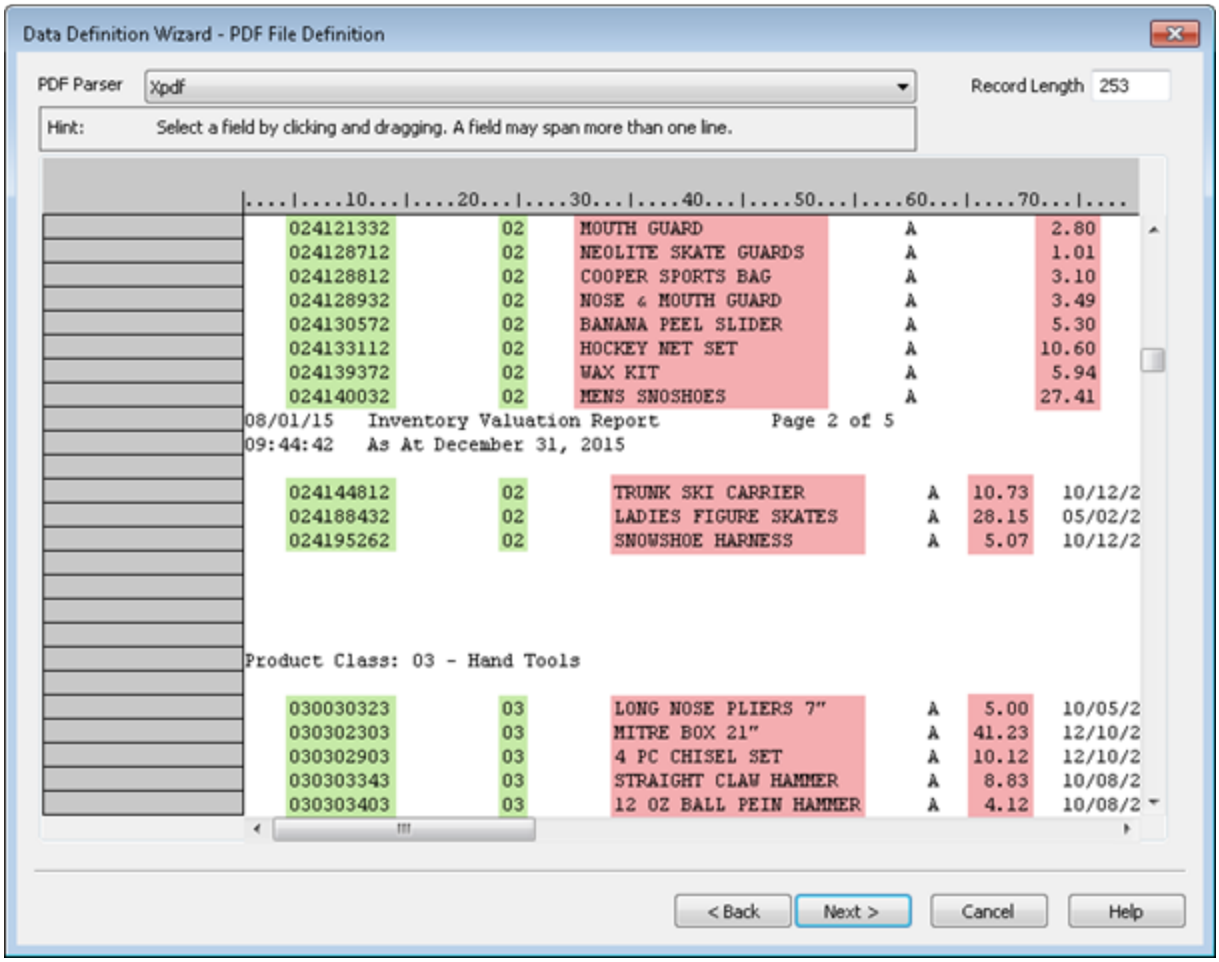
- Utilisez une ou plusieurs des techniques suivantes pour définir des champs mal alignés :
  - Créez une définition de champ assez longue pour capturer les caractères les plus à gauche et à droite d'un champ mal aligné.
  - Créez des définitions de champ qui se chevauchent.
  - Créez une unique définition de champ long qui comprend plusieurs champs mal alignés.

  Pour de plus amples informations, consultez la section " Définition de champs mal alignés dans un fichier image d'impression ou PDF" Page 373.
- Importez plusieurs fois le fichier source. À chaque importation, définissez un autre sous-ensemble d'enregistrements. Ajoutez les tables Analytics alors créées pour assembler un jeu de données complet.

  Pour de plus amples informations, consultez la section "Définition et importation de sous-jeux de données image d'impression ou PDF" Page 378.

Données alignées et mal alignées dans un fichier PDF analysé

Les deux colonnes de données les plus à gauche dans le fichier PDF analysé affiché ci-dessous sont alignées. Les autres colonnes de données sont mal alignées.



Champs et enregistrements

Les champs sont bleus, les enregistrements sont gris et les données non définies sont blanches

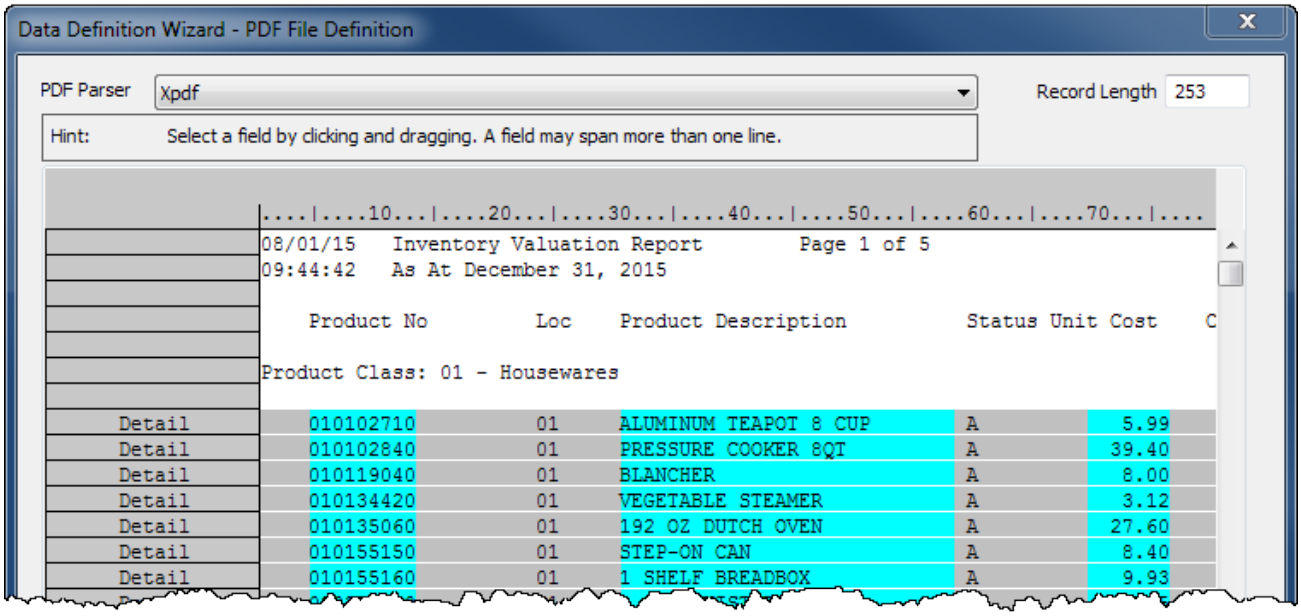
À mesure que vous utilisez l'**Assistant de définition de données** pour définir des champs et des enregistrements dans un fichier image d'impression ou PDF analysé, trois couleurs indiquent le statut des données :

- Un surlignement **bleu aqua** indique que les données font partie d'un champ défini. Tous les champs définis font également partie d'un enregistrement défini.
- Un surlignement **gris** indique que les données font partie d'un enregistrement défini, mais pas d'un champ défini.
- Un arrière-plan **blanc** indique que les données sont complètement indéfinies.

> **Note**
>
> Seuls les champs surlignés en bleu aqua font partie de la table Analytics alors créée.
>
> Les données surlignées en gris dans un enregistrement défini sont ignorées sauf s'il est aussi défini comme champ. Les parties grises d'un enregistrement entre des champs définis sont omises dans la table Analytics alors créée.
>
> Les données complètement indéfinies sont ignorées. Si vous souhaitez inclure certaines de ces données dans la table Analytics alors créée, vous devez définir d'autres champs et enregistrements.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Champs définis, enregistrement défini et données indéfinies



Vous pouvez définir trois types de données : détail, en-tête et pied de page

Dans l'**Assistant de définition de données**, vous pouvez définir trois sortes de données dans un fichier image d'impression ou PDF.

Sorte de données	Description	Exemple	Emplacement dans "Les différentes sortes de données dans un fichier PDF" Page suivante
Données de détail	Le contenu de base d'un fichier, organisé sous forme d'enregistrements. La définition des données de détail est obligatoire. Vous ne pouvez pas définir de fichier image d'impression ou PDF sans définir de données de détail.	◦ transactions de cartes bancaires ◦ enregistrements d'inventaire	n° 2, encadrés en bleu
Données d'en-tête	Les informations d'identification qui s'affichent au-dessus des blocs ou des sous-jeux d'enregistrements de détail. La définition des données d'en-tête est facultative. Si vous	◦ numéro du magasin et emplacement où les transactions de cartes bancaires ont eu lieu ◦ informations « Product Class »	n° 1, encadré en rouge

Sorte de données	Description	Exemple	Emplacement dans "Les différentes sortes de données dans un fichier PDF" Page suivante
	n'avez pas besoin des informations d'en-tête, vous n'êtes pas obligé de les définir.		
Données de pied de page	Les informations qui s'affichent sous les blocs ou sous-jeux d'enregistrements de détail. La définition des données de pied de page est facultative. Si vous n'avez pas besoin des informations de pied de page, vous n'êtes pas obligé de les définir.	◦ transactions de cartes bancaires sous-totalisées par magasin ◦ « Class Totals »	n° 3, encadré en bleu aqua

Instructions supplémentaires

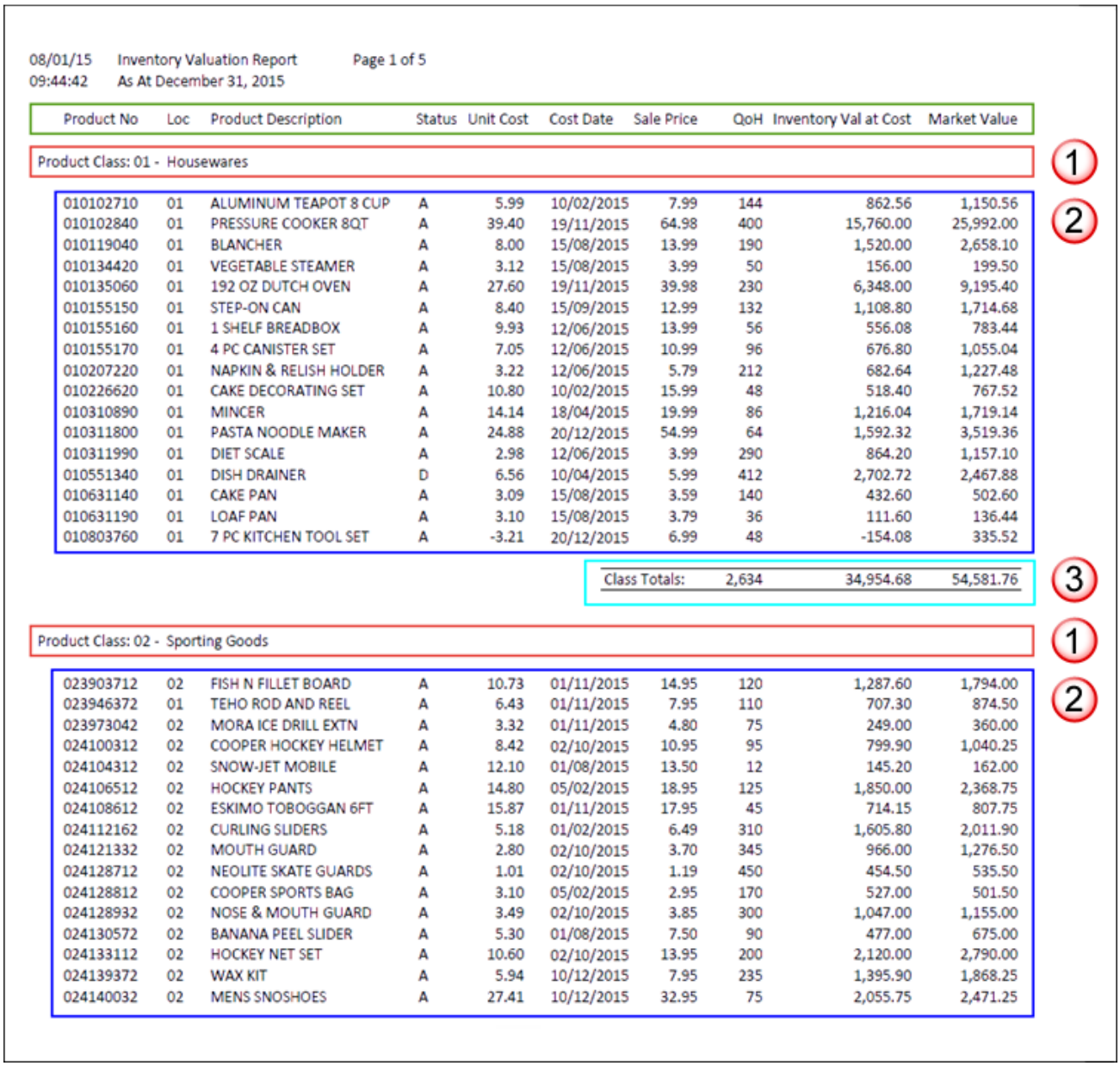
- Vous pouvez définir les données de détail, d'en-tête ou de pied de page dans l'ordre de votre choix. Une séquence n'est pas respectée.
- Vous pouvez aussi préciser les noms des champs (encadrés en vert dans "Les différentes sortes de données dans un fichier PDF" bas). La méthode permettant de spécifier des noms de champs diffère du processus de définition des données de détail, d'en-tête ou de pied de page.

> **Note**
> N'utilisez pas de données d'en-tête pour essayer de définir les noms des champs susceptibles d'apparaître dans un fichier image d'impression ou PDF.

Les différentes sortes de données dans un fichier PDF

L'exemple ci-après met en avant les différents types de données dans le PDF d'un rapport d'estimation des stocks.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

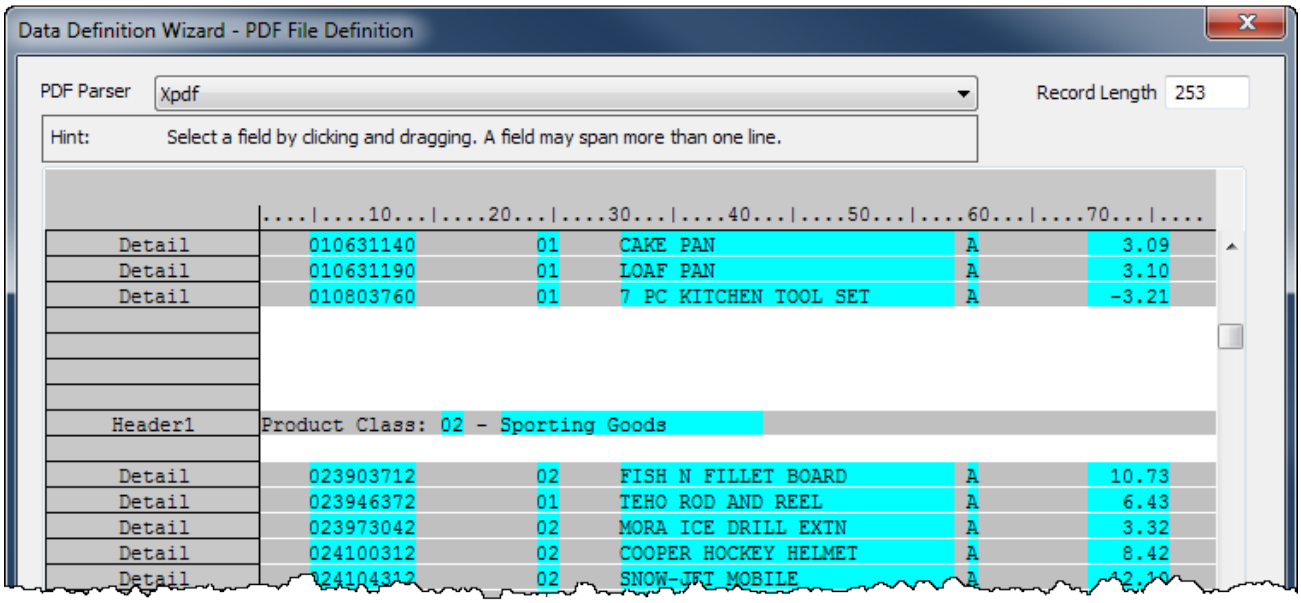


08/01/15 Inventory Valuation Report Page 1 of 5
09:44:42 As At December 31, 2015

Product No	Loc	Product Description	Status	Unit Cost	Cost Date	Sale Price	QoH	Inventory Val at Cost	Market Value
Product Class: 01 - Housewares									
010102710	01	ALUMINUM TEAPOT 8 CUP	A	5.99	10/02/2015	7.99	144	862.56	1,150.56
010102840	01	PRESSURE COOKER 8QT	A	39.40	19/11/2015	64.98	400	15,760.00	25,992.00
010119040	01	BLANCHER	A	8.00	15/08/2015	13.99	190	1,520.00	2,658.10
010134420	01	VEGETABLE STEAMER	A	3.12	15/08/2015	3.99	50	156.00	199.50
010135060	01	192 OZ DUTCH OVEN	A	27.60	19/11/2015	39.98	230	6,348.00	9,195.40
010155150	01	STEP-ON CAN	A	8.40	15/09/2015	12.99	132	1,108.80	1,714.68
010155160	01	1 SHELF BREADBOX	A	9.93	12/06/2015	13.99	56	556.08	783.44
010155170	01	4 PC CANISTER SET	A	7.05	12/06/2015	10.99	96	676.80	1,055.04
010207220	01	NAPKIN & RELISH HOLDER	A	3.22	12/06/2015	5.79	212	682.64	1,227.48
010226620	01	CAKE DECORATING SET	A	10.80	10/02/2015	15.99	48	518.40	767.52
010310890	01	MINCER	A	14.14	18/04/2015	19.99	86	1,216.04	1,719.14
010311800	01	PASTA NOODLE MAKER	A	24.88	20/12/2015	54.99	64	1,592.32	3,519.36
010311990	01	DIET SCALE	A	2.98	12/06/2015	3.99	290	864.20	1,157.10
010551340	01	DISH DRAINER	D	6.56	10/04/2015	5.99	412	2,702.72	2,467.88
010631140	01	CAKE PAN	A	3.09	15/08/2015	3.59	140	432.60	502.60
010631190	01	LOAF PAN	A	3.10	15/08/2015	3.79	36	111.60	136.44
010803760	01	7 PC KITCHEN TOOL SET	A	-3.21	20/12/2015	6.99	48	-154.08	335.52
						Class Totals:	2,634	34,954.68	54,581.76
Product Class: 02 - Sporting Goods									
023903712	02	FISH N FILLET BOARD	A	10.73	01/11/2015	14.95	120	1,287.60	1,794.00
023946372	01	TEHO ROD AND REEL	A	6.43	01/11/2015	7.95	110	707.30	874.50
023973042	02	MORA ICE DRILL EXTN	A	3.32	01/11/2015	4.80	75	249.00	360.00
024100312	02	COOPER HOCKEY HELMET	A	8.42	02/10/2015	10.95	95	799.90	1,040.25
024104312	02	SNOW-JET MOBILE	A	12.10	01/08/2015	13.50	12	145.20	162.00
024106512	02	HOCKEY PANTS	A	14.80	05/02/2015	18.95	125	1,850.00	2,368.75
024108612	02	ESKIMO TOBOGGAN 6FT	A	15.87	01/11/2015	17.95	45	714.15	807.75
024112162	02	CURLING SLIDERS	A	5.18	01/02/2015	6.49	310	1,605.80	2,011.90
024121332	02	MOUTH GUARD	A	2.80	02/10/2015	3.70	345	966.00	1,276.50
024128712	02	NEOLITE SKATE GUARDS	A	1.01	02/10/2015	1.19	450	454.50	535.50
024128812	02	COOPER SPORTS BAG	A	3.10	05/02/2015	2.95	170	527.00	501.50
024128932	02	NOSE & MOUTH GUARD	A	3.49	02/10/2015	3.85	300	1,047.00	1,155.00
024130572	02	BANANA PEEL SLIDER	A	5.30	01/08/2015	7.50	90	477.00	675.00
024133112	02	HOCKEY NET SET	A	10.60	02/10/2015	13.95	200	2,120.00	2,790.00
024139372	02	WAX KIT	A	5.94	10/12/2015	7.95	235	1,395.90	1,868.25
024140032	02	MENS SNOSHOES	A	27.41	10/12/2015	32.95	75	2,055.75	2,471.25

Données de détail et d'en-tête dans un fichier PDF analysé

L'exemple ci-après affiche le rapport d'estimation des stocks précédent une fois qu'il a été analysé dans l'**Assistant de définition de données**. Un enregistrement de détail avec cinq champs et un enregistrement d'en-tête avec deux champs ont été définis.



Traitement des données d'en-tête et de pied de page

Bien que l'**Assistant de définition de données** traite les données d'en-tête et de pied de page comme un enregistrement avec des champs, seules les données de détail deviennent un jeu réel d'enregistrements dans la table Analytics créée. Toutes les données d'en-tête ou de pied de page que vous définissez deviennent un ou plusieurs champs ajoutés aux enregistrements de détail.

Les champs d'en-tête et de pied de page ajoutés répètent la même valeur pour chaque enregistrement dans un bloc individuel ou dans un sous-ensemble d'enregistrements. Par exemple, « Store 3 » pour un bloc d'enregistrements, « Store 4 » pour le bloc suivant, etc.

Ne sélectionnez pas de noms de champs dans le fichier source

N'essayez pas de définir des noms de champs en les sélectionnant dans le fichier image d'impression ou PDF. Bien que cela puisse avoir l'air contre-intuitif, dans le fichier source, laissez les noms de champ désélectionnés. À la place, vous créez des noms de champs en tapant leurs noms dans la boîte de dialogue **Définition de champ**. Si vous sélectionnez des noms de champs dans le fichier source, Analytics traite les noms des champs sous forme de données contenues dans les champs.

Spécifiez une valeur unique pour capturer un jeu d'enregistrements

La clé pour capturer avec exactitude un jeu d'enregistrements consiste à sélectionner ou à spécifier une valeur unique pour le jeu d'enregistrements. Autrement dit, la valeur apparaît à une position

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

d'octet spécifique (position de caractère) dans tous les enregistrements du jeu et n'apparaît à cette position nulle part ailleurs dans le fichier source. La valeur unique peut être un ou plusieurs caractères.

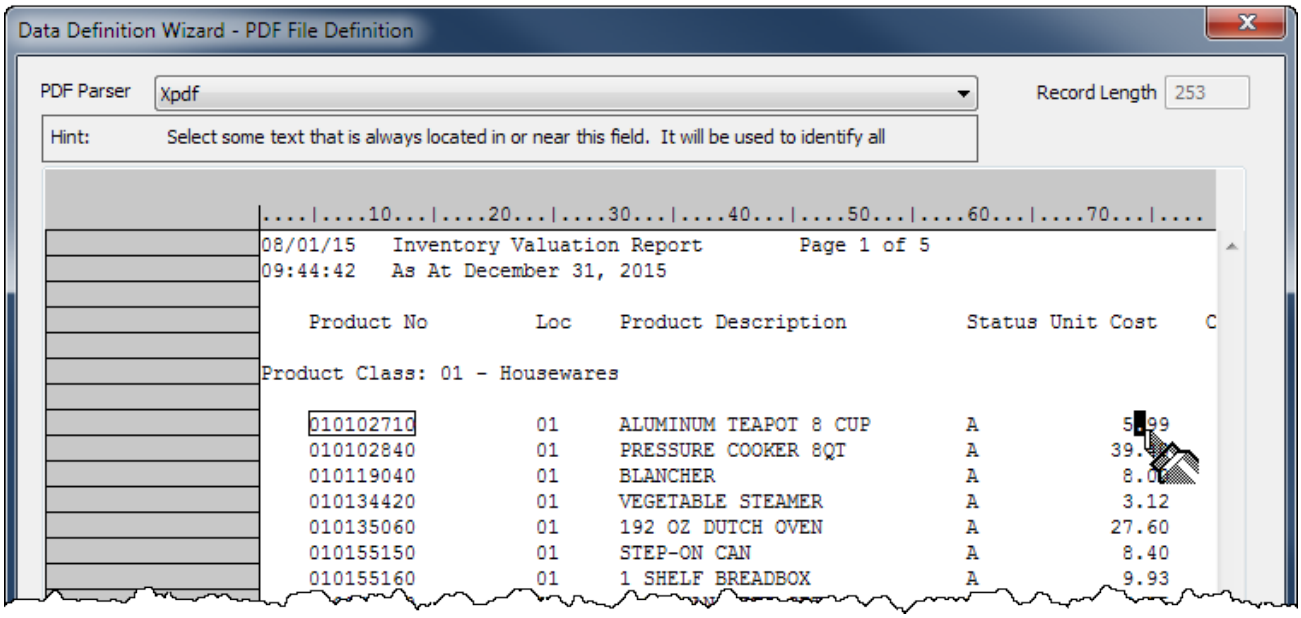
Par exemple, dans "Sélection d'une valeur unique pour le jeu d'enregistrements" bas, la virgule décimale du champ « Unit Cost » est sélectionnée comme valeur unique. Elle apparaît à la même position en même quantité dans le champ et elle n'apparaît pas dans cette position au-dessus ou en dessous du champ.

Vous pouvez sélectionner ou spécifier la valeur unique à l'une de ces deux places :

- Dans la valeur de données initiale que vous sélectionnez pour commencer à définir le champ de données initial
- À la même ligne que la valeur de données initiale

Sélection d'une valeur unique pour le jeu d'enregistrements

Dans l'exemple qui suit, la valeur unique se trouve à la même ligne que la valeur de données initiale. La valeur de données initiale, entourée d'une case après sa sélection, est le premier numéro de produit dans le champ « Product No ».



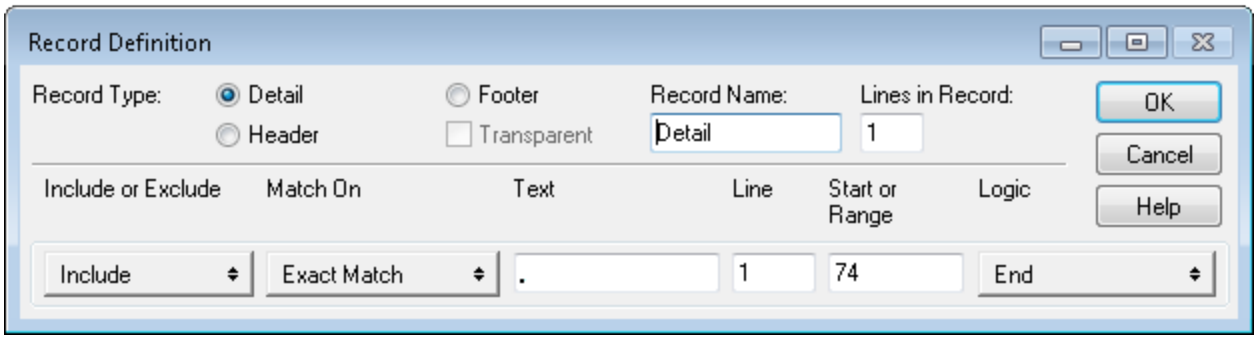
Conseils pour choisir une valeur unique

Pour choisir une valeur unique, recherchez les données d'enregistrement dans lesquelles un ou plusieurs caractères positionnés de façon cohérente sont uniques, ou ont une position unique, lorsqu'ils sont comparés aux données précédant ou suivant le jeu d'enregistrement.

Toutes les possibilités suivantes pourraient être des valeurs uniques car elles apparaissent normalement à la même position dans chaque enregistrement et elles n'apparaissent pas normalement dans cette position en dehors du jeu d'enregistrements :

- un point décimal dans les nombres
- une ou plusieurs barres obliques dans les dates
- un ou plusieurs traits d'union dans les numéros d'ID
- une chaîne de caractères formant un préfixe standard
- dans les données d'en-tête ou de pied de page, un libellé qui apparaît systématiquement, comme « Customer ID: » ou « Subtotal: »

La sélection initiale de valeur unique crée un critère **Corresp. exacte** dans la boîte de dialogue **Définition d'enregistrement**. Dans l'exemple ci-dessous, le critère spécifie qu'un point décimal doit apparaître à la position d'octet 74 afin que l'enregistrement soit inclus dans le jeu d'enregistrements.



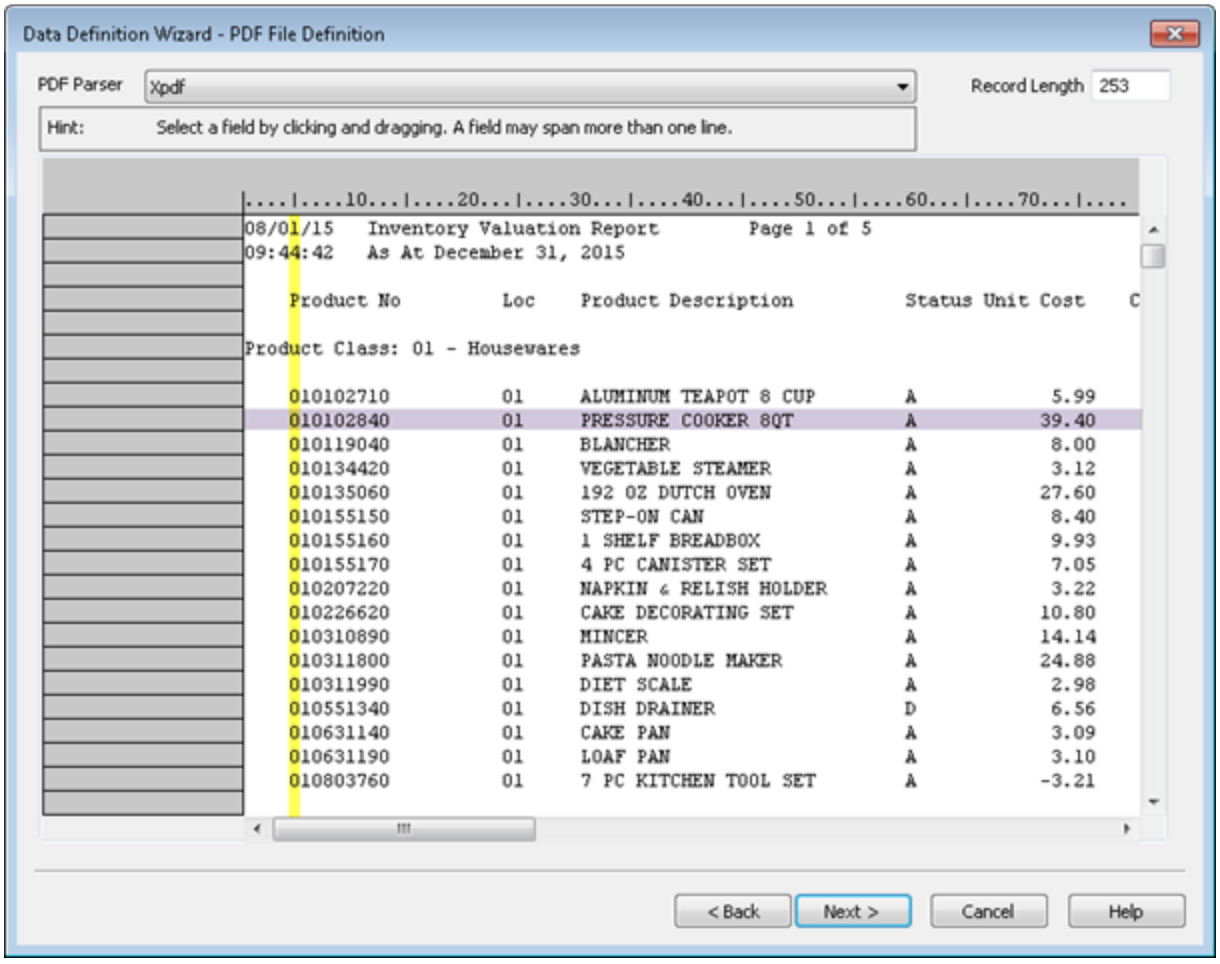
S'il le faut, vous pouvez remplacer la correspondance exacte par une correspondance générique, comme **Numérique** ou **Non vide**, qui peut offrir une plus grande flexibilité lorsque vous spécifiez une valeur unique. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.

Capturez précisément un jeu d'enregistrements

Capturer précisément un jeu d'enregistrements peut être une tâche très délicate. Vous pouvez choisir une valeur que vous pensez unique pour le jeu d'enregistrements que vous souhaitez capturer et découvrir que certains enregistrements ne sont pas capturés ou que d'autres données qui ne sont pas des enregistrements sont capturées.

Pour mieux comprendre cette situation, il peut s'avérer utile d'aider à réfléchir à un fichier image d'impression ou PDF sous forme de quadrillage formé de lignes et de colonnes. Imaginez que chaque colonne présente exactement une largeur d'un caractère ou d'un espace et qu'elle s'étende de haut en bas dans le fichier.

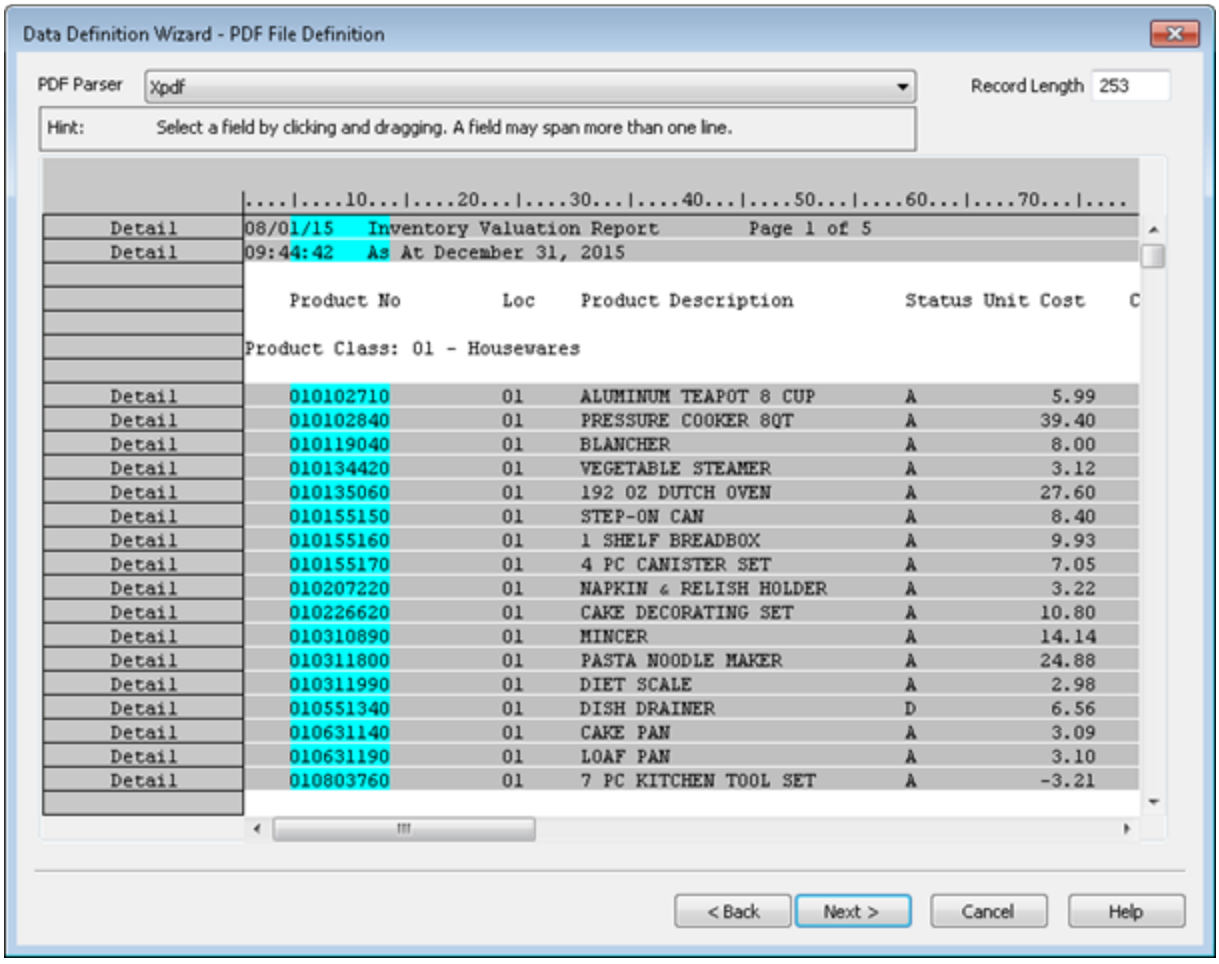
Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Lorsque vous sélectionnez ou spécifiez une valeur, dans une position spécifique, pour capturer un jeu d'enregistrements, Analytics tient compte de n'importe quel caractère à cette position, du haut en bas du fichier, à mesure qu'Analytics recherche la valeur. Les caractères sont pris en compte même s'ils se trouvent en dehors de ces lignes que vous considérez comme des données d'enregistrement. Si la valeur que vous avez spécifiée n'est pas suffisamment précise, des données supplémentaires ne concernant pas les enregistrements peuvent être capturées et incluses dans le jeu d'enregistrements.

Champ de données défini de façon imprécise

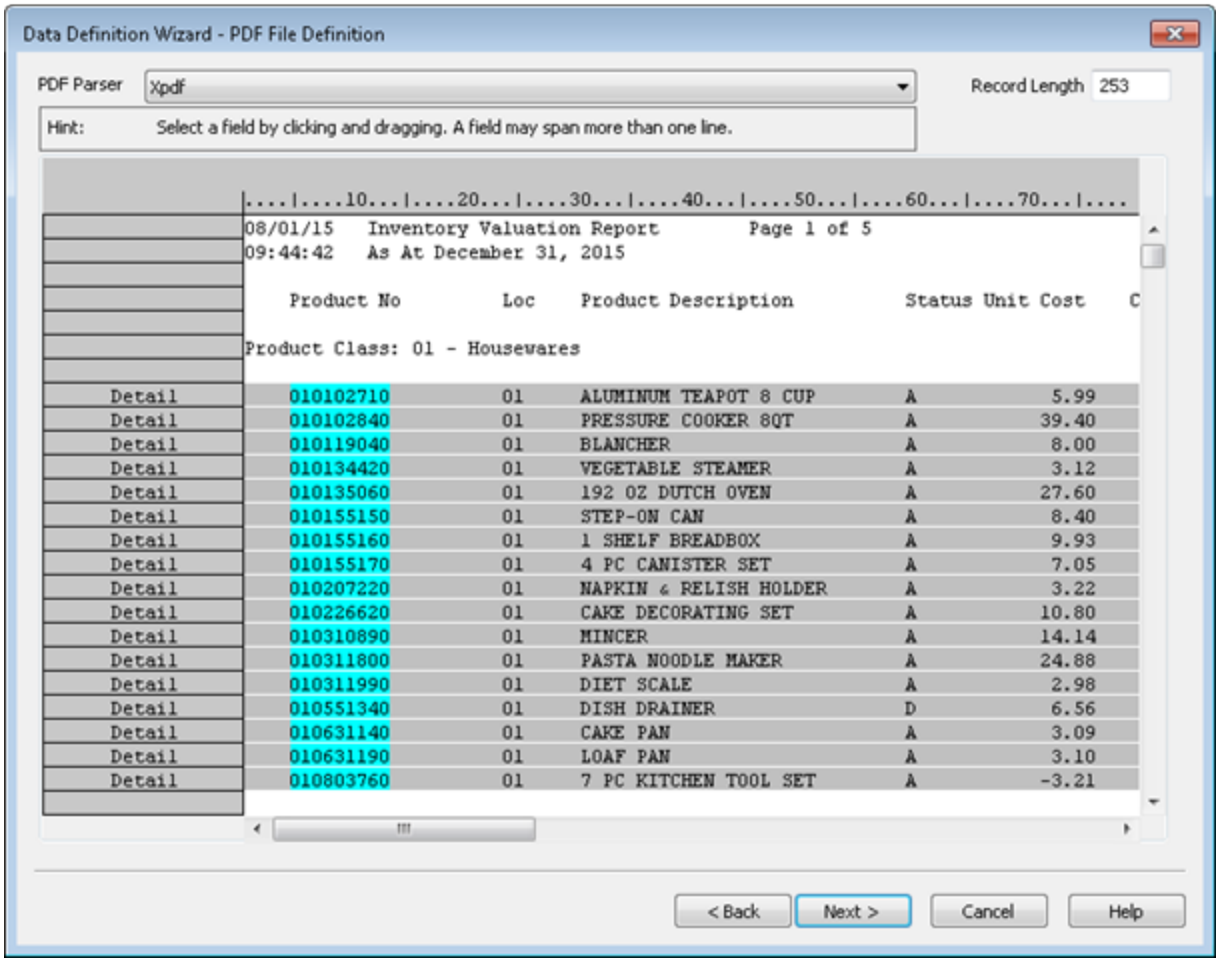
Dans l'exemple ci-dessus, si vous avez spécifié une valeur numérique générique à la première position du champ « Product No » comme valeur unique pour capturer un jeu d'enregistrements, n'importe quel nombre à cette position n'importe où dans le fichier serait capturé en plus du premier chiffre réel du numéro du produit. Voir l'exemple ci-dessous.



Champ de données précisément défini

Si, toutefois, vous avez spécifié une valeur numérique générique comprenant les neuf chiffres du champ, vous créeriez un critère suffisamment précis pour capturer uniquement le jeu d'enregistrements prévu.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Utilisez plusieurs critères pour capturer un jeu d'enregistrements

Il se peut que vous trouviez qu'un seul critère, comme une barre oblique dans un champ date, ne soit pas suffisant pour capturer précisément un jeu d'enregistrements. Peut-être que certaines des valeurs de date sont manquantes. Ou que, par hasard, une barre oblique apparaisse à la même position dans les informations d'en-tête ou de pied de page, en dehors du jeu d'enregistrements que vous souhaitez capturer. Dans cette situation, vous pouvez ajouter des critères supplémentaires en vue d'ajuster précisément le jeu d'enregistrements capturé.

> **Note**
>
> Vous pouvez utiliser des critères pour **inclure** ou **exclure** des lignes dans le fichier source.

Quelques exemples de critères multiples :

- Inclure les lignes dont la première barre oblique se trouve dans un champ date ET la deuxième barre oblique dans le champ date

- Inclure les lignes présentant une virgule décimale dans un champ numérique ET exclure les lignes contenant le mot « Subtotal » (sous-total)
- Inclure les lignes présentant des caractères alphabétiques dans le premier jeu spécifié de positions d'octet OU inclure les lignes présentant des caractères alphabétiques dans le deuxième jeu spécifié de positions d'octet

Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.

Vérifiez les définitions des enregistrements et des champs dans tout le fichier

À mesure que vous définissez les enregistrements et les champs, assurez-vous de faire défiler le fichier pour vérifier l'exactitude des définitions. Les valeurs vides, les caractères imprévus et les données mal alignées peuvent entraîner les problèmes suivants :

- l'exclusion de certains enregistrements du fichier
- le fait que des données ne relevant pas de l'enregistrement soient capturées sous forme d'enregistrement
- des données de champ incomplètes dans une définition de champ, ce qui tronque les valeurs
- l'affichage de données de deux champs différents dans une seule définition de champ

Si une définition d'enregistrement est incorrecte, vous devez modifier ou adapter les critères utilisés pour capturer le jeu d'enregistrements. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.

Si la définition d'un champ est incorrecte, vous devez modifier la définition. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de définitions de champs" Page 363.

Vous pouvez définir des enregistrements et des champs multilignes

Vous pouvez définir les données d'enregistrements ou de champs qui s'étendent au-delà d'une ligne ou d'une ligne dans un fichier source. Par exemple, les données d'adresse de chaque enregistrement peuvent être organisées sur plusieurs lignes. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'enregistrements et de champs multilignes" Page 380.

Définissez et importez uniquement les données dont vous avez besoin

Ne perdez pas de temps et ne compliquez pas le processus de définition et d'importation en définissant les champs de données dont vous n'avez pas besoin pour l'analyse. Définissez uniquement les enregistrements d'en-tête ou de pied de page s'ils ajoutent des informations utiles. Chaque élément de données supplémentaire que vous incluez peut ajouter de la complexité et rendre le processus de définition plus difficile.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Contrôlez l'ordre des champs dans la table Analytics créée

L'ordre dans lequel vous définissez les champs dans un enregistrement de détail est celui dans lequel ils apparaissent dans la table Analytics alors créée. Si vous supprimez un champ de détail pendant le processus de définition et que vous le rajoutez, il perd sa position d'origine et il est placé en dernière position parmi les champs de détail. Les champs de détail restent ensemble, indépendamment de tout remaniement interne.

> **Astuce**
>
> Si vous utilisez un champ de détail initial pour capturer les enregistrements de détail, mais que vous ne souhaitez pas faire apparaître ce champ en premier dans la table Analytics alors créée, vous pouvez utiliser le champ pour capturer des enregistrements, puis le supprimer et le rajouter.

Les champs d'en-tête et de pied de page apparaissent dans la table Analytics créée dans l'ordre dans lequel vous les définissez. Ils s'affichent avant les champs de détail si vous n'avez pas défini de champ de détail initial et ils s'affichent après les champs de détail une fois que vous avez défini un champ de détail initial.

Vous avez aussi la possibilité de réorganiser les champs une fois que vous avez terminé d'importer le fichier image d'impression ou PDF dans Analytics. Vous pouvez faire glisser les colonnes pour les réorganiser dans une vue. Vous pouvez aussi extraire par vue si vous souhaitez créer une nouvelle table dans laquelle les champs du format de table sont réorganisés physiquement. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section " Extraction des données" Page 222. Il se peut que vous trouviez plus simple de réorganiser des champs dans Analytics soit que d'essayer de conserver un ordre précis des champs dans l'**Assistant de définition de données**.

Analytics peut définir un fichier automatiquement

Analytics peut définir automatiquement un fichier image d'impression ou un fichier PDF s'il peut identifier des schémas récurrents dans les données. Si l'aspect initial du fichier source dans l'**Assistant de définition de données** inclut des définitions de champ bleu aqua et des définitions d'enregistrement grises, c'est que Analytics a partiellement ou entièrement défini automatiquement le fichier.

Si vous vérifiez les définitions de champ et d'enregistrement dans tout le fichier et que vous estimez que la définition automatique est terminée et exacte, le travail de définition du fichier est largement terminé. Vous pouvez passer à la page suivante de l'**Assistant de définition de données**.

Bien souvent, la définition automatique effectuée par Analytics n'est pas entièrement exacte et c'est à vous de décider ce qui est le plus simple : modifier la définition automatique ou bien supprimer l'intégralité de la définition automatique et refaire une définition manuelle depuis le début. Vous pouvez tout supprimer et recommencer à tout moment. Aussi, vous pouvez très bien essayer, dans un premier temps, de faire des modifications, puis, s'il s'avère que la définition automatique est trop éloignée du résultat que vous recherchez, la supprimer à ce moment-là.

> **Note**
> Seuls les enregistrements de détail sont définis automatiquement. Les données d'en-tête ou de pied de page, si vous en avez besoin, doivent être définies manuellement.

Utilisez les totaux de contrôle pour vérifier la table Analytics créée

Avant de commencer à utiliser une analyse de données, assurez-vous d'utiliser les totaux de contrôle pour vérifier que la table Analytics créée à partir d'un fichier image d'impression ou PDF importé contient toutes les données présentes dans le fichier source. **Une table Analytics incomplète rendra invalides les analyses que vous faites.**

Pour vérifier une table Analytics à l'aide des totaux de contrôle :

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Si les enregistrements sont regroupés dans le fichier source, classez ou totalisez la table Analytics pour regrouper les enregistrements de la même façon.

     Lorsque vous classez ou totalisez, sélectionnez **Champs de sous-total** qui correspondent à un ou plusieurs champs de sous-total dans le fichier source.

     Pour de plus amples informations, consultez les sections " Classement des données" Page 1495 et " Totalisation des données" Page 1503.
   - Si les enregistrements ne sont pas regroupés dans le fichier source, totalisez les champs de la table Analytics qui sont également totalisés dans le fichier source.

     Pour de plus amples informations, consultez la section " Somme des champs" Page 1017.
2. Sortez les résultats à l'écran ou dans une nouvelle table Analytics, puis comparez les sous-totaux ou les totaux dans Analytics avec les nombres du fichier source.

   Si les nombres sont tous identiques, c'est que vous avez un jeu de données complet.

   Si un ou plusieurs nombres ne sont pas identiques, c'est que les données de la table Analytics sont différentes des données du fichier source. Si vous avez importé des sous-jeux de données, puis réassemblé un jeu de données complet dans Analytics, il est possible que des enregistrements soient en doublon dans la table Analytics. Pour plus d'informations sur la suppression des enregistrements en doublon, consultez la section "Retirer des doublons" Page 1439.

   Si les enregistrements en doublon ne constituent pas le cœur du problème, il se peut que vous deviez refaire la définition et importer le fichier source. Si vous refaites la définition, assurez-vous de vérifier attentivement les définitions des champs et des enregistrements pour vérifier que vous avez capturé les données de façon exacte.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

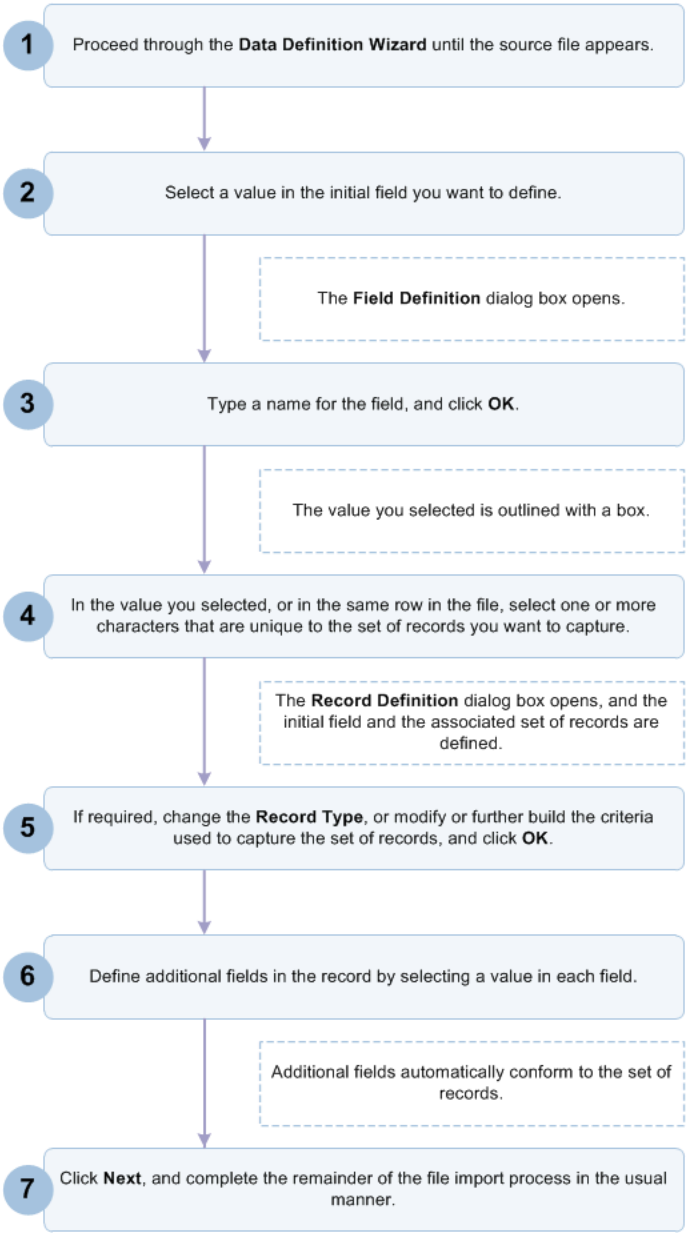
Démarrage rapide : Comment définir un fichier image d'impression ou un fichier PDF

Pour commencer à définir manuellement un fichier image d'impression ou un fichier PDF, vous sélectionnez une valeur de données initiale, puis vous capturez un jeu d'enregistrements associé.

- "Flux de travail permettant de définir un fichier image d'impression ou PDF" Page suivante – le flux de travail de base pour la définition d'un fichier image d'impression ou PDF avant son importation dans Analytics
- "Procédure de démarrage rapide" Page suivante – instructions détaillées complètes accompagnées de captures d'écran

La meilleure façon d'apprendre à définir ces types de fichiers consiste à essayer de définir l'un des exemples de fichiers inclus dans Analytics. « REPORT3.TXT » est plus facile à définir. « Inventory.pdf » est plus difficile.

Flux de travail permettant de définir un fichier image d'impression ou PDF



Procédure de démarrage rapide

La procédure ci-dessous décrit les étapes de base permettant de définir un fichier image d'impression ou PDF. Pour obtenir des informations détaillées, consultez les sections " Définition et

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

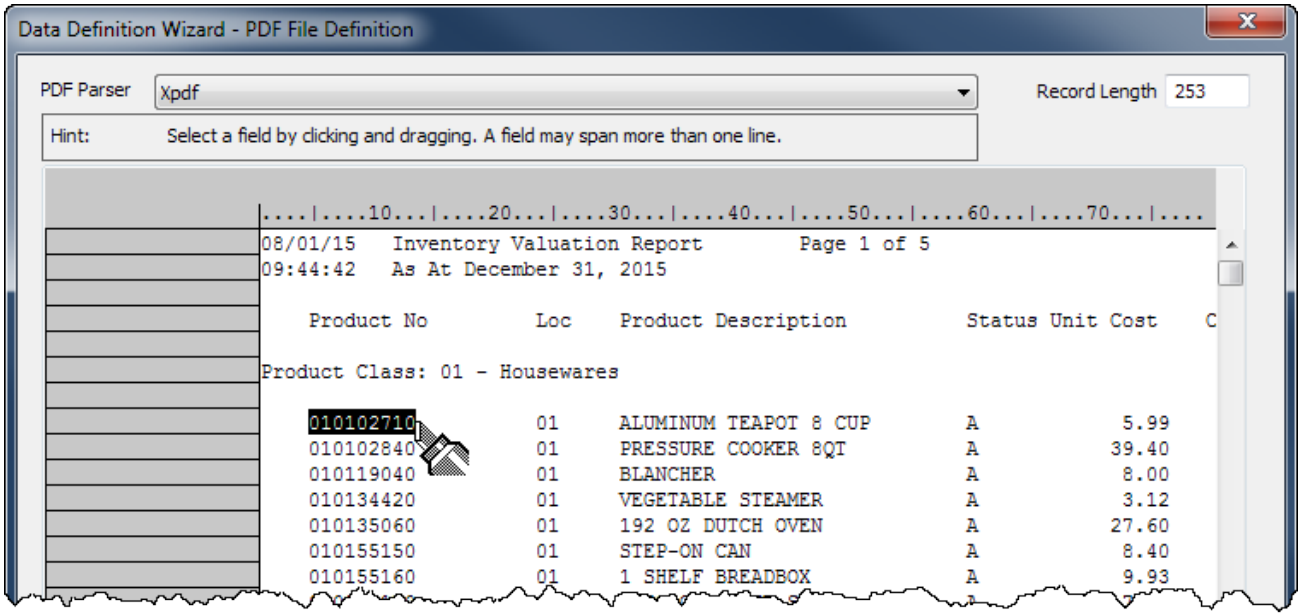
importation d'un fichier image d'impression" Page 344 ou " Définition et importation d'un fichier PDF" Page 353

1. Poursuivez l'**Assistant de définition de données** jusqu'à ce que le fichier source apparaisse.

   Pour obtenir des informations détaillées, consultez les sections " Définition et importation d'un fichier image d'impression" Page 344 ou " Définition et importation d'un fichier PDF" Page 353

2. Sélectionnez une valeur dans le premier champ que vous souhaitez définir.

   Dans l'exemple ci-dessous, la première valeur du champ « Product No » est sélectionnée.



   La boîte de dialogue **Définition de champ** s'ouvre.



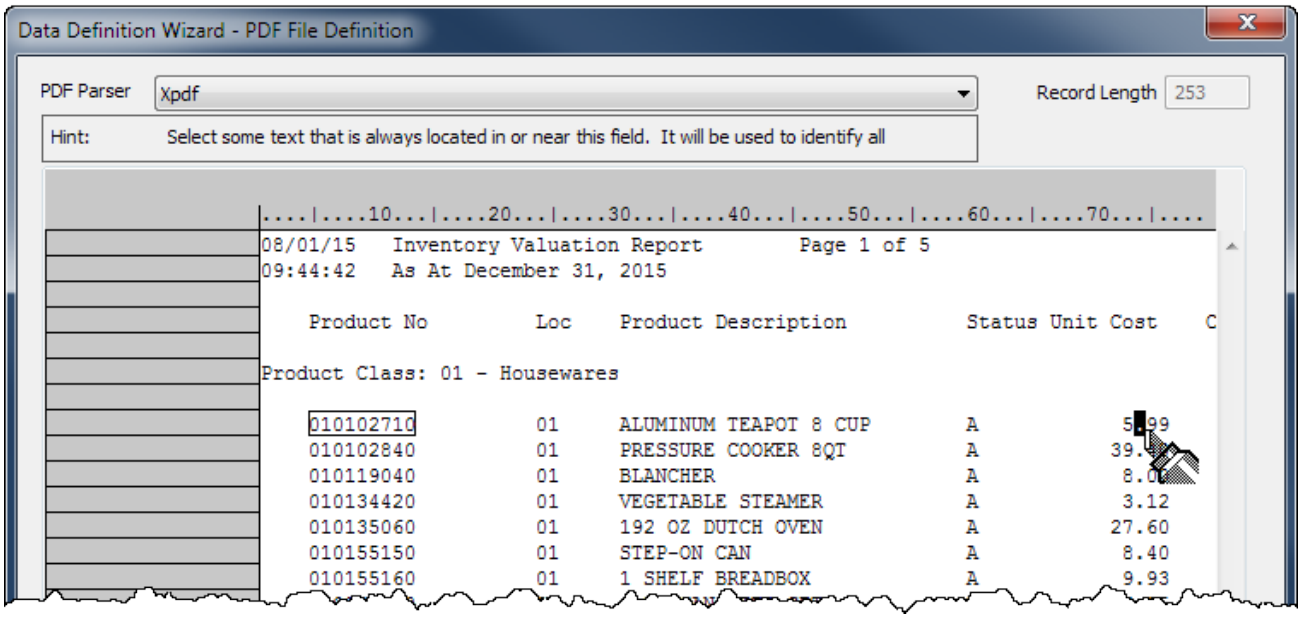
3. Saisissez un nom pour le champ, actualisez le type de données si nécessaire, puis cliquez sur **OK**.

   La valeur que vous avez sélectionnée est mise en valeur par un encadré.

4. Dans la valeur que vous avez sélectionnée, ou sur la même ligne dans le fichier, sélectionnez un ou plusieurs caractères propres au jeu d'enregistrements que vous souhaitez capturer.

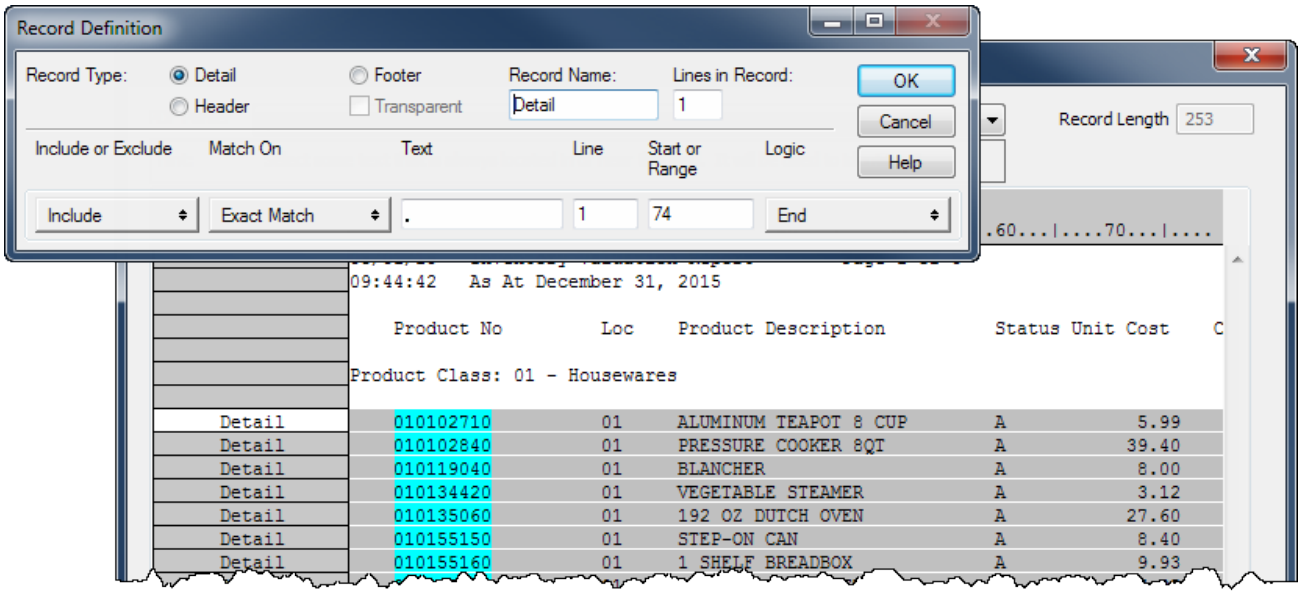
   Pour plus d'informations, consultez la section "Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF" Page 322.

   Dans l'exemple ci-dessous, la virgule décimale du champ « Unit Cost » est sélectionnée.



La boîte de dialogue **Définition d'enregistrement** s'ouvre et le champ initial ainsi que le jeu d'enregistrements associé sont définis.

Le champ est bleu aqua et les enregistrements sont gris. Les données indéfinies continuent de présenter un arrière-plan blanc.



5. Si besoin, modifiez le **Type d'enregistrement** ou modifiez ou adaptez les critères utilisés pour capturer le jeu d'enregistrements, puis cliquez sur **OK**.

   Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.

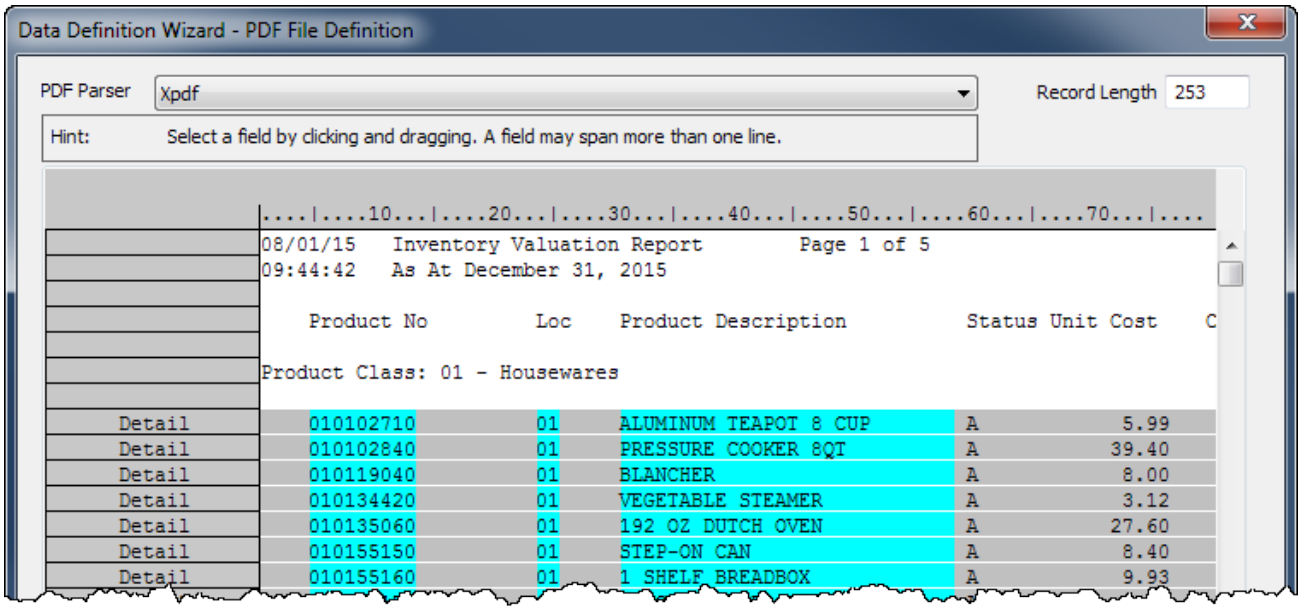
Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

6. Définissez d'autres champs dans l'enregistrement en sélectionnant une valeur dans chaque champ.

   Les autres champs s'adaptent automatiquement au jeu d'enregistrements.

   Si la longueur des valeurs des champs varie, sélectionnez la plus longue ou bien sélectionnez des espaces vides supplémentaires pour autoriser des valeurs plus longues ailleurs dans le champ.

   Dans l'exemple ci-dessous, trois champs sont définis : « Product No », « Loc » et « Product Description ».



7. Une fois que vous avez fini de définir les champs dont vous avez besoin, cliquez sur **Suivant**.

   Le reste du processus de définition et d'importation est similaire au processus de définition et d'importation d'autres formats de données comme des fichiers texte délimités et des fichiers Excel.

   Pour obtenir des informations complètes, consultez les sections " Définition et importation d'un fichier image d'impression" Page suivante ou " Définition et importation d'un fichier PDF" Page 353

Définition et importation d'un fichier image d'impression

Vous pouvez créer une table Analytics en définissant et en important un fichier image d'impression.

Lorsque vous utilisez l'**Assistant de définition de données** pour traiter un fichier image d'impression, Analytics peut entièrement ou partiellement définir automatiquement le fichier ou il se peut que vous deviez définir le fichier manuellement.

> **Note**
> La définition des fichiers image d'impression peut s'avérer compliquée. Si vous rencontrez des problèmes, consultez la rubrique "Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF" Page 322.

Localiser et sélectionner le fichier image d'impression

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.
2. Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Sélectionner la source de données locale**, sélectionnez **Fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier image d'impression à partir duquel vous souhaitez créer la table Analytics, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les fichiers image d'impression ont généralement une extension **.txt**.
5. Dans la page **Jeu de caractères**, vérifiez que l'option de jeu de caractères qui convient a été sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier image d'impression (rapport)** a été sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.

   Le fichier image d'impression est analysé et la page **Définition de fichier image d'impression** affiche le fichier analysé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Définir le fichier image d'impression

1. Dans la page **Définition de fichier image d'impression**, faites défiler verticalement et horizontalement l'écran pour examiner le fichier analysé.

   Le surlignage indique si Analytics a défini automatiquement les données dans le fichier :

Surlignage	Signification
Surlignement bleu aqua :	données auto-définies comme champ.
Surlignement gris :	données auto-définies comme enregistrement. La définition de l'enregistrement dépend d'au moins un champ dans l'enregistrement.
Arrière-plan blanc	Données non définies. Analytics n'a pas pu détecter de modèle dans les données et n'a pas pu les définir automatiquement.

2. Effectuez l'une des actions suivantes :

Résultat de l'auto-définition	Action à prendre
Si Analytics a automatiquement défini le fichier et que vous ne souhaitez pas faire de mises à jour	Si Analytics a automatiquement et parfaitement défini l'ensemble du fichier, et que vous ne voulez **pas** : ◦ mettre à jour les noms des champs génériques ◦ ajouter une en-tête et un pied de données aux détails des données allez dans "Finaliser la définition de fichier image d'impression" Page 350
Si Analytics a automatiquement défini le fichier et que vous souhaitez effectuer des mises à jour	Si Analytics a automatiquement et parfaitement défini l'ensemble du fichier, et vous voulez : ◦ mettre à jour les noms de champs génériques (« Champ_1 », « Champ_2 », etc.), accédez à "Modifier la définition automatique" Page suivante ◦ Si vous souhaitez ajouter des données d'en-tête ou de pied de page aux données de détail, accédez à "Définir manuellement le fichier image d'impression" Page 347 **Astuce** Vous pouvez aussi mettre à jour les noms des champs génériques dans une page ultérieure dans l'**Assistant de définition de données**, ce que vous trouverez peut-être plus pratique.
Si la définition automatique contient des erreurs :	si la définition automatique : ◦ contient des erreurs ◦ exclut les données dont vous avez besoin ◦ inclut des données dont vous n'avez pas besoin,

Résultat de l'auto-définition	Action à prendre
	vous devez effectuer l'une des actions suivantes : ◦ "Modifier la définition automatique" bas ◦ supprimer l'intégralité de la définition automatique et "Définir manuellement le fichier image d'impression" Page opposée **Astuce** Si la définition automatique contient des erreurs significatives, il peut s'avérer plus simple de supprimer l'intégralité de la définition automatique et de définir manuellement le fichier.
Si le fichier analysé est entièrement indéfini	Si le fichier analysé est entièrement indéfini, indiqué par un arrière-plan complètement blanc, vous devez "Définir manuellement le fichier image d'impression" Page opposée

Modifier la définition automatique

Si vous souhaitez modifier la définition automatique (ou une définition manuelle), dans la page **Définition de fichier image d'impression**, effectuez l'une des actions suivantes :

Modifier la tâche	Instructions
Modifier une définition de champ	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un champ bleu aqua et sélectionnez **Modifier le champ** ou double-cliquez sur le champ. Vous pouvez effectuer un certain nombre de modifications, notamment : ◦ mettre à jour le nom du champ ◦ mettre à jour le type de données ◦ sous **Options avancées** : • modifier la longueur du champ (**Largeur de champ**) • modifier l'emplacement de départ du champ Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Utilisation de définitions de champs" Page 363.
Modifier une définition d'enregistrement	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un enregistrement gris et sélectionnez **Modifier l'enregistrement** ou double-cliquez sur l'enregistrement. Vous pouvez effectuer deux modifications principales : ◦ mettre à jour la catégorisation de l'enregistrement - détails, en-tête, et pied sont les options ◦ modifier les critères qu'Analytics a utilisés pour capturer le jeu d'enregistrements Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.
Supprimer une définition de champ ou une définition d'enregistrement	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un champ ou sur un enregistrement et sélectionnez **Supprimer le champ** ou **Supprimer l'enregistrement**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Modifier la tâche	Instructions
	Vous pouvez supprimer les définitions pour des champs que vous ne souhaitez pas dans la table Analytics ou que vous souhaitez définir manuellement en raison d'erreurs dans la définition automatique. Si vous supprimez une définition d'enregistrement, les définitions de champs contenues dans l'enregistrement sont également supprimées et toutes les instances de la définition d'enregistrement dans le fichier sont supprimées. **Note** Vous supprimez la définition de champ ou la définition d'enregistrement uniquement, pas les données réelles. Si nécessaire, vous pouvez redéfinir les mêmes données de champ ou d'enregistrement. **Astuce** Si vous souhaitez supprimer des enregistrements de façon sélective, sélectionnez **Modifier l'enregistrement** et affinez les critères utilisés par Analytics pour capturer le jeu d'enregistrements. Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.

Définir manuellement le fichier image d'impression

Astuce

Avant de commencer, il peut s'avérer utile de commencer par revoir la version de base de la procédure ci-dessous, avec les captures d'écran correspondantes : "Procédure de démarrage rapide" Page 340.

Note

Vous pouvez aussi définir un fichier image d'impression à l'aide des définitions de champs et d'enregistrements enregistrées, le cas échéant.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Définir le fichier image d'impression à l'aide d'un ensemble de définitions de champs et d'enregistrements enregistrés" Page 349.

1. Dans la page **Définition de fichier image d'impression**, sélectionnez une valeur de données pour commencer à définir l'un des champs dans la table.

   Par exemple, vous pourriez sélectionner un numéro de sécurité sociale dans un champ SSN. Lorsque vous sélectionnez la valeur de données, la boîte de dialogue **Définition de champ** s'ouvre.

   Instructions :

   - Vous pouvez sélectionner une valeur n'importe où dans les données. Vous n'êtes pas tenu d'utiliser le premier champ dans la table ni de sélectionner la première valeur d'un champ.
   - La valeur que vous sélectionnez peut être des données de détail, d'en-tête ou de pied de page.

- Ne sélectionnez pas de noms de champs. Laissez les noms de champ désélectionnés dans le fichier source. Si vous sélectionnez des noms de champs dans le fichier source, Analytics les traite sous forme de données contenues dans les champs.
- Si la longueur des valeurs des champs varie, sélectionnez la valeur la plus longue ou bien sélectionnez des espaces vides supplémentaires pour autoriser des valeurs plus longues qui peuvent être plus faibles dans le champ et qui ne sont pas affichées actuellement.

Si vous avez l'intention d'utiliser la valeur de données initiale que vous avez sélectionnée pour identifier un jeu d'enregistrements de manière unique, consultez la section "Utilisation de définitions de champs" Page 363.

2. Saisissez un nom pour le champ, actualisez si nécessaire le type de données, puis cliquez sur **OK**.
3. Dans la valeur de données que vous venez de sélectionner, ou dans la même ligne dans le fichier, sélectionnez le caractère ou la chaîne de caractères qui identifie de manière unique le jeu d'enregistrements dans le fichier source.

   Par exemple, sélectionnez :

   - une barre oblique dans une valeur de type date
   - une virgule décimale dans une valeur de type numérique
   - une valeur d'identification unique n'importe où dans la ligne contenant la valeur de données que vous avez sélectionnée

   Lorsque vous sélectionnez le ou les caractères uniques, la boîte de dialogue **Définition d'enregistrement** s'ouvre et tous les enregistrements contenant le ou les caractères sont mis en surbrillance en gris.

   Pour des informations détaillées, consultez la section "Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF" Page 322.

   Si vous devez définir un enregistrement qui s'étend au-delà d'une ligne dans le fichier source, consultez la section "Utilisation d'enregistrements et de champs multilignes" Page 380.
4. Si besoin, actualisez le **Type d'enregistrement** pour associer le type de données que vous définissez : détail, en-tête ou pied de page.
5. Si nécessaire, modifiez les critères utilisés pour capturer le jeu d'enregistrements.

   Par exemple, vous pourriez ajouter d'autres critères pour omettre certains enregistrements ayant été capturés à l'origine.

   Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.
6. Cliquez sur **OK**.

   Le champ que vous avez défini est mis en surbrillance en bleu aqua et le jeu d'enregistrements capturés associé est mis en surbrillance en gris.
7. Faites défiler la page verticalement pour examiner le champ défini et le jeu des enregistrements capturés associé.
8. Si le champ n'est pas défini correctement ou si le jeu des enregistrements capturés a besoin d'un ajustement, double-cliquez sur le champ ou sur l'enregistrement et apportez les modifications nécessaires dans la boîte de dialogue **Définition de champ** ou **Définition d'enregistrement**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Utilisation de définitions de champs" Page 363 ou "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.

9. Définissez les champs restants dans l'enregistrement en sélectionnant une valeur de données représentative pour chaque champ.

   Les autres champs s'adaptent automatiquement au jeu d'enregistrements.

   Instructions :

   - Définissez uniquement les champs de votre choix dans la table Analytics.
   - Avec chaque définition de champ, faites défiler la page verticalement pour examiner le champ défini. Modifiez les définitions si besoin.

     Par exemple, si les valeurs de données ne sont pas entièrement contenues par un champ, vous devez ajuster la longueur ou la position de départ du champ, ou les deux.

     Pour de plus amples informations, consultez la section "Modifier la définition automatique" Page 346.
   - Si vous devez définir des valeurs de champ qui s'étendent au-delà d'une ligne dans le fichier source, consultez la section "Utilisation d'enregistrements et de champs multilignes" Page 380.

   > **Astuce**
   >
   > L'ordre dans lequel vous définissez les champs de détail est celui dans lequel ils apparaissent dans la table Analytics alors créée.
   >
   > Si vous supprimez un champ de détail pendant le processus de définition et que vous le rajoutez, il perd sa position d'origine et il est placé en dernière position parmi les champs de détail.

10. Si vous souhaitez définir un autre champ, répétez les étapes 1 à 9.

    Instructions :

    - Lorsque vous sélectionnez une valeur de données pour commencer à définir un nouveau champ et un nouveau jeu d'enregistrements associé, assurez-vous que **Nouvel enregistrement** est coché dans la boîte de dialogue qui s'affiche, puis cliquez sur **OK**.
    - Vous pouvez définir plusieurs enregistrements d'en-tête ou de pied de page, mais seulement un enregistrement de détail. L'ordre dans lequel vous définissez les différents types d'enregistrement n'est pas respecté.

Définir le fichier image d'impression à l'aide d'un ensemble de définitions de champs et d'enregistrements enregistrés

Vous pouvez définir un fichier image d'impression à l'aide des définitions de champs et d'enregistrements d'une session de définition de fichier précédente ayant été enregistrée dans un **fichier de requête image d'impression**. Le fichier de requête image d'impression doit déjà exister et les définitions enregistrées doivent correspondre aux données actuelles.

> **Note**
> Le chargement d'un fichier de requête image d'impression supprime les définitions de champs et d'enregistrements actuels.

1. Dans la page **Définition de fichier image d'impression**, cliquez sur **Charger**.
2. Accédez à un fichier de requête image d'impression enregistré précédemment, sélectionnez-le, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les définitions s'appliquent aux données actuelles.

   Les fichiers de requête image d'impression présentent généralement une extension .txt.

   > **Note**
   > Chargez uniquement un fichier avec des définitions qui correspondent exactement ou presque aux données actuelles.

3. Après avoir chargé le fichier, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - **Si l'ensemble du fichier est maintenant parfaitement défini** -allez dans "Finaliser la définition de fichier image d'impression" bas
   - **Si la définition du fichier nécessite des ajustements** - allez dans "Modifier la définition automatique" Page 346

Finaliser la définition de fichier image d'impression

1. Facultatif. Si vous souhaitez enregistrer l'ensemble actuel de définitions de champs et d'enregistrements dans un fichier de requête image d'impression, procédez comme suit :
   a. Cliquez sur **Enregistrer**.
   b. Entrez un nom pour le fichier de requête image d'impression, puis cliquez sur **Enregistrer**.

   > **Note**
   > Les définitions de champs et d'enregistrements représentent souvent beaucoup de travail ; il est donc recommandé de les enregistrer.
   >
   > Si vous découvrez par la suite que les données importées doivent être ajustées, puis redéfinies et réimportées, les définitions enregistrées ne doivent pas forcément être recréées depuis le début.

2. Lorsque vous êtes satisfait de l'ensemble des définitions de champs et d'enregistrements, cliquez sur **Suivant**.

   > **Note**
   > Si besoin, vous pouvez revenir à ce point dans le processus et apporter des mises à jour aux définitions de champs et d'enregistrements.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Enregistrer le fichier de données Analytics

Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier de données sous**, saisissez le nom du fichier de données Analytics, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Si Analytics prérenseigne le nom de fichier de données, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

Vous pouvez aussi accéder à un autre dossier pour enregistrer le fichier de données si vous ne voulez pas utiliser l'emplacement par défaut ouvert par Analytics.

Modifier les propriétés des champs Analytics

Dans la page **Modifier les propriétés des champs**, vérifiez les paramètres attribués par Analytics aux propriétés répertoriées ci-après, effectuez toutes les mises à jour requises, puis cliquez sur **Suivant**.

> **Note**
> Sélectionnez un en-tête de colonne dans la table d'aperçu pour voir les propriétés associées à la colonne.

Propriétés	Description
Ignorer ce champ	Exclue le champ dans le format de la table des résultats. Les données du champ sont toujours importées, mais ne sont pas définies et ne s'affichent pas dans la nouvelle table Analytics. Elles peuvent être définies ultérieurement, si nécessaire, et ajoutées à la table.
Nom	Le nom du champ dans le format de table. Vous pouvez conserver le nom de champ attribué par Analytics, ou saisir un autre nom.
Titre de colonne	Le titre de colonne du champ dans la vue Analytics par défaut. Si vous ne spécifiez pas de titre de colonne, la valeur **Nom** est utilisée.
Type	Le type de données attribué au champ dans Analytics. Vous pouvez conserver le type de données attribué par Analytics, ou sélectionner un type de données approprié dans la liste déroulante. Pour des informations détaillées sur les types de données pris en charge dans Analytics, consultez la section " Types de données dans Analytics" Page 909.
Valeur	Une propriété en lecture seule qui affiche la première valeur dans le champ. La valeur est mise à jour de manière dynamique en fonction des modifications que vous apportez.

Propriétés	Description
Décimale	Champs numériques uniquement. Le nombre de décimales dans les données sources. **Note** La zone de texte **Décimale** s'affiche automatiquement lorsque vous sélectionnez un type de données numérique.
Format d'entrée	Champs DateHeure uniquement. Le format des valeurs DateHeure dans les données sources. Le format que vous spécifiez doit correspondre exactement au format dans les données source. Pour plus d'informations sur les formats de date et d'heure, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page 417.

Finaliser l'import

1. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.

   Si vous souhaitez effectuer des changements, cliquez sur**Précédent** pour obtenir la bonne page dans l'assistant.
2. Entrez un nom pour le format de table que vous ajoutez au projet, ou conservez le nom par défaut, et cliquez sur **OK**.

   La nouvelle table Analytics est créée avec les données du fichier importé.

   > **Note**
   > La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Définition et importation d'un fichier PDF

Vous pouvez créer une table Analytics en définissant et en important un fichier Adobe PDF.

Lorsque vous utilisez l'**Assistant de définition de données** pour traiter un fichier PDF, Analytics peut entièrement ou partiellement définir automatiquement le fichier ou il se peut que vous deviez définir le fichier manuellement.

> **Note**
> La définition des fichiers PDF peut s'avérer compliquée. Si vous rencontrez des problèmes, consultez la rubrique "Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF" Page 322.

Localiser et sélectionner le fichier PDF

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.
2. Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Sélectionner la source de données locale**, sélectionnez **Fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier PDF à partir duquel vous souhaitez créer la table Analytics, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les fichiers Adobe PDF présentent une extension **.pdf**.
5. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que**Fichier PDF Adobe Acrobat** est sélectionné, puis cliquez sur **Suivant**.

Définir le fichier PDF

1. Dans la page **Définition du fichier PDF**, si besoin, saisissez le mot de passe correspondant au fichier PDF, puis cliquez sur **Suivant**.
2. Si vous souhaitez spécifier une page ou plage de pages particulière pour l'analyse, plutôt que **Toutes** les pages, en sélectionnant **Pages**, et spécifiez un ou plusieurs numéros de pages.

   Vous pouvez spécifier des pages individuelles séparées par des virgules (1,3,5), des plages de pages (2-7) ou une combinaison des deux (1, 3, 5-7, 11).

> **Astuce**
>
> Dans certains cas, l'analyse d'un fichier PDF page par page peut aider à résoudre un problème de mauvais alignement des données.
>
> Si vous choisissez cette approche, vous devrez importer plusieurs fois le fichier, créer plusieurs tables Analytics, puis annexer les tables créées dans Analytics.
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Définition et importation de sous-jeux de données image d'impression ou PDF" Page 378.

3. Laissez l'**analyseur PDF** sur le paramètre par défaut **Xpdf** ou sélectionnez **VeryPDF**.

   Si vous importez le fichier pour la première fois et que vous n'avez aucune raison de faire autrement, laissez le paramètre sur **Xpdf**.

   Si vous avez déjà rencontré des problèmes d'alignement des données lors de l'utilisation de **Xpdf** avec le fichier, sélectionnez **VeryPDF** pour voir si les résultats d'analyse sont meilleurs.

4. Cliquez sur **Suivant**.

   Le fichier PDF est analysé et la page **Définition du fichier PDF** s'actualise pour afficher le fichier analysé.

5. Faites défiler la page à la verticale et à l'horizontale pour examiner le fichier examiné.

   Le surlignage indique si Analytics a défini automatiquement les données dans le fichier :

Surlignage	Signification
Surlignement bleu aqua :	données auto-définies comme champ.
Surlignement gris :	données auto-définies comme enregistrement. La définition de l'enregistrement dépend d'au moins un champ dans l'enregistrement.
Arrière-plan blanc	Données non définies. Analytics n'a pas pu détecter de modèle dans les données et n'a pas pu les définir automatiquement.

6. Facultatif. Si los datos del archivo analizado están desalineados, haga clic en **Précédent**, cambie la selección del analizador en **Analyseur PDF**, y haga clic en **Suivant**.

   Le fichier PDF est réanalysé à l'aide de l'analyseur sélectionné, ce qui peut produire un meilleur alignement des données.

   Toutes les définitions de champs et d'enregistrements existantes sont supprimées lorsque vous réanalysez le fichier.

7. Effectuez l’une des actions suivantes :

Résultat de l'auto-définition	Action à prendre
Si Analytics a automatiquement	Si Analytics a automatiquement et parfaitement défini l'ensemble du

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Résultat de l'auto-définition	Action à prendre
défini le fichier et que vous ne souhaitez pas faire de mises à jour	fichier, et que vous ne voulez **pas** : ◦ mettre à jour les noms des champs génériques ◦ ajouter une en-tête et un pied de données aux détails des données allez dans "Finaliser la définition de fichier PDF" Page 360
Si Analytics a automatiquement défini le fichier et que vous souhaitez effectuer des mises à jour	Si Analytics a automatiquement et parfaitement défini l'ensemble du fichier, et vous voulez : ◦ mettre à jour les noms de champs génériques (« Champ_1 », « Champ_2 », etc.), accédez à "Modifier la définition automatique" bas ◦ Si vous souhaitez ajouter des données d'en-tête ou de pied de page aux données de détail, accédez à "Définir manuellement le fichier PDF" Page 357 **Astuce** Vous pouvez aussi mettre à jour les noms des champs génériques dans une page ultérieure dans l'**Assistant de définition de données**, ce que vous trouverez peut-être plus pratique.
Si la définition automatique contient des erreurs :	si la définition automatique : ◦ contient des erreurs ◦ exclut les données dont vous avez besoin ◦ inclut des données dont vous n'avez pas besoin, vous devez effectuer l'une des actions suivantes : ◦ "Modifier la définition automatique" bas ◦ supprimer l'intégralité de la définition automatique et "Définir manuellement le fichier PDF" Page 357 **Astuce** Si la définition automatique contient des erreurs significatives, il peut s'avérer plus simple de supprimer l'intégralité de la définition automatique et de définir manuellement le fichier.
Si le fichier analysé est entièrement indéfini	si le fichier analysé est entièrement indéfini (indiqué par un arrière-plan complètement blanc), vous devez "Définir manuellement le fichier PDF" Page 357.

Modifier la définition automatique

Si vous souhaitez modifier la définition automatique (ou une définition manuelle), dans la page **Définition du fichier PDF**, effectuez l'une des actions suivantes :

Modifier la tâche	Instructions
Modifier une définition de champ	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un champ bleu aqua et sélectionnez **Modifier le champ** ou double-cliquez sur le champ. Vous pouvez effectuer un certain nombre de modifications, notamment : ◦ mettre à jour le nom du champ ◦ mettre à jour le type de données ◦ sous **Options avancées** : • modifier la longueur du champ (**Largeur de champ**) • modifier l'emplacement de départ du champ Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Utilisation de définitions de champs" Page 363.
Modifier une définition d'enregistrement	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un enregistrement gris et sélectionnez **Modifier l'enregistrement** ou double-cliquez sur l'enregistrement. Vous pouvez effectuer deux modifications principales : ◦ mettre à jour la catégorisation de l'enregistrement - détails, en-tête, et pied sont les options ◦ modifier les critères qu'Analytics a utilisés pour capturer le jeu d'enregistrements Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.
Supprimer une définition de champ ou une définition d'enregistrement	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un champ ou sur un enregistrement et sélectionnez **Supprimer le champ** ou **Supprimer l'enregistrement**. Vous pouvez supprimer les définitions pour des champs que vous ne souhaitez pas dans la table Analytics ou que vous souhaitez définir manuellement en raison d'erreurs dans la définition automatique. Si vous supprimez une définition d'enregistrement, les définitions de champs contenues dans l'enregistrement sont également supprimées et toutes les instances de la définition d'enregistrement dans le fichier sont supprimées. **Note** Vous supprimez la définition de champ ou la définition d'enregistrement uniquement, pas les données réelles. Si nécessaire, vous pouvez redéfinir les mêmes données de champ ou d'enregistrement. **Astuce** Si vous souhaitez supprimer des enregistrements de façon sélective, sélectionnez **Modifier l'enregistrement** et affinez les critères utilisés par Analytics pour capturer le jeu d'enregistrements. Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Définir manuellement le fichier PDF

> **Astuce**
>
> Avant de commencer, il peut s'avérer utile de commencer par revoir la version de base de la procédure ci-dessous, avec les captures d'écran correspondantes : "Procédure de démarrage rapide" Page 340.

> **Note**
>
> Vous pouvez aussi définir un fichier PDF à l'aide des définitions de champs et d'enregistrements enregistrées, le cas échéant.
>
> Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Définir le fichier PDF à l'aide d'un ensemble de définitions de champs et d'enregistrements enregistrés" Page 359.

1. Dans la page **Définition du fichier PDF**, sélectionnez une valeur de données pour commencer à définir l'un des champs dans la table.

   Par exemple, vous pourriez sélectionner un numéro de sécurité sociale dans un champ SSN. Lorsque vous sélectionnez la valeur de données, la boîte de dialogue **Définition de champ** s'ouvre.

   Instructions :

   - Vous pouvez sélectionner une valeur n'importe où dans les données. Vous n'êtes pas tenu d'utiliser le premier champ dans la table ni de sélectionner la première valeur d'un champ.
   - La valeur que vous sélectionnez peut être des données de détail, d'en-tête ou de pied de page.
   - Ne sélectionnez pas de noms de champs. Laissez les noms de champ désélectionnés dans le fichier source. Si vous sélectionnez des noms de champs dans le fichier source, Analytics les traite sous forme de données contenues dans les champs.
   - Si la longueur des valeurs des champs varie, sélectionnez la valeur la plus longue ou bien sélectionnez des espaces vides supplémentaires pour autoriser des valeurs plus longues qui peuvent être plus faibles dans le champ et qui ne sont pas affichées actuellement.

   Si vous avez l'intention d'utiliser la valeur de données initiale que vous avez sélectionnée pour identifier un jeu d'enregistrements de manière unique, consultez la section "Utilisation de définitions de champs" Page 363.
2. Saisissez un nom pour le champ, actualisez si nécessaire le type de données, puis cliquez sur **OK**.
3. Dans la valeur de données que vous venez de sélectionner, ou dans la même ligne dans le fichier, sélectionnez le caractère ou la chaîne de caractères qui identifie de manière unique le jeu d'enregistrements dans le fichier source.

   Par exemple, sélectionnez :

   - une barre oblique dans une valeur de type date
   - une virgule décimale dans une valeur de type numérique
   - une valeur d'identification unique n'importe où dans la ligne contenant la valeur de données que vous avez sélectionnée

Lorsque vous sélectionnez le ou les caractères uniques, la boîte de dialogue **Définition d'enregistrement** s'ouvre et tous les enregistrements contenant le ou les caractères sont mis en surbrillance en gris.

Pour des informations détaillées, consultez la section "Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF" Page 322.

Si vous devez définir un enregistrement qui s'étend au-delà d'une ligne dans le fichier source, consultez la section "Utilisation d'enregistrements et de champs multilignes" Page 380.

4. Si besoin, actualisez le **Type d'enregistrement** pour associer le type de données que vous définissez : détail, en-tête ou pied de page.
5. Si nécessaire, modifiez les critères utilisés pour capturer le jeu d'enregistrements.

   Par exemple, vous pourriez ajouter d'autres critères pour omettre certains enregistrements ayant été capturés à l'origine.

   Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.
6. Cliquez sur **OK**.

   Le champ que vous avez défini est mis en surbrillance en bleu aqua et le jeu d'enregistrements capturés associé est mis en surbrillance en gris.
7. Faites défiler la page verticalement pour examiner le champ défini et le jeu des enregistrements capturés associé.
8. Si le champ n'est pas défini correctement ou si le jeu des enregistrements capturés a besoin d'un ajustement, double-cliquez sur le champ ou sur l'enregistrement et apportez les modifications nécessaires dans la boîte de dialogue **Définition de champ** ou **Définition d'enregistrement**.

   Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Utilisation de définitions de champs" Page 363 ou "Utilisation de définitions d'enregistrements" Page 368.
9. Définissez les champs restants dans l'enregistrement en sélectionnant une valeur de données représentative pour chaque champ.

   Les autres champs s'adaptent automatiquement au jeu d'enregistrements.

   Instructions :

   - Définissez uniquement les champs de votre choix dans la table Analytics.
   - Avec chaque définition de champ, faites défiler la page verticalement pour examiner le champ défini. Modifiez les définitions si besoin.

     Par exemple, si les valeurs de données ne sont pas entièrement contenues par un champ, vous devez ajuster la longueur ou la position de départ du champ, ou les deux.

     Pour de plus amples informations, consultez la section "Modifier la définition automatique" Page 355.
   - Si vous devez définir des valeurs de champ qui s'étendent au-delà d'une ligne dans le fichier source, consultez la section "Utilisation d'enregistrements et de champs multilignes" Page 380.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> L'ordre dans lequel vous définissez les champs de détail est celui dans lequel ils apparaissent dans la table Analytics alors créée.
>
> Si vous supprimez un champ de détail pendant le processus de définition et que vous le rajoutez, il perd sa position d'origine et il est placé en dernière position parmi les champs de détail.

10. Si vous souhaitez définir un autre champ, répétez les étapes 1 à 9.

    Instructions :

    - Lorsque vous sélectionnez une valeur de données pour commencer à définir un nouveau champ et un nouveau jeu d'enregistrements associé, assurez-vous que **Nouvel enregistrement** est coché dans la boîte de dialogue qui s'affiche, puis cliquez sur **OK**.
    - Vous pouvez définir plusieurs enregistrements d'en-tête ou de pied de page, mais seulement un enregistrement de détail. L'ordre dans lequel vous définissez les différents types d'enregistrement n'est pas respecté.

Définir le fichier PDF à l'aide d'un ensemble de définitions de champs et d'enregistrements enregistrés

Vous pouvez définir un fichier PDF à l'aide des définitions de champs et d'enregistrements d'une session de définition de fichier précédente ayant été enregistrée dans un **fichier de requête image d'impression**. Le fichier de requête image d'impression doit déjà exister et les définitions enregistrées doivent correspondre aux données actuelles.

> **Note**
>
> Le chargement d'un fichier de requête image d'impression supprime les définitions de champs et d'enregistrements actuels.

1. Dans la page **Définition du fichier PDF**, cliquez sur **Charger**.
2. Accédez à un fichier de requête image d'impression enregistré précédemment, sélectionnez-le, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les définitions s'appliquent aux données actuelles.

   Les fichiers de requête image d'impression présentent généralement une extension .txt.

   > **Note**
   >
   > Chargez uniquement un fichier avec des définitions qui correspondent exactement ou presque aux données actuelles.

3. Après avoir chargé le fichier, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - **Si l'ensemble du fichier est maintenant parfaitement défini** -allez dans "Finaliser la définition de fichier PDF" Page suivante
   - **Si la définition du fichier nécessite des ajustements** - allez dans "Modifier la définition automatique" Page 355

Finaliser la définition de fichier PDF

1. Facultatif. Si vous souhaitez enregistrer l'ensemble actuel de définitions de champs et d'enregistrements dans un fichier de requête image d'impression, procédez comme suit :
   a. Cliquez sur **Enregistrer**.
   b. Entrez un nom pour le fichier de requête image d'impression, puis cliquez sur **Enregistrer**.

   > **Note**
   > Les définitions de champs et d'enregistrements représentent souvent beaucoup de travail ; il est donc recommandé de les enregistrer.
   >
   > Si vous découvrez par la suite que les données importées doivent être ajustées, puis redéfinies et réimportées, les définitions enregistrées ne doivent pas forcément être recréées depuis le début.

2. Lorsque vous êtes satisfait de l'ensemble des définitions de champs et d'enregistrements, cliquez sur **Suivant**.

   > **Note**
   > Si besoin, vous pouvez revenir à ce point dans le processus et apporter des mises à jour aux définitions de champs et d'enregistrements.

Enregistrer le fichier de données Analytics

Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier de données sous**, saisissez le nom du fichier de données Analytics, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Si Analytics prérenseigne le nom de fichier de données, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

Vous pouvez aussi accéder à un autre dossier pour enregistrer le fichier de données si vous ne voulez pas utiliser l'emplacement par défaut ouvert par Analytics.

Modifier les propriétés des champs Analytics

Dans la page **Modifier les propriétés des champs**, vérifiez les paramètres attribués par Analytics aux propriétés répertoriées ci-après, effectuez toutes les mises à jour requises, puis cliquez sur **Suivant**.

> **Note**
> Sélectionnez un en-tête de colonne dans la table d'aperçu pour voir les propriétés associées à la colonne.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Propriétés	Description
Ignorer ce champ	Exclue le champ dans le format de la table des résultats. Les données du champ sont toujours importées, mais ne sont pas définies et ne s'affichent pas dans la nouvelle table Analytics. Elles peuvent être définies ultérieurement, si nécessaire, et ajoutées à la table.
Nom	Le nom du champ dans le format de table. Vous pouvez conserver le nom de champ attribué par Analytics, ou saisir un autre nom.
Titre de colonne	Le titre de colonne du champ dans la vue Analytics par défaut. Si vous ne spécifiez pas de titre de colonne, la valeur **Nom** est utilisée.
Type	Le type de données attribué au champ dans Analytics. Vous pouvez conserver le type de données attribué par Analytics, ou sélectionner un type de données approprié dans la liste déroulante. Pour des informations détaillées sur les types de données pris en charge dans Analytics, consultez la section " Types de données dans Analytics" Page 909.
Valeur	Une propriété en lecture seule qui affiche la première valeur dans le champ. La valeur est mise à jour de manière dynamique en fonction des modifications que vous apportez.
Décimale	Champs numériques uniquement. Le nombre de décimales dans les données sources. **Note** La zone de texte **Décimale** s'affiche automatiquement lorsque vous sélectionnez un type de données numérique.
Format d'entrée	Champs DateHeure uniquement. Le format des valeurs DateHeure dans les données sources. Le format que vous spécifiez doit correspondre exactement au format dans les données source. Pour plus d'informations sur les formats de date et d'heure, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page 417.

Finaliser l'import

1. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.

   Si vous souhaitez effectuer des changements, cliquez sur**Précédent** pour obtenir la bonne page dans l'assistant.
2. Entrez un nom pour le format de table que vous ajoutez au projet, ou conservez le nom par défaut, et cliquez sur **OK**.

   La nouvelle table Analytics est créée avec les données du fichier importé.

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation de définitions de champs

Une définition de champ se compose d'informations qui délimitent un seul champ dans un fichier image d'impression ou PDF. Parce qu'un fichier image d'impression ou PDF est une image, sans métadonnées identifiant les champs et les enregistrements, vous devez spécifier une ou plusieurs définitions de champ pour identifier les champs dans le fichier et pour les différencier des données ou des espaces qui les entourent.

Analytics peut créer automatiquement une ou plusieurs définitions de champs pendant le processus de définition de fichiers ou il se peut que vous deviez créer manuellement des définitions de champ.

Utilisation de la valeur de données initiale pour identifier un jeu d'enregistrements de manière unique

Pour commencer à définir manuellement un fichier image d'impression ou un fichier PDF, vous sélectionnez une valeur de données initiale, puis vous capturez un jeu d'enregistrements associé. Si vous décidez d'utiliser tout ou partie de la valeur de données initiale pour identifier de manière unique le jeu d'enregistrements, suivez les instructions ci-dessous lorsque vous choisirez le champ contenant la valeur de données initiale.

- Le champ peut se trouver n'importe où dans l'enregistrement. Celui-ci ne doit pas forcément être le premier champ dans l'enregistrement.
- Recherchez un champ dans lequel les données présentent une structure homogène. Par exemple :
  - un champ date au format homogène tel que MM/JJ/AAAA
  - un champ de numéro de sécurité sociale
  - un champ de numéro de carte bancaire
  - n'importe quel champ ID ou numérique présentant une structure homogène

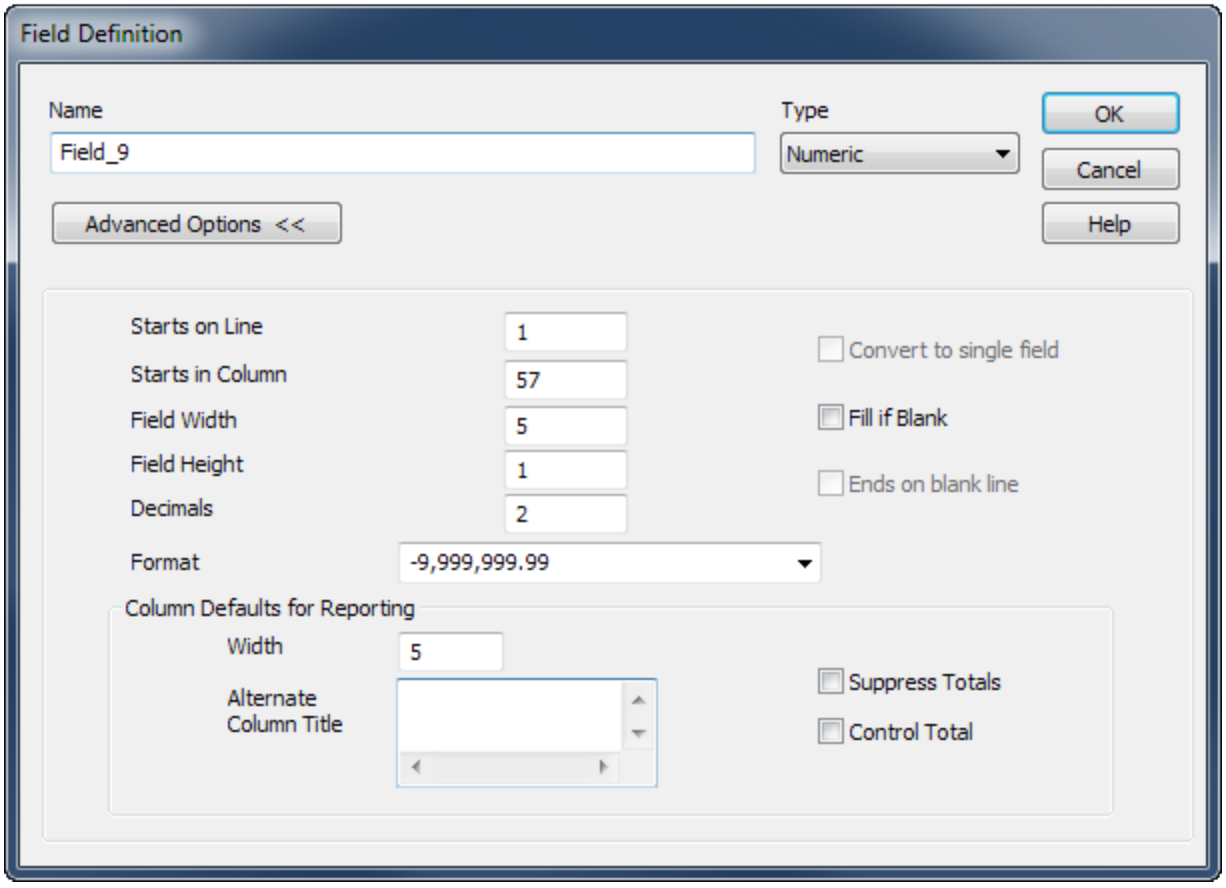
  Vous aurez plus de chances de réussir en utilisant un champ à la structure homogène plutôt qu'un champ dont le contenu diffère.
- Un ou plusieurs caractères placés de façon cohérente dans le champ doivent être uniques, ou avoir une position unique, lorsqu'il est comparé aux données se trouvant au-dessus ou en dessous du champ.
- Évitez un champ avec des valeurs manquantes. Il est possible d'utiliser un champ avec des valeurs manquantes, mais cela complique le processus de définition du fichier.

> **Note**
> La valeur que vous utilisez pour identifier de manière unique un jeu d'enregistrements ne doit pas être contenue dans la valeur de données initiale ni dans le champ de données initial. Elle peut se trouver n'importe où dans la ligne contenant la valeur de données initiale. Pour plus d'informations, consultez la section "Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF" Page 322.

Boîte de dialogue Définition de champ

La boîte de dialogue **Définition de champ** est l'endroit où vous spécifiez les informations délimitant un champ dans un fichier image d'impression ou PDF.

La figure ci-dessous montre la boîte de dialogue **Définition de champ** où les **Options avancées** sont développées.



Le tableau ci-dessous explique l'intérêt de chaque élément figurant dans la boîte de dialogue **Définition de champ** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom de l'élément	Objectif
Nom	Indique un nom de champ différent du nom de champ générique attribué par Analytics. Le nom que vous indiquez devient le nom de champ physique de la table Analytics qui est alors créée, c'est-à-dire le nom du champ dans le format de table.
Type	Indique le type de données du champ. Les options sont **Caractère**, **Numérique** et **DateHeure**. Si les valeurs d'un champ numérique ou DateHeure ne sont pas cohérentes, vous pouvez essayer de définir et d'importer les champs sous forme de données de type caractère.
Commence à la ligne	Indique quelle ligne d'un enregistrement contient le début du champ. Par exemple : ◦ Si cada enregistrement contenant le champ apparaît sur une seule ligne, la valeur doit être « 1 » ◦ Si chaque enregistrement contenant le champ recouvre deux lignes et que le champ commence à la deuxième ligne, la valeur doit être « 2 »
Commence dans la colonne	Spécifie la position d'octet à partir de laquelle le champ débute. Par exemple, si trois espaces vides au début d'une ligne précèdent le premier caractère dans un champ, la valeur **Commence dans la colonne** doit être « 4 » (Analytics non Unicode) ou « 7 » (données Unicode dans Analytics Unicode). **Note** La position de départ d'un champ est essentielle au bon déroulement du processus de définition et d'importation. Une fois qu'un champ est défini, faites défiler le fichier source pour vous assurer que la position de départ loge toutes les valeurs dans le champ. Ajustez la position de départ si nécessaire. Pour les données Unicode, normalement, vous devez indiquer une position d'octet de départ avec un nombre impair. Indiquer une position de départ avec un chiffre pair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.
Largeur de champ	Indique la longueur du champ en octets. La longueur que vous indiquez devient la longueur de champ physique de la table Analytics qui est alors créée, c'est-à-dire la longueur du champ dans le format de table. **Note** La longueur du champ est essentielle à la réussite du processus de définition et d'importation. Une fois qu'un champ est défini, faites défiler le fichier source pour vous assurer que le champ est assez long pour accueillir toutes les valeurs dans le champ. Ajustez la longueur si nécessaire. Pour les données Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.
Hauteur de champ	Indique le nombre de lignes qui constituent une seule valeur dans le champ. Par exemple : ◦ Si chaque valeur apparaît sur une seule ligne, la hauteur du champ doit être « 1 »

Nom de l'élément	Objectif
	◦ Si chaque valeur recouvre deux lignes, la hauteur du champ doit être « 2 » ◦ Si chaque valeur couvre un nombre de lignes différent, comme le contenu d'un champ Note, définissez la hauteur du champ pour accueillir la valeur qui englobe le plus grand nombre de lignes (voir **Fin sur ligne vide** ci-dessous)
Décimales (champs numériques uniquement)	Indique le nombre de décimales dans les valeurs numériques.
Format (champs numériques et DateHeure uniquement)	Indique le format des données numériques ou DateHeure. Le format doit correspondre au format des valeurs numériques ou DateHeure dans le fichier source. Par exemple : ◦ Si des nombres tels que -1.234,00 apparaissent dans le champ, vous devez sélectionner ou spécifier le format **-9.999.999,99**. ◦ Si des dates telles que 31/12/2015 apparaissent dans le champ, vous devez sélectionner ou spécifier le format **JJ/MM/AAAA**. Utilisez MMM dans le format pour faire correspondre des mois utilisant des abréviations ou des mois écrits en toutes lettres. **Astuce** Si des données numériques ou DateHeure sont mal mises en forme dans le fichier source, vous pouvez les importer sous forme de données de type caractère et essayer de nettoyer les incohérences à l'aide des fonctions Analytics dans la table Analytics qui a été créée.
Convertir en champ unique (champs caractère uniquement) (champs multilignes uniquement)	Indique que les champs multilignes définis dans le fichier source sont importés dans Analytics en tant que champ unique contenant les données de toutes les lignes. Par exemple, si vous définissez des données adresse qui recouvrent plusieurs lignes, sélectionner **Convertir en champ unique** crée un seul champ avec toutes les données adresse sur une ligne. Si vous laissez décochée la case **Convertir en champ unique** (le paramètre par défaut), les champs multilignes sont importés dans Analytics sous forme de champs multiples contenant chacun les données d'une seule ligne.
Remplir si vide	Indique qu'une valeur de champ est copiée dans les valeurs vides qui suivent jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur de champ apparaisse. Par exemple, si la valeur « 01 » dans le champ Product Class apparaît uniquement dans le premier enregistrement d'un bloc d'enregistrements Product Class 01, sélectionner **Remplir si vide** entraîne la présence de la valeur « 01 » avec chaque enregistrement.
Fin sur ligne vide (champs multilignes uniquement)	Indique que les valeurs d'un champ multiligne se terminent lorsqu'elles tombent sur une ligne vide. Cette option traite une situation qui se produit lorsque les valeurs d'un champ multiligne s'étendent sur plusieurs lignes. Vous devez définir la **Hauteur de champ** pour loger la valeur qui comprend le plus grand nombre de lignes. Toutefois, cela peut entraîner une non-concordance entre des valeurs ayant moins de lignes et des limites de champ ou d'enregistrements. Sélectionner **Fin sur ligne vide** entraîne le redimensionnement dynamique

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom de l'élément	Objectif
	de la hauteur des champs et des limites de champs ou d'enregistrements pour les adapter au nombre de lignes occupées par chaque valeur. **Note** Cette fonctionnalité ne fonctionne que si une ou plusieurs lignes vides séparent chaque valeur dans le champ multiligne.
Valeurs par défaut des colonnes pour le rapport : ◦ **Largeur** ◦ **Titre de la colonne** ◦ **Supprimer totaux** (champs numériques uniquement) ◦ **Total de contrôle** (champs numériques uniquement)	**Note** Les paramètres **Valeurs par défaut des colonnes pour le rapport** sont facultatifs. Ils n'ont aucune incidence sur le traitement du champ dans l'**Assistant de définition de données**. Les mêmes propriétés peuvent être définies plus tard dans Analytics. Spécifie les propriétés du champ tel qu'il apparaît dans la vue par défaut dans la table Analytics créée et dans les rapports d'Analytics. ◦ **Largeur** : indique la largeur d'affichage du champ en nombre d'octets. Cette valeur est utilisée en tant que taille de colonne lors de l'affichage du contenu du champ dans les vues et les rapports Analytics. ◦ **Titre de la colonne** : indique le titre de colonne à utiliser à la place du nom de champ, lors de l'affichage du champ dans les vues et les rapports d'Analytics. ◦ **Sans total** : indique que les valeurs du champ ne sont pas totalisées automatiquement dans les rapports d'Analytics. Par défaut, Analytics additionne automatiquement les champs numériques dans les rapports. Vous pouvez supprimer ce comportement si le champ contient des données, comme des prix unitaires, là où des totaux n'ont pas de sens. ◦ **Total de contrôle** : indique que le champ est un champ de total de contrôle. Un total de contrôle est la somme des valeurs d'un champ numérique, pouvant servir à tester l'intégrité des données. Lorsque vous extrayez ou triez des données vers une nouvelle table, Analytics inclut les totaux d'entrée et de sortie d'un champ total de contrôle dans l'historique de la table. L'entrée concerne la table d'origine. La sortie concerne la nouvelle table. Si les deux totaux correspondent, c'est qu'aucune donnée n'a été perdue pendant l'opération d'extraction ou de tri. Si vous spécifiez des totaux de contrôle pour plusieurs champs, l'historique de la table contient uniquement des informations sur le champ numérique ayant la position de début la plus à gauche. **Note** Le paramètre **Total de contrôle** dans la boîte de dialogue **Définition de champ** ne crée pas de totaux de contrôle lorsque vous importez un fichier image d'impression ou PDF dans Analytics. Pour obtenir des informations sur la création de totaux de contrôle à cet effet, consultez la section "Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF" Page 322.

Utilisation de définitions d'enregistrements

Une définition d'enregistrement se compose des informations qui capturent ou délimitent un jeu d'enregistrements dans un fichier image d'impression ou PDF. Parce qu'un fichier image d'impression ou PDF est une image, sans métadonnées identifiant les champs et les enregistrements, vous devez spécifier une ou plusieurs définitions d'enregistrement pour identifier les enregistrements dans le fichier et les différencier des données ou des espaces qui les entourent.

Il est obligatoire de définir un jeu d'enregistrements de détail lorsque vous définissez un fichier image d'impression ou PDF. Vous voudrez peut-être définir les enregistrements d'en-tête ou de pied de page, mais cela n'est pas obligatoire.

Analytics peut créer automatiquement une définition d'enregistrement de détail pendant le processus de définition de fichiers ou il se peut que vous deviez créer manuellement une ou plusieurs définitions d'enregistrement.

Le point de départ consiste à sélectionner une valeur de données initiale

Le point de départ pour une définition d'enregistrement consiste à sélectionner une valeur de données initiale dans un champ de données initial. Un ou plusieurs caractères dans la valeur de données initiale ou dans la ligne contenant la valeur de données initiale constituent la base de la définition d'enregistrement, qui identifie le jeu d'enregistrements associé au champ de données initial. Pour plus d'informations, consultez la section "Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF" Page 322.

Une fois que le champ de données initial et le jeu d'enregistrements associés sont définis, vous spécifiez autant de définitions de champs supplémentaires que nécessaire pour diviser la partie de l'enregistrement qui reste en éléments de données distincts.

Boîte de dialogue Définition d'enregistrement

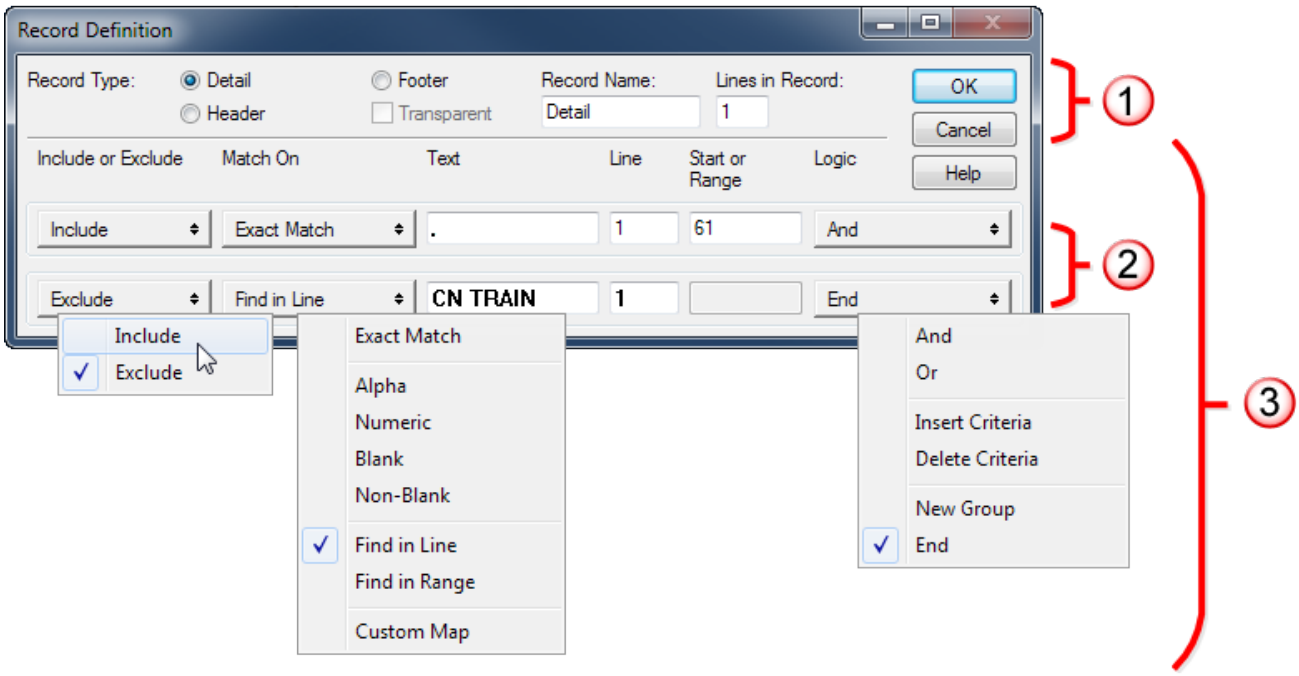
La boîte de dialogue **Définition d'enregistrement** est l'endroit où vous spécifiez les informations délimitant un jeu d'enregistrements dans le fichier source. Elle vous permet d'effectuer deux tâches principales :

- Spécifier le type de données représenté par les enregistrements : détail, en-tête ou pied de page
- Modifier ou adapter les critères utilisés pour capturer le jeu d'enregistrements

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous ne commencez pas complètement du début. Analytics aura déjà spécifié des informations, que vous devrez souvent personnaliser ou ajouter.

La figure ci-dessous montre la boîte de dialogue **Définition d'enregistrement** comportant deux critères et trois menus ouverts. Vous utilisez les menus et les champs texte adjacents pour modifier ou adapter les critères qui capturent le jeu d'enregistrements.



La boîte de dialogue **Définition d'enregistrement** inclut les éléments suivants :

1. Spécification du type d'enregistrement
2. Critères individuels
3. Générateur de critères

Le tableau ci-dessous explique l'intérêt de chaque élément figurant dans la boîte de dialogue **Définition d'enregistrement** :

Nom de l'élément	Objectif
Type d'enregistrement : ◦ **Détail** ◦ **En-tête** ◦ **Pied de page**	Spécifie le type de données représenté par les enregistrements : détail, en-tête ou pied de page ◦ **Enregistrements de détail** : les principales informations dans un fichier Par exemple, dans un fichier répertoriant les factures en retard, les entrées de facture sont les enregistrements de détail. Il est possible de définir un seul jeu d'enregistrements de détail dans un fichier. ◦ **Enregistrements d'en-tête** : les informations d'identification qui s'affichent au-dessus des blocs ou des sous-jeux d'enregistrements de détail Par exemple, il se peut qu'un fichier répertorie les informations de compte pour chaque client (enregistrement d'en-tête) suivies d'une liste des factures impayées pour chaque client (enregistrement de détail). Si nécessaire, vous pouvez définir plusieurs jeux d'enregistrements d'en-tête.

Nom de l'élément	Objectif
	◦ **Enregistrements de pied de page** : les informations qui s'affichent sous les blocs ou sous-jeux d'enregistrements de détail Par exemple, un fichier pourrait énumérer les sous-totaux correspondant aux factures impayées de chaque client (enregistrement de pied de page). Si nécessaire, vous pouvez définir plusieurs jeux d'enregistrements de pied de page. **Note** Bien que les données d'en-tête et de pied de page soient initialement traitées comme un enregistrement distinct dans l'Assistant de définition de données, dans la table Analytics créée, ces données se transforment en un ou plusieurs champs supplémentaires, avec des valeurs répétées, ajoutées à l'enregistrement de détail.
Transparent (s'applique aux enregistrements d'en-tête uniquement)	Indique que les enregistrements d'en-tête ne ventilent pas les enregistrements de détail multilignes. Si un enregistrement d'en-tête ventile un enregistrement de détail multiligne dans le fichier source, ce qui peut se produire à un saut de page, sélectionner **Transparent** unifie l'enregistrement de détail dans la table Analytics alors créée.
Nom d'enregistrement	Vous permet de personnaliser les noms d'enregistrement par défaut qui s'affichent dans la colonne la plus à gauche dans l'**Assistant de définition de données**. Il peut s'avérer utile de personnaliser un nom par défaut si vous créez plusieurs enregistrements d'en-tête ou de pied de page. La valeur apparaît dans l'**Assistant de définition de données** uniquement et n'apparaît pas dans la table Analytics qui est alors créée.
Lignes de l'enregistrement.	Indique le nombre de lignes qui constituent un seul enregistrement dans le fichier source. Par exemple, si chaque enregistrement de détail dans le fichier source s'affiche sur une seule ligne, la valeur doit être « 1 ». Si chaque enregistrement de détail recouvre trois lignes, la valeur doit être « 3 ».
Inclure ou Exclure (partie du générateur de critères)	Indique si les enregistrements correspondant aux critères doivent être inclus dans le jeu d'enregistrements ou en être exclus. Ce menu contient les options suivantes : ◦ **Inclure** : inclure les enregistrements correspondant aux critères ◦ **Exclure** : exclure les enregistrements correspondant aux critères
Correspondance sur (partie du générateur de critères)	Indique la méthode ou le type de caractères à utiliser pour identifier de manière unique le jeu d'enregistrements dans le fichier. Ce menu contient les options suivantes : ◦ **Corresp. exacte** : les enregistrements correspondants doivent contenir le caractère ou la chaîne de caractères dans le champ **Texte**, à la **Ligne** spécifiée de l'enregistrement, à partir de la position **Début** spécifiée. ◦ **Alpha** : les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs caractères alphabétiques à la **Ligne** spécifiée de l'enregistrement, à la position **Début** spécifiée ou à toutes les positions de la **Plage** spécifiée. ◦ **Numérique** : les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs caractères numériques à la **Ligne** spécifiée de l'enregistrement, à la position **Début**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom de l'élément	Objectif
	spécifiée ou à toutes les positions de la **Plage** spécifiée. ◦ **Vide** : les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs espaces vides à la **Ligne** spécifiée de l'enregistrement, à la position **Début** spécifiée ou à toutes les positions de la **Plage** spécifiée. ◦ **Non vide** : les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs caractères non vides (y compris les caractères spéciaux) à la **Ligne** spécifiée de l'enregistrement, à la position **Début** spécifiée ou à toutes les positions de la **Plage** spécifiée. ◦ **Rechercher dans la ligne** : les enregistrements correspondants doivent contenir le caractère ou la chaîne de caractères dans le champ **Texte** n'importe où sur la **Ligne** spécifiée de l'enregistrement. ◦ **Rechercher dans la plage** : les enregistrements correspondants doivent contenir le caractère ou la chaîne de caractères dans le champ **Texte**, à la **Ligne** spécifiée de l'enregistrement, n'importe où dans la **Plage** spécifiée. ◦ **Modèle de texte** : les enregistrements correspondants doivent contenir les caractères correspondant aux schémas de caractères dans le champ **Texte**, à la **Ligne** spécifiée de l'enregistrement, à partir de la position **Début** spécifiée. L'option **Modèle de texte** utilise la même syntaxe que la fonction MAP( ).
Texte (partie du générateur de critères)	Pour **Corresp. exacte**, **Rechercher dans la ligne** ou **Rechercher dans la plage**, indique le caractère ou la chaîne de caractères qui identifie de manière unique le jeu d'enregistrements dans le fichier. Pour **Modèle de texte**, indique le schéma de caractères qui identifie de manière unique le jeu d'enregistrements dans le fichier. Le champ est désactivé pour les autres options **Correspondance sur**.
Ligne (partie du générateur de critères)	Indique la ligne de l'enregistrement à laquelle les critères s'appliquent. Par exemple, si vous créez un modèle de texte qui fait correspondre les codes postaux et que ceux-ci apparaissent à la troisième ligne d'un enregistrement de trois lignes, vous devez spécifier « 3 » dans **Ligne**. Pour les enregistrements d'une seule ligne, la valeur est toujours « 1 ».
Début ou Plage (partie du générateur de critères)	Indique soit : ◦ la position d'octet de départ dans l'enregistrement pour la comparaison vis-à-vis des critères ◦ la plage d'octets dans l'enregistrement pour la comparaison vis-à-vis des critères Vous pouvez mettre en surbrillance une position ou une plage dans le fichier source pour remplir automatiquement le champ **Début ou Plage**. Vous pouvez aussi saisir manuellement le numéro de la position ou de la plage. Pour les plages, utilise la syntaxe *octet de départ*:*octet de fin*.
Logique (partie du générateur de critères)	Vous permet d'ajouter ou de supprimer des critères ainsi que de spécifier les relations logiques entre les critères. Vous pouvez ajouter 8 critères au maximum. Ce menu contient les options suivantes : ◦ **Et** : ajoute un critère supplémentaire avec un AND logique ◦ **Ou** : ajoute un critère supplémentaire avec un OR logique ◦ **Insérer Critères** : insère des critères vides sous le critère auquel cette option est appliquée Le critère est initialement inséré avec un AND logique. Vous pouvez le remplacer par un

Nom de l'élément	Objectif
	OR logique, mais uniquement après avoir spécifié des valeurs pour le critère inséré. ◦ **Supprimer Critères** : supprime le critère auquel cette option est appliquée ◦ **Nouveau groupe** : crée un groupe de critères distinct L'option **Nouveau groupe** vous permet de créer plusieurs groupes de critères, qui fonctionnent sous forme de blocs de logique distincts. Les groupes sont liés entre eux avec un OR ou un AND logique. ◦ **Fin** : indique le dernier critère Sélectionner **Fin** pour un critère supprime les critères ultérieurs, y compris les critères dans d'autres groupes. **Astuce** Les boutons **Logique** peuvent ne plus répondre si le critère contient des valeurs manquantes. Fournissez des valeurs manquantes pour réactiver les boutons **Logique**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Définition de champs mal alignés dans un fichier image d'impression ou PDF

La procédure ci-dessous décrit les techniques permettant de définir les champs mal alignés dans un fichier image d'impression ou PDF. Ces techniques exigent que vous ne définissiez que les champs mal alignés de façon approximative dans l'**Assistant de définition de données**. Une fois que les données sont dans Analytics, vous créez un ou plusieurs champs calculés qui utilisent des fonctions Analytics pour mettre en forme précisément les données dans les champs, y compris l'alignement de toutes les valeurs.

Pour obtenir des informations sur la création d'un champ calculé, consultez la section "Définition des champs calculés" Page 890.

Pour définir des champs mal alignés dans un fichier image d'impression ou PDF :

1. Définissez tous les champs alignés de façon habituelle.

   Vous devez au moins définir un champ dans le cadre de la définition d'un jeu d'enregistrements. Essayez de créer un jeu d'enregistrements qui capture toutes les données d'enregistrement du fichier, même si un grand nombre de données est mal alignées.

   Pour des informations sur la définition d'un jeu d'enregistrements, consultez la section " Démarrage rapide : Comment définir un fichier image d'impression ou un fichier PDF" Page 339
2. Utilisez une ou plusieurs des techniques suivantes pour définir des champs mal alignés :
   - **Créez une définition de champ assez longue pour capturer les caractères les plus à gauche et à droite dans le champ mal aligné.**

     Dans Analytics, vous utiliserez la fonction ALLTRIM( ) pour aligner le champ.
   - **Créez des définitions de champ qui se chevauchent, si nécessaire.**

     Dans certains cas, un mauvais alignement des données se crée dans les valeurs de deux champs qui se chevauchent. Définissez chaque champ séparément, pour que toutes les valeurs appartenant à chaque champ soient capturées par leurs définitions de champ respectives.

     Les mêmes positions d'octets seront contenues par la fin d'une définition de champ et le début de l'autre définition de champ. Dans les positions d'octets partagées, essayez de capturer les données structurées de façon cohérente : par exemple, une seule chaîne de caractères non brisée, plutôt qu'une seule chaîne dans certains enregistrements, et deux chaînes distinctes, ou aucun caractère, dans d'autres.

     Dans Analytics, vous utiliserez les fonctions ALLTRIM( ), REGEXREPLACE( ) et SPLIT( ) pour aligner les champs et vous débarrasser des caractères indésirables.

- **Créez une unique définition de champ long qui comprend plusieurs champs mal alignés.**

  Si une section entière d'un jeu d'enregistrements est mal alignée, vous pouvez utiliser une définition de champ long pour capturer la section problématique des données des enregistrements. Le champ doit être assez long pour capturer les caractères les plus à gauche et à droite dans le bloc de données mal aligné.

  Si des données mal alignées se trouvent dans des sections distinctes d'un jeu d'enregistrements, créez d'autres définitions de champs longs pour capturer chaque section mal alignée.

  > **Note**
  > Si les valeurs d'un champ varient dans le nombre de mots qu'elles contiennent, essayez de créer une définition de champ distincte pour ces valeurs ou assurez-vous que ces valeurs représentent le dernier champ à la fin d'une définition de champ longue comprenant plusieurs champs mal alignés. Le champ « Product Description » dans l'exemple « Inventory.pdf » est un exemple de champ dans lequel les valeurs varient en nombre de mots.

  Dans Analytics, vous utiliserez les fonctions ALLTRIM( ), REGEXREPLACE( ) et SPLIT( ) pour diviser le champ unique en éléments de données alignés distincts.

3. Vérifiez tout le fichier pour vous assurer qu'aucune valeur des champs mal alignés ne se trouve en dehors de la zone surlignée en bleu aqua de leur définition de champ. Ajustez la longueur de la définition du champ si besoin.
4. Assurez-vous qu'un type de données **Caractère** est spécifié pour chaque définition de champ dans la boîte de dialogue **Définition de champ**.
5. Effectuez le processus d'importation de la façon habituelle.

   Sur la page **Modifier propriétés des champs**, assurez-vous que le type de données ASCII ou UNICODE est spécifié pour chaque champ.

   Pour de plus amples informations, consultez les sections " Définition et importation d'un fichier image d'impression" Page 344 ou " Définition et importation d'un fichier PDF" Page 353
6. Pour un champ mal aligné sans données de champ qui se chevauche, créez un champ calculé dans Analytics qui utilise l'expression suivante :

   ```
   ALLTRIM(misaligned_field_name)
   ```

   Les espaces de début et de fin sont retirés du champ, ce qui aligne toutes les valeurs dans le champ.
7. Pour un champ mal aligné qui contient les données d'un champ qui se chevauche, procédez comme suit dans Analytics :
   a. Créez un champ calculé initial qui utilise l'expression suivante pour remplacer une ou plusieurs espaces entre la valeur du champ et les caractères indésirables par une seule espace :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
ALLTRIM(REGEXREPLACE(misaligned_field_name, "\s+", " "))
```

L'expression supprime aussi les espaces de début et de fin du champ mal aligné.

b. Créez un deuxième champ calculé qui utilise l'une des expressions suivantes pour extraire la valeur du champ et abandonner les caractères indésirables.

- Si les caractères indésirables se trouvent à la fin du champ, utilisez cette expression :

```
SPLIT(initial_computed_field_name," ", 1)
```

- Si les caractères indésirables se trouvent au début du champ, utilisez cette expression :

```
SPLIT(initial_computed_field_name," ", 2)
```

> **Astuce**
>
> Si les caractères indésirables se trouvent parfois à la fin d'un champ et parfois au début, ou s'ils se trouvent dans certains enregistrements uniquement, vous devez créer un champ calculé conditionnel qui applique différentes versions de l'expression SPLIT( ) à différentes parties du champ mal aligné. Par exemple, la condition RECNO( ) > 100 vous permet d'appliquer une version de l'expression uniquement aux enregistrements qui se situent après les 100 premiers.
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Champ calculé conditionnel" Page 898.

8. Dans le cas d'une définition de champ long qui comprend plusieurs champs mal alignés, procédez comme suit dans Analytics :
   a. Créez un champ calculé initial qui utilise l'expression suivante pour remplacer une ou plusieurs espaces entre les éléments de données par une seule espace :

```
ALLTRIM(REGEXREPLACE(long_field_name, "\s+", " "))
```

L'expression supprime aussi les espaces de début et de fin du champ long.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez trouver utile d'inclure la fonction OMIT( ) dans l'expression pour supprimer des données qui semblent incohérentes et qui paraissent compliquer le traitement ultérieur. Par exemple, la fonction OMIT(ALLTRIM (REGEXREPLACE(*nom_champ_long*; "\s+"; " ")); "-") fait la même chose que l'expression ci-dessus et supprime également les traits d'union.

b. Créez un deuxième champ calculé qui utilise cette expression pour extraire les premiers éléments de données :

```
SPLIT(initial_computed_field_name," ", 1)
```

c. Créez autant de champs calculés supplémentaires que nécessaire, à l'aide des variations de la même expression, pour extraire tous les éléments de données.

Par exemple :

```
SPLIT(initial_computed_field_name," ", 2) SPLIT(initial_computed_
field_name," ", 3)
```

Pour spécifier des éléments de données successifs, continuez d'augmenter le nombre dans le paramètre *segment* de la fonction SPLIT( ).

> **Note**
> Pour les valeurs des champs qui contiennent plusieurs mots, comme les valeurs dans le champ « Product Description » dans l'exemple « Inventory.pdf », cette technique isole chaque mot dans un champ distinct. Si besoin, vous pouvez réunir les valeurs en concaténant les champs distincts. Pour de plus amples informations, consultez la section " Concaténation de champs" Page 269.

9. Une fois que vous avez fini d'extraire tous les éléments de données pour séparer les champs, procédez comme suit pour convertir des données numériques et DateHeure dans le type de données qui convient :
   a. Pour les champs numériques, créez un champ calculé qui utilise cette expression :

```
VALUE(field_name, number_of_decimal_places)
```

Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction VALUE" Page 2888.

   b. Pour les champs date, créez un champ calculé qui utilise cette expression :

```
CTOD(field_name, "date_format")
```

Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction CTOD" Page 2517.

Pour convertir des valeurs DateHeure ou Heure, utilisez la fonction CTODT( ) ou CTOT( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez économiser des efforts et créer moins de champs calculés en convertissant le type de données en même temps que vous appliquez des fonctions aux données mal alignées. Par exemple :
> `VALUE(ALLTRIM(misaligned_field_name), 2)`

10. Une fois que vous avez créé tous les champs calculés requis, ajoutez-les à la vue de la table.

    Vous n'avez pas besoin d'ajouter le champ calculé initial à la vue et vous pouvez retirer les champs mal alignés, ou le(s) champ(s) long(s), de la vue.

    Pour de plus amples informations, consultez les sections "Ajouter des colonnes à une vue" Page 949 ou "Retirer des colonnes d'une vue" Page 950.

Définition et importation de sous-jeux de données image d'impression ou PDF

S'il est difficile - voire impossible en raison du mauvais alignement des données - de définir un jeu complet d'enregistrements dans un fichier image d'impression ou PDF, il est tout à fait possible de définir et d'importer plusieurs sous-jeux de données du fichier. Dans Analytics, il est ensuite possible d'ajouter les tables Analytics alors créées pour assembler un jeu de données complet.

Cette technique fonctionne mieux si le fichier source dans l'**Assistant de définition de données** contient des blocs d'enregistrements dans lesquels tous les champs sont alignés dans chaque bloc. Si l'alignement des données est plus aléatoire, consultez la section " Définition de champs mal alignés dans un fichier image d'impression ou PDF" Page 373.

> **Astuce :**
> Pour la définition des fichiers PDF, vous avez la possibilité d'analyser le fichier PDF page par page. Dans certains cas, les données sont mal alignées au niveau des sauts de page. Il est possible de résoudre un problème d'alignement à l'aide de sous-jeux de données de la taille d'une page.

Pour définir et importer un sous-jeu de données image d'impression ou PDF :

1. Effectuez le processus de définition et d'importation de la façon habituelle, en tenant compte de ces différences :
   - **Définissez et importez plusieurs fois le même fichier.**

     À chaque itération, définissez un autre sous-ensemble d'enregistrements. Les champs de chaque sous-ensemble doivent être alignés au niveau interne.

     Il n'est pas nécessaire qu'un sous-ensemble d'enregistrements soit contigu. Par exemple, les champs des enregistrements au début et à la fin d'un fichier pourraient être alignés les uns avec les autres, mais mal alignés avec des champs au milieu du fichier.
   - **Concevez une méthode permettant de suivre les enregistrements inclus dans chaque sous-ensemble.**

     Si vous capturez plusieurs fois le même enregistrement sans le vouloir, vous pouvez supprimer des enregistrements en doublons à partir du jeu de données réassemblé dans Analytics. Pour de plus amples informations, consultez la section "Retirer des doublons" Page 1439.
   - **À chaque itération, assurez-vous que la structure des données reste cohérente.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Assurez-vous que le nom, la longueur, le type de données et l'ordre des champs correspondants restent cohérents. Assurer cette cohérence dans la structure des données facilite beaucoup l'ajout des tables Analytics créées.

> **Astuce :**
>
> Après avoir importé le premier sous-ensemble, ouvrez la table créée dans Analytics, puis entrez `DISPLAY` dans la ligne de commande pour afficher la structure des données du format de table. Utilisez les informations de format de table affichées comme guide pour créer les sous-ensembles d'enregistrements et de champs ultérieurs.
>
> Pour faciliter la tâche, utilisez les noms de champs génériques Analytics (« Champ_1 », « Champ_2 », etc.) lorsque vous définissez et importez des sous-ensembles d'enregistrements. Une fois que vous avez réassemblé le jeu de données dans Analytics, vous pouvez renommer tous les champs dans la table réassemblée.

2. Lorsque vous enregistrez chaque fichier de données Analytics et chaque format de table Analytics, utilisez un suffixe numérique incrémentant pour éviter d'écraser des tables que vous avez déjà créées. Par exemple, « Table_1.fil », « Table_2.fil », etc.
3. Une fois que vous avez défini et importé tous les enregistrements dans le fichier source, ajoutez les diverses tables Analytics.

   Pour plus d'informations, consultez la section " Extraction et ajout de données" Page 1055.

Utilisation d'enregistrements et de champs multilignes

Vous pouvez définir les données d'enregistrements ou de champs qui s'étendent au-delà d'une ligne ou d'une ligne dans un fichier source. Par exemple :

- Des informations d'adresse ou de commentaires organisées sur plusieurs lignes
- Différents types de données empilées ensemble dans un seul champ
- Des champs multilignes dont le nombre de lignes des valeurs varie

Les sections suivantes expliquent comment définir des fichiers dont les données sont organisées de cette façon.

Enregistrements multilignes et Champs multilignes

Dans un fichier source, les enregistrements multilignes contiennent des données sur plusieurs lignes appartenant toutes au même enregistrement. (Consultez la section "Enregistrement multiligne avec un champ d'une ligne et un champ multiligne" bas.)

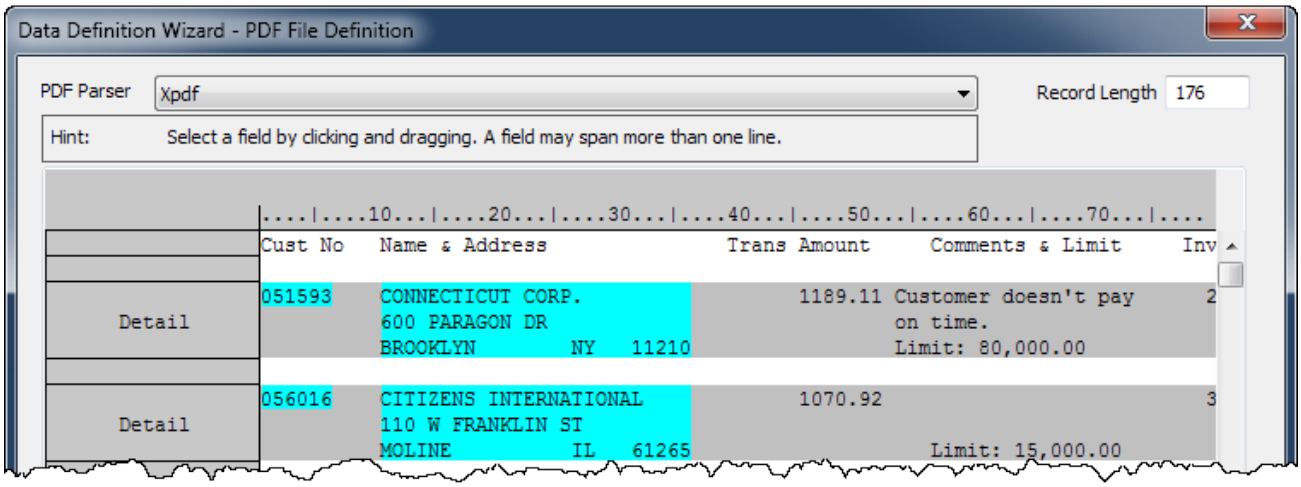
Les champs d'un enregistrement multiligne peuvent être multilignes ou non. Par exemple, un enregistrement de deux lignes peut être une succession de valeurs de champ d'une seule ligne ayant été mises à la ligne par le format d'un rapport image d'impression ou PDF.

Les champs multilignes contiennent des valeurs de champ recouvrant au moins deux lignes ou lignes du fichier source. Par exemple : des adresses organisées sur plusieurs lignes ou des champs de commentaires contenant du texte sur plusieurs lignes. Si un champ est multiligne, l'enregistrement contenant le champ doit aussi être multiligne.

Enregistrement multiligne avec un champ d'une ligne et un champ multiligne

L'exemple ci-dessous montre un enregistrement de trois lignes contenant le champ « Cust No » d'une ligne et le champ « Name & Address » de trois lignes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Définition d'un enregistrement multiligne

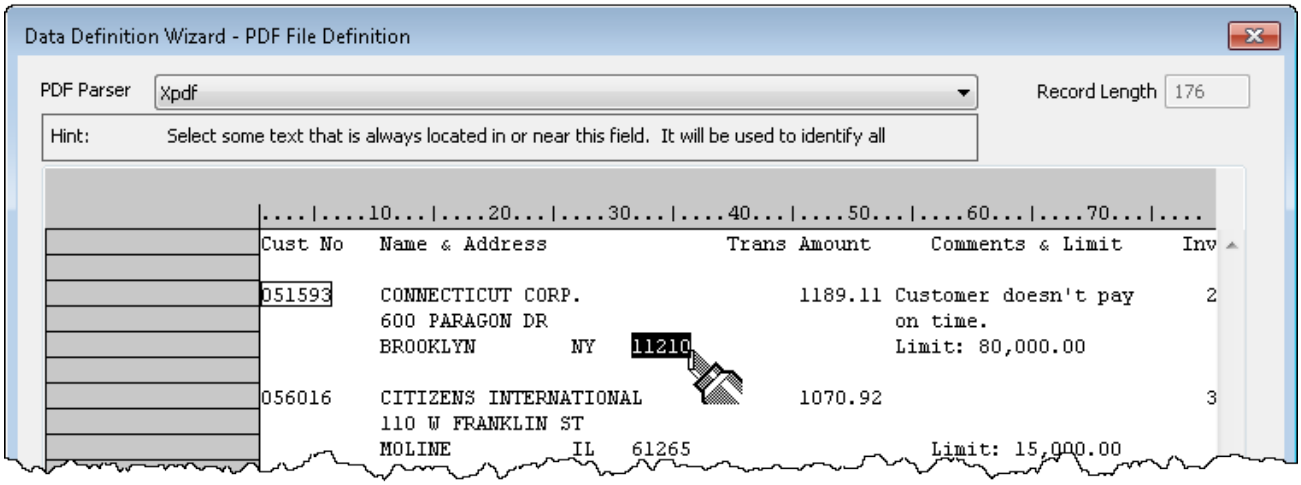
Vous pouvez définir un enregistrement multiligne à l'aide de l'une de ces méthodes :

- Sélectionnez une valeur de données initiale à la première ligne d'un enregistrement et une valeur unique à la dernière ligne de l'enregistrement.

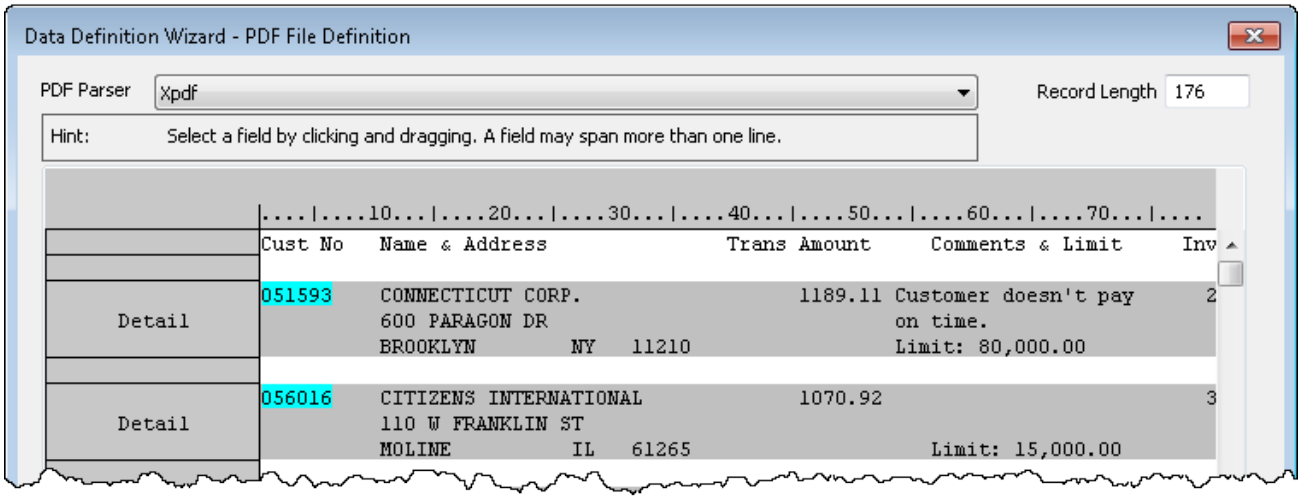
  Dans "Valeur de données initiale à la première ligne d'un enregistrement et valeur unique à la dernière ligne" Page suivante, un numéro client est sélectionné à la première ligne et un code postal est sélectionné à la dernière ligne. "Enregistrement multiligne défini" Page suivante montre l'enregistrement multiligne qui est créé.

- Définissez la première ligne d'un enregistrement, puis dans la boîte de dialogue **Définition d'enregistrement**, modifiez la définition d'enregistrement en spécifiant le nombre de lignes approprié dans le paramètre **Lignes de l'enreg.**. Vous pouvez utiliser cette méthode lorsqu'il n'est pas possible de spécifier une valeur unique à la dernière ligne de l'enregistrement.

Valeur de données initiale à la première ligne d'un enregistrement et valeur unique à la dernière ligne



Enregistrement multiligne défini



Définition des champs dans un enregistrement multiligne

Lorsque vous définissez des champs dans un enregistrement multiligne, les options suivantes s'offrent à vous :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Vous pouvez définir des valeurs qui occupent une seule ligne sur un champ d'une seule ligne**

  Dans "Champs d'une seule ligne et champs multilignes" bas, les valeurs suivantes sont toutes définies comme champs d'une seule ligne : numéro client, ville, état, code postal, montant des transactions et limite.

  Pour définir un champ d'une seule ligne, sélectionnez une seule instance de l'une des valeurs dans le champ.

- **Vous pouvez définir des valeurs qui occupent plusieurs lignes de l'une de deux façons :**
  - **Comme plusieurs champs contenant chacun les données d'une seule ligne**

    Dans "Champs d'une seule ligne et champs multilignes" bas, le nom du client et l'adresse complète sont définis de cette façon.

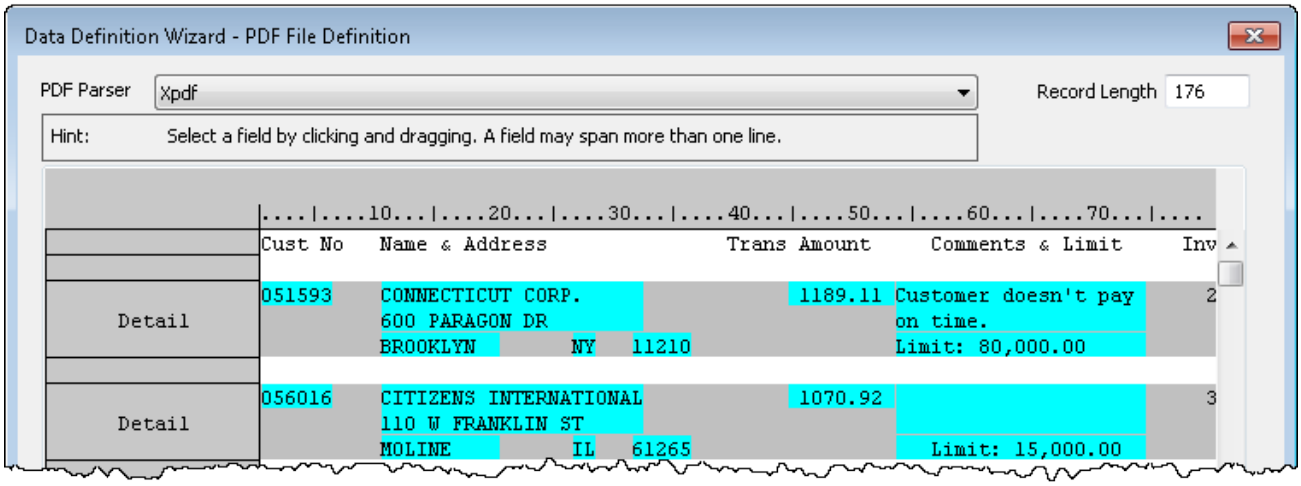
    Pour définir plusieurs champs d'une seule ligne, sélectionnez une seule instance des données multilignes. Par défaut, Analytics crée un champ distinct pour chaque ligne. Pour chaque champ, un suffixe numérique incrémentant est ajouté au nom du champ.

  - **Comme champ unique contenant les données de toutes les lignes**

    Dans "Champs d'une seule ligne et champs multilignes" bas, les valeurs des commentaires sont définies comme un seul champ.

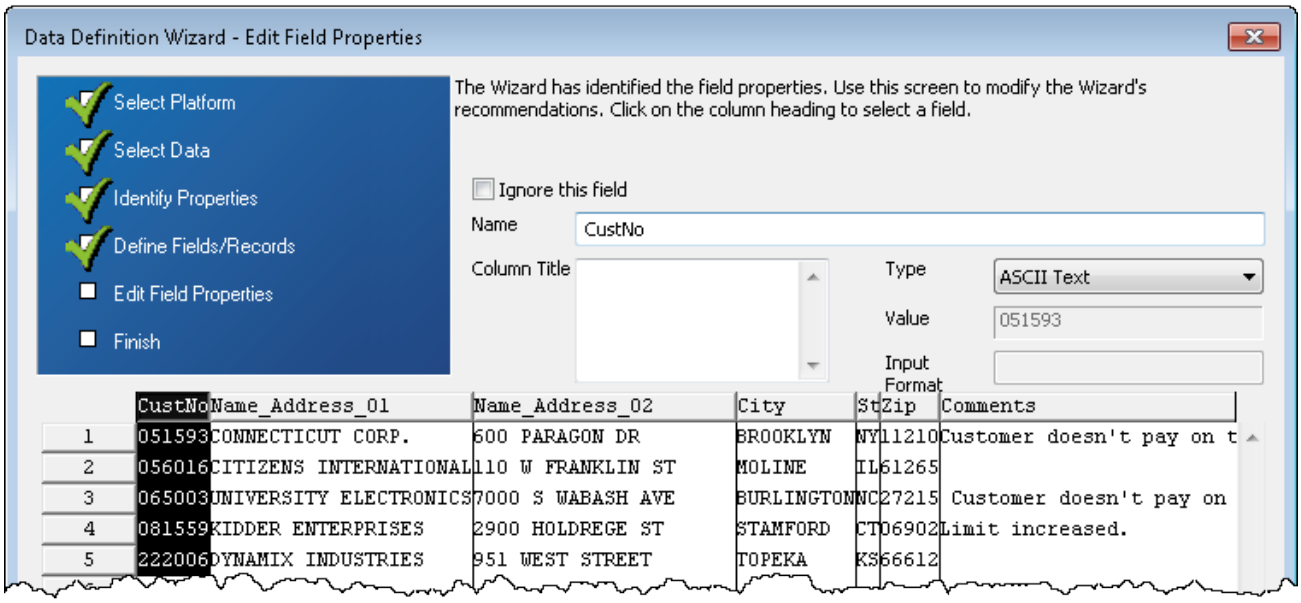
    Pour définir un seul champ contenant les données de toutes les lignes, sélectionnez une seule instance des données multilignes. Dans la boîte de dialogue **Définition de champ**, sous **Options avancées**, sélectionnez **Convertir en champ unique**.

Champs d'une seule ligne et champs multilignes



Aperçu des champs dans la table Analytics créée

L'exemple ci-dessous montre comment les champs définis dans "Champs d'une seule ligne et champs multilignes" haut s'affichent dans la table Analytics alors créée.



Définition de champs dont la hauteur varie

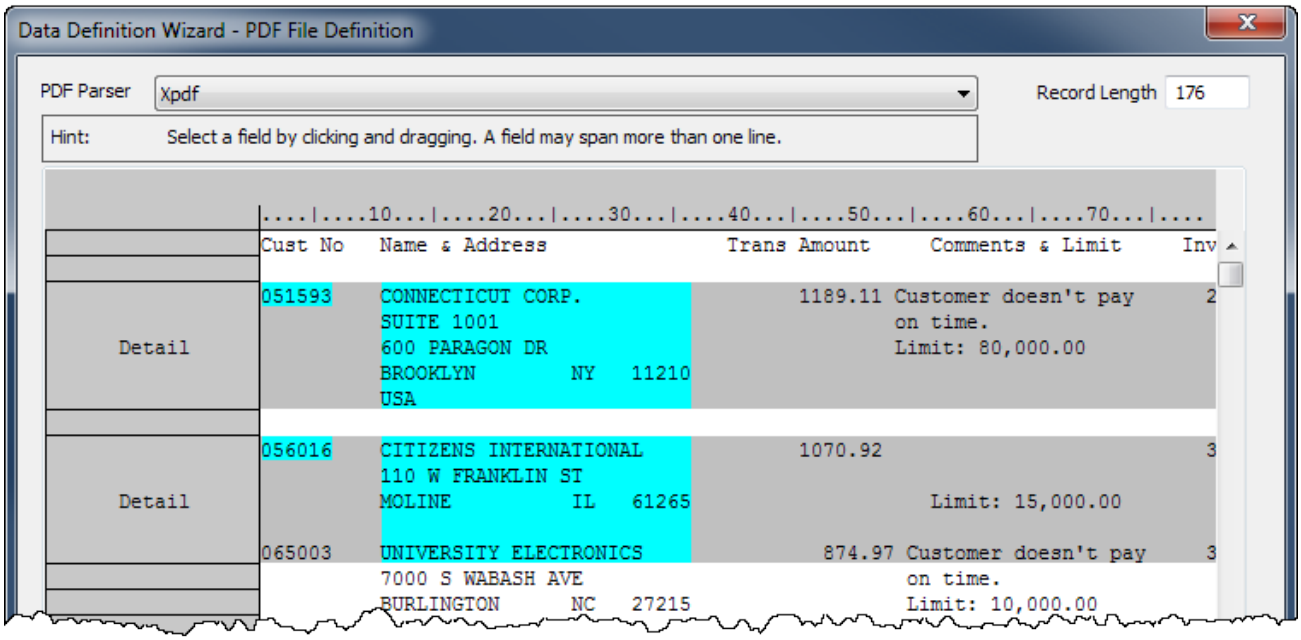
Vous pouvez utiliser le paramètre **Fin sur ligne vide** dans la boîte de dialogue **Définition de champ** pour définir des champs multilignes dans lesquels les valeurs varient en nombre de lignes occupées. Le paramètre indique que les valeurs se terminent lorsqu'elles tombent sur une ligne vide. Cette fonctionnalité ne fonctionne que si une ou plusieurs lignes vides séparent chaque valeur dans le champ multiligne.

Non-concordance entre les limites des champs et les valeurs du champ

L'exemple ci-dessous montre le problème susceptible de se produire lorsque les valeurs des champs ont des hauteurs différentes.

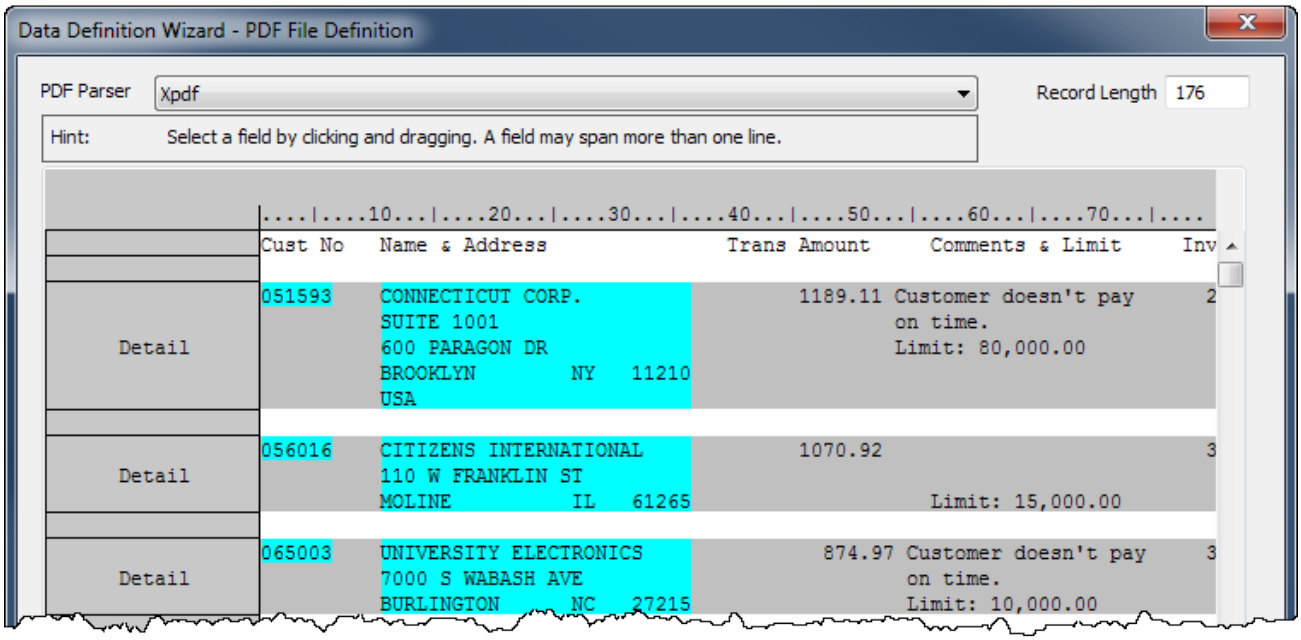
La hauteur du champ est définie sur « 5 » pour capturer les cinq lignes de la première valeur dans le champ « Name & Address ». La deuxième valeur n'ayant que trois lignes, la hauteur du champ, qui est de cinq lignes, capture trop de données, dont toutes les lignes de la deuxième valeur et la première ligne de la troisième valeur. Le résultat est une non-concordance entre les limites de champs et les valeurs des champs, ce qui crée aussi des limites d'enregistrements qui ne correspondent pas.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Limites du champ redimensionnées selon les valeurs du champ

L'exemple ci-dessous montre comment le problème peut être résolu en sélectionnant **Fin sur ligne vide**. Maintenant, les limites de champs et d'enregistrements sont redimensionnées de façon dynamique pour s'adapter au nombre de lignes occupées par chaque valeur du champ.



Importer un fichier maître ACCPAC

Vous pouvez créer une table Analytics en définissant et en important un fichier maître ACCPAC. Le fichier peut se trouver sur votre ordinateur local ou sur un disque réseau ou bien dans un répertoire situé sur un serveur Analytics Serveur (si installé).

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.

   La première page affichée dans l'**Assistant de définition de données** dépend de votre configuration. Si l'intégration à Analytics Serveur est activée, la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sinon, c'est la page **Sélectionner la source de données locale** qui s'affiche.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes pour sélectionner l'emplacement du fichier :
   - Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche et que vous souhaitez utiliser Analytics pour définir le fichier, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**. Dans la page **Sélectionner la source de données locale**, sélectionnez **Fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
   - Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche et que vous souhaitez utiliser un serveur Analytics Serveur pour définir le fichier, sélectionnez **Serveur ACL** et le profil serveur Windows dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Suivant**. Dans la page **Sélectionnez la source des données du serveur ACL**, sélectionnez **Fichiers plats** et cliquez sur **Suivant**.
   - Si la page **Sélectionner la source de données locale** s'affiche, sélectionnez **Fichier** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier à partir duquel vous souhaitez créer la table Analytics, puis cliquez sur **Ouvrir**.
4. Dans la page **Jeu de caractères**, vérifiez que l'option de jeu de caractères qui convient a été sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier maître ACCPAC** a été sélectionnée et cliquez sur **Suivant**.
6. Sur la page **Identifier les champs**, effectuez l'une des actions suivantes pour modifier les champs identifiés dans l'enregistrement :
   - Supprimez un séparateur de champ existant en cliquant sur la ligne du séparateur de champ à retirer.
   - Déplacez un séparateur de champ existant en cliquant sur la ligne du séparateur de champ et en la faisant glisser vers le nouvel emplacement.
   - Créez un nouveau séparateur de champ en cliquant sur la grille à l'endroit où vous souhaitez ajouter le séparateur de champ.
7. Une fois que vous avez identifié tous les champs de l'enregistrement, cliquez sur **Suivant**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

8. Sur la page **Modifier les propriétés des champs**, vous pouvez modifier le nom et les propriétés de chaque champ en sélectionnant l'en-tête de colonne du champ à modifier dans la table d'aperçu et en mettant à jour les propriétés suivantes, selon les besoins :
   - **Ignorer ce champ** : si vous ne souhaitez pas que ce champ s'affiche dans le format de table Analytics, cochez cette case à cocher.
   - **Nom** : conservez le nom qu'Analytics a attribué au champ dans le format de table ou saisissez un autre nom.
   - **Titre de colonne** : saisissez le titre de la colonne à afficher dans la vue Analytics par défaut. Si aucun titre de colonne n'est spécifié, la valeur **Nom** est utilisée.
   - **Type** : sélectionnez le type de données approprié dans la liste déroulante. Pour plus d'informations sur les types de données pris en charge dans Analytics, consultez la section " Types de données dans Analytics" Page 909.

     Les zones de texte **Décimale** et **Format d'entrée** s'affichent automatiquement lorsque vous sélectionnez le type de données correspondant.
   - **Valeur** : propriété en lecture seule qui affiche la première valeur dans le champ. La valeur est mise à jour en fonction des modifications que vous apportez.
   - **Décimale** (champs numériques uniquement) : spécifiez le nombre de décimales approprié.
   - **Format d'entrée** (champs DateHeure uniquement) : spécifiez le format correspondant aux données. Pour plus d'informations sur les formats de date et d'heure, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page 417.
9. Cliquez sur **Suivant** après avoir terminé de modifier les propriétés de champ souhaitées.
10. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.
11. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter au projet, ou conservez le nom par défaut, et cliquez sur **OK**.

Importer un fichier compatible dBASE

Vous pouvez créer une table Analytics en important n'importe quel fichier qui respecte le standard de format de fichier dBASE. L'**Assistant de définition de données** analyse les données dans le fichier compatible dBASE et utilise ces informations pour définir automatiquement le format de table Analytics.

Le format de fichier dBASE

L'exportation de données dans le format de fichier dBASE est une option proposée par de nombreuses bases de données et applications professionnelles afin de pouvoir accéder à des données de diverses sources de données. Si le fichier exporté est conforme au standard dBASE, il s'agit d'un moyen pratique d'accéder aux données avec Analytics car le fichier contient toutes les définitions de champs requises. Si les données exportées ne sont pas entièrement conformes au standard dBASE, il se peut qu'Analytics ne soit pas en mesure de définir le fichier.

Le champ Enregistrement_supprimé

Les fichiers dBASE incluent toujours un champ appelé « Enregistrement_supprimé » servant à assurer le suivi des enregistrements supprimés. Analytics définit, dans le format de table, un champ correspondant qui n'est pas obligatoire et que vous pouvez supprimer du format de table après l'avoir retiré de la vue par défaut.

Critères des fichiers dBASE

Les données exportées dans un fichier dBASE doivent répondre aux critères suivants afin d'être importées dans Analytics :

Noms des colonnes	Les noms des colonnes peuvent présenter une longueur maximale de 10 caractères. Les dix premiers caractères de chaque champ doivent être uniques ou les champs en doublon ne pourront pas être exportés.
Noms de champ	Les noms des champs doivent être spécifiés à la première ligne et les données doivent commencer à la deuxième ligne.
Type de données	Chaque colonne doit contenir les valeurs d'un seul type de données. Par exemple, si la première valeur dans un champ contient des données de type caractère, le champ sera exporté sous forme de données de type caractère.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Champs contenant des nombres	Les champs contenant uniquement des chiffres seront exportés sous forme de données numériques. Dans certains cas, cela créera un champ avec le mauvais type de données dans Analytics. Par exemple, les numéros de facture sont des valeurs numériques, mais elles sont souvent stockées dans des champs de type caractère. Lorsque cela se produit, vous devez modifier le type de données du champ dans la boîte de dialogue **Format de table**.

Étapes

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.

   La première page affichée dans l'**Assistant de définition de données** dépend de votre configuration. Si l'intégration à Analytics Serveur est activée, la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sinon, c'est la page **Sélectionner la source de données locale** qui s'affiche.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes pour sélectionner l'emplacement du fichier :
   - Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche et que vous souhaitez utiliser Analytics pour définir le fichier, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**. Dans la page **Sélectionner la source de données locale**, sélectionnez **Fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
   - Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche et que vous souhaitez utiliser un serveur Analytics Serveur pour définir le fichier, sélectionnez **Serveur ACL** et le profil serveur Windows dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Suivant**. Dans la page **Sélectionnez la source des données du serveur ACL**, sélectionnez **Fichiers plats** et cliquez sur **Suivant**.
   - Si la page **Sélectionner la source de données locale** s'affiche, sélectionnez **Fichier** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier à partir duquel vous souhaitez créer la table Analytics, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les fichiers compatibles dBASE ont une extension **.dbf**.
4. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier compatible dBASE** a été sélectionnée et cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.
6. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter à votre projet, puis cliquez sur **OK**.

Importer un fichier SAP Audit Format

Vous pouvez créer une table Analytics en définissant et en important un fichier SAP Audit Format (anciennement appelé SAP Private File Format). Les fichiers SAP Audit Format ont une extension de fichier .dat.

Vous pouvez définir et importer des fichiers Audit Format sur votre ordinateur local ou sur un disque réseau.

> **Note**
>
> Diligent propose deux utilitaires permettant d'accéder directement à un système SAP et d'importer des données dans ACL Analytics :
>
> - **Connecteur SAP** -Un des connecteurs Analytics, disponible avec un abonnement supplémentaire
> - **Direct Link** – est un composant complémentaire pouvant être acheté à Diligent.

SAP AIS et SAP DART

Un fichier SAP Audit Format est produit par un extrait de données SAP. SAP AIS (Audit Information System) et SAP DART (Data Retention Tool) sont deux utilitaires SAP qui peuvent produire des extraits de données.

Lors de la création d'extraits à l'aide de ces utilitaires SAP, l'utilisateur SAP peut spécifier le format de sortie du fichier. Certains formats de sortie compatibles avec Analytics sont les formats tableur, texte, dbf et SAP Audit Format. Ces extraits peuvent ensuite être importés dans Analytics à l'aide de l'Assistant de définition des données. Le format idéal à utiliser est SAP Audit Format, car il nécessite le moins d'efforts pour l'importation dans Analytics.

Étapes

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table** .

   La première page affichée dans l'**Assistant de définition de données** dépend de votre configuration. Si l'intégration à Analytics Serveur est activée, la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sinon, c'est la page **Sélectionner la source de données locale** qui s'affiche.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes pour sélectionner l'emplacement du fichier :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche et que vous souhaitez utiliser Analytics pour définir le fichier, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**. Dans la page **Sélectionner la source de données locale**, sélectionnez **Fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
- Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche et que vous souhaitez utiliser un serveur Analytics Serveur pour définir le fichier, sélectionnez **Serveur ACL** et le profil de serveur dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Suivant**. Dans la page **Sélectionnez la source des données du serveur ACL**, sélectionnez **Fichiers plats** et cliquez sur **Suivant**.
- Si la page **Sélectionner la source de données locale** s'affiche, sélectionnez **Fichier** et cliquez sur **Suivant**.

3. Dans **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier à partir duquel vous souhaitez créer la table Analytics, puis cliquez sur **Ouvrir**.
4. Dans la page **Jeu de caractères**, vérifiez que l'option de jeu de caractères qui convient a été sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Format de fichier SAP privé / DART** a été sélectionnée et cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page **Format de fichier SAP privé**, sélectionnez l'option appropriée concernant l'attribution d'un nom au champ :
   - **Utilisez des descriptions de champ en langue locale pour les noms de champ d'ACL** – Sélectionnez cette option pour utiliser les localisations des descriptions des champs configurés pour le système SAP, plutôt que les noms de champs standard en allemand. Cette option est recommandée si la table Analytics sera utilisée dans une seule langue.
   - **Utilisez les abréviations allemandes SAP standard pour les noms de champ d'ACL.** – Sélectionnez cette option si vous préférez utiliser les noms de champs en allemand ou si la table Analytics sera utilisée dans plusieurs langues.
7. Cliquez sur **Suivant**.
8. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier SAP converti sous**, saisissez le nom de fichier et modifiez l'emplacement de dossier du fichier de données Analytics, selon les besoins, puis cliquez sur **Enregistrer**.
9. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.
10. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter à votre projet, puis cliquez sur **OK**.

> **Note**
>
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Importer un fichier XML

Vous pouvez créer une table Analytics en définissant et en important un fichier XML. L'**Assistant de définition de données** vous permet de sélectionner les éléments XML à importer, de configurer la structure de la table Analytics obtenue et de personnaliser les en-têtes de colonnes et les types de données des éléments que vous êtes en train d'importer.

> **Note**
>
> Dans certains cas, vous pouvez trouver nécessaire d'ajuster une ou plusieurs définitions de champs dans la table Analytics obtenue pour que les données affichées dans la vue reflètent précisément les données dans le fichier XML source. Vous ajustez les définitions de champs dans le format de table Analytics.
>
> Analytics importe les données brutes exactes contenues dans un fichier XML et vous pouvez voir ces données source dans le format de table. De temps à autre, une définition de champ créée pendant le processus de définition et d'importation de table interprète mal les données source et la définition doit être à nouveau ajustée. Par exemple, un champ numérique pourrait être interprété à tort comme un champ date et ce sont des dates plutôt que des nombres qui peuvent d'abord s'afficher dans la vue.

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.
2. Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Sélectionner la source de données locale**, sélectionnez **Fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier XML à partir duquel vous souhaitez créer la table Analytics, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les fichiers XML ont une extension **.xml**.
5. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier XML** a été sélectionnée et cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page **Sélectionner les structures de données XML**, sélectionnez une ou plusieurs structures de données XML à inclure dans la table Analytics créée :
   a. Pour sélectionner une structure de données, cliquez sur le nom de l'élément XML associé.
   b. Cliquez sur **Ajouter** pour ajouter la structure de données au volet **Aperçu**.

      > **Note**
      >
      > La génération d'un aperçu des données dans un fichier XML volumineux peut prendre du temps. C'est pourquoi l'option **Aperçu auto.** est décochée automatiquement pour les fichiers XML supérieurs à 2 Go.

   c. Sélectionnez et ajoutez toutes les structures de données à inclure dans la table Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

d. Si nécessaire, sélectionnez une structure de données dans le volet **Aperçu** et cliquez sur **Supprimer** pour la supprimer.
e. Cliquez sur **Suivant**.

Une structure de données XML est un ensemble d'éléments et d'attributs XML. Pour plus d'informations, consultez la section "Sélection de structures de données XML" Page 395.

7. Dans la page **Sélectionner les éléments XML**, ajustez la sélection des éléments et attributs XML, puis cliquez sur **Suivant**.

   Pour plus d'informations, consultez la section "Sélection et configuration d'éléments XML" Page 397.

8. Sur la page **Prévisualiser les données**, modifiez le nom ou les propriétés des champs, si nécessaire.

   Pour modifier les propriétés des champs, sélectionnez l'en-tête de colonne appropriée dans la table d'aperçu, dans la partie inférieure de la page, et en mettant à jour les propriétés suivantes, selon les besoins :

   - **Nom** : conservez le nom qu'Analytics a attribué au champ dans le format de table ou saisissez un autre nom.
   - **Titre de colonne** : saisissez le titre de la colonne à afficher dans la vue Analytics par défaut. Si aucun titre de colonne n'est spécifié, la valeur **Nom** est utilisée.
   - **Type** : sélectionnez le type de données approprié dans la liste déroulante. Pour plus d'informations sur les types de données pris en charge dans Analytics, consultez la section " Types de données dans Analytics" Page 909.

     Les zones de texte **Décimale** et **Entrée** s'affichent automatiquement lorsque vous sélectionnez le type de données correspondant.
   - **Valeur** : propriété en lecture seule qui affiche la première valeur dans le champ. La valeur est mise à jour en fonction des modifications que vous apportez.
   - **Décimale** (champs numériques uniquement) : spécifiez le nombre de décimales approprié.
   - **Entrée** (champs DateHeure uniquement) : spécifiez le format correspondant aux données. Pour plus d'informations sur les formats de date et d'heure, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page 417.

9. Cliquez sur **Suivant**.
10. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier de données sous**, saisissez un nom pour le fichier de données Analytics, et, si nécessaire, modifiez l'emplacement d'enregistrement du fichier, puis cliquez sur **Enregistrer**.
11. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.
12. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter au projet ou conservez le nom par défaut, et cliquez sur **OK**.

> **Note**
>
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

13. Examinez les données dans la nouvelle table Analytics et mettez à jour les définitions des champs, si besoin.

    Si un type de données incorrect est spécifié dans un champ, il se peut que les données n'apparaissent pas dans la vue ou que les données soient mal interprétées. Par exemple, une valeur numérique peut être interprétée comme étant une date.

14. Pour mettre à jour une définition de champ, procédez comme suit :
    a. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
    b. Dans l'onglet **Modifier champs/expressions**, double-cliquez sur le champ à modifier.
    c. Effectuez les changements nécessaires dans la définition de champ, puis cliquez sur **Accepter l'entrée** .

       Par exemple, il vous faudra peut-être remplacer le **Type DateHeure** par **Numérique**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sélection de structures de données XML

Utilisez la page **Sélectionner les structures de données XML** de l'Assistant pour sélectionner une ou plusieurs structures de données XML à inclure dans une table Analytics.

Les structures de données XML se composent d'éléments, d'éléments enfants imbriqués et d'attributs qu'Analytics identifie lorsqu'il analyse un fichier XML. Elles s'affichent dans l'arborescence **Structures de données XML**, qui est une représentation hiérarchique du fichier XML. Chaque structure de données XML est représentée par une icône en forme de table  et du nom de l'élément et des éléments imbriqués ou attributs XML qu'elle contient.

Avant de sélectionner une ou plusieurs structures de données XML, vous devez examiner le fichier XML et déterminer une structure de table Analytics adaptée à vos objectifs d'audit. En gardant cette structure de table à l'esprit, sélectionnez uniquement des structures de données XML avec des colonnes qui correspondent à des colonnes dans la structure de table voulue. Vous pouvez utiliser les pages suivantes dans l'Assistant pour personnaliser les éléments individuels à inclure, puis modifier les propriétés des colonnes.

Si vous devez analyser un fichier XML avec une structure complexe, il se peut que vous deviez importer le fichier XML plusieurs fois. Vous pouvez sélectionner différentes structures de données pour chaque table Analytics que vous créez, puis joindre ou associer les tables dans Analytics.

Pour sélectionner des structures de données :

1. Dans l'arborescence **Structures de données XML**, cliquez sur le nom d'un élément XML pour sélectionner la structure de données associée afin de l'inclure dans la table Analytics créée.

   Les noms des colonnes dans la structure de données, avec des échantillons de données, sont affichés dans le volet **Exemple de structure**. Les noms précédés du symbole @ proviennent d'un attribut XML plutôt que d'un élément XML.

   > **Note**
   > Si plusieurs instances d'un élément imbriqué se trouvent dans la structure de données, il se peut que l'élément répété ne figure pas dans la structure de données de l'arborescence. Vous pouvez sélectionner les instances spécifiques de l'élément répété dans une page ultérieure de l'Assistant.

2. Cliquez sur **Ajouter** pour ajouter la structure de données au volet **Aperçu**.

   Tous les éléments et attributs affichés dans la structure de données sélectionnée sont ajoutés, avec des noms de colonnes qui correspondent aux noms des éléments et des attributs.

   Les données s'affichent si l'option **Aperçu auto.** est cochée.

> **Note**
>
> La génération d'un aperçu des données dans un fichier XML volumineux peut prendre du temps. C'est pourquoi l'option **Aperçu auto.** est décochée automatiquement pour les fichiers XML supérieurs à 2 Go.

3. Répétez les étapes 1 et 2 pour ajouter les structures de données supplémentaires que vous souhaitez inclure à la table Analytics.
4. Cliquez sur **Suivant**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sélection et configuration d'éléments XML

Utilisez la page **Sélectionner les éléments XML** de l'Assistant pour sélectionner ou personnaliser les éléments XML individuels et les attributs qui apparaîtront dans la table Analytics créée. Vous pouvez également modifier les propriétés de colonne, si nécessaire.

Dans l'arborescence **Éléments XML**, Analytics fournit une représentation hiérarchique de tous les éléments et attributs contenus dans le fichier XML. Une coche verte identifie les éléments ou attributs précédemment sélectionnés. Si vous avez précédemment sélectionné plusieurs structures de données, elles se combinent à présent en une table **Aperçu** unique. Les données de la table s'affichent si l'option **Aperçu auto.** est cochée.

> **Note**
>
> La génération d'un aperçu des données dans un fichier XML volumineux peut prendre du temps. C'est pourquoi l'option **Aperçu auto.** est décochée automatiquement pour les fichiers XML supérieurs à 2 Go.

Pour sélectionner et configurer des éléments :

1. Si vous souhaitez supprimer une colonne, sélectionnez-le dans la table **Aperçu** et cliquez sur **Supprimer**.
2. Si vous souhaitez ajouter une colonne, sélectionnez l'élément ou l'attribut dans l'arborescence **Éléments XML** et cliquez sur **Créer une colonne**.

   > **Note**
   >
   > Si l'ajout d'un élément ne respecte pas votre structure de table Analytics envisagée et provoque l'apparition d'écarts dans la table, les données de même nature doivent probablement être fusionnées en une seule colonne (étape 4 ci-dessous).
   >
   > Si l'ajout d'un élément crée des doublons ou plusieurs enregistrements identiques (c'est-à-dire identiques à l'exception de l'élément ajouté), cela indique qu'il existe probablement plusieurs instances de l'élément au sein d'un élément parent et que ces instances doivent être divisées en colonnes séparées.

3. Si vous souhaitez déplacer une colonne, sélectionnez-la et cliquez sur le bouton flèche gauche ou flèche droite, ou glissez la colonne vers une nouvelle position.
4. Si vous souhaitez fusionner les données de même type dans une colonne, sélectionnez la colonne dans la table **Aperçu**, sélectionnez l'élément ou l'attribut à ajouter dans l'arborescence **Éléments XML** et cliquez sur **Ajouter à la colonne**.

5. Si vous souhaitez modifier les propriétés de la colonne, sélectionnez-la dans la table **Aperçu** et cliquez sur **Propriétés de la colonne**.

   Apportez les modifications suivantes dans la boîte de dialogue **Propriétés de la colonne XML**, puis cliquez sur **OK** :

   - Modification du nom de la colonne.
   - Modification du type de données d'une colonne.
   - Si le type de données Texte est affecté à la colonne, répétez le nom de la colonne dans chaque ligne de la colonne.
   - Si un élément est répété dans la structure de données, affectez des instances spécifiques de l'élément répété à la colonne. Par exemple, s'il existe plusieurs éléments `<description>` dans une structure de données, vous pouvez affecter uniquement la première instance à une colonne Description.
   - Retirez une colonne spécifique d'une colonne fusionnée.
6. Cliquez sur **Suivant**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Modification des propriétés d'une colonne XML

Utilisez la boîte de dialogue **Propriétés de la colonne XML** pour modifier les propriétés de la colonne sélectionnée. Vous pouvez spécifier le mode de définition du champ dans la table Analytics ainsi que les données à extraire du fichier XML.

La colonne **Source** affiche la hiérarchie de chaque élément sélectionné comme source de données du champ. Par exemple, une valeur `/catalog/cd/title/` décrit la structure imbriquée suivante dans le fichier XML :

```
<catalogue>
  <cd>
    <titre></titre>
  </cd>
</catalogue>
```

Pour modifier les propriétés d'une colonne :

1. Si vous souhaitez modifier le nom de la colonne, saisissez le nouveau nom dans la zone de texte **Nom de la colonne**.

   La valeur par défaut pour ce champ est le nom du premier élément source. La valeur **Nom de la colonne** correspond au nom du champ dans le format de table Analytics.

2. Si vous souhaitez modifier le type de données de la colonne, sélectionnez Texte, Numérique ou DateHeure dans la liste déroulante **Type de colonne**.

   Si Analytics n'est pas en mesure de déterminer le format de DateHeure, entrez le **Format de date** qui correspond aux données. Le champ **Format de date** s'affiche lorsque l'option **DateHeure** est sélectionnée.

   Si vous modifiez le type de données de la colonne et que les données ne s'affichent plus dans la colonne, il y a incompatibilité entre le type de données et les données.

3. Si vous souhaitez supprimer un élément XML d'une colonne, sélectionnez l'élément dans la colonne **Source** et cliquez sur **Supprimer**.
4. Si vous souhaitez afficher le nom de l'élément XML sur chaque ligne, au lieu des données stockées dans l'élément, sélectionnez le nom dans la liste déroulante **Type**. Cette option ne s'applique qu'aux colonnes de type texte.
5. S'il existe plusieurs instances du même élément XML au même niveau de la hiérarchie et que vous souhaitez choisir uniquement un élément ou un sous-ensemble, vous pouvez utiliser le champ **Instance** pour spécifier la ou les instances à sélectionner.

   Par exemple, si vous avez saisi une valeur de 2 dans le champ **Instance**, seule la valeur du deuxième élément `<description/>` serait sélectionnée pour la colonne de l'exemple suivant :

```
<organisation>
  <entreprise/>
  <description/>
  <service/>
  <description/>
</organisation>
```

Vous pouvez saisir un nombre unique, plusieurs nombres séparés par des virgules, une plage numérique ou une combinaison de ces éléments : Par exemple, pour inclure la première instance, puis les instances comprises entre la cinquième et la dixième instances, dans une seule colonne, saisissez : `1, 5-10`. Par défaut, à l'origine, toutes les instances sont affichées dans la colonne.

> **Astuce :**
> Si vous souhaitez ajouter différentes instances d'un élément répété dans différentes colonnes d'une table Analytics, vous devez créer une colonne pour chaque instance et définir le champ **Instance** sur la valeur appropriée.

6. Cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

À propos des fichiers XML

Le langage XML (eXtensible Markup Language) est un langage de balisage souvent utilisé pour transmettre des données entre les systèmes ou les applications d'un ordinateur. .Analytics peut importer tous les documents XML bien formés. Un document bien formé est un document qui suit les règles de syntaxe XML.

Structure des fichiers XML

Les fichiers XML sont structurés de manière standard et prennent en charge n'importe quelle quantité de niveaux de hiérarchie. Les niveaux de hiérarchie sont représentés en imbriquant des éléments XML à l'intérieur d'autres éléments. Une structure de données est un groupe d'éléments qui peut être mappé vers une table Analytics. Chaque structure de données est identifiée grâce à une icône en forme de table  dans l'**Assistant de définition de données**. Lorsque vous définissez un fichier XML, Analytics identifie les structures de données du fichier qui peuvent être utilisées pour créer une table Analytics.

Mappage de structures de données XML à des tables Analytics

Lorsque vous importez un simple document XML ne comportant qu'une seule source de données, il peut être mappé directement vers une table Analytics. Si vous disposez d'un fichier XML plus complexe avec plusieurs structures de données, il se peut que vous puissiez combiner les différentes structures de données dans une seule table Analytics. Si l'association de plusieurs structures de données ne donne pas les résultats souhaités, vous pouvez importer chaque structure de données dans une table Analytics distincte. Vous pouvez ensuite définir des relations entre les tables Analytics créées à l'aide de la commande **Associer des tables**.

Extensions de fichiers

Les fichiers XML utilisent généralement une extension de fichier standard (.xml). Dans certains cas, d'autres extensions de fichiers sont utilisées et c'est la première ligne du document qui l'identifie comme étant un fichier XML. Si une extension de fichier non standard est utilisée, vous devez sélectionner manuellement le format **fichier XML** dans l'**Assistant de définition de données**.

Éléments et attributs XML

Le langage XML utilise des éléments et des attributs permettant d'identifier la structure et le contenu des données. Analytics peut importer à la fois les éléments et les attributs.

Un **élément** est une unité de données XML délimitée par des balises ; chaque élément XML peut entourer d'autres éléments. Dans l'exemple suivant, l'élément **name** (nom) définit la valeur « John Smith » :

```
<name>John Smith</name>
```

Un **attribut** donne des informations supplémentaires sur un élément. Dans cet exemple, l'attribut type précise que l'élément « account » (compte) représente un compte chèque :

```
<account type="chèque">991110101</account>
```

Dans l'**Assistant de définition de données**, les noms des attributs sont automatiquement précédés du symbole @ pour les distinguer des noms des éléments. Par exemple, un attribut nommé « type » s'affiche sous la forme « @type ».

Exemple XML

Les fichiers XML comportent habituellement un mélange d'éléments et d'attributs, ainsi qu'au moins une structure de données. L'exemple suivant montre le contenu d'un simple fichier XML qui contient deux enregistrements client :

```
<?xml version="1.0"?>
<accounts>
  <client>
    <name>John Smith</name>
    <ID>JS004</ID>
    <account type="chèque">991110101</account>
    <account type="savings">991110808</account>
  </client>
  <client>
    <name>John Smith</name>
    <ID>JS005</ID>
    <account type="checking">771110103</account>
    <account type="savings">771110303</account>
  </client>
</accounts>
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Importer un fichier XBRL

Vous pouvez créer une table Analytics en définissant et en important un fichier XBRL. L'**Assistant de définition de données** vous permet de sélectionner les éléments à importer et de personnaliser les en-têtes de colonnes et les types de données des éléments que vous êtes en train d'importer.

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.
2. Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Sélectionner la source de données locale**, sélectionnez **Fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier à partir duquel vous souhaitez créer la table Analytics, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les fichiers XBRL 2.1 ont une extension **.xbrl** ou **.xml**. Un fichier XBRL est différent des autres fichiers XML dans le sens où dans le fichier XBRL, la balise de l'élément de premier niveau, ou racine, est `<xbrl>`.
5. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier XBRL 2.1** a été sélectionnée et cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page **Sélectionner les contextes XBRL à importer**, sélectionnez les contextes XBRL à inclure dans la table Analytics, puis cliquez sur **Suivant**. Pour en savoir plus sur ce processus, consultez la section "Sélection de contextes XBRL" Page 406.
7. Dans la page **Sélectionner les éléments à importer**, sélectionnez les éléments à inclure dans la table Analytics, puis cliquez sur **Suivant**. Pour en savoir plus sur ce processus, consultez la section "Sélection des éléments XBRL" Page 405.
8. Dans la page **Prévisualiser les données**, vous pouvez modifier le nom et les propriétés de chaque champ en sélectionnant l'en-tête de colonne approprié dans la table d'aperçu, dans la moitié inférieure de la page, et en mettant à jour les propriétés suivantes, selon les besoins :
   - **Ignorer ce champ** : si vous ne souhaitez pas que ce champ s'affiche dans le format de table Analytics, cochez cette case à cocher.
   - **Nom** : conservez le nom qu'Analytics a attribué au champ dans le format de table ou saisissez un autre nom.
   - **Titre de colonne** : saisissez le titre de la colonne à afficher dans la vue Analytics par défaut. Si aucun titre de colonne n'est spécifié, la valeur **Nom** est utilisée.
   - **Type** : sélectionnez le type de données approprié dans la liste déroulante. Pour plus d'informations sur les types de données pris en charge dans Analytics, consultez la section " Types de données dans Analytics" Page 909.

     Les zones de texte **Décimale** et **Entrée** s'affichent automatiquement lorsque vous sélectionnez le type de données correspondant.
   - **Valeur** : propriété en lecture seule qui affiche la première valeur dans le champ. La valeur est mise à jour en fonction des modifications que vous apportez.

- **Décimale** (champs numériques uniquement) : spécifiez le nombre de décimales approprié.
- **Entrée** (champs DateHeure uniquement) : spécifiez le format correspondant aux données. Pour plus d'informations sur les formats de date et d'heure, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page 417.

9. Cliquez sur **Suivant** après avoir terminé de modifier les propriétés de champ souhaitées.
10. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier de données sous**, saisissez un nom pour le fichier de données Analytics, et, si nécessaire, modifiez l'emplacement d'enregistrement du fichier, puis cliquez sur **Enregistrer**.
11. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.
12. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter au projet ou conservez le nom par défaut, et cliquez sur **OK**.

> **Note**
>
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sélection des éléments XBRL

La page **Sélectionner les éléments à importer** de l'Assistant permet de sélectionner les éléments XBRL à inclure dans la table Analytics.

La table **Éléments** répertorie tous les éléments associés au(x) contexte(s) sélectionné(s) auparavant. Par défaut, tous les éléments sont initialement sélectionnés pour être inclus dans la table Analytics.

Pour sélectionner les éléments à importer :

1. Effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Cochez ou décochez la case à cocher à côté des éléments individuels.
   - Cliquez sur **Sélectionner tout** pour sélectionner tous les éléments.
   - Cliquez sur **Désélectionner tout** pour désélectionner tous les éléments.
   - Cliquez sur **Inverser la sélection** pour sélectionner tous les éléments désélectionnés et désélectionner tous les éléments sélectionnés.

   Le panneau **Taille de l'importation** affiche le nombre d'enregistrements individuels qui seront importés dans la table Analytics ainsi que le nombre total d'enregistrements dans le fichier XBRL.
2. Lorsque vous avez terminé de sélectionner des éléments XBRL, cliquez sur **Suivant**.

Sélection de contextes XBRL

La page **Sélectionnez les contextes XBRL à importer** de l'Assistant permet de sélectionner un type de contexte XBRL ainsi que des contextes individuels.

Les données XBRL importées dans une table Analytics doivent être toutes associées au même type de contexte (instantané, période ou toujours). L'importation de plusieurs types de contextes dans une seule table Analytics n'est pas prise en charge.

> **Note**
> Si vous travaillez sur un fichier XBRL complexe, il se peut que vous deviez définir, ou que vous trouviez plus simple de définir, plusieurs tables Analytics pour les différents contextes dans le fichier, puis que vous définissiez les relations entre les tables à l'aide de la commande **Associer des tables**.

Pour sélectionner des contextes XBRL :

1. Sélectionnez le **Type de contexte** à ajouter à la table Analytics.

   Tous les contextes du fichier XBRL ayant un type de contexte correspondant s'affichent dans le volet **Contextes disponibles**.

2. Sélectionnez un ou plusieurs contextes dans le volet **Contextes disponibles**, puis cliquez sur le bouton flèche de droite pour les déplacer vers le panneau **Contextes sélectionnés**.

   Vous pouvez aussi cliquer sur **Tout inclure** pour ajouter tous les contextes disponibles. Lorsque vous ajoutez un ou plusieurs contextes au volet **Contextes sélectionnés**, le panneau **Taille de l'importation** affiche le nombre d'enregistrements individuels qui seront importés dans la table Analytics.

   Lorsque vous sélectionnez un contexte individuel dans un des deux volets, la zone **Propriétés des contextes** affiche des informations sur l'entité et la période. Vous pouvez cliquer sur **Afficher le scénario** si des informations de scénario sont associées au contexte.

3. Une fois que vous avez ajouté tous les contextes requis pour la table Analytics, cliquez sur **Suivant**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

À propos des fichiers XBRL

Le langage XBRL (eXtensible Business Reporting Language) est un standard XML pour la définition et l'échange de données commerciales et financières. XBRL peut servir à envoyer des données financières à des autorités de régulation ainsi qu'à transférer des données entre entreprises ou entre des systèmes au sein d'une entreprise. Analytics prend en charge le standard actuel XBRL 2.1.

Un document d'instance XBRL est un fichier XML utilisant des éléments XBRL et conforme au standard XBRL. Les éléments XBRL sont également appelés **items (éléments)**. Les types de document d'instance XBRL incluent par exemple des bilans, des grands livres et des états financiers.

Un document XBRL est un fichier XML valide qui utilise souvent l'extension standard des fichiers XML (.xml). L'élément racine `<xbrl>`, le premier élément du fichier, identifie le fichier comme étant un fichier XBRL.

À propos des contextes XBRL

Un document XBRL inclut des éléments et des données définissant un ou plusieurs **contextes**. Les contextes permettent de classer le corps principal des données contenues dans le fichier. Chaque élément contenu dans le fichier doit renvoyer à un contexte particulier. Les contextes indiquent les éléments suivants :

- **Entité** : entreprise, unité commerciale, etc. dont les données relèvent.
- **Période** : période pendant laquelle les données sont valides. Trois périodes sont possibles :
  - **Instantané** : les données sont valides pour une date ou une DateHeure précise. Par exemple, la valeur d'un solde bancaire le 1er janvier 2012 à 9 h.
  - **Période** : les données sont valides pour une plage de dates ou de DateHeures précise. Par exemple, les transactions financières ayant lieu entre le 1er janvier 2012 et le 31 décembre 2012.
  - **Toujours** : les données ne dépendent pas de la date ni de l'heure. Par exemple, un numéro de compte est valide pour une période non définie ou indéterminée.
- **Scénario** (facultatif) : informations contextuelles supplémentaires relatives aux éléments associés. Par exemple, si les valeurs contenues dans les éléments sont réelles, prévisionnelles ou budgétées.

Un document XBRL peut contenir plusieurs contextes. Par exemple, il se peut qu'un document contienne un contexte pour la période allant du 1er janvier 2011 au 31 décembre 2011 et un autre pour la période s'étalant du 1er janvier 2012 au 31 décembre 2012. Dans l'**Assistant de définition des données**, chaque contexte est disponible sous forme de bloc de données distinct que vous pouvez choisir d'importer ou pas.

Définition des données de profils de base de données Analytics Serveur

Si votre entreprise a un ou plusieurs produits de serveur Windows Analytics installés et configurés, et que vous avez créé un profil serveur et un profil de base de données pour vous connecter à la source de données, vous pouvez créer les tables Analytics qui accèdent directement aux données depuis les bases de données Oracle, SQL Server ou IBM DB2.

À chaque fois que vous ouvrez la table Analytics, les données les plus actuelles sont récupérées de la base de données en réexécutant la requête utilisée pour créer la table Analytics. Les instructions WHERE et ORDER peuvent être modifiées après la création de la table Analytics.

Limites des tables Analytics Serveur

Les limites suivantes s'appliquent lorsque vous définissez une table Analytics à l'aide d'un profil de base de données :

- Si vous utilisez une table Analytics Serveur dans une jointure Analytics, il doit s'agir de la table principale.
- Seule une table Analytics Serveur peut être utilisée dans Analytics lors de l'association de tables et il doit s'agir de la table parent.
- Vous ne pouvez pas indexer des tables Analytics Serveur. Si vous devez classer les données, vous devez spécifier une instruction ORDER lorsque vous définissez la table ou bien modifier les propriétés de la table dans Analytics pour ajouter une instruction ORDER.
- Les options **Tri express croissant** et **Tri express décroissant** ne sont pas activées dans la fenêtre Vue pour les tables du serveur Analytics.

Étapes

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.
2. Sur la page **Sélectionner la plateforme comme source de données**, sélectionnez **Serveur ACL** et le profil de serveur Windows dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Sur la page **Sélectionner la source des données du serveur ACL**, sélectionnez **Profil de base de données** et sélectionnez le profil de serveur de base de données dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Sur la page **Sélectionner une base de données/un schéma**, sélectionnez le schéma (Oracle) ou la base de données (SQLServer et IBM DB2) auquel ou à laquelle accéder à partir de la liste déroulante **Schéma**, puis cliquez sur **Suivant**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

5. Dans la page **Sélectionner des tables**, sélectionnez les tables de la base de données, les vues et les synonymes/alias à ajouter à votre requête en sélectionnant l'élément dans la liste **Tables disponibles** et en cliquant sur le bouton flèche droite. Vous pouvez sélectionner jusqu'à cinq tables, mais si vous sélectionnez plusieurs tables, chaque table supplémentaire que vous sélectionnez doit être associée à une table sélectionnée précédemment. La sélection de plusieurs tables, en particulier de tables présentant de grands nombres d'enregistrements, aboutira généralement à des temps d'attente plus longs avant que les données soient affichées dans Analytics.

   Lorsque vous sélectionnez plusieurs tables, Analytics affiche la boîte de dialogue **Identifier la relation** que vous devez utiliser pour identifier le champ dans la table que vous ajoutez qui est lié à une table déjà sélectionnée.
6. CIlquez sur **Suivant** lorsque vous avez sélectionné les tables requises.
7. Facultatif. Sur la page **Instruction de condition**, cochez la case **Modifier l'instruction CONDITION** pour activer la zone de texte d'édition, saisissez la condition dans la zone de texte à l'aide de la syntaxe SQL, puis cliquez sur **Suivant**. Une valeur s'affiche uniquement dans la zone de texte **Instruction de condition** si au moins deux tables associées sont incluses dans la requête. L'instruction de condition spécifie comment les tables sont associées.
8. Dans la page **Sélectionner les colonnes**, sélectionnez les colonnes à ajouter dans la liste **Colonnes disponibles** et cliquez sur la flèche droite pour l'ajouter à la liste **Colonnes sélectionnées** ou cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter toutes les colonnes à la liste **Colonnes sélectionnées**. Si vous avez sélectionné plusieurs tables, vous devez sélectionner au moins une colonne de chaque table en sélectionnant chacune des tables dans la liste déroulante **Sélectionner la table source** et en sélectionnant les colonnes requises. Une fois que vous avez terminé de sélectionner toutes les colonnes que vous souhaitez inclure, cliquez sur **Suivant**.
9. Facultatif. Sur la page **Instructions Where et Order**, saisissez une instruction WHERE si vous souhaitez limiter les résultats renvoyés à partir de la base de données et/ou une instruction ORDER si vous souhaitez indiquer que les résultats doivent être triés selon une ou plusieurs colonnes, puis cliquez sur **Suivant**. Pour les deux types d'instructions, vous devez saisir l'instruction à l'aide de la syntaxe SQL sans le mot-clé de la commande. Par exemple, `WHERE Value > 1000.00` doit être saisi `Value > 1000.00`
10. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.
11. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter à votre projet, puis cliquez sur **OK**.

Définition de fichiers de définition externes

Les fichiers de définition externes stockent les informations sur les formats d'enregistrements et de champ relatives à un fichier de données dans un fichier externe. Analytics peut analyser le fichier de définition externe pour y rechercher les informations de champs nécessaires et créer un format de table Analytics. Le format de table Analytics est alors utilisé pour lire directement le fichier de données, sans créer de fichier de données Analytics (.fil).

Définir un fichier AS/400 FDF

Vous pouvez définir des tables Analytics à partir des fichiers de définition de fichier AS/400. Ce type de fichier stocke des informations de mise en forme dans un fichier externe, distinct du fichier de données. Analytics utilise les informations de mise en forme pour créer un format de table Analytics et lit les données directement à partir du fichier de données.

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.
2. Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Sélectionner la source de données locale**, sélectionnez **Autre**, et cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la page **Sélectionnez une source de définition externe**, sélectionnez **AS400 FDF**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier AS/400 FDF**, localisez et sélectionnez le fichier de définition externe à utiliser, puis cliquez sur **Ouvrir** .
6. Dans la page **Conversion AS/400**, cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.
8. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter à votre projet, puis cliquez sur **OK**.
9. Si le fichier de données associé (.dat) est introuvable, l'emplacement du fichier vous est demandé. Dans la boîte de dialogue **Localiser le fichier de données <*nom_fichier*>**, localisez et sélectionnez le fichier requis, puis cliquez sur **Ouvrir**.

Définir un fichier COBOL ou PL/1

Il est possible de définir des tables Analytics à partir de fichiers de cahiers COBOL ou de fichiers PL/1. Les deux types de fichiers stockent des informations de mise en forme dans un fichier externe, distinct du fichier de données. Analytics utilise les informations de mise en forme pour créer un format de table Analytics et lit les données directement à partir du fichier de données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.

   La première page affichée dans l'**Assistant de définition de données** dépend de votre configuration. Si l'intégration à Analytics Serveur est activée, la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sinon, c'est la page **Sélectionner la source de données locale** qui s'affiche.

2. Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la page **Sélectionner la source de données locale**, sélectionnez **Autre**, et cliquez sur **Suivant**.
4. Sur la page **Sélectionnez une source de définition externe**, sélectionnez **COBOL** ou **PL/1**, en fonction de vos besoins, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la page **Sélectionner des définitions externes**, effectuez les étapes suivantes :
   a. Effectuez l'une des actions suivantes :
      - Sélectionnez un fichier de définition ou un jeu de données existant dans la liste déroulante **Définition externe**.
      - Cliquez sur **Parcourir**, localisez le fichier de définition ou le jeu de données dans la boîte de dialogue **Sélectionnez le fichier à convertir**, puis cliquez sur **Ouvrir**.
   b. Effectuez l'une des procédures suivantes pour sélectionner une seule définition ou plusieurs définitions :
      - Ajoutez une définition individuelle à la liste **Définitions sélectionnées** en la sélectionnant dans la liste **Définitions disponibles** et en cliquant sur le bouton flèche droite ou bien en double-cliquant sur la définition dans la liste **Définitions disponibles**.
      - Ajoutez plusieurs définitions : pour ce faire, cochez la case **Souhaitez-vous concaténer les définitions de fichiers sélectionnés multiples ?**, puis sélectionnez chaque définition à ajouter et cliquez sur le bouton flèche droite ou bien cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter toutes les définitions figurant dans la liste **Définitions disponibles**.
   c. Cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la page **Sélection des propriétés de la conversion**, sélectionnez l'une ou les deux propriétés suivantes, si nécessaire, puis cliquez sur **Suivant**.
   - **Supprimer l'indicateur de fichier en début de nom de fichier** : si un préfixe est indiqué avant chaque nom de fichier, il sera supprimé du nom de fichier ajouté au format de table Analytics. Par exemple, dans `Test-Champ1`, le préfixe `Test-` serait supprimé.

     Si cette case à cocher n'est pas cochée, les valeurs de préfixe identifiées seront incluses dans le nom du champ et le trait d'union sera converti en caractère de soulignement (c'est-à-dire que `Test-Champ1` sera ajouté sous la forme `Test_Champ1`).
   - **Longueur de variable IBM** : si le fichier de données en cours de traitement est un fichier de longueur de variable IBM, la longueur d'enregistrement n'est pas précisée dans le format de table Analytics.
7. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.
8. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter à votre projet, puis cliquez sur **OK**.
9. Si le fichier de données associé est introuvable, l'emplacement du fichier vous sera demandé. Effectuez les opérations suivantes pour localiser le fichier :

a. Si la boîte de dialogue **Sélectionner l'emplacement du fichier** s'affiche, sélectionnez **Client** pour sélectionner un fichier accessible à partir de votre ordinateur ou sélectionnez **Serveur**, puis le profil de serveur à utiliser pour accéder à un fichier de serveur, puis cliquez sur **OK**.
b. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier**, localisez et sélectionnez le fichier de données, puis cliquez sur **Ouvrir**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Définition manuelle de tables Analytics

Si Analytics ne peut pas identifier le format de fichier d'une source de données sur fichier, il sélectionne l'option **Autre format de fichier** sur la page **Format de fichier** dans l'**Assistant de définition de données**. Vous pouvez également sélectionner cette option pour définir un fichier manuellement. Lorsque cette option est sélectionnée, l'**Assistant de définition de données** vous guide à travers la procédure nécessaire à la définition du fichier, mais vous devez fournir toutes les informations requises pour qu'Analytics puisse créer un format de table à partir du fichier.

Pour définir manuellement une table Analytics :

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Table**.

   La première page affichée dans l'**Assistant de définition de données** dépend de votre configuration. Si l'intégration à Analytics Serveur est activée, la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche, sinon, c'est la page **Sélectionner la source de données locale** qui s'affiche.
2. Effectuez l'une des opérations suivantes pour sélectionner l'emplacement du fichier :
   - Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche et que vous souhaitez utiliser Analytics pour définir le fichier, sélectionnez **Local** et cliquez sur **Suivant**. Dans la page **Sélectionner la source de données locale**, sélectionnez **Fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
   - Si la page **Sélectionner la plateforme comme source de données** s'affiche et que vous souhaitez utiliser un serveur Analytics Serveur pour définir le fichier, sélectionnez **Serveur ACL** et le profil de serveur dans la liste déroulante, puis cliquez sur **Suivant**. Dans la page **Sélectionnez la source des données du serveur ACL**, sélectionnez **Fichiers plats** et cliquez sur **Suivant**.
   - Si la page **Sélectionner la source de données locale** s'affiche, sélectionnez **Fichier** et cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier à partir duquel vous souhaitez créer la table Analytics, puis cliquez sur **Ouvrir**.
4. Dans la page **Jeu de caractères**, vérifiez que l'option de jeu de caractères qui convient a été sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Sur la page **Format de fichier**, l'option **Autre format de fichier** sera sélectionnée si l'**Assistant de définition de données** ne peut pas identifier le fichier sous un type plus précis. Cela implique que la table Analytics doit être définie manuellement. Vous pouvez aussi reclasser un fichier précédemment attribué à un autre type de fichier si vous souhaitez définir manuellement la table Analytics. Cliquez sur **Suivant** pour passer à la page suivante.
6. Sur la page **Propriétés du fichier**, procédez comme suit :

a. Vérifiez le type de fichier identifié par l'**Assistant de définition de données**. Pour modifier le type, sélectionnez le type de définition du fichier parmi les options suivantes :
   - **Longueur fixe** : sélectionnez cette option si tous les enregistrements du fichier sont de longueur égale et si chaque champ se trouve au même emplacement dans chaque enregistrement.
   - **Longueur variable** : sélectionnez cette option si la longueur des enregistrements contenus dans le fichier varie. La page suivante de l'assistant vous permet de classer plus dans le détail le type de fichier en tant que fichier qui contient un seul type d'enregistrement dont la longueur varie, un fichier image d'impression (rapport) ou un fichier contenant plusieurs types d'enregistrement.
   - **Passer à la fin** : sélectionnez cette option pour passer à la **dernière** page de l'**Assistant de définition de données** sans définir de champs dans le format de table Analytics. Vous devez sélectionner cette option si vous souhaitez définir manuellement le format de table dans la boîte de dialogue **Format de table** ou si vous ne pouvez pas définir de fichier à l'aide de l'**Assistant de définition de données**.

b. Entrez une valeur supérieure à 0 dans la zone de texte **Octets à ignorer** pour ignorer le nombre d'octets spécifiés à partir du début du fichier. Par exemple, si les 300 premiers octets contiennent uniquement des informations d'en-tête, vous pouvez saisir 300 pour omettre cette section du fichier dans la définition de la table.

c. Modifiez la valeur dans la zone de texte **Long. de l'enreg.** pour augmenter ou diminuer la longueur d'enregistrement identifiée par l'**Assistant de définition de données**. La longueur d'enregistrement fait référence à la longueur de chaque enregistrement dans les fichiers à longueur fixe ou à la longueur de l'enregistrement le plus long dans les fichiers à longueur variable. Si les valeurs d'un champ sont désalignées à droite, la valeur de la longueur d'enregistrement devra sûrement être augmentée. Si les valeurs d'un champ sont désalignées à gauche, la valeur de la longueur d'enregistrement devra sûrement être réduite.

d. Cochez la case à cocher **Hexadécimal** pour visualiser les données au format hexadécimal. Cette option est utile si vous utilisez des caractères non imprimables ou avec des données compressées, comme des données numériques au format Packed issues d'un ordinateur central IBM.

e. Cliquez sur **Suivant**.

7. Si vous avez sélectionné **Longueur fixe** ou **Longueur variable** à l'étape précédente, sélectionnez l'une des options suivantes dans la page **Type de fichier**, puis cliquez sur **Suivant**.
   - **Fichier de données (type mono-enregistrement)** : sélectionnez cette option si chaque champ compris dans l'enregistrement a un point de départ et une fin fixes et si chaque enregistrement du fichier présente la même longueur.
   - **Fichier image d'impression (fichier de rapport)** : sélectionnez cette option si le fichier de données est une version électronique d'un rapport imprimé présentant une mise en forme cohérente. Ce type de fichier de données présente des enregistrements détaillés

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

contenant les informations sur lesquelles porte le rapport et inclut souvent les enregistrements d'en-tête et/ou de pied de page contenant des informations supplémentaires, comme les informations clients et les totaux.

> **Note**
> Avant de tenter de définir un fichier image d'impression à l'aide de cette option, il est recommandé d'essayer de sélectionner l'option **Fichier image d'impression (rapport)** sur la page **Format de fichier** de l'**Assistant de définition de données** (étape 5 ci-dessus), qui utilise un processus plus simple pour définir les fichiers d'image d'impression.

- **Fichier de type multi-enregistrement** : sélectionnez cette option si le fichier de données comprend plusieurs types d'enregistrements et s'il n'est pas formaté comme un rapport.
- **Ignorer l'identification des champs** : sélectionnez cette option pour passer à la **dernière** page de l'**Assistant de définition de données** sans définir de champs dans le format de table Analytics.

8. Si vous avez sélectionné **Fichier de données (type mono-enregistrement)** à l'étape précédente, procédez comme suit :
   a. Sur la page **Identifier les champs**, effectuez l'une des actions suivantes pour modifier les champs identifiés dans l'enregistrement, puis cliquez sur **Suivant** :
      - Supprimez un séparateur de champ existant en cliquant sur la ligne du séparateur de champ à retirer.
      - Déplacez un séparateur de champ existant en cliquant sur la ligne du séparateur de champ et en la faisant glisser vers le nouvel emplacement.
      - Créez un nouveau séparateur de champ en cliquant sur la grille à l'endroit où vous souhaitez ajouter le séparateur de champ.
   b. Sur la page **Modifier les propriétés des champs**, procédez comme suit :
      a. Dans la table d'aperçu située dans la moitié inférieure de la page, cliquez sur l'en-tête de colonne du champ dont vous souhaitez modifier les propriétés.
      b. Si vous ne souhaitez pas que ce champ s'affiche dans le format de table Analytics, sélectionnez **Ignorer ce champ**.
      c. Dans **Nom**, conservez le nom qu'Analytics a attribué au champ dans le format de table ou saisissez un autre nom.
      d. Dans **Titre de colonne**, saisissez le titre de la colonne à afficher dans la vue Analytics par défaut. Si aucun titre de colonne n'est spécifié, la valeur **Nom** est utilisée.
      e. Sélectionnez le type de données approprié pour le champ à partir de la liste déroulante **Type**. Pour des informations détaillées sur les types de données pris en charge dans Analytics, consultez la section " Types de données dans Analytics" Page 909.

f. Si le type de données sélectionné est numérique, vous pouvez préciser le nombre de décimales à inclure dans la zone de texte **Décimale**. La zone de texte **Décimale** s'affiche automatiquement lorsque vous sélectionnez le type de données correspondant.

g. Si le type de données sélectionné est DateHeure, spécifiez le format qui correspond aux données dans la zone de texte **Format d'entrée**. La zone de texte **Format d'entrée** s'affiche automatiquement lorsque vous sélectionnez le type de données correspondant. Pour plus d'informations sur les formats de date et d'heure, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page opposée.

h. Une fois que vous avez modifié tous les champs de votre choix, cliquez sur **Suivant**.

9. Si vous avez sélectionné **Fichier image d'impression (fichier rapport)** ou **Fichier de type multi-enregistrement** à l'étape 7, effectuez les opérations suivantes :

   a. Sur la page **Introduction de champs d'enregistrements**, l'**Assistant de définition de données** affiche les enregistrements qu'il a automatiquement identifiés dans le fichier de données. Sélectionnez **Ajouter/Modifier des types d'enregistrement** pour créer des types d'enregistrement ou pour modifier les types d'enregistrement existants identifiés par l'assistant, puis cliquez sur **Suivant** pour continuer.

   b. Sur la page **Identifiez les types d'enregistrement/de lignes**, effectuez l'une des opérations suivantes pour spécifier les types d'enregistrement dans le fichier de données :

      - Pour ajouter un nouveau type d'enregistrement, saisissez un nom pour le type d'enregistrement dans la liste déroulante **Sélectionnez le type à définir**, sélectionnez le texte qui définit l'enregistrement dans la table d'aperçu à l'aide des boutons **Inclure** ou **Exclure** pour inclure ou exclure, au besoin, le texte d'un enregistrement, puis cochez la case **Ligne d'en-tête** si l'enregistrement est un enregistrement d'en-tête.
      - Pour modifier un type d'enregistrement existant, saisissez le type d'enregistrement à modifier dans la liste déroulante **Sélectionnez le type à définir**, modifiez le texte unique qui définit l'enregistrement en sélectionnant le texte dans la table d'aperçu à l'aide des boutons **Inclure** ou **Exclure** pour inclure ou exclure, au besoin, le texte d'un enregistrement, supprimez le texte sélectionné précédemment en choisissant l'entrée dans la liste et en cliquant sur **Supprimer**, ou cochez la case **Ligne d'en-tête** si l'enregistrement est un enregistrement d'en-tête.

   c. Sur la page **Identifier les champs**, effectuez la procédure décrite précédemment à l'étape 8a.

   d. Sur la page **Modifier propriétés des champs**, effectuez la procédure décrite précédemment à l'étape 8b.

10. Dans la page **Sélection finale**, vérifiez les paramètres de la nouvelle table Analytics, puis cliquez sur **Terminer**.

11. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter au projet, ou conservez le nom par défaut, et cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Formats des données source date et heure

Lorsque vous définissez une table Analytics, le format source (format d'entrée) des données date, DateHeure ou heure peut être reconnu automatiquement par Analytics. Par exemple, Analytics reconnaît automatiquement les dates utilisant le format AAAAMMJJ. Si le format source n'est pas reconnu automatiquement, vous devez le spécifier manuellement.

Comparaison entre le format source et le format d'affichage

La spécification du format des données DateHeure source est différente de la spécification de l'affichage des données DateHeure dans Analytics. Le format source contrôle la façon dont Analytics lit les données DateHeure dans le fichier source. Une correspondance de type un-à-un doit exister entre les caractères du format source que vous spécifiez et le format réel des données source.

Une fois que les données DateHeure source ont été correctement définies dans Analytics, vous pouvez choisir de les afficher dans divers formats. Choisir d'afficher des données DateHeure dans différents formats n'affecte pas le format source sous-jacent.

Pour plus d'informations sur l'affichage des données DateHeure, consultez l'"Options de date et d'heure" Page 150.

Spécifier manuellement le format source

Vous pouvez spécifier manuellement le format source DateHeure tout en définissant une table dans l'**Assistant de définition de données**. Vous pouvez aussi indiquer le format ultérieurement dans la boîte de dialogue **Format de table** dans Analytics.

À l'exception de certains séparateurs, le format spécifié doit correspondre exactement au format des données source pour que ces dernières s'affichent correctement dans Analytics.

Instructions relatives à la spécification des séparateurs dans les formats DateHeure

Les données DateHeure source comportent souvent des séparateurs :

- des barres obliques (/) entre les composants jour, mois et année des dates ;
- des signes deux-points (:) entre les composants heure, minute et seconde des heures ;
- un espace ou un caractère comme T entre les parties date et heure des valeurs DateHeure ;
- un caractère comme T ou une virgule décimale avant les valeurs heure autonomes ;
- pour les heures locales avec un indicateur de fuseau horaire, un signe plus (+) ou un signe moins (-) avant le décalage UTC.

Analytics reconnaît automatiquement certains de ces séparateurs, mais pas tous, dans les données source.

Suivez les instructions ci-dessous lorsque vous spécifiez des séparateurs au format DateHeure. Omettre ou ne pas spécifier correctement des séparateurs peut empêcher les données DateHeure de s'afficher ou de s'afficher correctement.

> **Note**
>
> Il peut être **nécessaire**, **facultatif** ou **interdit**, selon la fonction du séparateur, de spécifier un séparateur particulier au format DateHeure.

Fonction du séparateur	Spécifier dans le format ?	Pour ces données source :	Spécifier ce format :
Sépare les composants jour, mois et année des dates	Obligatoire	31/12/2014	JJ/MM/AAAA
Sépare les composants heure, minute et seconde des heures	Facultatif	23:59:59	hh:mm:ss hhmmss
Sépare les portions date et heure des valeurs DateHeure (un seul espace)	Facultatif	31/12/2014 23:59:59	JJ/MM/AAAA hh:mm:ss JJ/MM/AAAAhh:mm:ss JJ/MM/AAAA hhmmss JJ/MM/AAAAhhmmss
Sépare les portions date et heure des valeurs DateHeure (« T » ou « t »)	Désactivé	31/12/2014T235959	JJ/MM/AAAA hhmmss JJ/MM/AAAAhhmmss
Précède les valeurs de type heure autonomes (« T » ou « t »)	Désactivé	T235959	hhmmss
Sépare les portions date et heure des valeurs DateHeure utilisant un type de données numérique (virgule décimale)	Facultatif	31122014,235959	JJMMAAAA,hhmmss JJMMAAAAhhmmss
Précède les valeurs de type heure autonomes utilisant un type de données	Facultatif	,235959	,hhmmss hhmmss

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction du séparateur	Spécifier dans le format ?	Pour ces données source :	Spécifier ce format :
numérique (virgule décimale)			
Précède un décalage UTC (signe plus ou signe moins)	Obligatoire	T235959-0500	hhmmss-hhmm hhmmss+hhmm

Séparateurs date et heure

Pour qu'Analytics puisse lire des valeurs DateHeure à partir des données source, les composants date et heure des données source doivent être séparés d'un espace ou d'un séparateur. Par exemple :

- 2014/12/31 23:59:59
- 20141231,235959

Pour les valeurs DateHeure utilisant un type de données DateHeure, ou un type de données caractère, Analytics reconnaît les séparateurs suivants :

- <*date*> <*heure*> (une seule espace)
- <*date*>T<*heure*> (T majuscule)
- <*date*>t<*heure*> (t minuscule)

Pour les valeurs DateHeure utilisant un type de données numérique, Analytics reconnaît uniquement le séparateur suivant :

- <*date*>,<*heure*> (virgule de décimale)

> **Note**
> Analytics peut lire des valeurs DateHeure qui utilisent un type de données DateHeure ou caractère et présentent un point en guise de séparateur : <*date*>.<*heure*>. Toutefois, le séparateur sous forme de point n'est pas officiellement pris en charge, car les résultats peuvent s'avérer peu fiables dans certaines situations.

Données heure autonomes

Pour qu'Analytics puisse lire des valeurs heure autonomes à partir des données source - par exemple, 23:59:59 - la valeur heure des données source doit être séparée d'un espace ou d'un séparateur ou bien les composants de l'heure doivent être séparés par un signe deux-points Par exemple :

- 23:59:59
- ,235959

Pour les valeurs heure utilisant un type de données DateHeure, ou un type de données caractère, Analytics reconnaît les séparateurs suivants :

- _<*heure*> (un seul espace)
- T<*heure*> (T majuscule)
- t<*heure*> (t minuscule)
- <*hh*>:<*mm*>:<*ss*> (deux-points)

Pour les valeurs temporelles utilisant un type de données numérique, Analytics reconnaît uniquement le séparateur suivant :

- ,<*heure*> (virgule de décimale)

> **Note**
> Analytics peut lire des valeurs de temps qui utilisent un type de données DateHeure ou Caractère et présentent un point en guise de séparateur : .<*heure*>. Toutefois, le séparateur sous forme de point n'est pas officiellement pris en charge, car les résultats peuvent s'avérer peu fiables dans certaines situations.

Formats de date

Plusieurs conventions de format de date sont utilisées. Dans l'**Assistant de définition de données**, et dans la boîte de dialogue **Format de table**, vous avez le choix entre plusieurs formats de date courants. Vous pouvez, si besoin, modifier ou créer un format de date qui correspond aux données source.

Les formats de date s'appliquent aux données date ou à la partie date des données DateHeure. Plusieurs formats de date courants sont répertoriés ci-après :

Format de date courant	Type	Exemple avec le 31 décembre 2014
AAAA-MM-JJ	ISO	31 décembre 2014
MM/JJ/AAAA	Date américaine	12/31/2014
JJ/MM/AAAA JJ.MM.AAAA JJ-MM-AAAA	Date européenne	31/12/2014 31.12.2014 31-12-2014
AAAAJJJ	Julien (ordinal)	2014365

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Caractères jour, mois et année

Lorsque vous spécifiez un format de date, vous indiquez les composants des données source représentant le jour, le mois et l'année. Dans Analytics, les caractères de format suivants sont utilisés pour représenter les composants jour, mois et année d'une date.

> **Note**
> Ces caractères sont les caractères par défaut ; ils peuvent être modifiés dans la boîte de dialogue **Options**.

Si des séparateurs comme une barre oblique (/) existent dans les données source, vous devez insérer le même symbole à la même position relative dans le format de date. Autrement, Analytics n'interprétera pas la date correctement.

Caractères de format	Composant date
JJ	Jour (1 - 31)
JJJ	Jour du calendrier julien/ordinal (1 - 366)
MM	Mois (1 - 12)
MMM	Nom de mois (jan - déc)
AA	Format de l'année abrégé (00 - 99)
YYYY	Format de l'année longue (1900 - 9999)

Exemples de spécification de format de date pour les données source

Format de date Analytics	Données source
AAAA-MM-JJ	31 décembre 2014
AAAAMMJJ	20141231
MM/JJ/AAAA	12/31/2014
MM/JJ/AA	12/31/14
JJ/MM/AAAA	31/12/2014

Format de date Analytics	Données source
AAJJJ	14365
DD MMM YYYY	Déc 31, 2014
JJ MMM AAAA	31 déc 2014

Formats d'heure

Analytics prend en charge la convention de format d'heure la plus courante – **hh:mm:ss** – ainsi que certaines variations de ce format. Dans l'**Assistant de définition de données**, et dans la boîte de dialogue **Format de table**, vous avez le choix entre plusieurs formats d'heure courants. Vous pouvez, si besoin, modifier ou créer un format d'heure qui correspond aux données source.

Les formats d'heure s'appliquent aux données de temps ou à la partie temps des données DateHeure.

Caractères heure, minute et seconde

Lorsque vous spécifiez un format d'heure, vous précisez les composants des données source représentant l'heure, les minutes et les secondes, et, le cas échéant, l'indicateur AM/PM ainsi que l'indicateur de décalage UTC. Dans Analytics, les caractères de format suivants sont utilisés pour représenter les différents composants des données heure.

> **Note**
> Les caractères heure, minute et seconde ci-dessous sont les caractères par défaut ; ils peuvent être modifiés dans la boîte de dialogue **Options**.

Caractères de format	Composant de l'heure
hh	Heure (00 – 23)
mm	Minute (00 – 59)
ss	Seconde (00 – 59)
: (deux-points)	séparateur des composants de l'heure
A ou P	indicateur AM/PM (A et P)
AM ou PM	indicateur AM/PM (AM et PM)
+ ou -	Indicateur de décalage UTC (+ et -)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples de spécification de format d'heure pour les données source

Format d'heure Analytics	Données source
hh:mm	23:59
hh:mm A	11:59 P
hhmm PM	1159 PM
hh:mm:ss	23:59:59
hh:mm:ss P	11:59:59 P
hhmmss AM	115959 PM
hh:mm:ss+hh:mm	23:59:59-05:00

Importation de données à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données

La fenêtre Accès aux données est un composant d'Fenêtre Accès aux données contenant des connecteurs de données que vous pouvez utiliser pour importer des données dans Analytics depuis diverses sources. La fenêtre Accès aux données présente également des fonctionnalités permettant d'ajuster précisément le jeu de données que vous importez.

Pour obtenir la liste complète des sources de données auxquelles vous pouvez vous connecter à l'aide de la fenêtre Accès aux données, consultez la rubrique " Sources de données accessibles avec Analytics" Page 277.

> **Note**
>
> Vous pouvez aussi importer les données à l'aide de l'Assistant de définition de données. Pour de plus amples informations, consultez la section " Définition et importation de données à l'aide de l'Assistant de définition de données" Page 288.
>
> Lors de la connexion à une source de données ou lors de l'importation à partir d'une source de données, Analytics est uniquement en lecture seule. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "L'accès aux données par Analytics se fait en lecture seule" Page 278.

Définition des connecteurs de données

Les connecteurs de données sont des pilotes ODBC fournissant une interface entre Analytics et des formats de fichiers et de bases de données compatibles ODBC, comme Microsoft SQL Server, Oracle, Salesforce et Microsoft Excel.

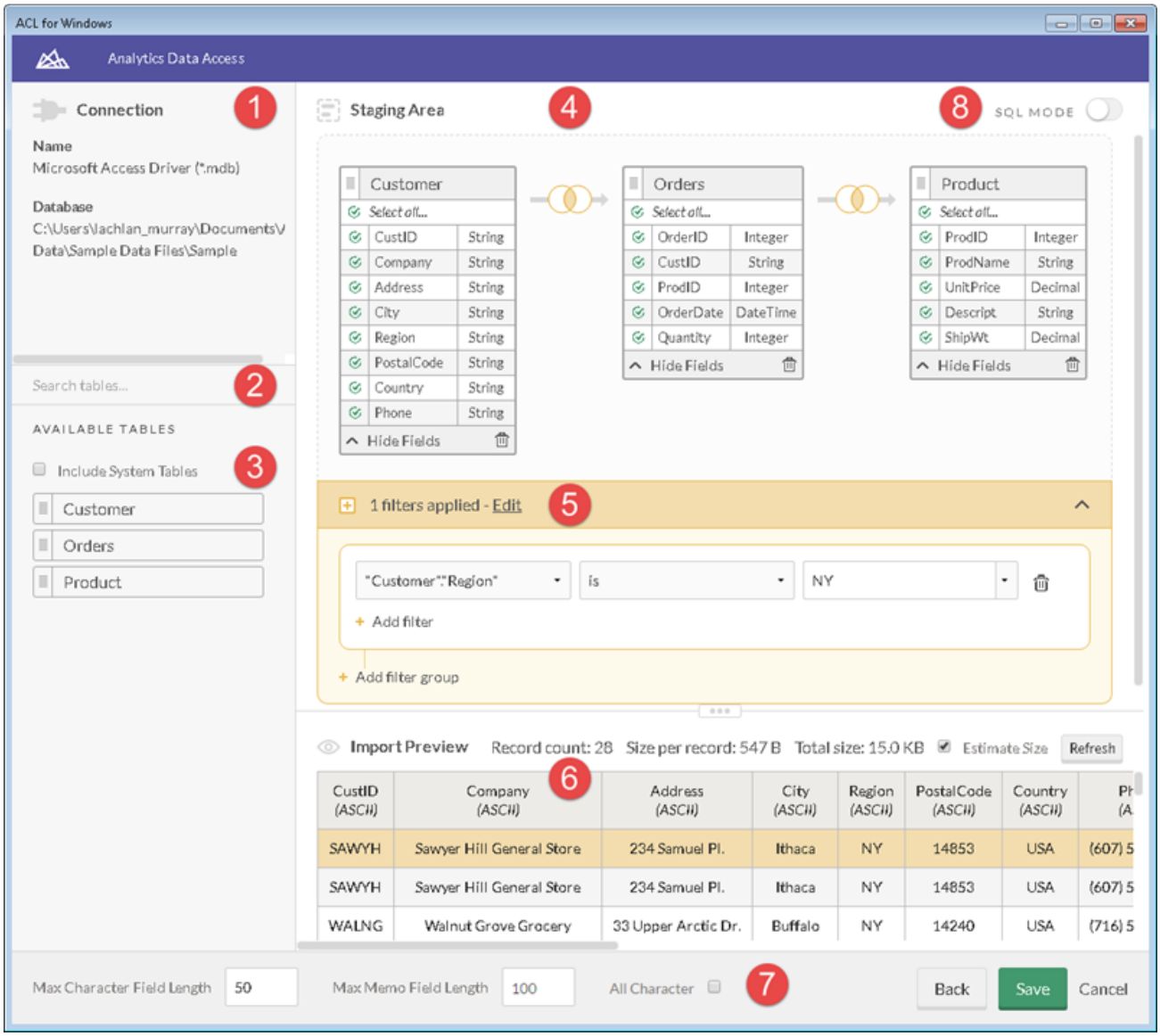
ODBC signifie Open Database Connectivity, une norme Microsoft qui utilise SQL, ou Structured Query Language, pour permettre à une application d'accéder aux données dans une base de données ou un fichier externe.

> **Note**
>
> La fenêtre Accès aux données est un outil d'importation uniquement. Vous pouvez modifier l'instruction IMPORT de SQL utilisée pour accéder aux données dans une base de données ou un fichier externe. La modification du SQL pour l'écriture vers la source de données n'est pas prise en charge.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vue d'ensemble de Fenêtre Accès aux données

Les fonctionnalités proposées par la fenêtre Accès aux données sont expliquées ci-dessous.



Numéro	Fonctionnalité	Description
1	**Connexion**	Affiche des informations sur la connexion de données active actuellement. Inclut le nom de la connexion et le nom de la base de données, ou l'emplacement du fichier, contenant les données source.

Numéro	Fonctionnalité	Description
2	**Rechercher dans les tables**	Zone de recherche permettant de filtrer progressivement la liste des tables disponibles dans les données source. À mesure que vous saisissez des caractères dans la zone de recherche, la liste **Tables disponibles** est filtrée pour ne contenir que les noms de tables ayant une chaîne de caractères correspondante.
3	**Tables disponibles**	Tables de données source qui sont disponibles pour l'importation. Les 200 premières tables de la source de données s'affichent. Si d'autres tables existent, vous pouvez cliquer sur un lien pour les afficher dans des blocs comportant jusqu'à 500 tables à la fois.
4	**Zone de transit**	Zone de la fenêtre Accès aux données contenant la ou les tables sélectionnées pour l'importation. La **Zone de transit** est aussi l'emplacement où vous effectuez des jointures entre les tables et où vous sélectionnez quels champs d'une table sont importés.
5	**Panneau Filtre**	Panneau permettant la création de filtres simples ou composés indiquant précisément quels sont les enregistrements importés dans un jeu de données.
6	**Importer l'aperçu**	Aperçu des données telles qu'elles seront importées dans Analytics. À mesure que vous travaillez sur les données en joignant des tables, en omettant des champs et en créant des filtres, vous pouvez actualiser l'aperçu pour voir l'effet de vos modifications. L'option **Évaluer la taille** affiche une estimation du nombre d'enregistrements dans l'importation et la taille du fichier de données Analytics (.fil) qui sera créé.
7	**Configuration du champ**	Trois options vous permettent : ◦ d'ajuster les longueurs de champ maximum pour les champs caractères ou mémo importés ; ◦ d'importer tous les champs sous forme de type de données caractère
8	**Mode SQL**	Éditeur de texte qui vous permet de modifier directement l'instruction IMPORT SQL. Les utilisateurs connaissant SQL peuvent y contrôler les aspects de l'importation de données non disponibles via l'interface utilisateur.

Gestion des connexions de données

Dans la fenêtre Accès aux données, vous pouvez renommer, copier ou supprimer une connexion créée via un connecteur de données Fenêtre Accès aux données.

Vous pouvez aussi effacer la liste des noms de tables mis en cache stockés par un connecteur.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renommer, copier ou supprimer une connexion

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser la fenêtre Accès aux données pour renommer, copier ou supprimer une connexion DSN créée à l'aide d'un pilote ODBC Windows. Ces connexions peuvent être gérées dans Windows.

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Dans l'onglet **Connexions existantes**, sous **Connecteurs ACL** ou **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, passez la souris sur la connexion que vous voulez gérer et cliquez sur l'icône des points de suspension ···.
3. Sélectionnez l'une des options suivantes en fonction de celles disponibles :
   - **Créer une copie**
   - **Renommer la connexion**
   - **Supprimer la connexion**
4. Suivez les invites à l'écran pour terminer la tâche.

Effacer les noms de tables mis en cache

Lorsque vous vous connectez correctement à une source de données à l'aide de la fenêtre Accès aux données, le connecteur que vous utilisez met en cache les 200 premières tables de la source de données. Cette liste de noms de tables accélère les connexions ultérieures à la même source de données.

Si une modification du schéma dans la source de données ajoute, supprime ou renomme des tables, vous devez effacer manuellement le cache des noms de tables. Une non-correspondance entre le cache des noms de tables et le schéma de la source de données entraîne une erreur de connexion.

Après avoir effacé le cache et vous être connecté à la source de données, le cache est actualisé avec la liste mise à jour des noms de tables.

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Dans l'onglet **Connexions existantes**, sous **Connecteurs ACL**, **Connecteurs DSN ACL (groupés)** ou **Connecteurs Windows DSN**, passez la souris sur la connexion que vous voulez gérer et cliquez sur l'icône point de suspension ···.
3. Sélectionnez **Effacer le cache**.

   Le cache des noms de tables est effacé.

Fichiers traces d'accès aux données

Deux fichiers traces enregistrent les activités dans la fenêtre Accès aux données. Ils peuvent être utilisés pour résoudre des problèmes en cas d'échec de connexion des données :

- **ServerDataAccess.log** -Enregistre toutes les activités et erreurs de la fenêtre Fenêtre Accès aux données avant l'importation des données

  Emplacement : `C:\Users\<compte utilisateur>\AppData\Local\ACL\ACL for Windows\Data Access\ServerDataAccess.log`

  > **Note**
  >
  > Le « Serveur » dans `ServerDataAccess.log` fait référence au composant d'accès aux données d'Analytics s'exécutant en local sur l'ordinateur où Analytics est installé.

- **DataAccess.log** -Enregistre les informations sur l'opération d'importation et sur le projet Analytics dans lequel vous importez des données

  Emplacement : `..\<Analytics project folder>\DataAccess.log`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données

Il est possible d'importer des données et de créer une table Analytics à l'aide de la fenêtre Accès aux données pour se connecter aux données sources dans une base de données ou un fichier.

> **Note**
> En cas d'échec de connexion, deux fichiers traces peuvent aider au dépannage. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Fichiers traces d'accès aux données" Page 427.

Avant de vous connecter à une base de données ou à un service de données Cloud

Certaines conditions requises ou préalables existent pour l'utilisation de la fenêtre Accès aux données afin de se connecter à une base de données ou à un service de données Cloud :

- **Un compte** –Vous devez disposer d'un compte de base de données ou de service de données. Il peut s'agir d'un compte personnel ou d'un compte associé à un rôle ou à votre entreprise. Ce compte est complètement distinct de votre compte Analytics.
- **Informations d'identification** –Il vous faut des informations d'identification valides associées au compte de base de données ou de service de données. Le type d'informations d'identification de compte requises dépend de la source de données. Il se peut que vous deviez saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe, un jeton d'accès ou une autre forme d'information.
- **Une configuration préalable** –Pour les sources de données comme Salesforce et Concur, une configuration est requise au sein du service de données Cloud avant de pouvoir vous connecter à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données.

> **Note**
> La configuration des conditions préalables à la connexion au sein d'un service de données Cloud est généralement effectuée par la personne chargée de l'administration du service dans votre entreprise (par exemple, l'administrateur Salesforce ou Concur de votre entreprise).
>
> En cas de problèmes de connexion provenant du service de données Cloud, vous devez contacter l'administrateur de votre entreprise pour ce service plutôt que l'Assistance.

Se connecter à la base de données ou au fichier

Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.

> **Note**
> Dans l'**Assistant de définition de données**, vous pouvez aussi sélectionner **Local > Base de données et application**.

Utiliser une connexion existante

1. Dans l'onglet **Connexions existantes**, sélectionnez la connexion correspondant à la source de données à laquelle vous souhaitez vous connecter.

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connexions disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connexions sont indiquées par ordre alphabétique.

   Dans le cas de certains types de connexion, vous accédez directement aux données sources.

   Les connexions existantes sont organisées sous **Connecteurs ACL**, **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, **Connecteurs DSN Windows** et **Autres connecteurs**.

   Si vous n'avez aucune connexion existante, la ou les sections ne s'affichent pas.
2. Si vous n'êtes pas automatiquement connecté(e), effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Si le panneau **Paramètres de connexion aux données** s'ouvre, cliquez sur **Connexion** en bas du panneau (il se peut que vous deviez faire défiler l'écran).

     Au besoin, vous pouvez mettre à jour les paramètres de connexion avant de cliquer sur **Connexion**.
   - Si une boîte de dialogue de sélection de fichier s'ouvre, allez jusqu'au fichier de votre choix et sélectionnez-le.

Créer une nouvelle connexion

1. Sélectionnez l'onglet **Nouvelles connexions**.
2. Sélectionnez le connecteur correspondant à la source de données à laquelle vous souhaitez vous connecter.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

Les connecteurs existants sont organisés sous **Connecteurs ACL**, **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, **Connecteurs DSN Windows** et **Autres connecteurs**.

3. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Si le panneau **Paramètres de connexion aux données** s'ouvre, entrez les paramètres de connexion, puis cliquez sur **Enregistrer et connecter** en bas du panneau (il se peut que vous deviez faire défiler l'écran).

     Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.
   - Pour les connecteurs dans la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN) s'ouvre.
     i. Cliquez sur l'onglet **Show Required**.
     ii. Indiquez les valeurs pour les champs requis, le cas échéant, puis cliquez sur **Test Connection** (Tester la connexion).

     La page de connexion à votre source de données apparaît.
     iii. Indiquez vos informations de connexion et authentifiez votre connexion.
     iv. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue indiquant la réussite de connexion qui s'affiche.
     v. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), cliquez sur **OK**.
   - Si une boîte de dialogue de sélection de fichier s'ouvre, allez jusqu'au fichier de votre choix et sélectionnez-le.

> **Note**
>
> Les connexions réussies effectuées avec un connecteur Analytics sont automatiquement enregistrées dans l'onglet **Connexions existantes**.
>
> Les connexions effectuées avec les connecteurs Windows sont conservées pour la session d'importation des données actives uniquement.

Gérer des connexions de données

Vous pouvez renommer, copier ou supprimer une connexion créée via un connecteur ACL. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Gestion des connexions de données" Page 426.

Ajouter une ou plusieurs tables dans la zone d'élaboration de versions intermédiaires

1. Dans la fenêtre Accès aux données, sélectionnez le schéma de base de données approprié à partir de la liste déroulante **Schéma**, si nécessaire.

> **Note**
> Il est possible que certaines sources de données n'aient pas de schéma ou ne peuvent en avoir qu'un seul.

2. Facultatif. Dans le panneau **Connexion**, vous pouvez filtrer la liste des tables disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Rechercher dans les tables**.

   Les correspondances d'une chaîne de recherche littérale (sans caractère générique) peuvent apparaître n'importe où dans un nom de table. La recherche n'est pas sensible à la casse.

   Vous pouvez également utiliser un ou plusieurs caractères génériques dans la chaîne de recherche.

   En savoir plus

Caractère générique	Champ d'application	Exemple	Correspondances
`*` `%`	0 caractère ou plus	`invoice-j*`	◦ Facture-janvier ◦ Facture-juin ◦ Facture-juillet
		`%june`	◦ Facture-juin ◦ BDC-juin
		`%invoice%`	◦ Facture-juin ◦ Juin-Facture
`?` `_`	1 caractère	`invoice??`	◦ facture-1 ◦ facture-2
		`j_n`	◦ jan ◦ juin

   > **Note**
   > Si vous utilisez un caractère générique dans la chaîne de recherche, la longueur des chaînes de caractères correspondantes ainsi que les premier et dernier caractères sont évalués plus strictement :
   > - `j_n` ne correspond qu'aux chaînes de trois caractères commençant par **j** et se terminant par **n**
   > - `j*n` correspond aux chaînes de caractères de n'importe quelle longueur, mais les chaînes de caractères doivent commencer par **j** et se terminer par **n**
   > - en revanche, `jan` correspond à des chaînes de caractères de n'importe quelle longueur, et **jan** peut apparaître n'importe où dans la chaîne de caractères
   >
   > Ce comportement de correspondance est le résultat de l'interprétation par Analytics des chaînes de recherche littérale (pas de caractères génériques) de la manière suivante : `jan` = `*jan*`

3. Facultatif. Faites défiler la liste des tables jusqu'en bas et cliquez sur **Afficher les # tables restantes**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Analytics affiche les 200 premières tables dans la source de données. Si d'autres tables existent, vous pouvez cliquer sur le lien **Afficher les tables restantes** pour les afficher dans des blocs comportant jusqu'à 500 tables à la fois.

> **Note**
> Pour que le lien apparaisse, la case **Rechercher dans les tables** doit être vide.

4. Sous **Tables disponibles**, cliquez sur un nom de table et ajoutez-la à la **Zone d'élaboration de versions intermédiaires**.

   Les tables sont indiquées par ordre alphabétique. Il est possible d'ajouter jusqu'à dix tables à la zone d'élaboration de versions intermédiaires en cas de tentative d'association de tables. Le connecteur SAP est actuellement limité à deux tables.

   > **Note**
   > Il n'est pas possible d'importer individuellement plusieurs tables dans la même opération d'import. Les tables doivent être jointes pour pouvoir être importées ensemble.

5. Facultatif. Sélectionnez **Inclure les tables système** si vous souhaitez ajouter une table système à la liste des tables disponibles.

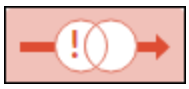
   > **Note**
   > Cette option ne s'applique pas à certaines sources de données.

Joindre des tables

Si vous avez ajouté plusieurs tables à la **Zone de transit**, vous devez joindre les tables.

Pour obtenir des informations détaillées sur la jointure de tables, consultez la rubrique "Joindre des tables dans la fenêtre Accès aux données" Page 442.

1. Dans la **Zone de transit**, cliquez sur l'icône Joindre pour accéder aux **Paramètres de la jointure**.

2. Cliquez sur le type de jointure que vous souhaitez :
   - **Fermée**
   - **Externe**
   - **Gauche**
   - **Droite**

> **Note**
> Certains connecteurs de données, y compris les connecteurs Microsoft Excel et Microsoft Access, ne prennent pas en charge le type de jointure **Externe**.

3. Sélectionnez les champs clés communs en effectuant l'opération suivante :
   a. Sous **Colonne de gauche**, sélectionnez le champ clé de la table droite.
   b. Sous **Colonne de droite**, sélectionnez le champ clé secondaire de la table droite.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des champs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans les zones **Colonne gauche** ou **Colonne droite**. Les champs sont indiqués par ordre alphabétique.

4. Facultatif. Cliquez sur **+ Ajouter une clé** si vous devez ajouter un champ clé supplémentaire.
5. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres de la jointure.
6. Créez les paramètres de la jointure pour chaque table supplémentaire que vous joignez.
7. Facultatif. Dans le panneau **Importer l'aperçu**, cliquez sur **Actualiser** pour voir un aperçu des tables jointes.

Sélectionner les champs à importer

Par défaut, tous les champs dans une table sont importés sauf si vous décochez des champs spécifiques.

1. Si vous souhaitez ignorer un ou plusieurs champs de l'importation, cliquez sur la liste déroulante **Afficher les champs** dans la table.
2. Cliquez sur le nom d'un champ pour le désélectionner.

> **Astuce**
> Si vous souhaitez désélectionner la plupart des champs, cliquez sur le bouton bascule **Sélectionner tout** pour désélectionner tous les champs, puis resélectionnez les champs que vous voulez.

3. Dans le panneau **Importer l'aperçu**, cliquez sur **Actualiser** pour examiner les champs inclus dans l'importation.
4. Facultatif. Pour importer un ou plusieurs champs sous forme de valeurs de hachage cryptographiques :
   a. Dans le panneau **Importer l'aperçu**, cochez la case **Hachage** en haut des colonnes à transformer.
   b. En bas de l'écran, dans le champ **Valeur salt**, saisissez une chaîne de caractères alphanumériques à utiliser dans la fonction de hachage.

      La valeur salt est limitée à 128 caractères. N'utilisez aucun des caractères suivants : `(` `)` `"`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si vous ne fournissez pas de valeur salt, Analytics génère une chaîne aléatoire. Cliquez sur **Rafraîchir** pour afficher la chaîne de caractères générée par défaut dans le champ **Valeur salt**.

Les valeurs de hachage sont des transformations à sens unique. Elles ne peuvent pas être décodées une fois les champs importés.

> **Note**
> Même si vous ne pouvez pas lire les valeurs brutes des données hachées, elles restent utiles pour combiner ou analyser des données. Si vous souhaitez comparer des valeurs hachées par ACCESSDATA pendant l'importation avec des valeurs hachées à l'aide de la fonction HASH( ) d'ACLScript, vous devez convertir les champs numériques ou DateHeure Analytics en valeurs de type caractère et supprimer les espaces avant de hacher les données.
>
> Les champs DateHeure doivent utiliser les formats suivants :
>
> - **DateHeure** -"AAA-MM-JJ hh:mm:ss"
> - **Date** -"AAAA-MM-JJ"
> - **Temps** -"hh:mm:ss"

Filtrer des données

Par défaut, tous les enregistrements d'une table sont importés sauf si vous créez un ou plusieurs filtres pour omettre certains enregistrements.

> **Note**
> Si vous utilisez les deux options de filtrage expliquées ci-dessous, le filtrage conditionnel est appliqué en premier, puis le nombre d'enregistrements spécifié est appliqué aux résultats du filtrage conditionnel.

Indiquer le nombre d'enregistrements à importer

Vous pouvez indiquer que seul un certain nombre d'enregistrements, à partir du haut de la table, sont importés.

1. Dans **Sélectionner les *n* premiers enregistrements**, entrez le nombre d'enregistrements à importer, en commençant par le haut de la table.
2. Facultatif. Dans le panneau **Importer l'aperçu**, cliquez sur **Actualiser** pour voir les enregistrements inclus dans l'importation.

> **Astuce**
> Pour réinitialiser l'importation à tous les enregistrements de la table, saisissez `n` dans **Sélectionner les *n* premiers enregistrements**.

Créer un filtre conditionnel

1. Si vous souhaitez omettre des enregistrements de l'importation de façon conditionnelle, cliquez sur **Ajouter des filtres pour limiter les résultats** pour créer un filtre.
2. Dans la liste **Champ**, sélectionnez le champ à utiliser pour le filtrage.

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez filtrer la liste des champs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Champ**. Les champs sont indiqués par ordre alphabétique.

   > **Note**
   >
   > Si vous avez joint des tables, vous pouvez sélectionner un champ de n'importe quelle table jointe.

3. Dans la liste **Condition**, sélectionnez un opérateur conditionnel comme **est**, **Égal à** ou **Supérieur à**.

   L'opérateur **dans** vous permet de spécifier plusieurs valeurs de test. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisateur de l'opérateur conditionnel "dans"" Page opposée.
4. Dans le troisième champ, saisissez la valeur par rapport à laquelle tester.

   > **Note**
   >
   > Si vous effectuez un filtre à l'aide d'un champ logique, la valeur test peut être une des suivantes, en fonction de la source de données :
   >
   > - `'true'` ou `'false'` (y compris les guillemets simples)
   > - `1` ou `0` (1= vrai, 0 = faux)
   >
   > Si le filtre utilisant l'une des valeurs réelles dans le champ retourne une erreur, essayez l'une des valeurs ci-dessus.

5. Facultatif. Pour ajouter un groupe de filtres, procédez comme suit :
   a. Cliquez sur **Ajouter un filtre**.
   b. Sélectionnez **AND** ou **OR**, selon la façon dont vous souhaitez combiner les filtres.
   c. Répétez les étapes 2 à 4 pour créer le filtre.

      Vous pouvez continuer à ajouter des filtres pour spécifier le jeu de données exact à importer.

      > **Note**
      >
      > Vous ne pouvez pas mélanger les opérateurs booléens lorsque vous combinez plusieurs filtres dans un groupe de filtres. Tous les filtres d'un groupe doivent être combinés à l'aide de **AND** ou **OR**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

6. Facultatif. Pour ajouter un groupe de filtres, procédez comme suit :
   a. Cliquez sur **Ajouter un groupe de filtres**.
   b. Sélectionnez **AND** ou **OR**, selon la façon dont vous souhaitez combiner les groupes de filtres.
   c. Répétez les étapes 2 à 4 pour créer un filtre.

      Vous pouvez continuer à ajouter des filtres au groupe de filtres ou à créer des groupes de filtres supplémentaires pour spécifier le jeu de données exact à importer.

      > **Note**
      >
      > Les filtres de chaque groupe de filtres sont évalués en premier, puis les groupes de filtres sont évalués les uns par rapport aux autres.
      >
      > Vous ne pouvez pas mélanger d'opérateurs booléens lorsque vous combinez plusieurs groupes de filtres. Tous les groupes de filtres doivent être combinés à l'aide de **AND** ou de **OR**.

7. Facultatif. Dans le panneau **Importer l'aperçu**, cliquez sur **Actualiser** pour voir les enregistrements inclus dans l'importation.

Utilisateur de l'opérateur conditionnel "dans"

L'opérateur **dans** vous permet de spécifier plusieurs valeurs de test. Par exemple, vous pouvez créer un filtre conditionnel dans le champ Ville pour limiter les enregistrements que vous importez à ceux de certaines villes :

```
New York, San Francisco, Dallas
```

Les règles suivantes s'appliquent à l'opérateur conditionnel **dans** :

- Séparer les valeurs de test par des virgules. Les valeurs de test peuvent contenir des espaces. (Voir l'exemple ci-dessus.)
- Si les valeurs de test contiennent un ou plusieurs guillemets simples `'`, entourez-les de guillemets doubles `" "`.

  Selon le connecteur de données, il se peut que vous deviez également insérer le caractère guillemet simple d'échappement. Par exemple : `"\'abc123\'"`
- Entourez les valeurs de test avec des guillemets simples `' '` si les valeurs contiennent un ou plusieurs guillemets doubles `"`
- Entourez les valeurs de test avec des guillemets doubles `" "` ou des guillemets simples `' '` si les valeurs contiennent un ou plusieurs des caractères suivants : virgule `,` ou barre oblique inverse `\`

  La barre oblique inverse doit être suivie d'au moins un caractère. Par exemple : `"\a"` ou `"\\"`
- Dans un filtre unique, n'utilisez pas de guillemets doubles `" "` ni de guillemets simples `' '` pour entourer des valeurs de test. Utilisez l'une ou l'autre des méthodes.

Ajuster les longueurs maximales des champs

Si les longueurs maximales de champs par défaut pour les champs caractères ou mémo importés sont trop courtes ou trop longues, vous pouvez les ajuster.

Les données dépassant la longueur de champ maximale sont tronquées lors de l'importation dans Analytics.

> **Note**
> Les longueurs des champs ne peuvent pas être spécifiées individuellement. Un seul paramètre s'applique à tous les champs caractères ou à tous les champs mémos dans toutes les tables d'une importation.

> **Astuce**
> Veillez à raccourcir les champs en fonction des premières valeurs dans l'**Importer l'aperçu**. Les valeurs longues peuvent se trouver plus bas dans une table.

1. En bas de la fenêtre Accès aux données, augmentez ou diminuez le nombre de caractères dans un de ces champs ou les deux :
   - **Longueur max des champs caractère**
   - **Longueur max des champs mémo**
2. Dans le panneau **Importer l'aperçu**, cliquez sur **Actualiser** pour mettre à jour les longueurs de champs dans l'aperçu.

   > **Note**
   > Il se peut que vous deviez élargir une colonne d'aperçu en l'étirant pour voir tout le texte qu'elle contient.

Importer tous les champs comme données caractères

Sélectionnez **Tous les caractères** si vous voulez importer tous les champs sous forme de données caractères.

L'importation de tous les champs sous forme de données caractère peut simplifier le processus d'importation et vous permettre d'avoir des champs problématiques dans Analytics sans perdre de données. Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'option **Tous les caractères** s'avère utile si vous importez une table dans laquelle le type de données Numérique est affecté automatiquement aux champs des identificateurs par Analytics alors qu'en réalité, ils devraient utiliser le type de données Caractère.

Modifier l'instruction IMPORT de SQL

Si vous connaissez SQL, vous pouvez modifier directement l'instruction IMPORT de SQL.

Modifier l'instruction IMPORT de SQL vous permet de contrôler des aspects de l'importation de données non disponibles via l'interface utilisateur. Par exemple, vous pouvez modifier les noms des champs dans l'instruction IMPORT de SQL.

> **Attention**
> Toutes les modifications que vous apportez en mode SQL sont perdues si vous retournez à l'éditeur visuel dans la fenêtre Accès aux données.

1. Facultatif. Cliquez sur le bouton bascule **Mode SQL**.
2. Modifiez l'instruction IMPORT de SQL.

   > **Note**
   > Vous ne pouvez pas utiliser la syntaxe ACLScript (commandes ou fonctions) dans le corps de l'instruction IMPORT de SQL. Vous devez uniquement utiliser une syntaxe SQL.

3. Dans la zone **Aperçu de l'import**, cliquez sur **Actualiser** pour voir l'effet de la mise à jour SQL sur les données que vous souhaitez importer.

Aperçu de l'import

À tout moment pendant le processus d'importation, vous pouvez afficher l'aperçu de l'importation pour voir l'effet des jointures, de la sélection des champs, du filtrage et de l'ajustement de la longueur des champs.

1. Facultatif. Dans la zone **Importer l'aperçu**, sélectionnez **Évaluer la taille** pour voir une estimation du nombre d'enregistrements dans l'importation et la taille du fichier de données Analytics (.fil) qui sera créé.

   > **Attention**
   > Servez-vous avec prudence de l'option **Évaluer la taille**. Pour les jeux de données volumineux et pour certaines sources de données, la génération de l'estimation utilise le processeur de manière intensive et peut être un processus lent.

2. Dans la zone **Aperçu de l'import**, cliquez sur **Actualiser** pour afficher les données que vous souhaitez importer.

Enregistrer le fichier de données Analytics

Une fois que vous avez spécifié le jeu de données souhaité, enregistrez les données importées dans un fichier de données Analytics.

1. En bas de la fenêtre Accès aux données, cliquez sur **Enregistrer**.
2. Indiquez le nom de la table Analytics, puis cliquez sur **Enregistrer**.

   Les données sont importées et la nouvelle table s'ouvre automatiquement dans Analytics.

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Actualiser la table et le fichier de données Analytics

Vous pouvez actualiser une table Analytics et le fichier de données associé que vous avez importé à l'aide de la fenêtre Accès aux données. L'actualisation d'une table entraîne son rafraîchissement avec les données source les plus récentes.

Instructions

- **Seul le contenu est actualisé** –L'actualisation d'une table Analytics met à jour uniquement le contenu des champs existants. Il n'a aucun effet sur le format de table.

  Vous ne pouvez pas rafraîchir une table si la structure des données source a changé : par exemple, si des champs ont été ajoutés ou supprimés. Vous devez réimporter les données.
- **La table est ouverte** –Si la table est ouverte lorsque vous l'actualisez, il vous faudra temporairement un espace disque égal à deux fois la taille de la table. Si votre espace disque est limité, fermez d'abord la table avant de l'actualiser.
- **Tables importées avec Analytics 12** –Les tables ayant été importées à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données dans la version 12 d'Analytics ne sont pas actualisables, même si vous utilisez une version plus récente d'Analytics.

  Si vous souhaitez pouvoir actualiser ces tables, ré-importez-les à l'aide d'Analytics 12.5 ou version ultérieure.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Étapes

1. Dans le **navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table Analytics à mettre à jour, puis sélectionnez **Rafraîchir depuis la source**.
2. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.
3. Si l'**Invite du mot de passe** s'affiche, saisissez le mot de passe pour la source de données et cliquez sur **OK**.

   > **Note**
   >
   > Vous pouvez également modifier le nom utilisateur si vous voulez utiliser un autre compte pour accéder à la source de données.

4. Si vous obtenez une ou plusieurs invites qui vous demandent si vous souhaitez enregistrer les modifications, cliquez sur **Oui**, sauf si vous ne voulez pas les enregistrer.

   La table est actualisée.

Joindre des tables dans la fenêtre Accès aux données

La fenêtre Accès aux données vous permet d'importer jusqu'à dix tables dans une seule et même opération d'importation.

Vous devez joindre les tables pour les importer ensemble. Il n'est pas possible d'importer individuellement plusieurs tables dans la même opération d'import.

> **Note**
>
> Pour plus d'informations sur la jointure de tables Analytics une fois qu'elles sont dans Analytics, consultez la section " Jonction de tables" Page 1077.
>
> Cette rubrique traite de la jointure de tables dans la fenêtre Accès aux données dans le cadre du processus d'importation de données.

Fonctionnement de la jointure de tables

La jointure de tables dans la fenêtre Accès aux données est le processus de sélection de dix tables au maximum dans les données source afin de les ajouter à la **Zone de transit**, puis de la jonction des tables deux par deux jusqu'à ce que toutes les tables soient jointes.

Vous joignez les deux premières tables à l'aide d'un champ clé commun, c'est-à-dire un élément de données comme « ID du client » qui apparaît dans les deux tables. Si des valeurs identiques existent dans les champs clés, le résultat est une correspondance qui joint les enregistrements individuels des tables distinctes.

Si vous joignez plusieurs tables, joignez la deuxième table à une troisième table à l'aide d'un champ clé commun dans ces deux tables, et ainsi de suite, jusqu'à ce que toutes les tables soient jointes.

Exemple

Vous travaillez avec les données de comptes clients et vous souhaiteriez obtenir la liste des clients, les commandes passées par chaque client et le détail des produits de chaque commande passée.

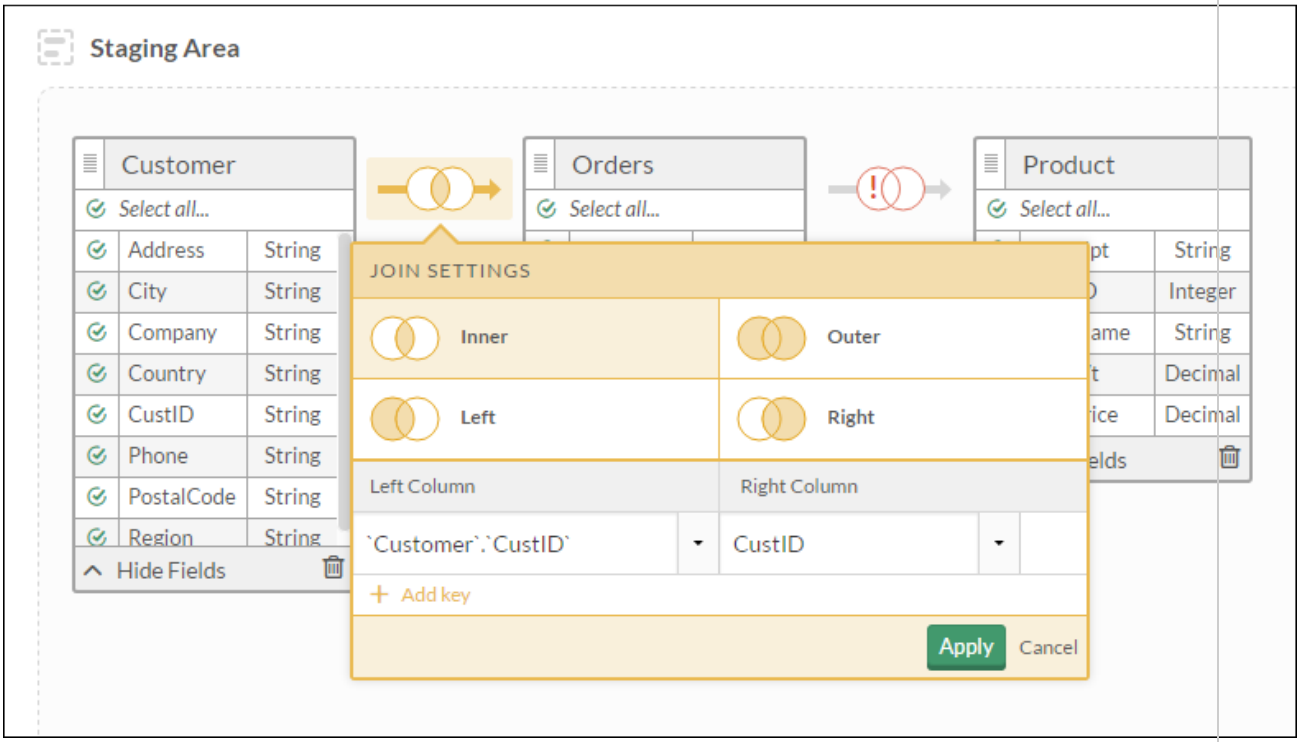
Pour assembler ces données et les importer dans Analytics, vous devez joindre trois tables à partir du système de données source :

- **Jointure n° 1** -vous joignez les tables `Customer` et `Orders` à l'aide du champ clé `CustID`, qui figure dans les deux tables

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Jointure n° 2** -vous joignez les tables `Orders` et `Product` à l'aide du champ clé `ProdID`, qui figure dans les deux tables

Dans l'illustration ci-dessous, seule la jointure n° 1 a été effectuée ; l'icône de la deuxième jointure est toujours rouge.



> **Astuce**
>
> Vous pouvez essayer cet exemple en effectuant la jointure vous-même dans la fenêtre Accès aux données. Utilisez le connecteur Microsoft Access et connectez-le à cet exemple de fichier Microsoft Access fourni avec Analytics : `..\ACL Data\Sample Data Files\Sample.mdb`.

Types de jointure

Lorsque vous joignez des tables, vous pouvez choisir parmi quatre types de jointures différents. Le type de jointure que vous choisissez détermine les enregistrements des deux tables d'origine à inclure dans la table jointe.

Tables gauche et droite

Les deux tables d'origine sont identifiées comme étant « Gauche » et « Droite » en fonction de l'ordre dans lequel vous les sélectionnez :

- **Table principale** -La première table que vous ajoutez à la **Zone de transit**
- **Table droite** -La deuxième table que vous ajoutez à la **Zone de transit**

Jointure de différentes tables

Si vous ajoutez plusieurs tables à la **Zone de transit**, la table gauche se trouve à gauche de l'icône de jointure entre les deux tables que vous êtes en train de joindre, la table droite se trouve à sa droite.

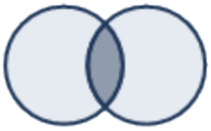
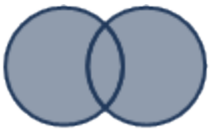
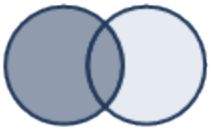
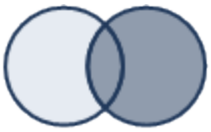
Dans l'exemple précédent :

- **Jointure n° 1** -`Customer` est la table gauche et `Orders` est la table droite
- **Jointure n° 2** -`Orders` est la table gauche et `Product` est la table droite

Remarquez comment `Orders` peut être une table droite ou une table gauche selon la jointure à laquelle nous renvoyons.

Enregistrements inclus dans la table jointe

Vous pouvez choisir d'inclure uniquement les enregistrements correspondants des tables d'origine dans une table jointe ou vous pouvez aussi inclure les enregistrements sans correspondance.

Type de jointure		Enregistrements inclus dans la table jointe			
		Enregistrements de la table gauche correspondants	Enregistrements de la table gauche sans correspondance	Enregistrements de la table droite correspondants	Enregistrements de la table droite sans correspondance
	Fermée	✔		✔	
	Externe	✔	✔	✔	✔
	Gauche	✔	✔	✔	
	Droite	✔		✔	✔

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Jointure à l'aide de plusieurs champs clés

Il se peut que vous deviez utiliser plusieurs champs clés pour joindre deux tables si les valeurs d'un seul champ clé ne sont pas assez uniques pour joindre les tables avec exactitude.

Exemple

Vous souhaitez joindre deux tables par ID du fournisseur mais certains fournisseurs ont plusieurs emplacements et vous souhaitez continuer de distinguer les enregistrements correspondant à chaque emplacement. Pour ce faire, vous utilisez les deux champs ID du fournisseur et Emplacement comme champs clés.

Si vous utilisez uniquement l'ID du fournisseur comme champ clé, les enregistrements de chaque emplacement de fournisseur sont mélangés.

Si vous utilisez uniquement Emplacement comme champ clé, les enregistrements des différents fournisseurs sont mélangés.

ID du fournisseur	Emplacement
A-4538	Vancouver
A-4538	Burnaby
A-4538	Richmond
B-2204	Vancouver
B-2204	Burnaby

Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL

Les connecteurs de données ACL fournis par Insightsoftware (anciennement Simba) dans les précédentes versions d'Analytics ont été retirés à partir de la version 18. Les connecteurs alternatifs CData ajoutés à Analytics 17 constituent désormais l'unique option pour se connecter aux sources de données associées. Pour accéder à la liste des anciens et nouveaux connecteurs de données disponibles, consultez la section "Connecteurs concernés" Page 449.

Tout script utilisant un connecteur de données Simba pour importer des données ne fonctionnera pas dans Analytics 18 ou les versions plus récentes de Analytics. Vous devez mettre à jour le script pour pouvoir utiliser le connecteur CData correspondant.

Mettre à jour un script pour utiliser un connecteur CData

Si l'un de vos scripts utilise actuellement un connecteur de données Simba, vous devez mettre à jour le script pour utiliser un connecteur CData avant que celui-ci puisse s'exécuter dans Analytics 18 ou dans les versions plus récentes de Analytics.

> **Note**
> Afin d'éviter toute perturbation sur vos processus actuels d'automatisation et d'analyse des données, vous pouvez procéder à la mise à jour du script requise dans Analytics 17 en utilisant une copie de développement d'un script de production. Une fois que la copie de développement d'un script s'exécute avec succès avec un connecteur CData, il est prêt à être utilisé dans une version plus récente de Analytics.

Suivez les étapes suivantes pour mettre à jour un script :

1. Dans la fenêtre Fenêtre Accès aux données dans Analytics 17 (ou une version plus récente), importez manuellement certaines données en utilisant le connecteur CData approprié.

   Dans la fenêtre Fenêtre Accès aux données, dans l'onglet **Nouvelles connexions**, les connecteurs CData se situent dans la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**.

   Pour plus d'informations sur l'importation manuelle de données, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

   Vérifiez la commande ACCESSDATA dans le script de production existant pour voir si des tables et des champs doivent être inclus dans l'importation des données manuelles.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

2. Après une importation manuelle réussie, copiez la syntaxe d'importation ACLScript située dans la trace des commandes Analytics, puis utilisez-la pour mettre à jour la syntaxe d'importation des données dans la copie de développement du script.
3. Exécutez la copie de développement du script pour vérifier qu'elle importe bien des données en utilisant la syntaxe d'importation mise à jour.
4. Utilisez la copie de développement du script en tant que nouveau script de production dans Analytics.

Identifier la version d'un connecteur

Pour les connecteurs de données disposant à la fois d'une version Simba et d'une version CData, utilisez les méthodes suivantes pour identifier la version.

Dans un script

La forme de la commande ACCESSDATA diffère en fonction de la version du connecteur.

- **Version Simba** - `ACCESSDATA32 CONNECTOR NAME "connector_name"...`
- **Version CData** - `ACCESSDATA32 ODBC "Dsn" NAME "DSN_name"...`

Dans l'interface utilisateur Analytics 17

- **Version Simba** -Dans la fenêtre Fenêtre Accès aux données, les connecteurs Simba se situent dans la section **Connecteurs ACL**.
- **Version CData** -Dans la fenêtre Fenêtre Accès aux données, les connecteurs CData se situent dans la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**.

Dans l'interface utilisateur Analytics après la version 17

- **Version Simba** -Les connecteurs de données Simba n'existent pas dans Analytics après la version 17 et ne s'affichent donc pas dans l'interface utilisateur.
- **Version CData** -Dans la fenêtre Fenêtre Accès aux données, les connecteurs CData se situent dans la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**.

> **Note**
>
> Certains connecteurs disposant seulement d'une version CData utilisent également la syntaxe de connecteur de données Analytics (`ACCESSDATA32 CONNECTOR NAME "connector_name"...`) et se situent dans la section **Connecteurs ACL** de la fenêtre Fenêtre Accès aux données.

Continuer à utiliser une ancienne version d'un connecteur de données

Les connecteurs de données Simba continueront à fonctionner dans Analytics 17, ainsi que dans toutes les versions antérieures, tant que le connecteur concerné et la source de données resteront compatibles. Diligent n'a pas de contrôle sur la compatibilité entre un connecteur de données Simba et une source de données. En raison de cette incertitude, la meilleure solution consiste à migrer dès que possible vers les connecteurs CData correspondants.

Diligent continuera de prendre en charge Analytics 17 et les connecteurs de données Simba jusqu'à la publication d'Analytics 19. Une fois Analytics 19 publié, Analytics 17 et les connecteurs de données Simba ne seront plus pris en charge.

Dates importantes

Date	Analytics Version	Détails
Q4 2023	17.x	**Comprend :** les nouvelles et anciennes versions des connecteurs. **Pris en charge :** Diligent prend en charge les nouvelles et anciennes versions des connecteurs. Si vous utilisez un connecteur dont la suppression est prévue, commencez à essayer sa nouvelle version et effectuez la transition vers celle-ci.
Q1 2025	18.x Fin de vie des anciennes versions des connecteurs	**Comprend :** uniquement les nouvelles versions des connecteurs. **Pris en charge :** Diligent prend en charge les nouvelles et anciennes versions des connecteurs. Les scripts qui utilisent la syntaxe des anciennes versions des connecteurs ne s'exécuteront pas. Passez à la nouvelle version du connecteur.
Q4 2025	19.x Fin de prise en charge des anciennes versions des connecteurs	**Comprend :** uniquement les nouvelles versions des connecteurs. **Pris en charge :** Diligent prend uniquement en charge les nouvelles versions des connecteurs. Les anciennes versions des connecteurs ne sont plus prises en charge. Les scripts qui utilisent la syntaxe des anciennes versions des connecteurs ne s'exécuteront pas. Passez à la nouvelle version du connecteur.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connecteurs concernés

Connecteur Simba supprimé	Nouvelle version CData du connecteur
Cassandra (v.1)	Cassandra (v.2)
Concur (v.1)	SAP Concur (v.2)
Couchbase (v.1)	Couchbase (v.2)
Drill	Nouvelle version indisponible. Contactez l'assistance Diligent pour en savoir plus.
DynamoDB (v.1)	DynamoDB (v.2)
Google BigQuery (v.1)	Google BigQuery (v.2)
HBase (v.1)	HBase (v.2)
Hive (v.1)	Hive (v.2)
Impala (v.1)	Impala (v.2)
MongoDB (v.1)	MongoDB (v.2)
Oracle (v.1)	Oracle (v.2)
Redshift (v.1)	Redshift (v.2)
Salesforce (v.1)	Salesforce (v.2)
Spark (v.1)	Spark (v.2)
SQL Server (v.1)	SQL Server (v.2)
Teradata (v.1)	Teradata (v.2)

Se connecter à Active Directory

Active Directory est le serveur d'annuaire de Microsoft fournissant une base de données LDAP contenant des objets comme des utilisateurs, des groupes et des ordinateurs. Utilisez le connecteur de données d'Active Directory afin d'importer les données Active Directory de votre organisation.

Pour plus d'informations sur le connecteur Azure Active Directory, consultez "Se connecter à Azure Active Directory" Page 491.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser ce connecteur indépendamment d'Analytics. Vous pouvez configurer un DSN pour le pilote du connecteur à l'aide de l'**Administrateur de source de données ODBC** Windows. Toutefois, vous devez tester la connexion DSN à partir de l'intérieur d'Analytics et non à partir de la boîte de dialogue de configuration DSN Windows du connecteur.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Active Directory, munissez-vous des éléments suivants :

- le nom de domaine ou l'adresse IP du serveur Active Directory ;
- le port de connexion qui convient ;
- le compte utilisateur de connexion, y compris le nom unique de l'utilisateur et le mot de passe.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Active Directory de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Active Directory.

Créer une connexion Active Directory

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Active Directory.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Active Directory est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Active Directory à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Active Directory, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Utilisateur	Nom unique d'un utilisateur. Avec le mot de passe, ce champ est utilisé pour l'authentification au serveur Active Directory.	MYDOMAIN\test
Mot de passe	Mot de passe correspondant au nom unique de l'utilisateur spécifié. Avec l'utilisateur, ce champ est utilisé pour l'authentification au serveur Active Directory.	

Paramètre	Description	Exemple
	Note Vous pouvez vous connecter sans fournir de mot de passe si votre serveur Active Directory autorise des connexions anonymes. Selon la configuration de sécurité de votre serveur, les connexions anonymes peuvent être en mesure de répertorier les tables disponibles. Toutefois, il se peut que ces connexions ne soient pas en mesure de sélectionner les données de tout ou partie des tables répertoriées. Pour plus d'informations sur la configuration de sécurité d'Active Directory, contactez le gestionnaire de votre entreprise.	
Serveur	Nom de domaine ou IP du serveur Active Directory. Cela n'inclut pas la partie LDAP:\\, mais uniquement le nom de domaine ou l'IP du serveur.	10.120.1.110
Port	Port d'exécution du serveur Active Directory. La valeur par défaut est 389. Avec ce serveur, cette propriété est utilisée pour spécifier le serveur Active Directory.	389
Nom unique de base	Partie base du nom unique, utilisée pour limiter les résultats à des sous-arborescences spécifiques. Spécifier un nom unique de base peut grandement améliorer les performances lors du renvoi d'entrées pour les serveurs volumineux en limitant le nombre d'écritures à examiner.	DC=myConnection,DC=com
Version LDAP	La version LDAP utilisée pour se connecter au serveur et pour communiquer avec lui. Les options	2

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	valides sont 2 et 3 pour les versions LDAP 2 et 3.	
Mécanisme d'authentification	Le mécanisme d'authentification à utiliser lors de la connexion au serveur Active Directory : ◦ **SIMPLE (par défaut)** -Une authentification en clair par défaut est utilisée pour se connecter au serveur ◦ **DIGESTMD5** -L'authentification DIGEST-MD5 plus sûre est utilisée ◦ **NEGOTIATE** -Une authentification par négociation ou NTLM sera utilisée	SIMPLE
Champ d'application	Si oui ou non il faut limiter l'étendue de la recherche à : ◦ **WholeSubtree** -La sous-arborescence entière (BaseDN et tous ses descendants) ◦ **SingleLevel** -Un seul niveau (BaseDN et ses descendants directs) ◦ **BaseObject** -L'objet de base (BaseDN uniquement) **Astuce** Limiter l'étendue peut grandement améliorer les performances en termes de recherche.	BaseObject

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Utiliser le contrôleur de domaine par défaut	Permet de se connecter au contrôleur de domaine par défaut et de s'authentifier avec les informations d'identification de l'utilisateur actuel.	false
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant	true

Paramètre	Description	Exemple
	Analytics.	
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires.	255
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_LONGVARCHAR. Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	-1
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	true
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf s'il s'agit d'une colonne de table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	MyTable=*

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
Identificateurs en majuscules	Signalez tous les identificateurs en majuscules, y compris les noms des tables et des colonnes.	false
Certificat de serveur SSL	Certificat à accepter du serveur lors d'une connexion avec TLS/SSL. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ la clé publique ◦ l'empreinte numérique MD5 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	C:\cert.cer
Prise en charge SQL amélioré	Améliore la fonctionnalité SQL au-delà de ce qui peut être pris en charge via l'API directement, en activant le traitement côté client en mémoire : ◦ **true** -Le connecteur décharge la plus grande partie possible du traitement de l'instruction SELECT vers Active Directory, puis traite le reste de la requête en mémoire. Ainsi, le pilote peut exécuter des prédicats, des jointures et une agrégation non prise en charge ◦ **false** -Le connecteur limite l'exécution SQL à ce qui est pris en charge par l'API Active Directory	false

Paramètre	Description	Exemple
	Note Ce paramètre doit être faux pour prendre en charge le filtrage à l'aide de la syntaxe de l'instruction Where. ### Exécution des prédicats Le connecteur détermine la ou lesquelles des instructions sont prises en charge par la source de données, puis les pousse vers la source pour obtenir le plus petit surensemble de lignes qui répondraient à la requête. Il filtre ensuite le reste des lignes localement. Le fonctionnement du filtre est continu, ce qui permet au pilote de filtrer efficacement même les très grands jeux de données. ### Exécution de jointures Le connecteur utilise plusieurs techniques pour joindre en mémoire. Le pilote accepte que de la mémoire soit utilisée en contrepartie de la condition requise de lecture de la même table plusieurs fois. ### Exécution des agrégats Le connecteur récupère toutes les lignes nécessaires pour traiter l'agrégation en mémoire.	

Filtrage des lignes renvoyées

Le connecteur Active Directory utilise une syntaxe de filtrage SQL étroitement alignée avec la syntaxe de recherche LDAP. Certains champs contiennent des données délimitées qui représentent plusieurs attributs d'objets. Votre instruction WHERE doit expliquer chaque valeur de ces champs délimités comme s'il s'agissait de valeurs distinctes, plutôt que d'une seule chaîne.

Pour plus d'informations sur les filtres de recherche LDAP, consultez la rubrique Syntaxe des filtres de recherche MSDN.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Filtrage de l'utilisateur par ObjectCategory et ObjectClass

Scénario

Vous utilisez la table **Utilisateur** et vous souhaitez importer des enregistrements où **ObjectClass** présente les attributs suivants :

- personne
- utilisateur

Vous souhaitez aussi limiter les enregistrements à ceux où **ObjectCategory** présente l'attribut Ordinateur et non Personne.

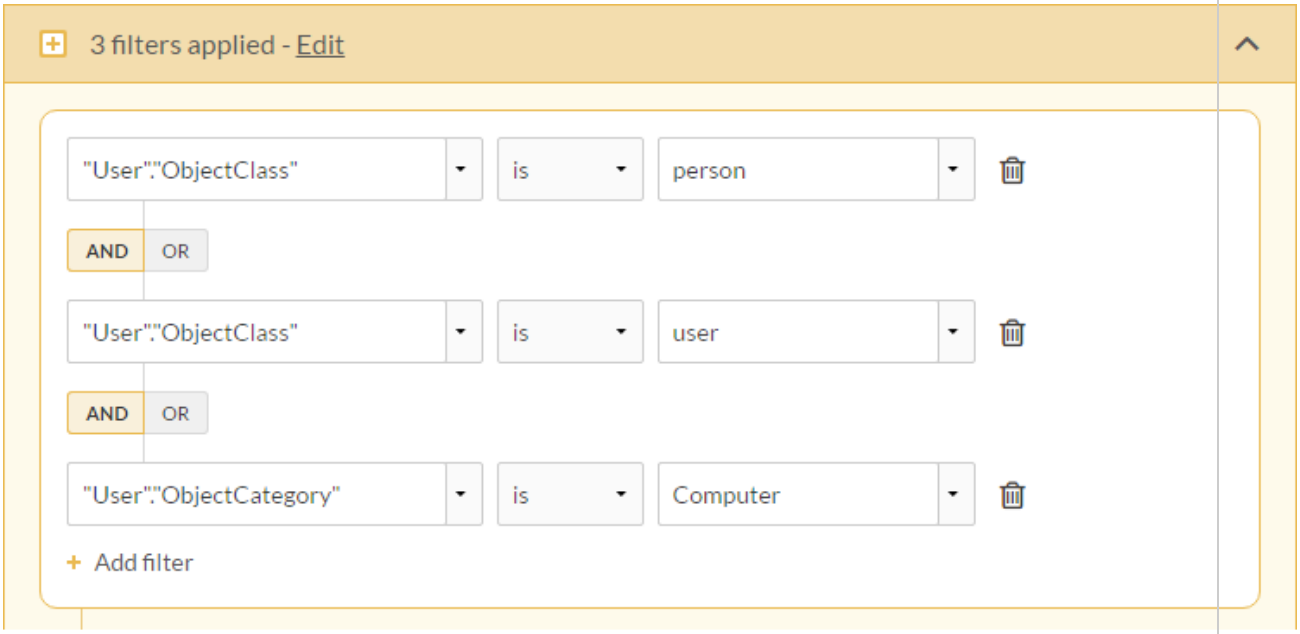
Connexion à la table

Tout d'abord, vous vous connectez au serveur Active Directory, puis sélectionnez la table **Utilisateur** (sous-ensemble de champs affiché).

ObjectCategory *(ASCII)*	ObjectClass *(ASCII)*	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,...	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,...	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,...	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	

Filtrage des enregistrements

Pour limiter le nombre d'enregistrements à ceux que vous souhaitez importer, vous appliquez un filtre traitant chaque valeur délimitée sous forme de champ discret.



Vous utilisez ensuite le **Mode SQL** pour vérifier l'instruction WHERE construite par le filtre :

```
WHERE
  (
    "User"."ObjectClass" = N'person' AND
    "User"."ObjectClass" = N'user' AND
    "User"."ObjectCategory" = N'Computer'
  )
```

Filtrer les résultats

Une fois le filtre appliqué, la table inclut les enregistrements correspondant à l'instruction WHERE et vous importez la table.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

ObjectCategory *(ASCII)*	ObjectClass *(ASCII)*	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	

Jointure de tables Active Directory

En raison du modèle de données utilisé dans les bases de données LDAP comme Active Directory, les jointures SQL ne sont pas recommandées. Les jointures peuvent avoir des résultats inattendus.

Si vous devez joindre une ou plusieurs tables d'une source de données Active Directory, vous pouvez importer plusieurs tables à l'aide de la fenêtre Accès aux données, puis les joindre dans Fenêtre Accès aux données. Utilisez les filtres pour limiter le nombre d'enregistrements et augmenter l'efficacité.

Connexion à ADP

ADP est une solution RH et de gestion des paies en ligne. Vous pouvez utiliser le connecteur de données ADP pour importer les données ADP de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données ADP est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire ADP de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support ADP.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion ADP

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **ADP.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à ADP est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à ADP est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à ADP à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de ADP, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données ADP, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à ADP et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Airtable

Airtable est une plateforme de collaboration Cloud qui combine les fonctionnalités d'un tableur avec celles d'une base de données relationnelle. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Airtable pour importer les données Airtable de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Airtable est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Airtable de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Airtable.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Airtable

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Airtable.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Airtable est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Airtable est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Airtable à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Airtable, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Airtable, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Airtable et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Amazon Athena

Amazon Athena est un service de requêtes interactif qui permet aux utilisateurs de rechercher des données dans Amazon S3, en utilisant du SQL standard. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Amazon Athena pour importer les données Amazon Athena de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Amazon Athena est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Amazon Athena, munissez-vous des éléments suivants :

- le répertoire intermédiaire S3 Staging Directory où Amazon Athena stocke les résultats des requêtes
- la clé d'accès à votre compte AWS
- la clé secrète de votre compte AWS
- la région AWS où votre serveur Web Amazon est hébergé

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Amazon Athena de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Amazon Athena.

Créer une connexion Amazon Athena

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Amazon Athena.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Amazon Athena est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Amazon Athena est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Amazon Athena à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Amazon Athena, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Amazon Athena, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ... correspondant à Amazon Athena et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Amazon DynamoDB (v.2)

Amazon DynamoDB est un service de données Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données d'Amazon DynamoDB afin d'importer les données DynamoDB de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données DynamoDB est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire DynamoDB de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support DynamoDB.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion Amazon DynamoDB

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Amazon DynamoDB.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Amazon DynamoDB est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Amazon DynamoDB est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Amazon DynamoDB à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Amazon DynamoDB, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Amazon DynamoDB, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Amazon DynamoDB et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Amazon Redshift (v.2)

Amazon Redshift est un service d'entrepôt de données Cloud utilisé pour le business intelligence. Utilisez le connecteur de données d'Amazon Redshift afin d'importer les données Amazon Redshift de votre organisation.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Amazon Redshift est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Amazon Redshift de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Amazon Redshift.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Amazon Redshift

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Amazon Redshift.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Amazon Redshift est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Amazon Redshift est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Amazon Redshift à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Amazon Redshift, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Amazon Redshift, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Amazon Redshift et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Amazon S3

Amazon Simple Storage Service (S3) est un service de stockage d'objets auquel on peut accéder via une interface de service Web. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Amazon S3 pour importer les données Amazon S3 de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Amazon S3 est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Amazon S3, munissez-vous des éléments suivants :

- la clé d'accès à votre compte AWS
- la clé secrète de votre compte AWS
- la région AWS où votre serveur Web Amazon est hébergé

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Amazon S3 de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Amazon S3.

Créer une connexion Amazon S3

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Amazon S3.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Amazon S3 est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Amazon S3 est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Amazon S3 à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Amazon S3, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Amazon S3, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à Amazon S3 et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Apache Cassandra (v.2)

Apache Cassandra est un système de gestion de bases de données NoSQL. Utilisez le connecteur de données d'Apache Cassandra afin d'importer les données Cassandra de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Cassandra est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Cassandra de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Cassandra.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion Cassandra

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Cassandra.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Cassandra est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Cassandra est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Cassandra à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Cassandra, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Cassandra, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Cassandra et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Apache HBase (v.2)

Apache HBase est la base de données Hadoop qui est un magasin de Big Data évolutif et distribué. Vous pouvez utiliser le connecteur de données d'Apache HBase afin d'importer les données HBase de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Apache HBase est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Apache HBase de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Apache HBase.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Apache HBase

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Apache HBase.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Apache HBase est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Apache HBase est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Apache HBase à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Apache HBase, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Apache HBase, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Apache HBase et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Apache Hive (v.2)

Apache Hive est un service de données Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données d'Apache Hive afin d'importer les données Hive de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Apache Hive est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Apache Hive de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Apache Hive.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion Apache Hive

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Apache Hive.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Apache Hive est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Apache Hive est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Apache Hive à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Apache Hive, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Apache Hive, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Apache Hive et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Apache Impala (v.2)

Apache Impala est un service de données Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Apache Impala afin d'importer les données Impala de votre organisation.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Apache Impala est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Apache Impala de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Apache Impala.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Apache Impala

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Apache Impala.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Apache Impala est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Apache Impala est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Apache Impala à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Apache Impala, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Apache Impala, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Apache Impala et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Connexion à Apache Phoenix

Apache Phoenix est un moteur de base de données relationnelle qui prend en charge le traitement des transactions en ligne avec Apache HBase. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Apache Phoenix pour importer les données Apache Phoenix de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Apache Phoenix est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Apache Phoenix de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Apache Phoenix.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Apache Phoenix

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Apache Phoenix.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Apache Phoenix est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Apache Phoenix est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Apache Phoenix à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Apache Phoenix, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Apache Phoenix, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des

points de suspension ··· correspondant à Apache Phoenix et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à AWS Data Management

AWS Data Management est une interface Web pour gérer Amazon Web Services. Vous pouvez utiliser le connecteur de données AWS Data Management pour importer les données AWS Data Management de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données AWS Data Management est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Amazon Data Management, munissez-vous des éléments suivants :

- la clé d'accès à votre compte AWS
- la clé secrète de votre compte AWS
- la région AWS où votre serveur Web Amazon est hébergé

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire AWS Data Management de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support AWS Data Management.

Créer une connexion AWS Data Management

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **AWS Data Management.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s’affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l’onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l’onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d’authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s’affiche.

   La connexion à AWS Data Management est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à AWS Data Management est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à AWS Data Management à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l’aide sur l’importation des données à partir de AWS Data Management, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données AWS Data Management, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l’onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à AWS Data Management et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Azure Active Directory

Azure Active Directory est le répertoire et le service de gestion des identités cloud de Microsoft. Utilisez le connecteur de données Azure Active Directory afin d'importer les données Azure Active Directory de votre organisation.

Pour plus d'informations sur le connecteur Windows Active Directory, consultez la section "Se connecter à Active Directory" Page 450.

Le connecteur de données Azure Active Directory est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Azure Active Directory de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Azure Active Directory.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Azure Active Directory

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Azure Active Directory.**

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Azure Active Directory est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Azure Active Directory est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Azure Active Directory à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Azure Active Directory, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Azure Active Directory, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

l'icône des points de suspension ··· correspondant à Azure Active Directory et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Azure Analysis Services

Azure Analysis Services est une plateforme Cloud pour la modélisation, l'analyse des données et la création de rapports. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Azure Analysis Services pour importer les données Azure Analysis Services de votre organisation.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Azure Analysis Services est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Azure Analysis Services de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Azure Analysis Services.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion Azure Analysis Services

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Azure Analysis Services.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Azure Analysis Services est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Azure Analysis Services est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Azure Analysis Services à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation

des données à partir de Azure Analysis Services, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Azure Analysis Services, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Azure Analysis Services et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Azure Data Catalog

Azure Data Catalog est un service Cloud pour la découverte de données et l'annotation de données collaborative. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Azure Data Catalog pour importer les données Azure Data Catalog de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Azure Data Catalog est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Azure Data Catalog de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Azure Data Catalog.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Azure Data Catalog

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Azure Data Catalog.**

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Azure Data Catalog est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Azure Data Catalog est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Azure Data Catalog à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Azure Data Catalog, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Azure Data Catalog, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

l'icône des points de suspension ··· correspondant à Azure Data Catalog et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Azure Data Lake Storage

Azure Data Lake Storage est une fonctionnalité de stockage et de gestion de fichiers Cloud conçue pour les Big Data. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Azure Data Lake Storage pour importer les données Azure de votre organisation.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Azure Data Lake Storage est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Azure Data Lake Storage de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Azure Data Lake Storage.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion Azure Data Lake Storage

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Azure Data Lake Storage.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Azure Data Lake Storage est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Azure Data Lake Storage est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Azure Data Lake Storage à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation

des données à partir de Azure Data Lake Storage, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Azure Data Lake Storage, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Azure Data Lake Storage et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Azure Data Management

Azure Data Management fournit des Options pour gérer les données Azure. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Azure Data Management pour importer les données Azure de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Azure Data Management est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Azure Data Management, munissez-vous des informations d'identification pour vous connecter au serveur Azure Data Management.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Azure Data Management de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Azure Data Management.

Créer une connexion Azure Data Management

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Azure Data Management.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Azure Data Management est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Azure Data Management est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Azure Data Management à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Azure Data Management, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Azure Data Management, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Azure Data Management et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Azure Table Storage

Azure Table Storage est un entrepôt de données NoSQL basé sur le cloud qui vous permet de stocker des quantités massives de données structurées et non relationnelles. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Azure Table Storage pour importer les données Azure Table Storage de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Azure Table Storage est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Azure Table Storage, munissez-vous des informations d'identification pour vous connecter au serveur Azure Table Storage.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Azure Table Storage de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Azure Table Storage.

Créer une connexion Azure Table Storage

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Azure Table Storage.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Azure Table Storage est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Azure Table Storage est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Azure Table Storage à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Azure Table Storage, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Azure Table Storage, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ... correspondant à Azure Table Storage et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexion à Basecamp

Basecamp est une plateforme de gestion de projet en ligne. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Basecamp pour importer les données Basecamp de votre organisation.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Basecamp est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Basecamp de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Basecamp.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Basecamp

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Basecamp.**

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Basecamp est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Basecamp est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Basecamp à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Basecamp, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Basecamp, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à Basecamp et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Box

Box est un service de gestion de contenu Cloud, qui permet aux entreprises de partager des fichiers et de collaborer. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Box pour importer les données Box de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Box est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Box, munissez-vous des informations d'identification pour vous connecter au serveur Box.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Box de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Box.

Créer une connexion Box

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Box**.

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La Boîte de dialogue DSN Configuration (Configuration DSN) s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), cliquez sur **Test Connection** (Tester la connexion).

   La page de connexion à Box apparaît.
4. Pour se connecter :
   - Si vous avez les informations d'identification du compte Box, fournissez les informations d'identification.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Si votre organisation utilise SSO, cliquez sur **Use Single Sign On (SSO)** (Utiliser SSO).

5. Cliquez sur **Authorize** (Autoriser).

   Si vous utilisez SSO, fournissez les informations d'identification et connectez-vous.

6. Sur la page qui apparaît, cliquez sur **Grant access to Box** (Autoriser l'accès à Box).

   La page est autorisée avec succès.

7. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue indiquant la réussite de connexion qui s'affiche.

   La connexion à Box est établie avec succès.

8. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), cliquez sur **OK**.

La connexion correspondant à Box est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le nom **Box**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Box à l'aide de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Box, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

> **Note**
>
> Une fois connecté à Box par le biais d'une authentification multifacteur (MFA), le jeton d'authentification expire au bout d'environ une heure et provoque l'échec des importations et des connexions existantes. Une fois l'échec de l'authentification survenu, la connexion existante ne fonctionne plus. Vous devez créer une nouvelle connexion à Box pour vos prochaines opérations.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Box, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Box et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Connexion à CockroachDB

CockroachDB est une base de données SQL distribuée. Vous pouvez utiliser le connecteur de données CockroachDB pour importer les données CockroachDB de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données CockroachDB est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire CockroachDB de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support CockroachDB.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion CockroachDB

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **CockroachDB.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à CockroachDB est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à CockroachDB est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à CockroachDB à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de CockroachDB, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données CockroachDB, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à CockroachDB et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Couchbase (v.2)

Couchbase est une base de données orientée documents NoSQL. Utilisez le connecteur de données Couchbase afin d'importer les données Couchbase de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Couchbase est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Couchbase de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Couchbase.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Couchbase

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Couchbase.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Couchbase est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Couchbase est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Couchbase à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Couchbase, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Couchbase, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Couchbase et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Connexion à Databricks

Databricks est une plateforme d'intelligence de données basée sur le cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Databricks pour importer les données Databricks de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Databricks est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Databricks de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Databricks.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Databricks

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Databricks.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Databricks est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Databricks est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Databricks à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Databricks, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Databricks, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à Databricks et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à SAP Concur (v.2)

SAP Concur est un service de gestion des frais de déplacement basé sur le cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données SAP Concur pour importer les données SAP Concur de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Concur est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Concur de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Concur.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion SAP Concur

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Concur.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Concur est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Concur est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Concur à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Concur, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Concur, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Concur et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à DigitalOcean

DigitalOcean est un fournisseur d'infrastructures Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données DigitalOcean pour importer les données DigitalOcean de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données DigitalOcean est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire DigitalOcean de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support DigitalOcean.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion DigitalOcean

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **DigitalOcean.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à DigitalOcean est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à DigitalOcean est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à DigitalOcean à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de DigitalOcean, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données DigitalOcean, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à DigitalOcean et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à DocuSign

DocuSign est un outil électronique de gestion des contrats. Vous pouvez utiliser le connecteur de données DocuSign pour importer les données DocuSign de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données DocuSign est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à DocuSign, munissez-vous des informations d'identification pour vous connecter au serveur DocuSign.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire DocuSign de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support DocuSign.

Créer une connexion DocuSign

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **DocuSign.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à DocuSign est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à DocuSign est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à DocuSign à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de DocuSign, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données DocuSign, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à DocuSign et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Dropbox

Dropbox est un service d'hébergement de fichiers Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Dropbox pour importer les données Dropbox de votre organisation.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Dropbox est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Dropbox de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Dropbox.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Dropbox

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Dropbox.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Dropbox est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Dropbox est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Dropbox à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Dropbox, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Dropbox, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Dropbox et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Dynamics CRM

Microsoft Dynamics CRM est un système de gestion de la relation client (CRM). Vous pouvez utiliser le connecteur de données Dynamics CRM pour importer les données Dynamics CRM de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Dynamics CRM est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Dynamics CRM, munissez-vous des éléments suivants :

- l'URL racine de votre organisation
- les informations d'identification
- le type de serveur Dynamics CRM auquel vous vous connectez

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Dynamics CRM de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Dynamics CRM.

Créer une connexion Dynamics CRM

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Dynamics CRM.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Dynamics CRM est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Dynamics CRM est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Dynamics CRM à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Dynamics CRM, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Dynamics CRM, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Dynamics CRM et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Dynamics GP

Microsoft Dynamics GP est un logiciel de comptabilité d'entreprise qui permet de gérer les finances, les stocks et les opérations. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Dynamics GP pour importer les données Dynamics GP de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Dynamics GP est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Dynamics GP, munissez-vous des éléments suivants :

- l'identifiant unique de votre organisation
- l'URL du serveur Dynamics GP
- les informations d'identification pour se connecter au serveur Dynamics GP

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Dynamics GP de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Dynamics GP.

Créer une connexion Dynamics GP

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Dynamics GP.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Dynamics GP est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Dynamics GP est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Dynamics GP à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Dynamics GP, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Dynamics GP, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Dynamics GP et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Dynamics NAV

Microsoft Dynamics NAV est un système ERP. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Dynamics NAV pour importer les données Dynamics NAV de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Dynamics NAV est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Dynamics NAV, munissez-vous des éléments suivants :

- l'URL racine du serveur Dynamics NAV
- l'instance du serveur Dynamics NAV
- les informations d'identification pour se connecter au serveur Dynamics NAV
- le schéma d'authentification utilisé pour se connecter au serveur

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Dynamics NAV de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Dynamics NAV.

Créer une connexion Dynamics NAV

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Dynamics NAV.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Dynamics NAV est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Dynamics NAV est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Dynamics NAV à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Dynamics NAV, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Dynamics NAV, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ... correspondant à Dynamics NAV et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Dynamics 365 Business Central

Microsoft Dynamics 365 Business Central est un système ERP. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Dynamics 365 Business Central pour importer les données Dynamics 365 Business Central de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Dynamics 365 Business Central est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Dynamics 365 Business Central, munissez-vous des éléments suivants :

- nom de l'entreprise utilisé pour Dynamics 365 Business Central
- URL de votre organisation Dynamics 365
- le client Microsoft Online pour accéder aux données

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Dynamics 365 Business Central de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Dynamics 365 Business Central.

Créer une connexion Dynamics 365 Business Central

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Dynamics 365 Business Central.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Dynamics 365 Business Central est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Dynamics 365 Business Central est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Dynamics 365 Business Central à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Dynamics 365 Business Central, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Dynamics 365 Business Central, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

(DSN), cliquez sur l'icône des points de suspension ... correspondant à Dynamics 365 Business Central et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Dynamics 365 Finance and Operations

Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations est un système ERP basé dans le cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données de Dynamics 365 Finance and Operations pour importer les données de Dynamics 365 Finance and Operations de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Dynamics 365 Finance and Operations est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Dynamics 365 Finance and Operations, munissez-vous des éléments suivants :

- URL de votre organisation Dynamics 365
- le client Microsoft Online pour accéder aux données
- s'il faut importer les données de toutes les entreprises ou seulement de l'entreprise par défaut

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Dynamics 365 Finance and Operations de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Dynamics 365 Finance and Operations.

Créer une connexion Dynamics 365 Finance and Operations

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Dynamics 365 Finance and Operations.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Dynamics 365 Finance and Operations est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Dynamics 365 Finance and Operations est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Dynamics 365 Finance and Operations à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Dynamics 365 Finance and Operations, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Dynamics 365 Finance and Operations, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL**

(DSN), cliquez sur l'icône des points de suspension ... correspondant à Dynamics 365 Finance and Operations et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Dynamics 365 Sales

Microsoft Dynamics 365 Sales est une solution CRM (Customer Relationship Management) spécialisée dans la fonction commerciale d'une organisation. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Dynamics 365 Sales pour importer les données Dynamics 365 Sales de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Dynamics 365 Sales est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Dynamics 365 Sales, munissez-vous des éléments suivants :

- URL de votre organisation Dynamics 365
- le client Microsoft Online pour accéder aux données

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Dynamics 365 Sales de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Dynamics 365 Sales.

Créer une connexion Dynamics 365 Sales

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Dynamics 365 Sales.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Dynamics 365 Sales est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Dynamics 365 Sales est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Dynamics 365 Sales à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Dynamics 365 Sales, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Dynamics 365 Sales, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ... correspondant à Dynamics 365 Sales et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Edgar Online

Edgar Online est une solution qui crée et diffuse des données financières et des dossiers publics concernant les capitaux propres, les fonds mutuels et d'autres actifs cotés en bourse. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Edgar Online pour importer les données d'Edgar Online de votre organisation.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Edgar Online est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Edgar Online, vous devez vous munir de l'AppKey de l'utilisateur actuellement authentifié pour vous connecter au compte Edgar Online.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Edgar Online de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Edgar Online.

Créer une connexion Edgar Online

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Edgar Online.**

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Edgar Online est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Edgar Online est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Edgar Online à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Edgar Online, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Edgar Online, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Edgar Online et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexion à Elasticsearch

Elasticsearch est une plateforme de recherche dotée d'une banque de données et d'un moteur d'analyse. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Elasticsearch pour importer les données Elasticsearch de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Elasticsearch est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Elasticsearch de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Elasticsearch.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Elasticsearch

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Elasticsearch.**

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Elasticsearch est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Elasticsearch est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Elasticsearch à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Elasticsearch, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Elasticsearch, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à Elasticsearch et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à une messagerie

Utilisez le connecteur de données e-mail pour importer des messages électroniques d'un seul compte à l'aide des protocoles de messagerie standard IMAP ou POP. Lorsque vous vous connectez à votre serveur de messagerie, chaque nom de table représente un dossier de boîte aux lettres sur le serveur et chaque enregistrement représente un message e-mail.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser ce connecteur indépendamment d'Analytics. Vous pouvez configurer un DSN pour le pilote du connecteur à l'aide de l'**Administrateur de source de données ODBC** Windows. Toutefois, vous devez tester la connexion DSN à partir de l'intérieur d'Analytics et non à partir de la boîte de dialogue de configuration DSN Windows du connecteur.

Ce connecteur récupère les e-mails correspondant à un seul compte stocké sur des serveurs de messagerie uniquement. Il ne se connecte pas aux fonctionnalités de type chat ou tâches à faire incluses dans certains clients de messagerie électronique.

Avant de commencer

Pour vous connecter à votre E-mail, munissez-vous des éléments suivants :

- le nom de domaine ou l'adresse IP du serveur d'e-mail ;
- le port de connexion qui convient ;
- le compte utilisateur de connexion, y compris le nom de l'utilisateur et le mot de passe

> **Note**
> Votre serveur de messagerie doit utiliser le protocole IMAP ou POP.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Email de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Email.

Créer une connexion E-mail

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Email.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Email est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Email à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Email, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Protocole	Type de serveur d'e-mail auquel se connecter : ◦ IMAP ◦ POP	IMAP
Utilisateur	Utilisateur du compte d'e-mail utilisé pour l'authentification. Avec le mot de passe, ce champ est utilisé pour l'authentification avec les serveurs de messagerie.	recipient@example.com
Mot de passe	Mot de passe du compte d'e-mail utilisé pour l'authentification. Avec l'utilisateur, ce champ est utilisé pour l'authentification avec les serveurs de messagerie électronique.	
Serveur	Nom d'hôte ou adresse du serveur de messagerie. Cette propriété indique l'adresse IP ou le nom de domaine du serveur de messagerie. Elle doit être définie avant toute tentative de connexion et ne peut pas être modifiée une fois	imap.gmail.com

Paramètre	Description	Exemple
	qu'une connexion est en cours.	
Port	Port du serveur de messagerie. La valeur par défaut est : ◦ **IMAP** -143 (non SSL) ou 993 (SSL) ◦ **POP** -110 (non SSL) ou 995 (SSL) Un numéro de port valide (valeur comprise entre 1 et 65535) est requis pour que la connexion ait lieu. La propriété doit être définie avant toute tentative de connexion et ne peut pas être modifiée une fois qu'une connexion est établie.	993

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant Analytics.	true
Service de messagerie électronique	Nom du service d'e-mail que vous utilisez. Optimise la connexion IMAP pour le service que vous utilisez. Vous pouvez utiliser l'un des suivants : ◦ AOL ◦ Gmail ◦ Outlook ◦ Yahoo ◦ Autres	Autres

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	Note Avec le connecteur E-mail, vous ne pouvez pas récupérer le contenu du champ **Objet** pour les boîtes de réception Tâche ou Calendrier d'un compte Outlook 365. Si vous vous connectez à un compte Outlook 365, pensez à utiliser le connecteur Exchange à la place. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "Se connecter à Exchange" Page 569.	
Inclure le message	Inclure ou pas le contenu du corps du message et les données en pièce jointe. **Attention** Ce paramètre affecte les performances et peut entraîner l'expiration de votre requête si vous travaillez sur un grand nombre d'enregistrements.	false
Est HTML	Détermine si le MessageBody est en HTML ou en texte clair.	true
Connexion persistante	Détermine s'il faut garder la connexion persistante dans les instances.	true
Lister les boîtes aux lettres	Faire la liste de toutes les boîtes aux lettres ou uniquement des boîtes aux lettres IMAP abonnées. IMAP uniquement : ◦ Tous ◦ Abonné	Tous
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de	255

Paramètre	Description	Exemple
	toutes les colonnes de clés primaires.	
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_LONGVARCHAR. Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	-1
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	true
Nombre d'éléments max	Nombre maximal d'éléments à renvoyer. La valeur par défaut est -1. Cette valeur permet de s'assurer que tous les éléments sont renvoyés.	-1
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf s'il s'agit d'une colonne de table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	MyTable=*
Cert de serveur SSL	Certificat à accepter du serveur lors d'une connexion avec TLS/SSL. Vous	C:\cert.cer

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	pouvez spécifier un ou plusieurs des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ la clé publique ◦ l'empreinte numérique MD5 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	
Prise en charge SQL amélioré	Améliore la fonctionnalité SQL au-delà de ce qui peut être pris en charge via l'API directement, en activant le traitement côté client en mémoire : ◦ **true** -Le connecteur décharge la plus grande partie possible du traitement de l'instruction SELECT vers IMAP, puis traite le reste de la requête en mémoire. Ainsi, le pilote peut exécuter des prédicats, des jointures et une agrégation non prise en charge ◦ **false** -Le connecteur limite l'exécution SQL à ce qui est pris en charge par l'API IMAP ## Exécution des prédicats Le connecteur détermine la ou lesquelles des instructions sont prises en charge par la source de données, puis les pousse vers la source pour obtenir le plus petit surensemble de lignes qui répondraient à la requête. Il filtre ensuite le reste des lignes localement. Le fonctionnement du filtre est continu, ce qui permet au	

Paramètre	Description	Exemple
	pilote de filtrer efficacement même les très grands jeux de données. ### Exécution de jointures Le connecteur utilise plusieurs techniques pour joindre en mémoire. Le pilote accepte que de la mémoire soit utilisée en contrepartie de la condition requise de lecture de la même table plusieurs fois. ### Exécution des agrégats Le connecteur récupère toutes les lignes nécessaires pour traiter l'agrégation en mémoire.	
Mode UID	Si défini sur vrai, les ID de message permanents sont utilisés à la place des ID temporaires par défaut.	false
Identificateurs en majuscules	Signalez tous les identificateurs en majuscules, y compris les noms des tables et des colonnes.	false
Schéma d'authentification du proxy	Type d'authentification à utiliser pour l'authentification au proxy ProxyServer. Cette valeur spécifie le type d'authentification à utiliser pour l'authentification à un proxy HTTP spécifié par ProxyServer et par ProxyPort.	BASIC

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	Note Le connecteur utilisera les paramètres du proxy système par défaut, sans autre configuration nécessaire ; si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, vous devrez définir ProxyAutoDetect sur faux, en plus de ProxyServer et de ProxyPort. Pour l'authentification, définissez ProxyAuthScheme et définissez ProxyUser et ProxyPassword, si nécessaire. Le type d'authentification peut être l'un des suivants : ◦ **BASIC** -Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC ◦ **DIGEST** -Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST ◦ **NEGOTIATE** -Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole applicable pour l'authentification ◦ **PROPRIETARY** -Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. Définissez ProxyAutoDetect sur FALSE pour utiliser les paramètres de proxy personnalisés. Cela a priorité sur les autres paramètres de proxy.	true
Utilisateur proxy	Nom d'utilisateur à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Les options ProxyUser et ProxyPassword sont utilisées pour se connecter et s'authentifier par rapport au proxy HTTP spécifié dans ProxyServer.	john_doe@example.com

Paramètre	Description	Exemple
	Vous pouvez sélectionner l'un des types d'authentification disponibles dans ProxyAuthScheme. Si vous utilisez une authentification HTTP, définissez-le sur le nom d'utilisateur d'un utilisateur reconnu par le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification Windows ou Kerberos, définissez cette propriété sur un nom d'utilisateur dans l'un des formats suivants : ◦ utilisateur@domaine ◦ domaine\utilisateur	
Mot de passe proxy	Mot de passe à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Cette propriété est utilisée pour l'authentification à un serveur proxy HTTP prenant en charge l'authentification NTLM (Windows), Kerberos ou HTTP. Pour spécifier le proxy HTTP, vous pouvez définir ProxyServer et ProxyPort. Pour spécifier le type d'authentification, définissez ProxyAuthScheme. Si vous utilisez l'authentification HTTP, définissez en outre ProxyUser et ProxyPassword sur le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification NTLM, définissez ProxyUser et ProxyPassword sur votre mot de passe Windows. Vous en aurez peut-être également besoin pour effectuer une authentification Kerberos	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Le pilote peut utiliser les types d'authentification HTTP, Windows (NTLM) ou Kerberos pour s'authentifier à un proxy HTTP. Par défaut, le pilote utilise le proxy du système. Si vous devez utiliser un autre proxy, définissez ProxyAutoDetect sur faux.	206174193115
Port proxy	Port TCP sur lequel le proxy	80

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	ProxyServer s'exécute.	
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : ◦ **AUTO** -Si l'URL est une URL HTTPS, le connecteur utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le connecteur utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS** -La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER** -La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL** -la connexion s'effectue par le biais d'un proxy de multiligne. Le serveur proxy ouvre une connexion vers l'hôte distant et le trafic est échangé par le proxy.	AUTO

Récupérer le corps du message et les pièces jointes

Par défaut, le corps du message et les pièces jointes sont uniquement renvoyés lorsque vous sélectionnez un enregistrement dans une table. Si plusieurs enregistrements sont renvoyés, ces champs restent vides.

Si vous souhaitez récupérer le corps du message et les pièces jointes correspondant à plusieurs enregistrements, vous devez définir l'option **Inclure le message** dans les **Paramètres avancés**. Le renvoi de ces champs est gourmand en ressources. C'est pourquoi cela affecte les performances si vous procédez ainsi pour de nombreux enregistrements. Si vous devez examiner le corps du message ou les pièces jointes, essayez d'utiliser d'autres champs pour identifier les messages à analyser en détail. Puis interrogez individuellement ce sous-ensemble de messages pour examiner le corps du message et les pièces jointes.

Mises à jour du connecteur de données

Lorsque vous mettez à niveau Analytics ou Agent Agent Robots, vous devez tester tous vos scripts qui importent des données à l'aide de l'un des connecteurs de données Analytics (commande ACCESSDATA).

Il est possible que des modifications apportées par des sources de données tierces ou des fournisseurs de pilotes ODBC aient nécessité la mise à jour d'un ou plusieurs connecteurs de données.

Les connexions de données écrites sous forme de scripts peuvent avoir besoin d'être mises à jour afin de continuer à fonctionner correctement.

- **Ré-exécuter l'importation** -La façon la plus simple de mettre à jour une connexion est d'effectuer manuellement une importation à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données de la version mise à niveau d'Analytics. Copiez la commande ACCESSDATA du journal et utilisez-la pour mettre à jour votre script.

  > **Note**
  > Avant de vous connecter à une source de données et de réexécuter l'importation, effacez le cache du connecteur pour vider le jeu existant de noms de tables.
  > Dans l'onglet **Connexions existantes** de la fenêtre Fenêtre Accès aux données, à côté du nom du connecteur, sélectionnez ... **> Effacer le cache**.

- **Mettre à jour les spécifications des champs** -Vous pouvez également avoir besoin de mettre à jour les spécifications des champs dans le corps du script pour les aligner avec les modifications du schéma de table dans la source de données ou le pilote ODBC. Les modifications possibles comprennent les noms des champs, les types de données des champs et les longueurs de champ et d'enregistrement.
- **Vérifier les résultats des filtrages** -Vous devez également vérifier les résultats des filtrages que vous appliquez dans le cadre de l'importation de données. Confirmez que le filtrage des importations inclut et exclut correctement les enregistrements.

Modifications apportées au connecteur de données d'e-mail

Les modifications spécifiques apportées au connecteur de données d'e-mail sont énumérées ci-dessous.

Analytics Version	Changer
14,2	Les champs existants `To` et `From` contiennent désormais une adresse e-mail uniquement. Les nouveaux champs `FullTo` et `FullFrom` contiennent une adresse e-mail et un alias e-mail.
15,0	La valeur par défaut du champ **Nombre d'éléments max** dans le connecteur est **-1**. Lorsque cette valeur est spécifiée, le connecteur renvoie et filtre tous les éléments pendant l'importation. Après la mise à niveau vers la version **15.0**, si la valeur de **Nombre d'éléments max** est définie sur **100** ou sur une autre valeur, le connecteur renvoie les éléments uniquement à partir du nombre d'enregistrements défini. Si vous utilisez la commande ACCESSDATA dans une version précédente d'Analytics, pour renvoyer tous les éléments lors de la mise à niveau vers la

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Analytics Version	Changer
	version 15.0, ouvrez le script, portez la valeur de `maxitems` à **-1** puis réexécutez le script.

Se connecter à Epicor ERP

Epicor ERP est une solution ERP (Enterprise Resource Planning). Vous pouvez utiliser le connecteur de données Epicor ERP pour importer les données Epicor ERP de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Epicor ERP est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Epicor ERP, munissez-vous des éléments suivants :

- le nom de l'application ERP installée
- l'URL du serveur où l'instance ERP est hébergée
- les informations d'identification pour s'authentifier auprès de l'instance ERP
- le service auprès duquel vous souhaitez récupérer des données

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Epicor ERP de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Epicor ERP.

Créer une connexion Epicor ERP

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Epicor ERP.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Epicor ERP est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Epicor ERP est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Epicor ERP à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Epicor ERP, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Epicor ERP, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Epicor ERP et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Exact Online

Exact Online est une solution de comptabilité et de CRM (Customer Relationship Management) Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Exact Online pour importer les données Exact Online de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Exact Online est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Exact Online, munissez-vous des éléments suivants :

- la région du serveur Exact Online auquel vous vous connectez
- l'ID client attribué lorsque vous inscrivez votre application au serveur d'autorisation OAuth
- Clé secrète client affectée lorsque vous inscrivez votre application au serveur d'autorisation OAuth.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Exact Online de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Exact Online.

Créer une connexion Exact Online

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Exact Online.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Exact Online est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Exact Online est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Exact Online à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Exact Online, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Exact Online, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Exact Online et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Excel Online

Excel Online est une version Web du tableur Microsoft Excel. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Excel Online pour importer les données Excel Online de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Excel Online est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Excel Online de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Excel Online.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Excel Online

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Excel Online.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Excel Online est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Excel Online est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Excel Online à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Excel Online, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Excel Online, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à Excel Online et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Exchange

Utilisez le connecteur de données Exchange pour importer des données à partir du serveur de messagerie et de calendrier Exchange de Microsoft. Vous pouvez importer des données à partir d'un seul compte Exchange.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser ce connecteur indépendamment d'Analytics. Vous pouvez configurer un DSN pour le pilote du connecteur à l'aide de l'**Administrateur de source de données ODBC** Windows. Toutefois, vous devez tester la connexion DSN à partir de l'intérieur d'Analytics et non à partir de la boîte de dialogue de configuration DSN Windows du connecteur.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Exchange, munissez-vous des éléments suivants :

- le nom de domaine ou l'adresse IP du serveur Exchange (URL d'Exchange Web Services)
- la version de la plateforme Exchange à laquelle vous vous connectez
- le compte utilisateur de connexion, y compris le nom de l'utilisateur et le mot de passe

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Exchange de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Exchange.

Créer une connexion Exchange

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Exchange.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Exchange est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Exchange à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Exchange, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Utilisateur	Utilisateur du compte Exchange utilisé pour l'authentification. Avec le mot de passe, ce champ est utilisé pour l'authentification avec le serveur.	recipient@example.com
Mot de passe	Mot de passe du compte Exchange utilisé pour l'authentification. Avec l'utilisateur, ce champ est utilisé pour l'authentification avec le serveur.	
Serveur	Adresse du serveur Exchange auquel vous vous connectez. Elle doit être définie sur l'URL Exchange Web Services. Pour Exchange Online, vous devez la définir sur https://out-look.office365.com/EWS/Exchange.asmx.	https://out-look.office365.com/EWS/Exchange.asmx
Plateforme	Plateforme associée au serveur Exchange.	Exchange_Online

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant Analytics.	true
AuthScheme	Schéma utilisé pour l'authentification. Avec le mot de passe et l'utilisateur, ce champ est utilisé pour	BASIC

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	l'authentification au serveur. BASIC est l'option par défaut. Utilisez les options suivantes pour sélectionner votre schéma d'authentification : ◦ **NTLM** -Utilise vos informations d'identification Windows pour l'authentification. ◦ **BASIC** -Utilise l'authentification HTTP de base. **Note** Microsoft a annoncé qu'en octobre 2020, l'authentification de base serait obsolète pour Exchange Web Services. Envisagez l'utilisation d'un autre schéma d'authentification. ◦ **DIGEST** -Utilise l'authentification HTTP Digest. ◦ **NEGOTIATE** -Négocie un mécanisme d'authentification avec le serveur. Définissez AuthScheme sur NEGOTIATE pour utiliser l'authentification Kerberos. ◦ **KERBEROSDELEGATION** - Utilise la délégation via le protocole Kerberos. Définissez l'utilisateur et le mot de passe du compte dont vous souhaitez emprunter l'identité.	
Type d'emprunt d'identité	Type d'identifiant à utiliser avec l'emprunt d'identité pour l'envoi de requêtes au site Exchange : ◦ **PrincipalName** -représente le nom d'utilisateur principal (UPN) du compte à utiliser pour l'emprunt d'identité. Il doit s'agir de l'UPN correspondant au domaine où le compte de l'utilisateur existe ◦ **SID** -représente le formulaire SDDL (security descriptor definition language) de l'identificateur de sécurité (SID) correspondant au compte à utiliser pour l'emprunt d'identité	PrincipalName

Paramètre	Description	Exemple
	◦ **PrimarySmtpAddress** -représente l'adresse principale SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) du compte à utiliser pour l'emprunt d'identité Exchange. Si l'adresse SMTP principale est fournie, cela coûtera une recherche du service d'annuaire Active Directory supplémentaire pour obtenir le SID de l'utilisateur. Il est recommandé d'utiliser le SID ou l'UPN s'ils sont disponibles ◦ **SmtpAddress** -représente l'adresse SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) du compte à utiliser pour l'emprunt d'identité Exchange. Si l'adresse SMTP est fournie, cela coûtera une recherche Active Directory supplémentaire pour obtenir le SID de l'utilisateur. Il est recommandé d'utiliser le SID ou l'UPN s'ils sont disponibles	
Utilisateur d'emprunt d'identité	Utilisateur auquel emprunter l'identité pour l'envoi de requêtes au site Exchange.	
Inclure le contenu	Pour inclure - ou non - le contenu du corps du message pour tous les enregistrements renvoyés. **Attention** Ce paramètre affecte les performances et peut entraîner l'expiration de votre requête si vous travaillez sur un grand nombre d'enregistrements.	false
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires.	255
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_ LONGVARCHAR.	-1

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	true
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf s'il s'agit d'une colonne de table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	MyTable=*
Cert de serveur SSL	Certificat à accepter du serveur lors d'une connexion avec TLS/SSL. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ la clé publique ◦ l'empreinte numérique MD5 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être	C:\cert.cer

Paramètre	Description	Exemple
	séparées d'un espace ou de deux-points) Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	
Prise en charge SQL amélioré	Améliore la fonctionnalité SQL au-delà de ce qui peut être pris en charge via l'API directement, en activant le traitement côté client en mémoire : ◦ **true** -Le connecteur décharge la plus grande partie possible du traitement de l'instruction SELECT vers IMAP, puis traite le reste de la requête en mémoire. Ainsi, le pilote peut exécuter des prédicats, des jointures et une agrégation non prise en charge ◦ **false** -Le connecteur limite l'exécution SQL à ce qui est pris en charge par l'API IMAP ## Exécution des prédicats Le connecteur détermine la ou lesquelles des instructions sont prises en charge par la source de données, puis les pousse vers la source pour obtenir le plus petit surensemble de lignes qui répondraient à la requête. Il filtre ensuite le reste des lignes localement. Le fonctionnement du filtre est continu, ce qui permet au pilote de filtrer efficacement même les très grands jeux de données. ## Exécution de jointures Le connecteur utilise plusieurs techniques pour joindre en mémoire. Le pilote accepte que de la mémoire soit utilisée en contrepartie de la condition requise de lecture de la même table plusieurs fois.	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	### Exécution des agrégats Le connecteur récupère toutes les lignes nécessaires pour traiter l'agrégation en mémoire.	
Identificateurs en majuscules	Signalez tous les identificateurs en majuscules, y compris les noms des tables et des colonnes.	false
Schéma d'authentification du proxy	Type d'authentification à utiliser pour l'authentification au proxy ProxyServer. Cette valeur spécifie le type d'authentification à utiliser pour l'authentification à un proxy HTTP spécifié par ProxyServer et par ProxyPort. **Note** Le connecteur utilisera les paramètres du proxy système par défaut, sans autre configuration nécessaire ; si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, vous devrez définir ProxyAutoDetect sur faux, en plus de ProxyServer et de ProxyPort. Pour l'authentification, définissez ProxyAuthScheme et définissez ProxyUser et ProxyPassword, si nécessaire. Le type d'authentification peut être l'un des suivants : ◦ **BASIC** -Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC ◦ **DIGEST** -Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST ◦ **NEGOTIATE** -Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole applicable pour l'authentification ◦ **PROPRIETARY** -Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce	BASIC

Paramètre	Description	Exemple
	jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. Définissez ProxyAutoDetect sur FALSE pour utiliser les paramètres de proxy personnalisés. Cela a priorité sur les autres paramètres de proxy.	true
Utilisateur proxy	Nom d'utilisateur à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Les options ProxyUser et ProxyPassword sont utilisées pour se connecter et s'authentifier par rapport au proxy HTTP spécifié dans ProxyServer. Vous pouvez sélectionner l'un des types d'authentification disponibles dans ProxyAuthScheme. Si vous utilisez une authentification HTTP, définissez-le sur le nom d'utilisateur d'un utilisateur reconnu par le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification Windows ou Kerberos, définissez cette propriété sur un nom d'utilisateur dans l'un des formats suivants : ◦ utilisateur@domaine ◦ domaine\utilisateur	john_doe@example.com
Mot de passe proxy	Mot de passe à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Cette propriété est utilisée pour l'authentification à un serveur proxy HTTP prenant en charge l'authentification NTLM (Windows), Kerberos ou HTTP. Pour spécifier le proxy HTTP, vous pouvez définir ProxyServer et ProxyPort. Pour spécifier le type d'authentification, définissez ProxyAuthScheme. Si vous utilisez l'authentification HTTP, définissez en outre ProxyUser et ProxyPassword sur le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	NTLM, définissez ProxyUser et ProxyPassword sur votre mot de passe Windows. Vous en aurez peut-être également besoin pour effectuer une authentification Kerberos	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Le pilote peut utiliser les types d'authentification HTTP, Windows (NTLM) ou Kerberos pour s'authentifier à un proxy HTTP. Par défaut, le pilote utilise le proxy du système. Si vous devez utiliser un autre proxy, définissez ProxyAu-toDetect sur faux.	206174193115
Port proxy	Port TCP sur lequel le proxy ProxyServer s'exécute.	80
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : ◦ **AUTO** -Si l'URL est une URL HTTPS, le connecteur utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le connecteur utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS** -La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER** -La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL** -la connexion s'effectue par le biais d'un proxy de multiligne. Le serveur proxy ouvre une connexion vers l'hôte distant et le trafic est échangé par le proxy.	AUTO

Emprunt des identités des comptes utilisateurs

Les utilisateurs disposant des autorisations requises et du rôle *ApplicationImpersonation* dans Exchange peuvent consulter les données des boîtes aux lettres des autres utilisateurs de deux façons :

- à l'aide des champs **Type d'emprunt d'identité** et **Utilisateur d'emprunt d'identité** pour configurer la connexion
- à l'aide du filtre **ImpersonationUser** dans une instruction WHERE en mode SQL :

```
SELECT * FROM "Exchange"."DRAFTS" "DRAFTS" WHERE Imperso-
nationUser='utilisateur@exemple.com'
```

Récupérer le corps du message

Par défaut, le corps du message est uniquement renvoyé lorsque vous sélectionnez un enregistrement dans une table. Si plusieurs enregistrements sont renvoyés, ce champ reste vide.

Si vous souhaitez récupérer le corps du message correspondant à plusieurs enregistrements, vous devez définir l'option **Inclure le contenu** dans les **Paramètres avancés**.

> **Note**
>
> Ce connecteur vous permet de dresser la liste des noms des fichiers en pièces jointes, mais il ne vous permet pas d'accéder au contenu des fichiers des pièces jointes. Il vous permet uniquement d'accéder au contenu du corps du message.

Le renvoi du corps du message est gourmand en ressources. C'est pourquoi les performances s'en trouvent affectées si vous procédez ainsi pour de nombreux enregistrements. Si vous devez examiner le corps du message, essayez d'utiliser d'autres champs pour identifier les messages à analyser en détail. Puis interrogez individuellement ce sous-ensemble de messages pour examiner le corps de chaque message.

Limitations du filtrage

Les combinaisons de condition de filtre et de champ suivantes ne sont plus prises en charge :

Champs	Opérateurs non pris en charge
Tous les champs DateHeure	◦ Le (=)
SenderName	◦ Est (=) ◦ Commence par (LIKE "%*valeur*") ◦ Contient (LIKE "%*valeur*%")
SenderEmailAddress	
FromName	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mises à jour du connecteur de données

Lorsque vous mettez à niveau Analytics ou Agent Agent Robots, vous devez tester tous vos scripts qui importent des données à l'aide de l'un des connecteurs de données Analytics (commande ACCESSDATA).

Il est possible que des modifications apportées par des sources de données tierces ou des fournisseurs de pilotes ODBC aient nécessité la mise à jour d'un ou plusieurs connecteurs de données. Les connexions de données écrites sous forme de scripts peuvent avoir besoin d'être mises à jour afin de continuer à fonctionner correctement.

- **Ré-exécuter l'importation** -La façon la plus simple de mettre à jour une connexion est d'effectuer manuellement une importation à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données de la version mise à niveau d'Analytics. Copiez la commande ACCESSDATA du journal et utilisez-la pour mettre à jour votre script.

  > **Note**
  > Avant de vous connecter à une source de données et de réexécuter l'importation, effacez le cache du connecteur pour vider le jeu existant de noms de tables.
  > Dans l'onglet **Connexions existantes** de la fenêtre Fenêtre Accès aux données, à côté du nom du connecteur, sélectionnez ... **> Effacer le cache**.

- **Mettre à jour les spécifications des champs** -Vous pouvez également avoir besoin de mettre à jour les spécifications des champs dans le corps du script pour les aligner avec les modifications du schéma de table dans la source de données ou le pilote ODBC. Les modifications possibles comprennent les noms des champs, les types de données des champs et les longueurs de champ et d'enregistrement.
- **Vérifier les résultats des filtrages** -Vous devez également vérifier les résultats des filtrages que vous appliquez dans le cadre de l'importation de données. Confirmez que le filtrage des importations inclut et exclut correctement les enregistrements.

Modifications apportées au connecteur de données Exchange

Les modifications spécifiques apportées au connecteur de données Exchange sont énumérées ci-dessous.

Analytics Version	Table d'échange	Changer
14,2	n/a	Schéma Exchange `Exchange` renommé dans le connecteur en `EWS`. Exemple de mise à jour requise dans la commande ACCESSDATA :

Analytics Version	Table d'échange	Changer
		◦ **Agé de** - `SELECT * FROM "Exchange"."Calendar" "Calendar"` ◦ **Nouveau** - `SELECT * FROM "EWS"."Calendar" "Calendar"`
	Calendrier	**Champ renommé :** ◦ Recurrence_DayOfWeek renommé en Recurrence_DaysOfWeek **Champ ajouté :** ◦ ModifiedOccurrences_Aggregate ◦ DeletedOccurrences_Aggregate **Type de données modifié :** ◦ Recurrence_StartDate remplacement de date à DateHeure ◦ Recurrence_EndDate remplacé de date à DateHeure
	Boîte de réception et SentItems	**Champ renommé :** ◦ ToRecipients_Name renommé en ToRecipients_Names ◦ ToRecipients_EmailAddress renommé en ToRecipients_EmailAddresses ◦ ToRecipients_ItemId renommé en ToRecipients_ItemIds ◦ CcRecipients_Name renommé en CcRecipients_Names ◦ CcRecipients_EmailAddress renommé en CcRecipients_EmailAddresses ◦ CcRecipients_ItemId renommé en CcRecipients_ItemIds ◦ BccRecipients_Name renommé en BccRecipients_Names ◦ BccRecipients_EmailAddress renommé en BccRecipients_EmailAddresses ◦ BccRecipients_ItemId renommé en BccRecipients_ItemIds
	Tâches	**Champ renommé :** ◦ Recurrence_NumberOfOccurrences renommé en Recurrence_NumberOfOccurrences

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à GitHub

GitHub est une plateforme basée dans le cloud destinée au développement de logiciels et au contrôle de versions. Utilisez le connecteur de données GitHub afin d'importer les données GitHub de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données GitHub est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire GitHub de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support GitHub.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion GitHub

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **GitHub.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à GitHub est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à GitHub est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à GitHub à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de GitHub, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données GitHub, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à GitHub et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Google Analytics

Google Analytics est une plateforme d'analyse Web permettant de suivre, d'analyser et de créer des rapports sur le trafic d'un site Web. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Google Analytics afin d'importer les données Google Analytics de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Google Analytics est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Google Analytics de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Google Analytics.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Google Analytics

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Google Analytics.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Google Analytics est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Google Analytics est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Google Analytics à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Google Analytics, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Google Analytics, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

points de suspension ··· correspondant à Google Analytics et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Google BigQuery (v.2)

Google BigQuery est un service de données Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Google BigQuery afin d'importer les données BigQuery de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Google BigQuery est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Google BigQuery de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Google BigQuery.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion Google BigQuery

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Google BigQuery.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Google BigQuery est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Google BigQuery est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Google BigQuery à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Google BigQuery, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Google BigQuery, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Google BigQuery et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexion à Google Cloud Storage

Google Cloud Storage est un service de stockage de fichiers sur le Web permettant de gérer des données sur Google Cloud Platform. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Google Cloud Storage pour importer les données Google Cloud Storage de votre organisation.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Google Cloud Storage est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Google Cloud Storage de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Google Cloud Storage.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Google Cloud Storage

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Google Cloud Storage.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Google Cloud Storage est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Google Cloud Storage est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Google Cloud Storage à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Google Cloud Storage, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Google Cloud Storage, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

l'icône des points de suspension ··· correspondant à Google Cloud Storage et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Google Contacts

Google Contacts est un outil de gestion des Contacts basé sur le Web. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Google Contacts afin d'importer les données Google Contacts de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Google Contacts est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Google Contacts de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Google Contacts.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Google Contacts

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Google Contacts.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Google Contacts est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Google Contacts est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Google Contacts à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Google Contacts, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Google Contacts, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des

points de suspension ··· correspondant à Google Contacts et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Google Drive

Google Drive est un service de stockage de fichiers Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Google Drive afin d'importer les données Google Drive de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Google Drive est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Google Drive de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Google Drive.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Google Drive

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Google Drive.**

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Google Drive est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Google Drive est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Google Drive à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Google Drive, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Google Drive, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à Google Drive et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Google Sheets

Google Sheets est un programme de tableur basé sur le Web. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Google Sheets afin d'importer les données Google Sheets de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Google Sheets est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Google Sheets de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Google Sheets.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Google Sheets

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Google Sheets.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Google Sheets est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Google Sheets est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Google Sheets à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Google Sheets, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Google Sheets, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des

points de suspension correspondant à Google Sheets et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexion à IBM Cloudant

IBM Cloudant est une base de données distribuée basée sur le système open source Apache CouchDB. Vous pouvez utiliser le connecteur de données IBM Cloudant pour importer les données IBM Cloudant de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données IBM Cloudant est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire IBM Cloudant de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support IBM Cloudant.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion IBM Cloudant

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **IBM Cloudant.**

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à IBM Cloudant est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à IBM Cloudant est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à IBM Cloudant à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de IBM Cloudant, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données IBM Cloudant, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à IBM Cloudant et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Jira

Jira est une plateforme Cloud ou serveur destinée au suivi des problèmes logiciels et à la gestion de projets. Utilisez le connecteur de données Jira afin d'accéder aux données Jira de votre entreprise.

Avant de commencer

Informations d'identification pour Jira

Pour vous connecter à Jira, munissez-vous des éléments suivants :

- Nom d'utilisateur Jira
- Jeton d'API Jira (compte Cloud) ou mot de passe Jira (instance serveur)
- le nom d'hôte de la plateforme Jira de votre entreprise

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Jira de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Jira.

Obtention d'un jeton d'API

Pour se connecter à un compte Cloud Jira, il est nécessaire de disposer d'un jeton d'API pour l'authentification du compte. Pour générer un jeton, connectez-vous à votre compte Atlassian, accédez à la page Jetons d'API, puis cliquez sur **Créer un jeton d'API**. Copiez le jeton généré, puis saisissez-le dans le champ **Jeton API** dans le panneau **Paramètres de connexion aux données**.

Table Jira "Problèmes" Jira

La table Jira "Problèmes" peut contenir de nombreux champs personnalisés créés par votre organisation. C'est pourquoi l'API Jira traite la table Problèmes de manière dynamique, en assemblant les champs contenus dans la table chaque fois que vous vous connectez à la table. Si votre gestionnaire Jira apporte une modification aux champs personnalisés de la table Problèmes, les scripts Analytics qui supposent une sélection spécifique des champs peuvent se briser.

Pour résoudre ce problème, effectuez manuellement une importation Jira à l'aide de la fenêtre Accès aux données dans Fenêtre Accès aux données. Copiez la commande ACCESSDATA du journal et utilisez-la pour mettre à jour votre script. Mettez à jour les spécifications des champs dans le corps du script pour les aligner avec les modifications apportées à la table Problèmes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion Jira

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Jira.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Jira est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Jira à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Jira, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Hôte	Le nom d'hôte du compte Cloud Jira ou de l'instance de serveur Jira.	https://votre_org.atlassian.net
Type d'instance	Le type de plateforme Jira utilisée par votre entreprise : serveur Cloud ou serveur sur site.	Nuage
Utilisateur	Le compte utilisateur utilisé pour s'authentifier auprès de Jira.	admin_1@your_org.com
Jeton d'API	Pour un compte Cloud Jira, le jeton d'API Jira pour l'utilisateur actuellement authentifié	
Mot de passe	Pour une instance serveur Jira, le mot de passe Jira servant à authentifier l'utilisateur	

Paramètre	Description	Exemple
Inclure des champs personnalisés	En plus des champs standard dans les tables Jira, incluez tous les champs personnalisés ajoutés par votre entreprise.	true

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires.	255
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_LONGVARCHAR. Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	-1
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	true
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf	MyTable=*

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	s'il s'agit d'une colonne de table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	
Certificat de serveur SSL	Certificat à accepter du serveur lors d'une connexion avec TLS/SSL. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ la clé publique ◦ l'empreinte numérique MD5 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	C:\cert.cer
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant Analytics.	true
Schéma d'authentification du proxy	Type d'authentification à utiliser pour l'authentification au proxy ProxyServer. Cette valeur spécifie le type d'authentification à utiliser pour l'authentification à un proxy HTTP spécifié par ProxyServer et par ProxyPort.	BASIC

Paramètre	Description	Exemple
	Note Le connecteur utilisera les paramètres du proxy système par défaut, sans autre configuration nécessaire ; si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, vous devrez définir ProxyAutoDetect sur faux, en plus de ProxyServer et de ProxyPort. Pour l'authentification, définissez ProxyAuthScheme et définissez ProxyUser et ProxyPassword, si nécessaire. Le type d'authentification peut être l'un des suivants : ◦ **BASIC** -Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC ◦ **DIGEST** -Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST ◦ **NEGOTIATE** -Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole applicable pour l'authentification ◦ **PROPRIETARY** -Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. Définissez ProxyAutoDetect sur FALSE pour utiliser les paramètres de proxy personnalisés. Cela a priorité sur les autres paramètres de proxy.	true
Utilisateur proxy	Nom d'utilisateur à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Les options ProxyUser et ProxyPassword sont utilisées pour se connecter et s'authentifier par rapport au proxy HTTP spécifié dans ProxyServer.	john_doe@example.com

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	Vous pouvez sélectionner l'un des types d'authentification disponibles dans ProxyAuthScheme. Si vous utilisez une authentification HTTP, définissez-le sur le nom d'utilisateur d'un utilisateur reconnu par le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification Windows ou Kerberos, définissez cette propriété sur un nom d'utilisateur dans l'un des formats suivants : ◦ utilisateur@domaine ◦ domaine\utilisateur	
Mot de passe proxy	Mot de passe à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Cette propriété est utilisée pour l'authentification à un serveur proxy HTTP prenant en charge l'authentification NTLM (Windows), Kerberos ou HTTP. Pour spécifier le proxy HTTP, vous pouvez définir ProxyServer et ProxyPort. Pour spécifier le type d'authentification, définissez ProxyAuthScheme. Si vous utilisez l'authentification HTTP, définissez en outre ProxyUser et ProxyPassword sur le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification NTLM, définissez ProxyUser et ProxyPassword sur votre mot de passe Windows. Vous en aurez peut-être également besoin pour effectuer une authentification Kerberos.	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Le pilote peut utiliser les types d'authentification HTTP, Windows (NTLM) ou Kerberos pour s'authentifier à un proxy HTTP. Par défaut, le pilote utilise le proxy du système. Si vous devez utiliser un autre proxy, définissez ProxyAutoDetect sur faux.	206174193115
Port proxy	Port TCP sur lequel le proxy	80

Paramètre	Description	Exemple
	ProxyServer s'exécute.	
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : ◦ **AUTO** -Si l'URL est une URL HTTPS, le connecteur utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le connecteur utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS** -La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER** -La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL** -la connexion s'effectue par le biais d'un proxy de multiligne. Le serveur proxy ouvre une connexion vers l'hôte distant et le trafic est échangé par le proxy.	AUTO

Mises à jour du connecteur de données

Lorsque vous mettez à niveau Analytics ou Agent Agent Robots, vous devez tester tous vos scripts qui importent des données à l'aide de l'un des connecteurs de données Analytics (commande ACCESSDATA).

Il est possible que des modifications apportées par des sources de données tierces ou des fournisseurs de pilotes ODBC aient nécessité la mise à jour d'un ou plusieurs connecteurs de données. Les connexions de données écrites sous forme de scripts peuvent avoir besoin d'être mises à jour afin de continuer à fonctionner correctement.

- **Ré-exécuter l'importation** -La façon la plus simple de mettre à jour une connexion est d'effectuer manuellement une importation à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données de la version mise à niveau d'Analytics. Copiez la commande ACCESSDATA du journal et utilisez-la pour mettre à jour votre script.

  > **Note**
  > Avant de vous connecter à une source de données et de réexécuter l'importation, effacez le cache du connecteur pour vider le jeu existant de noms de tables.
  > Dans l'onglet **Connexions existantes** de la fenêtre Fenêtre Accès aux données, à côté du nom du connecteur, sélectionnez ··· **> Effacer le cache**.

- **Mettre à jour les spécifications des champs** -Vous pouvez également avoir besoin de mettre à jour les spécifications des champs dans le corps du script pour les aligner avec les modifications du schéma de table dans la source de données ou le pilote ODBC. Les modifications

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

possibles comprennent les noms des champs, les types de données des champs et les longueurs de champ et d'enregistrement.
- **Vérifier les résultats des filtrages** -Vous devez également vérifier les résultats des filtrages que vous appliquez dans le cadre de l'importation de données. Confirmez que le filtrage des importations inclut et exclut correctement les enregistrements.

Modifications apportées au connecteur de données Jira

Les modifications spécifiques apportées au connecteur de données Jira sont énumérées ci-dessous.

Analytics Version	Table Jira	Champs ajoutés	Champs supprimés
14,2	Pièces jointes	AuthorAccountId	AuthorKey ContentEncoded FilePath Nom
	Boards		FilterId (Les importations script Jira existantes qui font référence à ce champ continuent de fonctionner, mais le champ n'existe plus.)
	Commentaires	AuthorAccountId UpdateAuthorAccountId	AuthorKey AuthorName UpdateAuthorKey UpdateAuthorName
	IssueChangeLogs	AuthorAccountId AuthorDisplayName	AuthorKey
	Projets	LeadAccountId	LeadKey LeadName Récent
	SecurityLevels	SecuritySchemeId	Lien
	Utilisateurs	AccountId	Clé Nom IncludeInactive

Analytics Version	Table Jira	Champs ajoutés	Champs supprimés
	Observateurs	AccountId	Clé Nom
	Worklogs	AuthorAccountId UpdateAuthorAccountId	AuthorName UpdateAuthorName

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter aux services JSON

JSON (*JavaScript Object Notation*) est un format de fichier standard utilisé pour transmettre des objets de données composés de paires d'attributs-valeur et de types de données de tableau. JSON est un format courant dans le cadre de la communication avec des services Web.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser ce connecteur indépendamment d'Analytics. Vous pouvez configurer un DSN pour le pilote du connecteur à l'aide de l'**Administrateur de source de données ODBC** Windows. Toutefois, vous devez tester la connexion DSN à partir de l'intérieur d'Analytics et non à partir de la boîte de dialogue de configuration DSN Windows du connecteur.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser le connecteur JSON avec Professional Edition de ACL Robotics si la connexion requiert une authentification.

Avant de commencer

Pour vous connecter à un service JSON, vous devez déterminer la structure du fichier que vous avez l'intention d'interroger et vous devez développer la syntaxe JSONPath ou XPath nécessaire pour diviser le fichier en une structure tabulaire contenant des lignes. Vous pouvez importer une table par connexion.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire du service JSON de votre entreprise. Si votre gestionnaire n'est pas en mesure de vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter les services d'assistance du système auquel vous essayez de vous connecter.

Connexions JSON nécessitant une authentification

Si le service JSON auquel vous souhaitez vous connecter requiert une authentification avec un jeton ou les informations d'identification de l'utilisateur, vous devez créer une connexion de données (DSN) dans l'**administrateur de source de données ODBC** Windows. Une fois que vous avez créé le DSN, incluant les informations d'authentification, vous pouvez le sélectionner dans la fenêtre Accès aux données.

Créer une connexion JSON

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **JSON.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à JSON est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à JSON à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de JSON, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Tableau	JSONPath d'un élément de tableau dans le document JSON (utilisé pour diviser le document en plusieurs lignes). Cela indique le JSONPath (ou syntaxe XPath) d'un élément de tableau et cela est utilisé pour diviser le document en plusieurs lignes. Cette propriété sera utilisée pour générer la définition du schéma en cas d'absence de fichier de schéma (RSD).	$.valeur

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	Note JSONPath et XPath sont des formats de requête standardisés. Pour plus d'informations sur la syntaxe et les mots-clés, consultez une ressource en ligne.	
Emplacement JSON	URI (Uniform Resource Identifier) ou chemin d'accès absolu de la ressource JSON.	http://sample.example.net/examples.json

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires.	255
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_LONGVARCHAR. Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	-1
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous	true

Paramètre	Description	Exemple
	pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf s'il s'agit d'une colonne de table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	MyTable=*
Cert de serveur SSL	Certificat à accepter du serveur lors d'une connexion avec TLS/SSL. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ la clé publique ◦ l'empreinte numérique MD5 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	C:\cert.cer
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant Analytics.	true

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
Schéma d'authentification du proxy	Type d'authentification à utiliser pour l'authentification au proxy ProxyServer. Cette valeur spécifie le type d'authentification à utiliser pour l'authentification à un proxy HTTP spécifié par ProxyServer et par ProxyPort. **Note** Le connecteur utilisera les paramètres du proxy système par défaut, sans autre configuration nécessaire ; si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, vous devrez définir ProxyAutoDetect sur faux, en plus de ProxyServer et de ProxyPort. Pour l'authentification, définissez ProxyAuthScheme et définissez ProxyUser et ProxyPassword, si nécessaire. Le type d'authentification peut être l'un des suivants : ◦ **BASIC** -Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC ◦ **DIGEST** -Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST ◦ **NEGOTIATE** -Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole applicable pour l'authentification ◦ **PROPRIETARY** -Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	BASIC
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. Définissez ProxyAutoDetect sur FALSE pour utiliser les paramètres de proxy personnalisés. Cela a priorité sur les autres paramètres de proxy.	true

Paramètre	Description	Exemple
Utilisateur proxy	Nom d'utilisateur à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Les options ProxyUser et ProxyPassword sont utilisées pour se connecter et s'authentifier par rapport au proxy HTTP spécifié dans ProxyServer. Vous pouvez sélectionner l'un des types d'authentification disponibles dans ProxyAuthScheme. Si vous utilisez une authentification HTTP, définissez-le sur le nom d'utilisateur d'un utilisateur reconnu par le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification Windows ou Kerberos, définissez cette propriété sur un nom d'utilisateur dans l'un des formats suivants : ◦ utilisateur@domaine ◦ domaine\utilisateur	john_doe@example.com
Mot de passe proxy	Mot de passe à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Cette propriété est utilisée pour l'authentification à un serveur proxy HTTP prenant en charge l'authentification NTLM (Windows), Kerberos ou HTTP. Pour spécifier le proxy HTTP, vous pouvez définir ProxyServer et ProxyPort. Pour spécifier le type d'authentification, définissez ProxyAuthScheme. Si vous utilisez l'authentification HTTP, définissez en outre ProxyUser et ProxyPassword sur le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification NTLM, définissez ProxyUser et ProxyPassword sur votre mot de passe Windows. Vous en aurez peut-être également besoin pour effectuer une authentification Kerberos	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Le pilote peut utiliser les types	206174193115

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	d'authentification HTTP, Windows (NTLM) ou Kerberos pour s'authentifier à un proxy HTTP. Par défaut, le pilote utilise le proxy du système. Si vous devez utiliser un autre proxy, définissez ProxyAu-toDetect sur faux.	
Port proxy	Port TCP sur lequel le proxy ProxyServer s'exécute.	80
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : ◦ **AUTO** -Si l'URL est une URL HTTPS, le connecteur utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le connecteur utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS** -La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER** -La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL** -la connexion s'effectue par le biais d'un proxy de multiligne. Le serveur proxy ouvre une connexion vers l'hôte distant et le trafic est échangé par le proxy.	AUTO

Connexion à Kintone

Kintone est une plateforme d'environnement de travail qui centralise les données, les workflows et la communication d'équipe. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Kintone pour importer les données Kintone de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Kintone est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Kintone de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Kintone.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Kintone

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Kintone.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Kintone est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Kintone est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Kintone à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Kintone, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Kintone, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Kintone et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à LDAP

Le protocole LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*) est un protocole d'application standard dans le secteur permettant d'accéder à des services d'information d'annuaire distribués sur un réseau IP (Internet Protocol) et de les tenir à jour. Utilisez le connecteur LDAP pour avoir un accès en temps réel aux données LDAP, directement depuis les applications prenant en charge la connectivité ODBC.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser ce connecteur indépendamment d'Analytics. Vous pouvez configurer un DSN pour le pilote du connecteur à l'aide de l'**Administrateur de source de données ODBC** Windows. Toutefois, vous devez tester la connexion DSN à partir de l'intérieur d'Analytics et non à partir de la boîte de dialogue de configuration DSN Windows du connecteur.

Avant de commencer

Pour vous connecter aux données LDAP, munissez-vous des éléments suivants :

- le nom de domaine ou l'adresse IP du serveur LDAP ;
- le port de connexion qui convient ;
- le compte utilisateur de connexion, y compris le nom unique de l'utilisateur et le mot de passe.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire LDAP de votre entreprise. Si votre gestionnaire n'est pas en mesure de vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter l'assistance de l'application relative à votre système LDAP.

Créer une connexion LDAP

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **LDAP.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à LDAP est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à LDAP à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de LDAP, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Utilisateur	Nom unique d'un utilisateur. Avec le mot de passe, ce champ est utilisé pour l'authentification au serveur LDAP.	MYDOMAIN\test
Mot de passe	Mot de passe correspondant au nom unique de l'utilisateur spécifié. Avec l'utilisateur, ce champ est utilisé pour l'authentification au serveur LDAP.	

Paramètre	Description	Exemple
	Note Vous pouvez vous connecter sans fournir de mot de passe si votre serveur LDAP autorise des connexions anonymes. Selon la configuration de sécurité de votre serveur, les connexions anonymes peuvent être en mesure de répertorier les tables disponibles. Toutefois, il se peut que ces connexions ne soient pas en mesure de sélectionner les données de tout ou partie des tables répertoriées. Pour plus d'informations sur la configuration de sécurité de LDAP, contactez le gestionnaire de votre entreprise.	
Serveur	Nom de domaine ou IP du serveur LDAP. Cela n'inclut pas la partie LDAP:\\, mais uniquement le nom de domaine ou l'IP du serveur.	10.120.1.110
Port	Port d'exécution du serveur LDAP. La valeur par défaut est 389. Avec ce serveur, cette propriété est utilisée pour spécifier le serveur LDAP.	389
Nom unique de base	Partie base du nom unique, utilisée pour limiter les résultats à des sous-arborescences spécifiques. Spécifier un nom unique de base peut grandement améliorer les performances lors du renvoi d'entrées pour les serveurs volumineux en limitant le nombre d'écritures à examiner.	DC=myConnection,DC=com
Version LDAP	La version LDAP utilisée pour se connecter au serveur et pour communiquer avec lui. Les options valides sont 2 et 3 pour les versions	2

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	LDAP 2 et 3. Le connecteur est un client LDAP standard comme indiqué dans les RFC 1777, 2251 et autres RFC LDAP.	
Mécanisme d'authentification	Le mécanisme d'authentification à utiliser lors de la connexion au serveur LDAP : ◦ **SIMPLE (par défaut)** -Une authentification en clair par défaut est utilisée pour se connecter au serveur ◦ **DIGESTMD5** -L'authentification DIGEST-MD5 plus sûre est utilisée ◦ **NEGOTIATE** -Une authentification par négociation ou NTLM sera utilisée	SIMPLE
Champ d'application	Si oui ou non il faut limiter l'étendue de la recherche à : ◦ **WholeSubtree** -La sous-arborescence entière (BaseDN et tous ses descendants) ◦ **SingleLevel** -Un seul niveau (BaseDN et ses descendants directs) ◦ **BaseObject** -L'objet de base (BaseDN uniquement) **Astuce** Limiter l'étendue peut grandement améliorer les performances en termes de recherche.	BaseObject

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant Analytics.	true

Paramètre	Description	Exemple
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires.	255
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_LONGVARCHAR. Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	-1
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	true
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf s'il s'agit d'une colonne de table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	MyTable=*
Identificateurs en majuscules	Signalez tous les identificateurs en majuscules, y compris les noms des tables et des colonnes.	false

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
Certificat de serveur SSL	Certificat à accepter du serveur lors d'une connexion avec TLS/SSL. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ la clé publique ◦ l'empreinte numérique MD5 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	C:\cert.cer
Prise en charge SQL amélioré	Améliore la fonctionnalité SQL au-delà de ce qui peut être pris en charge via l'API directement, en activant le traitement côté client en mémoire : ◦ **true** -Le connecteur décharge la plus grande partie possible du traitement de l'instruction SELECT vers le serveur LDAP, puis traite le reste de la requête en mémoire. Ainsi, le pilote peut exécuter des prédicats, des jointures et une agrégation non prise en charge ◦ **false** -Le connecteur limite l'exécution SQL à ce qui est pris en charge par l'API LDAP **Note** Ce paramètre doit être faux pour prendre en charge le filtrage à l'aide de la syntaxe de l'instruction Where. ## Exécution des prédicats	false

Paramètre	Description	Exemple
	Le connecteur détermine la ou lesquelles des instructions sont prises en charge par la source de données, puis les pousse vers la source pour obtenir le plus petit surensemble de lignes qui répondraient à la requête. Il filtre ensuite le reste des lignes localement. Le fonctionnement du filtre est continu, ce qui permet au pilote de filtrer efficacement même les très grands jeux de données. ### Exécution de jointures Le connecteur utilise plusieurs techniques pour joindre en mémoire. Le pilote accepte que de la mémoire soit utilisée en contrepartie de la condition requise de lecture de la même table plusieurs fois. ### Exécution des agrégats Le connecteur récupère toutes les lignes nécessaires pour traiter l'agrégation en mémoire.	

Filtrage des lignes renvoyées

Le connecteur utilise une syntaxe de filtrage SQL étroitement alignée avec la syntaxe de recherche LDAP. Certains champs contiennent des données délimitées qui représentent plusieurs attributs d'objets. Votre instruction WHERE doit expliquer chaque valeur de ces champs délimités comme s'il s'agissait de valeurs distinctes, plutôt que d'une seule chaîne.

Filtrage de l'utilisateur par ObjectCategory et ObjectClass

Scénario

Vous utilisez la table **Utilisateur** et vous souhaitez importer des enregistrements où **ObjectClass** présente les attributs suivants :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- personne
- utilisateur

Vous souhaitez aussi limiter les enregistrements à ceux où **ObjectCategory** présente l'attribut Ordinateur et non Personne.

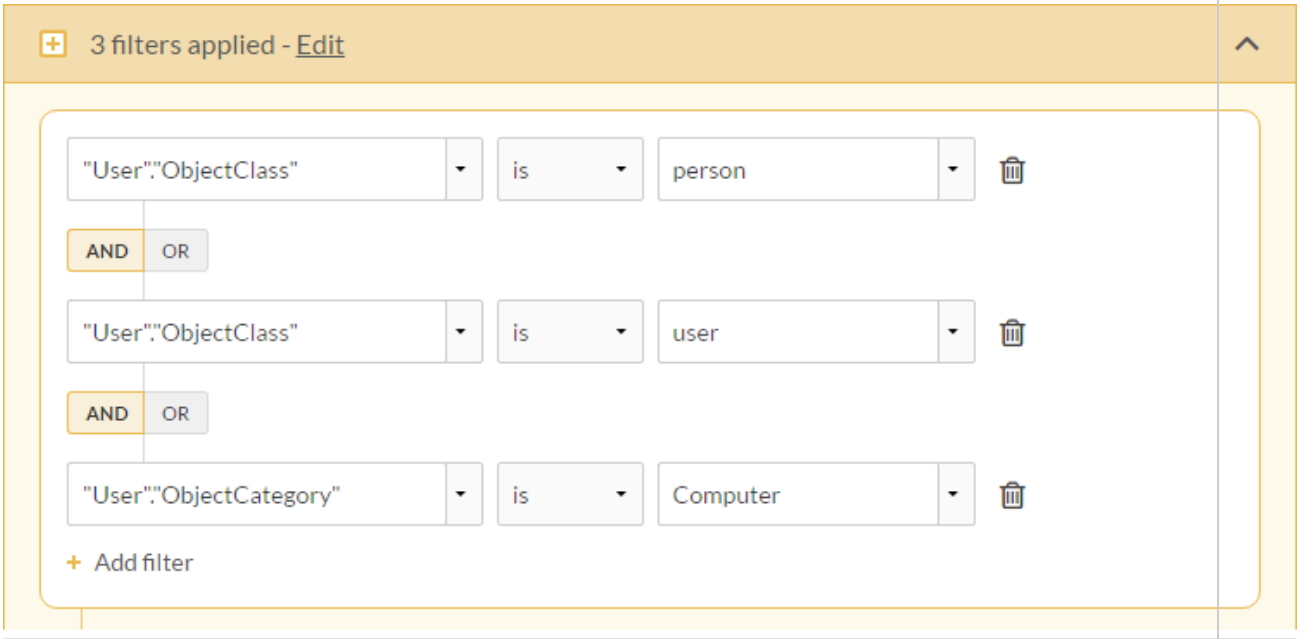
Connexion à la table

Tout d'abord, vous vous connectez au serveur LDAP, puis sélectionnez la table **Utilisateur** (sous-ensemble de champs affiché).

ObjectCategory *(ASCII)*	ObjectClass *(ASCII)*	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,...	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,...	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,...	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Person,CN=Schema,CN=Configuration,DC...	top;person;organizationalPerson;user	

Filtrage des enregistrements

Pour limiter le nombre d'enregistrements à ceux que vous souhaitez importer, vous appliquez un filtre traitant chaque valeur délimitée sous forme de champ discret.



Vous utilisez ensuite le **Mode SQL** pour vérifier l'instruction WHERE construite par le filtre :

```
WHERE
  (
    "User"."ObjectClass" = N'person' AND
    "User"."ObjectClass" = N'user' AND
    "User"."ObjectCategory" = N'Computer'
  )
```

Filtrer les résultats

Une fois le filtre appliqué, la table inclut les enregistrements correspondant à l'instruction WHERE et vous importez la table.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

ObjectCategory *(ASCII)*	ObjectClass *(ASCII)*	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	
CN=Computer,CN=Schema,CN=Configuration,	top;person;organizationalPerson;user;computer	

Jointure de tables LDAP

En raison du modèle de données utilisé dans les bases de données LDAP, les jointures SQL ne sont pas recommandées. Les jointures peuvent avoir des résultats inattendus.

Si vous devez joindre une ou plusieurs tables d'une source de données LDAP, vous pouvez importer plusieurs tables à l'aide de la fenêtre Accès aux données, puis les joindre dans Fenêtre Accès aux données. Utilisez les filtres pour limiter le nombre d'enregistrements et augmenter l'efficacité.

Se connecter à LinkedIn

LinkedIn est un site web de networking professionnel destiné aux professionnels du monde des affaires. Vous pouvez utiliser le connecteur de données LinkedIn pour importer les données LinkedIn de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données LinkedIn est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à LinkedIn, munissez-vous des éléments suivants :

- l'ID de l'entreprise de l'utilisateur actuellement connecté
- le champ d'application spécifique requis par l'utilisateur pour le jeton d'accès

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire LinkedIn de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support LinkedIn.

Créer une connexion LinkedIn

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **LinkedIn.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s’affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l’onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à LinkedIn est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à LinkedIn est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à LinkedIn à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de LinkedIn, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données LinkedIn, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à LinkedIn et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Marketo

Marketo est une plateforme d'automatisation marketing. Indiquez un point de terminaison de l'API REST de Marketo pour importer des données à partir de votre système Marketo à l'aide du connecteur.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser ce connecteur indépendamment d'Analytics. Vous pouvez configurer un DSN pour le pilote du connecteur à l'aide de l'**Administrateur de source de données ODBC** Windows. Toutefois, vous devez tester la connexion DSN à partir de l'intérieur d'Analytics et non à partir de la boîte de dialogue de configuration DSN Windows du connecteur.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Marketo, vous devez configurer et obtenir les informations de connexion OAuth pour le point de terminaison auquel vous tentez d'accéder. Pour plus d'informations sur l'obtention de ces informations de connexion OAuth, consultez la documentation d'authentification de Marketo.

> **Note**
> Les services de l'API de Marketo sont soumis à des limitations quant au nombre de requêtes par jour et au nombre de requêtes simultanées. Si vous rencontrez des problèmes avec ces limitations, contactez votre gestionnaire Marketo ou le support de Marketo.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Marketo de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Marketo.

Créer une connexion Marketo

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Marketo.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Marketo est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Marketo à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Marketo, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
ID client OAuth	ID client affecté lorsque vous inscrivez votre application au serveur d'autorisation OAuth de Marketo.	xvz1evFS4wEEPTGEFPHBog
Clé secrète client OAuth	Clé secrète client affectée lorsque vous inscrivez votre application au serveur d'autorisation OAuth de Marketo.	L8qq9PZyRg6ieKGEKhZolGC0vJWLw8iEJ88DRdyOg
Point de terminaison Rest	L'URL du point de terminaison du service Web REST est fournie par Marketo sur la page d'administration du site Web de Marketo.	https://064-CCJ-768.mktorest.com/rest

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires.	255
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_LONGVARCHAR. Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	-1
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	true
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf s'il s'agit d'une colonne de table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	MyTable=*

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
Certificat de serveur SSL	Certificat à accepter du serveur lors d'une connexion avec TLS/SSL. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ la clé publique ◦ l'empreinte numérique MD5 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	C:\cert.cer
Schéma d'authentification du proxy	Type d'authentification à utiliser pour l'authentification au proxy ProxyServer. Cette valeur spécifie le type d'authentification à utiliser pour l'authentification à un proxy HTTP spécifié par ProxyServer et par ProxyPort. **Note** Le connecteur utilisera les paramètres du proxy système par défaut, sans autre configuration nécessaire ; si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, vous devrez définir ProxyAutoDetect sur faux, en plus de ProxyServer et de ProxyPort. Pour l'authentification, définissez ProxyAuthScheme et définissez ProxyUser et ProxyPassword, si nécessaire.	BASIC

Paramètre	Description	Exemple
	Le type d'authentification peut être l'un des suivants : ◦ **BASIC** -Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC ◦ **DIGEST** -Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST ◦ **NEGOTIATE** -Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole applicable pour l'authentification ◦ **PROPRIETARY** -Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. Définissez ProxyAutoDetect sur FALSE pour utiliser les paramètres de proxy personnalisés. Cela a priorité sur les autres paramètres de proxy.	true
Utilisateur proxy	Nom d'utilisateur à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Les options ProxyUser et ProxyPassword sont utilisées pour se connecter et s'authentifier par rapport au proxy HTTP spécifié dans ProxyServer. Vous pouvez sélectionner l'un des types d'authentification disponibles dans ProxyAuthScheme. Si vous utilisez une authentification HTTP, définissez-le sur le nom d'utilisateur d'un utilisateur reconnu par le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification Windows ou Kerberos, définissez cette propriété sur un nom d'utilisateur dans l'un des formats suivants : ◦ utilisateur@domaine ◦ domaine\utilisateur	john_doe@example.com
Mot de passe proxy	Mot de passe à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Cette propriété est utilisée pour	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	l'authentification à un serveur proxy HTTP prenant en charge l'authentification NTLM (Windows), Kerberos ou HTTP. Pour spécifier le proxy HTTP, vous pouvez définir ProxyServer et ProxyPort. Pour spécifier le type d'authentification, définissez ProxyAuthScheme. Si vous utilisez l'authentification HTTP, définissez en outre ProxyUser et ProxyPassword sur le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification NTLM, définissez ProxyUser et ProxyPassword sur votre mot de passe Windows. Vous en aurez peut-être également besoin pour effectuer une authentification Kerberos	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Le pilote peut utiliser les types d'authentification HTTP, Windows (NTLM) ou Kerberos pour s'authentifier à un proxy HTTP. Par défaut, le pilote utilise le proxy du système. Si vous devez utiliser un autre proxy, définissez ProxyAutoDetect sur faux.	206174193115
Port proxy	Port TCP sur lequel le proxy ProxyServer s'exécute.	80
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : ◦ **AUTO** -Si l'URL est une URL HTTPS, le connecteur utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le connecteur utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS** -La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER** -La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL** -la connexion s'effectue par le biais d'un proxy de multiligne. Le serveur proxy ouvre une connexion vers l'hôte distant et le trafic est échangé par le proxy.	AUTO

Connexion à MarkLogic

MarkLogic est une plateforme cloud pour l'intégration des données. Vous pouvez utiliser le connecteur de données MarkLogic pour importer les données MarkLogic de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données MarkLogic est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire MarkLogic de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support MarkLogic.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion MarkLogic

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **MarkLogic.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à MarkLogic est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à MarkLogic est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à MarkLogic à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de MarkLogic, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données MarkLogic, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à MarkLogic et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Microsoft Access

Microsoft Access est un système de gestion de bases de données. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Microsoft Access pour importer les données Microsoft Access de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Microsoft Access est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Microsoft Access de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Microsoft Access.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Microsoft Access

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Microsoft Access.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Microsoft Access est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Microsoft Access est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Microsoft Access à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Microsoft Access, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Microsoft Access, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

points de suspension ··· correspondant à Microsoft Access et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Microsoft OneDrive

Microsoft OneDrive est un service d'hébergement de fichiers basé sur le Web. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Microsoft OneDrive pour importer les données Microsoft OneDrive de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Microsoft OneDrive est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Microsoft OneDrive de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Microsoft OneDrive.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Microsoft OneDrive

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Microsoft OneDrive.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Microsoft OneDrive est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Microsoft OneDrive est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Microsoft OneDrive à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Microsoft OneDrive, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Microsoft OneDrive, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur

l'icône des points de suspension correspondant à Microsoft OneDrive et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexion à Microsoft Teams

Microsoft Teams est une plateforme de communication professionnelle. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Microsoft Teams pour importer les données Microsoft Teams de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Microsoft Teams est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Microsoft Teams de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Microsoft Teams.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Microsoft Teams

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Microsoft Teams.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Microsoft Teams est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Microsoft Teams est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Microsoft Teams à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Microsoft Teams, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Microsoft Teams, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

points de suspension ··· correspondant à Microsoft Teams et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à MongoDB (v.2)

MongoDB est un service de données Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données MongoDB afin d'importer les données MongoDB de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données MongoDB est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire MongoDB de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support MongoDB.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion à MongoDB

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **MongoDB.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à MongoDB est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à MongoDB est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à MongoDB à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de MongoDB, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données MongoDB, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à MongoDB et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à MySQL

MySQL est un système de gestion de bases de données relationnelles open source très utilisé. Utilisez le connecteur de données MySQL afin d'importer les données MySQL de votre organisation.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser ce connecteur indépendamment d'Analytics. Vous pouvez configurer un DSN pour le pilote du connecteur à l'aide de l'**Administrateur de source de données ODBC** Windows. Toutefois, vous devez tester la connexion DSN à partir de l'intérieur d'Analytics et non à partir de la boîte de dialogue de configuration DSN Windows du connecteur.

Avant de commencer

Pour vous connecter à MySQL, munissez-vous des éléments suivants :

- le nom d'hôte du serveur de bases de données ;
- le port de connexion qui convient ;
- votre nom d'utilisateur et votre mot de passe si vous utilisez l'authentification standard ;
- l'accès en lecture pour le schéma et les tables auxquels vous souhaitez vous connecter.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire MySQL de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support MySQL.

Créer une connexion MySQL

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **MySQL.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à MySQL est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à MySQL à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de MySQL, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Serveur	Nom d'hôte ou IP du serveur hébergeant la base de données MySQL.	192.168.0.1
Port	Port du serveur hébergeant la base de données MySQL.	3306
Base de données	Nom de la base de données par défaut à laquelle se connecter lors de la connexion au serveur MySQL.	
Utilisateur	Utilisateur à authentifier lors de la connexion à MySQL.	
Mot de passe	Mot de passe permettant d'authentifier l'utilisateur spécifié auprès du serveur MySQL.	

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Sécurité intégrée	Spécifie s'il faut s'authentifier à MySQLserver avec la sécurité intégrée de Windows.	false
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de	255

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	toutes les colonnes de clés primaires.	
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_LONGVARCHAR. Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	-1
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	true
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	MyTable=*
Passthrough de requête	Cette option transmet la requête au serveur MySQL directement en l'état.	true
Identificateurs en majuscules	Cette propriété reporte tous les identificateurs en majuscules, y compris les noms des tables et des colonnes.	false

Se connecter à NetSuite

NetSuite est un service ERP basé sur le Cloud d'Oracle. Vous pouvez utiliser le connecteur de données NetSuite pour importer les données NetSuite de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données NetSuite est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à NetSuite, munissez-vous des éléments suivants :

- le compte de l'entreprise associé à NetSuite
- les informations d'identification pour se connecter
- les informations d'identification et le jeton d'accès OAuth
- le type de schéma à utiliser

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire NetSuite de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support NetSuite.

Créer une connexion NetSuite

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **NetSuite.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à NetSuite est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à NetSuite est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à NetSuite à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de NetSuite, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données NetSuite, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension  correspondant à NetSuite et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à OData

OData est un protocole ouvert basé sur REST pour l'interrogation et la mise à jour des données. Vous pouvez utiliser le connecteur de données OData pour importer les données OData de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données OData est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à OData, munissez-vous des éléments suivants :

- l'URL racine de l'organisation ou le fichier des services OData
- les identifiants pour se connecter au compte OData
- le schéma d'authentification utilisé
- le client Microsoft Online utilisé pour accéder aux données
- la ressource Azure Active auprès de laquelle s'authentifier

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire OData de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support OData.

Créer une connexion OData

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **OData.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à OData est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à OData est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à OData à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de OData, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données OData, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à OData et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Connexion à Odoo

Odoo est une suite logicielle de gestion des activités. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Odoo pour importer les données Odoo de votre organisation.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Odoo est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Odoo de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Odoo.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Odoo

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Odoo.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Odoo est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Odoo est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Odoo à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Odoo, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Odoo, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Odoo et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Open Exchange Rates

Open Exchange Rates est un service de taux de change historique et actuel (forex) fournissant des données pour plus de 200 devises nationales et numériques dans le monde. Les données sont suivies et combinées à l'aide d'un algorithme à partir de plusieurs sources fiables, ce qui garantit leur cohérence.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser ce connecteur indépendamment d'Analytics. Vous pouvez configurer un DSN pour le pilote du connecteur à l'aide de l'**Administrateur de source de données ODBC** Windows. Toutefois, vous devez tester la connexion DSN à partir de l'intérieur d'Analytics et non à partir de la boîte de dialogue de configuration DSN Windows du connecteur.

Avant de commencer

Pour vous connecter aux données Open Exchange Rates, vous devez vous inscrire afin d'obtenir un ID d'application Open Exchange Rates. Pour obtenir un ID d'application, inscrivez-vous sur openexchangerates.org.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Open Exchange Rates de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Open Exchange Rates.

Créer une connexion Open Exchange Rates

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Open Exchange Rates.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Open Exchange Rates est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Open Exchange Rates à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Open Exchange Rates, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
ID application	L'ID d'application que vous obtenez lorsque vous vous inscrivez à Open Exchange Rates. La valeur s'affichera dans votre tableau de bord Open Exchange Rates.	881BDCBDB7FAABF047A6178DF4956172

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires.	255
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_ LONGVARCHAR. Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_ LONGVARCHAR plutôt que sous	-1

Paramètre	Description	Exemple
	SQL_VARCHAR.	
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	true
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf s'il s'agit d'une colonne de table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	MyTable=*
Cert de serveur SSL	Certificat à accepter du serveur lors d'une connexion avec TLS/SSL. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ la clé publique ◦ l'empreinte numérique MD5 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être	C:\cert.cer

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant Analytics.	true
Schéma d'authentification du proxy	Type d'authentification à utiliser pour l'authentification au proxy ProxyServer. Cette valeur spécifie le type d'authentification à utiliser pour l'authentification à un proxy HTTP spécifié par ProxyServer et par ProxyPort. **Note** Le connecteur utilisera les paramètres du proxy système par défaut, sans autre configuration nécessaire ; si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, vous devrez définir ProxyAutoDetect sur faux, en plus de ProxyServer et de ProxyPort. Pour l'authentification, définissez ProxyAuthScheme et définissez ProxyUser et ProxyPassword, si nécessaire. Le type d'authentification peut être l'un des suivants : ◦ **BASIC** -Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC ◦ **DIGEST** -Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST ◦ **NEGOTIATE** -Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole applicable pour l'authentification	BASIC

Paramètre	Description	Exemple
	◦ **PROPRIETARY** -Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. Définissez ProxyAutoDetect sur FALSE pour utiliser les paramètres de proxy personnalisés. Cela a priorité sur les autres paramètres de proxy.	true
Utilisateur proxy	Nom d'utilisateur à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Les options ProxyUser et ProxyPassword sont utilisées pour se connecter et s'authentifier par rapport au proxy HTTP spécifié dans ProxyServer. Vous pouvez sélectionner l'un des types d'authentification disponibles dans ProxyAuthScheme. Si vous utilisez une authentification HTTP, définissez-le sur le nom d'utilisateur d'un utilisateur reconnu par le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification Windows ou Kerberos, définissez cette propriété sur un nom d'utilisateur dans l'un des formats suivants : ◦ utilisateur@domaine ◦ domaine\utilisateur	john_doe@example.com
Mot de passe proxy	Mot de passe à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Cette propriété est utilisée pour l'authentification à un serveur proxy HTTP prenant en charge l'authentification NTLM (Windows), Kerberos ou HTTP. Pour spécifier le proxy HTTP, vous pouvez définir ProxyServer et ProxyPort. Pour spécifier le type d'authentification, définissez ProxyAuthScheme. Si vous utilisez l'authentification HTTP, définissez en outre ProxyUser	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	et ProxyPassword sur le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification NTLM, définissez ProxyUser et ProxyPassword sur votre mot de passe Windows. Vous en aurez peut-être également besoin pour effectuer une authentification Kerberos	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Le pilote peut utiliser les types d'authentification HTTP, Windows (NTLM) ou Kerberos pour s'authentifier à un proxy HTTP. Par défaut, le pilote utilise le proxy du système. Si vous devez utiliser un autre proxy, définissez ProxyAu-toDetect sur faux.	206174193115
Port proxy	Port TCP sur lequel le proxy ProxyServer s'exécute.	80
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : ◦ **AUTO** -Si l'URL est une URL HTTPS, le connecteur utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le connecteur utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS** -La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER** -La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL** -la connexion s'effectue par le biais d'un proxy de multiligne. Le serveur proxy ouvre une connexion vers l'hôte distant et le trafic est échangé par le proxy.	AUTO

Se connecter à Oracle (v.2)

Oracle est un système de gestion de bases de données relationnelles (RDBMS). Vous pouvez utiliser le connecteur de données Oracle afin d'importer les données de la base de données Oracle sur site de votre entreprise.

> **Note**
> Le connecteur de données Oracle est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Oracle de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Oracle.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion Oracle

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Oracle.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Oracle est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Oracle est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Oracle à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Oracle, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Oracle, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Oracle et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Oracle Eloqua

Oracle Eloqua est une plateforme SaaS (Software as a Service) d'automatisation du marketing. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Oracle Eloqua pour importer les données Oracle Eloqua de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Oracle Eloqua est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Eloqua, munissez-vous des éléments suivants :

- l'entreprise qui utilise le compte Eloqua
- les identifiants pour se connecter au compte Eloqua

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Oracle Eloqua de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Oracle Eloqua.

Créer une connexion Oracle Eloqua

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Oracle Eloqua.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Oracle Eloqua est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Oracle Eloqua est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Oracle Eloqua à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Oracle Eloqua, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Oracle Eloqua, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Oracle Eloqua et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexion à Oracle Financials Cloud

Oracle Financials Cloud est une plateforme de gestion financière basée dans le Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Oracle Financials Cloud pour importer les données Oracle Financials Cloud de votre organisation.

Oracle Financials Cloud fait partie de la suite d'applications Oracle Fusion Cloud et peut parfois être nommé Oracle Fusion Cloud Financials.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Oracle Financials Cloud est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Oracle Financials Cloud de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Oracle Financials Cloud.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Oracle Financials Cloud

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Oracle Financials Cloud.**

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Oracle Financials Cloud est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Oracle Financials Cloud est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Oracle Financials Cloud à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

des données à partir de Oracle Financials Cloud, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Oracle Financials Cloud, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Oracle Financials Cloud et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Connexion à Oracle HCM Cloud

Oracle HCM Cloud est une solution Cloud de gestion du capital humain (HCM). Vous pouvez utiliser le connecteur de données Oracle HCM Cloud pour importer les données Oracle HCM Cloud de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Oracle HCM Cloud est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Oracle HCM Cloud de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Oracle HCM Cloud.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Oracle HCM Cloud

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Oracle HCM Cloud.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   >
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Oracle HCM Cloud est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Oracle HCM Cloud est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Oracle HCM Cloud à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Oracle HCM Cloud, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Oracle HCM Cloud, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur

l'icône des points de suspension correspondant à Oracle HCM Cloud et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Oracle Sales Cloud

Oracle Sales Cloud est une solution de gestion de la relation client (CRM). Vous pouvez utiliser le connecteur de données Oracle Sales Cloud pour importer les données Oracle Sales Cloud de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Oracle Sales Cloud est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Oracle Sales Cloud, munissez-vous des éléments suivants :

- l'URL du serveur Oracle Sales Cloud
- les informations d'identification pour se connecter au compte Oracle Sales Cloud sur le serveur

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Oracle Sales Cloud de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Oracle Sales Cloud.

Créer une connexion Oracle Sales Cloud

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Oracle Sales Cloud.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Oracle Sales Cloud est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Oracle Sales Cloud est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Oracle Sales Cloud à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Oracle Sales Cloud, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Oracle Sales Cloud, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ... correspondant à Oracle Sales Cloud et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Parquet

Apache Parquet est un format de stockage de données open-source, à partir de colonnes, conçu pour les grands volumes de données complexes. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Parquet pour importer les données Parquet de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Parquet est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Parquet de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Parquet.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Parquet

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Parquet.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Parquet est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Parquet est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Parquet à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Parquet, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Parquet, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Parquet et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Presto

Presto est un moteur de requête SQL open source permettant d'exécuter des requêtes analytiques interactives sur différentes sources de données. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Presto pour importer les données Presto de votre organisation.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Presto, munissez-vous des éléments suivants :

- nom d'utilisateur et mot de passe
- le nom d'hôte du serveur ou l'adresse IP ;
- le port de connexion qui convient ;
- le schéma d'authentification utilisé ;

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Presto de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Presto.

Créer une connexion Presto

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Presto.**

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Presto est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Presto à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Presto, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Utilisateur	Le compte utilisateur Presto pour s'authentifier auprès du serveur Presto.	
Mot de passe	Le mot de passe utilisé pour authentifier l'utilisateur auprès du serveur.	
Serveur	Le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur Presto REST.	
Port	Le port pour le serveur Presto REST.	8080
Catalogue	Le nom du catalogue à utiliser pour toutes les requêtes adressées au serveur. Si cette valeur n'est pas définie, le pilote récupère les catalogues disponibles sur le serveur Presto.	
Schéma d'authentification	Indique le schéma d'authentification utilisé par le pilote. Les options disponibles sont les suivantes : ◦ **Aucune -** le pilote n'identifie pas la connexion. ◦ **LDAP -** le pilote utilise LDAP pour authentifier la connexion. ◦ **Kerberos -** le pilote utilise Kerberos pour authentifier la connexion.	
Centre de distribution de clés (KDC) Kerberos	Service KDC utilisé pour authentifier l'utilisateur. Si le centre de distribution de clés Kerberos n'est pas spécifié, le pilote tentera de détecter automatiquement cette propriété à partir du fichier de configuration KRB5 ou du nom de domaine et de l'hôte.	
Domaine Kerberos	Le domaine Kerberos permettait	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	d'authentifier l'utilisateur avec le centre de distribution de clés Kerberos.	
Nom principal du service Kerberos	Le nom principal du service pour le contrôleur de domaine Kerberos. Si le nom principal du service du contrôleur de domaine Kerberos n'est pas identique à l'URL d'authentification, vous pouvez utiliser cette propriété pour définir le nom principal du service.	
Fichier keytab Kerberos	Le fichier Keytab contenant vos principales paires de clés Kerberos cryptées.	
Utiliser SSL	Indique si le protocole SSL est activé ou non.	

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire.	255
Mapper vers Long Varchar	Cette propriété indique si une colonne est renvoyée sous la forme SQL_LONGVARCHAR ou non.	-1
Mapper vers WVarchar	Cette propriété contrôle s'il faut que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR.	
Colonnes pseudo	Cette propriété Indique s'il faut inclure des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3".	
Certificat de serveur SSL	Le certificat qui doit être accepté du serveur lors de la connexion avec SSL. Vous pouvez fournir l'un des	

Paramètre	Description	Exemple
	éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ clé publique ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	
Passthrough de requête	Lorsque vous activez cette option, toutes les requêtes sont transmises directement à Presto.	
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si cette option est désactivée, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du système exécutant Analytics.	
Schéma d'authentification du proxy	Indique le schéma d'authentification pour l'authentification au serveur proxy. Les options disponibles sont les suivantes : ◦ **BASIC -** Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC. ◦ **DIGEST -** Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST. ◦ **NEGOTIATE** Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole défini pour l'authentification. ◦ **PROPRIETARY -** Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	BASIC
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. La valeur définie pour cette option a la priorité sur les autres paramètres de proxy. Par conséquent, si vous souhaitez utiliser des paramètres de proxy personnalisés, désactivez cette option.	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
Utilisateur proxy	Le nom d'utilisateur pour l'authentification avec le serveur proxy.	
Mot de passe proxy	Le mot de passe à utiliser avec l'utilisateur du proxy pour s'authentifier auprès du serveur proxy.	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP.	
Port proxy	Port TCP sur lequel le serveur proxy fonctionne.	
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : Les options disponibles sont les suivantes : ◦ **AUTO -** Si l'URL est une URL HTTPS, le pilote utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le composant utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS -** La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER -** La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL -** La connexion s'effectue par le biais d'un proxy de tunneling. Cette option n'est activée que lorsque vous fournissez la valeur du **Serveur proxy**.	AUTO

Se connecter à Qualys

Qualys est une suite de solutions de sécurité et de compliance basées sur le cloud. Utilisez le connecteur de données Qualys afin d'importer les données Qualys de votre organisation.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Qualys, munissez-vous des éléments suivants :

- le nom d'hôte du serveur Qualys ou l'adresse IP ;
- nom d'utilisateur et mot de passe
- le mode d'importation pour importer des données à partir de Qualys
- le ou les actifs à analyser
- ID de référence de l'analyse unique pour une analyse spécifique

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Qualys de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Qualys.

Créer une connexion Qualys

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Qualys.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Qualys est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Qualys à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Qualys, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Serveur	Le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur Qualys.	
Utilisateur	Le compte utilisateur Qualys pour s'authentifier auprès du serveur Qualys.	
Mot de passe	Le mot de passe utilisé pour authentifier l'utilisateur auprès du serveur.	
Mode	Indique le mode d'importation à utiliser lors de l'importation de données à partir de Qualys. Les options disponibles sont : ◦ **Importer les vulnérabilités par groupe d'actifs -** Permet d'importer des données de tous les groupes d'actifs possibles liés au compte Qualys, ainsi que les résultats des vulnérabilités. ◦ **Importer KnowledgeBase -** Permet d'importer des données de la base de connaissances, filtrées par les vulnérabilités qui sont modifiées et/ou publiées dans un intervalle de temps donné. ◦ **Importer l'analyse par ID Référence de l'analyse -** Permet de spécifier un ID d'anlayse lié à un compte Qualys et d'importer ce résultat d'analyse dans Analytics.	Importer les vulnérabilités par groupe d'actifs
Actif	Vous permet d'indiquer le ou les actifs à analyser et à partir desquels importer des données. Pour sélectionner un actif, vous devez indiquer des valeurs pour les champs **Serveur**, **Utilisateur** et **Mot de passe**, puis sélectionner **Importer les vulnérabilités par groupe d'actifs** dans le champ **Mode**. Vous devez cliquer sur le bouton	

Paramètre	Description	Exemple
	Sélectionner un actifafin d'obtenir la liste des actifs et pour sélectionner plusieurs actifs, vous pouvez utiliser la touche CTRL.	
Filtre	Vous permet de sélectionner un filtre de date par défaut ou personnalisé. Les options disponibles sont : ◦ **7 derniers jours** ◦ **14 derniers jours** ◦ **30 derniers jours** ◦ **90 derniers jours** ◦ **Date de traitement**	7 derniers jours
Traité après	Vous permet d'importer des données traitées après une date déterminée. Ce champ est uniquement activé lorsque la **Date de traitement** est sélectionnée dans le champ Filtre.	17 août 2019
Traité avant	Vous permet d'importer des données traitées avant une date déterminée. Ce champ est activé lorsque vous sélectionnez **Date de traitement** dans le champ Filtre.	
Filtrer par	Pour filtrer les données par **Date de publication** ou **Date de modification**. Ce champ est activé lorsque vous sélectionnez **Importer KnowledgeBase** dans le champ Mode.	**Date de publication**
Avant	Pour filtrer la sortie afin de montrer les vulnérabilités publiées ou modifiées avant une certaine date.	
Après	Pour filtrer la sortie afin de montrer les vulnérabilités publiées ou modifiées après une certaine date.	
ID Référence de l'analyse	Vous permet d'indiquer l'analyse à importer. Pour sélectionner une analyse, vous devez indiquer des valeurs pour les champs **Serveur**, **Utilisateur** et **Mot de passe**, puis sélectionner **Importer l'analyse par**	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	ID Référence de l'analyse dans le champ **Mode**. Vous devez cliquer sur le bouton **Sélectionner l'analyse** pour obtenir la liste des analyses disponibles.	

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Activer le proxy	Indique s'il faut utiliser un serveur proxy.	
Utilisateur proxy	Le nom d'utilisateur pour l'authentification avec le serveur proxy.	john_doe@example.com
Mot de passe proxy	Le mot de passe à utiliser avec l'utilisateur du proxy pour s'authentifier auprès du serveur proxy.	
Serveur proxy	Le nom d'hôte ou l'adresse IP d'un serveur proxy.	206.174.193.116
Port proxy	Port sur lequel le serveur proxy fonctionne.	

Se connecter à QuickBooks

QuickBooks est un logiciel de comptabilité en ligne qui vous permet de créer des factures, de gérer vos dépenses et d'analyser le détail de vos transactions. Vous pouvez utiliser le connecteur de données QuickBooks pour importer les données QuickBooks de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données QuickBooks est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à QuickBooks, munissez-vous des informations d'identification pour vous connecter au serveur QuickBooks.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire QuickBooks de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support QuickBooks.

Créer une connexion QuickBooks

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **QuickBooks.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à QuickBooks est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à QuickBooks est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à QuickBooks à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de QuickBooks, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données QuickBooks, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à QuickBooks et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à QuickBooks Online

QuickBooks Online est une solution logicielle de comptabilité dans le cloud pour les petites et moyennes entreprises. Vous pouvez utiliser le connecteur de données QuickBooks Online pour importer les données QuickBooks Online de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données QuickBooks Online est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à QuickBooks Online, munissez-vous des éléments suivants :

- si vous utilisez un compte sandbox
- l'ID client et la clé secrète client affectés lorsque vous vous enregistrez avec serveur d'autorisation OAuth.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire QuickBooks Online de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support QuickBooks Online.

Créer une connexion QuickBooks Online

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **QuickBooks Online.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à QuickBooks Online est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à QuickBooks Online est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à QuickBooks Online à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de QuickBooks Online, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données QuickBooks Online, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ... correspondant à QuickBooks Online et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à QuickBooks POS

QuickBooks POS (Point of Sale - Point de vente) est un système de point de vente pour les petites et moyennes entreprises qui permet aux utilisateurs de suivre les ventes, les clients et de gérer les stocks. Vous pouvez utiliser le connecteur de données QuickBooks POS pour importer les données QuickBooks POS de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données QuickBooks POS est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à QuickBooks POS, munissez-vous des éléments suivants :

- l'URL du connecteur distant
- les informations d'identification pour se connecter au connecteur distant

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire QuickBooks POS de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support QuickBooks POS.

Créer une connexion QuickBooks POS

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **QuickBooks POS.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à QuickBooks POS est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à QuickBooks POS est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à QuickBooks POS à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de QuickBooks POS, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données QuickBooks POS, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à QuickBooks POS et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à REST (v.2)

REpresentational **S**tate **T**ransfer (REST - Transfert d'Etat de Présentation) est un style architectural de communication standardisée entre différents systèmes informatiques sur le Web. Les systèmes compatibles REST, ou RESTful, sont capables de facilement communiquer entre eux.

Vous pouvez importer des données depuis des systèmes RESTful dans Analytics en frappant des points de terminaisons utilisant des méthodes GET. Les autres types de connexion HTTP comme POST et PUT, destinés à envoyer des données à une ressource, ne sont pas pris en charge.

Versions du connecteur REST

La table ci-dessous explique les changements qui ont eu lieu au fil du temps avec le connecteur REST dansAnalytics et les actions que vous devez entreprendre lorsque vous effectuez une mise à niveau.

Version de Analytics	Version du connecteur REST	Commentaire/action requise
14.2 et antérieures	◦ 1.0	Version originale du connecteur REST dans Analytics.
15, 15.1, 16.x, 17, 18	◦ 1.0 (version mise à jour) CData version 21.0.8137.0	Dans Analytics 15, le connecteur REST a été mis à jour pour prendre en charge davantage de méthodes d'authentification et les champs de connexion ont également été mis à jour. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version Analytics antérieure à la version 15, vous devez effectuer les actions suivantes : ◦ Reconfigurer toutes les connexions REST enregistrées pour vous connecter correctement. ◦ Mettre à jour toutes les connexions REST dans les scripts afin d'utiliser les nouveaux paramètres du connecteur REST.
19	◦ 2.0 CData version 25.0.9390.0 ◦ 1.0 (version mise à jour) CData version 21.0.8137.0	Dans Analytics 19, la version 2.0 du connecteur REST a été ajoutée pour améliorer les performances et la fiabilité. La possibilité de créer une nouvelle connexion REST 1.0 (mise à jour) a été retirée de la fenêtre Accès aux données. Cependant, le pilote ODBC REST 1.0 est toujours installé avec Analytics afin que les connexions REST enregistrées existantes et les connexions REST dans les scripts ne soient pas interrompues. Pour améliorer les performances et la fiabilité, vous devez passer au connecteur REST 2.0 dès que possible. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version Analytics antérieure à la version 15, vous devez effectuez les actions suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Version de Analytics	Version du connecteur REST	Commentaire/action requise
		◦ Reconfigurer toutes les connexions REST enregistrées pour vous connecter correctement. ◦ Mettre à jour toutes les connexions REST dans les scripts afin d'utiliser le nouveau connecteur REST 2.0.

Avant de commencer

Pour connecter Analytics à un système RESTful, vous devez disposer des éléments suivants :

- Le point de connexion URI du système RESTful auquel vous souhaitez vous connecter.
- Les données de connexion de ce système, si nécessaire.

  Parfois, les informations d'identification requises seront simplement un nom utilisateur et un mot de passe. Certains systèmes utilisent des informations d'identification plus robustes, telles que OAuth. Si vous ne savez pas exactement quelles données de connexion utiliser, contactez l'administrateur de votre entreprise responsable des services REST. Si votre administrateur n'est pas en mesure de vous aider, contactez les services d'assistance ou effectuez des recherches dans l'aide du système auquel vous souhaitez vous connecter.

Créer une connexion REST

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **REST 2.0.**

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à REST 2.0 est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à REST 2.0 à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de REST 2.0, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
URI	URI (Uniform Resource Identifier) ou chemin d'accès absolu de la ressource RESTful.	https://jsonplaceholder.typicode.com/users/
Format	Indique si les données sont dans un format XML ou JSON.	JSON
Catalogue		
Schéma		
Type d'autorisation	Schéma utilisé pour l'authentification. Les types d'authentification disponibles sont les suivants : ◦ **Aucune auth** –Le pilote n'utilise aucune authentification. ◦ **Clé d'API** –Le pilote utilise une clé d'API pour l'authentification. ◦ **Jeton au porteur** –Le pilote utilise un jeton au porteur pour l'authentification. ◦ **Authentification de base** –Le pilote utilise une authentification de base avec un nom d'utilisateur et un mot de passe. ◦ **OAuth 1.0** –Le pilote utilise OAuth 1.0 pour l'authentification. ◦ **OAuth 2.0** –Le pilote utilise OAuth 2.0 pour l'authentification.	Aucune auth
Clé	Indique la clé d'API à authentifier. Ce champ est activé lorsque vous sélectionnez **Clé d'API** dans le champ **Type d'autorisation**.	
Valeur	La valeur dans ce champ est utilisée avec la clé d'API fournie pour s'authentifier auprès du serveur. Ce champ est activé lorsque vous sélectionnez **Clé d'API** dans le champ **Type d'autorisation**.	
Ajouter à	Indique s'il faut concaténer ou non la	En-tête

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	paire clé d'API-valeur dans l'en-tête de la requête ou dans les paramètres de requête.	
Jeton	Indique le jeton au porteur à authentifier auprès du serveur. Le jeton peut être une clé d'accès, telle qu'un jeton web JSON (JWT) figurant dans l'en-tête de requête. Ce champ est activé lorsque vous sélectionnez **Jeton au porteur** dans le champ **Type d'autorisation**.	
Utilisateur	Nom d'utilisateur qui sera utilisé pour se connecter à une source de données REST. Ce champ est activé lorsque vous sélectionnez **Authentification de base** dans le champ **Type d'autorisation**.	jgibbons **Note** Un nom d'utilisateur contenant une accolade suivie d'un point-virgule (};) ou plusieurs accolades consécutives (}}) entraîne l'échec de la connexion REST.
Mot de passe	Mot de passe associé au nom d'utilisateur utilisé pour se connecter à une source de données REST. Ce champ est activé lorsque vous sélectionnez **Authentification de base** dans le champ **Type d'autorisation**.	**Note** Un mot de passe contenant une accolade suivie d'un point-virgule (};) ou plusieurs accolades consécutives (}}) entraîne l'échec de la connexion REST.
URL d'autorisation OAuth	L'URL d'autorisation du service OAuth.	https://login.example.com/services/oauth2/authorize
URL du jeton d'accès OAuth	L'URL de récupération du jeton d'accès OAuth. Dans OAuth 1.0, le jeton de requête autorisé est échangé contre le jeton d'accès à cette URL.	https://login.example.com/services/oauth2/access
URL du jeton de requête OAuth	URL depuis laquelle récupérer le jeton de requête.	https://login.example.com/services/oauth2/token
ID client OAuth	ID client affecté lorsque vous inscrivez votre source de données REST auprès d'un serveur d'autorisation OAuth.	ZYDPLLBWSK3...EXAMPLE
Clé secrète client OAuth	Clé secrète client affectée lorsque vous inscrivez votre source de données REST auprès d'un serveur	

Paramètre	Description	Exemple
	d'autorisation OAuth.	
URL du jeton d'actualisation OAuth	L'URL d'actualisation du jeton OAuth. Dans OAuth 2.0, cette URL correspond à l'endroit où le jeton d'actualisation est échangé contre un nouveau jeton d'accès lorsque l'ancien jeton d'accès expire.	https://login.example.com/services/oauth2/refresh
Emplacement des paramètres OAuth	Spécifie l'emplacement du fichier des paramètres d'enregistrement des valeurs OAuth.	
Type d'autorisation OAuth	Le type d'autorisation du flux OAuth. Les options disponibles sont les suivantes : ◦ **CODE** ◦ **CLIENT** ◦ **PASSWORD**	CODE
URL de rappel	L'URL de rappel OAuth vers laquelle revenir lors des actions d'authentification. Cette valeur doit correspondre à l'URL de rappel indiquée dans vos paramètres de l'application.	https://www.example.com/api/billing/123
Paramètres OAuth	Une liste avec séparateur-virgule des autres paramètres à soumettre dans la requête du jeton d'accès OAuth au format paramnom=valeur.	

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
En-têtes personnalisés	Cette propriété peut être définie dans une chaîne de caractères d'en-têtes HTTP à annexer aux en-têtes de requête HTTP créées à partir d'autres propriétés, comme par exemple Content-Type, From, etc. Les en-têtes peuvent être de type « en-tête : valeur » comme décrites dans les spécifications HTTP. Chaque en-tête doit figurer sur sa	Content-Type: text/html; charset=utf-8 Connection: keep-alive

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	propre ligne. **Servez-vous de cette option avec prudence.** En cas d'en-têtes non valides, les requêtes HTTP peuvent ne pas fonctionner. Cette propriété est utile pour ajuster la capacité d'intégration à des APIs spécialisées ou non standards.	
Paramètres d'URL personnalisés	La chaîne de caractères de la recherche personnalisée à intégrer dans la requête. Les paramètres doivent être encodés comme une chaîne de caractères de recherche. Les valeurs de la chaîne de caractères de la recherche doivent être encodées avec l'URL.	field1=value1&field2=value2&field3=value3
Clé d'accès	La clé d'accès à votre compte AWS. Cette valeur est accessible depuis votre page de gestion des données de sécurité AWS.	AKIAIOSFODN...EXAMPLE
Clé secrète	La clé secrète de votre compte AWS. Cette valeur est accessible depuis votre page de gestion des données de sécurité AWS.	wJalrXUtnFEM...EXAMPLE
Région	La région d'hébergement de vos Services Web Amazon.	NORTHERNCALIFORNIA
Autres	Propriétés masquées nécessaires uniquement dans des cas d'incident particulier. Normalement, vous n'avez rien à renseigner ici. Indiquez de nombreuses propriétés dans une liste avec séparateur-point-virgule. Configuration de la mise en cache ◦ **CachePartial=True** -Met en cache uniquement le sous-ensemble de colonnes, pouvant être défini dans votre recherche. ◦ **QueryPassthrough=True** - Transmet la recherche indiquée à la base de données de mise en cache au lieu d'utiliser l'analyseur SQL du pilote. Intégration et Formatage ◦ **SupportAccessLinkedMode** -En mode lié d'Access, utiliser une	CachePartial=True; QueryPassthrough=True

Paramètre	Description	Exemple
	mise en cache est en général une bonne idée, la plupart des sources de données ne prenant pas en charge les recherches d'Id multiples. Toutefois, si vous souhaitez utiliser le pilote dans Access mais pas en mode lié, cette propriété doit être mise sur False afin d'éviter l'utilisation de la mise en cache d'une recherche SELECT * pour la table donnée. ◦ **DefaultColumnSize** -Règle la longueur par défaut des champs de type chaîne de caractères lorsque la source de données ne fournit pas de longueur de colonne dans les métadonnées. La valeur par défaut est 2 000. ◦ **ConvertDateTimeToGMT** -Il est également possible de convertir les valeurs date-heure en GMT (UTC), à la place de l'heure locale de la machine. ◦ **RecordToFile=filename** - Enregistre le transfert des données de socket sous-jacent dans le fichier indiqué. Propriétés OAuth ◦ **InitiateOAuth** -Définissez cette propriété afin d'initier le processus et ainsi obtenir ou mettre à jour le jeton d'accès OAuth lors de votre connexion. Les options suivantes sont disponibles : • **DÉSACTIVÉ** -Indique que le flux OAuth sera entièrement géré par vos soins. Un jeton d'accès OAuth sera requis pour l'authentification. • **GETANDREFRESH** -Indique que l'ensemble du flux OAuth sera géré par le pilote. Si aucun jeton n'existe actuellement, il sera obtenu par le biais d'une invitation dans votre navigateur. Si un jeton existe, il sera mis à jour lors de son utilisation. • **ACTUALISER** -Indique que le pilote ne gèrera que la mise à jour du jeton d'accès OAuthAc-	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	cessToken. Vous ne serez jamais invité par le pilote à vous authentifier par le biais du navigateur. Vous devez gérer l'obtention initiale du jeton d'accès OAuth et celui de mise à jour OAuth. ◦ **OAuthSettingsLocation** - L'emplacement du fichier des paramètres d'enregistrement des valeurs OAuth lorsque l'option InitiateOAuth est mise sur True. Lors de l'activation de l'option InitiateOAuth, le pilote enregistre les valeurs OAuth dans un fichier de paramètres afin d'éviter de demander aux utilisateurs de saisir manuellement les propriétés de connexion OAuth. À l'expiration de votre session OAuth, le pilote obtient automatiquement un nouveau jeton d'accès si l'option InitiateOAuth est définie. En cas d'activation de l'option InitiateOAuth alors que l'option OAuthSettingsLocation n'est pas définie, le pilote utilise un fichier de paramètres par défaut, %AppData%\CData\Fournisseur Données REST\OAuthSettings.txt sur Windows. Sur macOS, ce fichier se trouve sous ~/Bibliothèque/Support d'application/CData/Fournisseur Données REST/OAuthSettings.txt. Sur Linux, ~/cdata/.config. ◦ **OAuthAcccessToken** -OAuthAccessToken est récupéré du serveur OAuth dans le cadre du processus d'authentification. Il a un délai dépendant du serveur et peut être à nouveau utilisée entre des requêtes. Le jeton d'accès est utilisé à la place de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe. Le jeton d'accès protège vos informations d'identification en les conservant sur le serveur. ◦ **OAuthAccessTokenSecret** - OAuthAccessTokenSecret est récupéré du serveur OAuth dans le cadre du processus	

Paramètre	Description	Exemple
	d'authentification. Elle est utilisée avec la propriété OAuthAccessToken et peut être utilisée pour plusieurs requêtes jusqu'à son expiration. ◦ **OAuthRefreshToken** -La propriété OAuthRefreshToken est utilisée pour mettre à jour l'option OAuthAccessToken lors de l'authentification OAuth.	
Modèle de données	Indique le modèle de données à utiliser lors de l'analyse de documents JSON ou XML et lors de la génération des métadonnées. ◦ **Document** -Une seule table correspondant à une ligne par document sera retournée. Dans ce modèle de données, tous les documents imbriqués (tableaux objet) ne seront pas aplatis et seront retournés en tant qu'agrégats. À moins qu'une valeur XPath soit explicitement indiquée, le pilote identifiera et utilisera le plus récent des documents (tableaux objet) trouvé en tant qu'XPath. ◦ **FlattenedDocuments (Documents aplatis)** -Une seule table correspondant à une JOINTURE des documents disponibles dans le fichier JSON ou XML sera retournée. Dans ce modèle de données, les valeurs XPath imbriquées agiront de la même manière qu'une JOINTURE SQL. Les autres valeurs XPath cousines (chemins enfants de même hauteur), seront traitées comme une JOINTURE CROISÉE SQL. À moins que cela ne soit explicitement mentionné, le pilote identifiera les valeurs XPath disponibles en analysant le fichier JSON ou XML et en identifiant les documents disponibles (y compris les documents imbriqués). ◦ **Relational (Relationnel)** -De nombreuses tables seront retournées, une par valeur XPath indiquée. Dans ce modèle de	Document

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	données, tous les documents imbriqués (tableaux d'objets) seront retournés en tant que tables relationnelles avec des clés primaires et étrangères. À moins que cela ne soit explicitement mentionné, le pilote identifiera les valeurs XPath disponibles en analysant le fichier JSON ou XML et en identifiant les documents disponibles (y compris les documents imbriqués).	
Source de données	Cette propriété indique une URI pour l'emplacement de la ressource REST.	s3://remotePath/file.json
Aplatir les tableaux	Par défaut, des tableaux imbriqués sont retournés comme chaînes de caractères de JSON ou XML. La propriété FlattenArrays peut être utilisée afin d'aplatir les éléments des tableaux imbriqués au sein de leurs propres colonnes. Réglez la propriété FlattenArrays avec le nombre d'éléments que vous souhaitez retourner des tableaux imbriqués. Régler la propriété FlattenArrays sur -1 aplatira tous les éléments des tableaux imbriqués.	1
Aplatir les objets	Réglez la propriété FlattenObjects sur True afin d'aplatir les propriétés d'objet au sein de leurs propres colonnes. Sinon, des objets imbriqués dans des tableaux sont retournés comme chaînes de caractères de JSON ou XML.	true
Format JSON	Indique le format du document JSON.	JSON
Générer des fichiers de schéma	Précise s'il convient de générer un fichier de schéma (RSD) à partir du document analysé. ◦ **Jamais** -Aucun fichier de schéma (RSD) ne sera jamais généré. ◦ **OnUse** -Un fichier de schéma (RSD) sera généré lors du premier référencement d'une table, entendu que le fichier de schéma (RSD) de la table n'existe pas déjà. ◦ **OnStart** -Un fichier de schéma	Jamais

Paramètre	Description	Exemple
	(RSD) sera généré à la première connexion d'une des tables ne disposant pas encore de fichier de schéma (RSD). Cette propriété est utilisée conjointement avec les propriétés Format, URI, XPath, et Location.	
XPath	L'XPath d'un élément se répétant à la même hauteur dans le document XML/JSON (utilisé pour diviser le document en plusieurs lignes). Différents chemins peuvent être indiqués à l'aide d'une liste avec séparateur-point-virgule. Le paramètre DataModel vous aide à configurer comment les valeurs XPath permettent de créer des tables et d'afficher des données.	$.store.book[0].titre
Fichier keytab Kerberos	Le fichier Keytab contenant vos principales paires de clés Kerberos cryptées.	/chemin_vers_fichier_keytab/nomfichier.keytab
Nom principal du service Kerberos	Si le Nom principal du service (SPN - Service Principle Name) du Contrôleur de domaine Kerberos n'est pas identique à l'URL d'authentification, utilisez cette propriété pour définir le SPN.	HTTP/TimeOffWebPortal
Profondeur d'analyse des lignes	Le nombre de lignes à scanner lors de la détermination dynamique des colonnes de la table. Des colonnes sont dynamiquement déterminées dès l'instant où un fichier de schéma (RSD) existe pour la table, comme par exemple lors de l'utilisation de Fichiers de schéma générés. Il en résultera plus de valeurs dans une requête plus grande, mais le résultat sera plus précis. Régler cette valeur à 0 (zéro) permet une analyse de l'ensemble du document.	100
Convertir DateHeure en GMT		
Cert de serveur SSL	Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être	◦ -----BEGIN CERTIFICATE----- MIIChTCCAe4CAQAwDQYJKoZIhv.....Qw== -----

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés. En cas de non spécification, tout certificat reconnu par la machine sera accepté. Utiliser '*' signifie accepter tous les certificats (option non recommandée pour des questions de sécurité).	END CERTIFICATE----- ◦ C:\cert.cer ◦ -----BEGIN RSA PUBLIC KEY----- MIGfMA0GCS-q.....AQAB -----END RSA PUBLIC KEY----- ◦ ecadbdda5a1529c58a1e9e09828d70e4 ◦ 34a929226ae0819f2ec14b4a3d904f801cbb150d
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Dans certains outils ODBC, la longueur de la colonne primaire ne peut dépasser une valeur donnée. Cette propriété force le pilote ODBC à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires. Elle est particulièrement utile lors de l'utilisation du Pilote ODBC en tant que Source de données liées Microsoft Access. Définir l'option LimitKeySize sur zéro fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine.	255
Mapper vers Long Varchar	Cette propriété contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_LONGVARCHAR. Certaines applications exigent que toutes les données de texte soient supérieures à un nombre particulier de caractères à reporter sous SQL_LONGVARCHAR. Utilisez cette propriété pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	-1
Mapper vers WVarchar	Cette propriété contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut.	true
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des	Table1=Column1, Table1=Column2, Table2=C-Column3

Paramètre	Description	Exemple
	pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf s'il s'agit d'une colonne de table. Vous pouvez utiliser un astérisque (*) pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes. Par exemple : *=*.	
Identificateurs en majuscules	Reporter tous les identifiants en majuscule. Il s'agit de l'option par défaut des Bases de données Oracle, qui favorise une meilleure intégration avec des outils Oracle comme par exemple la Passerelle de base de données Oracle.	false
Schéma d'authentification du proxy	Cette valeur spécifie le type d'authentification à utiliser pour l'authentification à un proxy HTTP spécifié par ProxyServer et par ProxyPort. Notez que le pilote utilisera les paramètres proxy par défaut du système, sans autre configuration nécessaire ; si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, vous devrez définir la propriété ProxyAutoDetect sur false, en plus des propriétés ProxyServer et ProxyPort. Pour l'authentification, définissez ProxyAuthScheme et définissez ProxyUser et ProxyPassword, si nécessaire. Le type d'authentification peut être l'un des suivants : ◦ **BASIC** -Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC. ◦ **DIGEST** -Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST ◦ **A** ◦ **NEGOTIATE** -Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole applicable pour l'authentification. ◦ **NTLM** ◦ **PROPRIETARY** -Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou	BASIC

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. Définissez ProxyAutoDetect sur FALSE pour utiliser les paramètres de proxy personnalisés. Cela a priorité sur les autres paramètres de proxy.	true
Utilisateur proxy	Nom d'utilisateur à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer.	jgibbons
Mot de passe proxy	Mot de passe à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer.	UsaPhone897Batteries!Tokyo
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP.	192.168.1.100
Port proxy	Port TCP sur lequel le proxy ProxyServer s'exécute.	80
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : ◦ **AUTO** -Paramètre par défaut. Si l'URL est une URL HTTPS, le pilote utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le composant utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS** -La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER** -La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL** -La connexion s'effectue par le biais d'un proxy de multiligne. Le serveur proxy ouvre une connexion vers l'hôte distant et le trafic est échangé par le proxy.	AUTO
Exceptions du proxy	Une liste avec séparateur-point-virgule d'hôtes ou d'IPs qui n'auront pas à se connecter par le biais du Serveur proxy. Le pilote utilisera les paramètres proxy par défaut du système, sans autre configuration nécessaire. Si	172.16.254.1;192.0.2.1

Paramètre	Description	Exemple
	vous souhaitez configurer des exceptions de manière explicite pour cette connexion, vous devrez régler la propriété ProxyAutoDetect sur False, et configurer les propriétés ProxyServer et ProxyPort. Pour l'authentification, définissez ProxyAuthScheme et définissez ProxyUser et ProxyPassword, si nécessaire.	
Délai d'attente (secondes)	Spécifie le délai maximal, en secondes, pendant lequel le fournisseur attend une réponse du serveur avant de générer une erreur de délai d’attente.	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Rsam

Dans Rsam, il est possible de créer des recherches enregistrées afin de stocker des résultats et les récupérer quand vous en avez besoin. Vous pouvez importer ces recherches enregistrées dans Analytics. Une fois ces données intégrées dans Analytics, vous les préparer, les analyser, les déplacer dans Résultats afin de créer et de partager des Résultats et des Visualisations de vos données.

Avant l'import

Notez les exigences et les considérations suivantes avant d'intégrer vos données dans Analytics.

Tout d'abord, intégrez Rsam

Un gestionnaire Rsam doit effectuer le processus d'intégration Rsam avant que quelqu'un puisse utiliser le connecteur Rsam. Pour de plus amples informations, consultez la section Intégration de Rsam avec Diligent One et ACL Robotics.

Exigence en matière de version Rsam

Votre entreprise doit utiliser une version Rsam Cloud 9.2.2210 ou ultérieure. Si vous avez une version Rsam antérieure ou une édition locale, Analytics ne peut pas accéder aux données de Rsam.

Autorisations

Si vous effectuez vos authentifications par le biais d'un nom d'utilisateur ou d'une clé API, les recherches enregistrées à votre disposition dans Analytics sont identiques à celles disponibles pour vous dans Rsam. Votre accès est basé sur vos autorisations et rôles dans Rsam. Si vous n'avez pas accès aux données que vous devez importer, contactez le gestionnaire Rsam de votre entreprise, lui seul pourra effectuer les ajustements nécessaires à vos besoins en matière d'accès.

Définissez vos recherches enregistrées dans Rsam

Avant cela, vérifiez la correcte définition des recherches enregistrées que vous souhaitez intégrer dans Analytics. Pour une assistance dans ces tâches, consultez l'aide des utilisateurs finaux et celle des gestionnaires.

- Créez ou vérifiez les accès dont vous avez besoin aux recherches enregistrées. Les recherches enregistrées intégrées dans Analytics ou Diligent One doivent être créées uniquement dans cet objectif. Si vous souhaitez utiliser une recherche enregistrée existante, faites-en une copie et utilisez cette copie. Ceci permet d'éviter qu'un autre utilisateur puisse modifier votre recherche et crée des dysfonctionnements dans les scripts que vous créez pour automatiser le transfert des données entre les plateformes.
- Vérifiez que l'option « Plateforme HighBond » est cochée pour chaque recherche que vous souhaitez intégrer dans Analytics.
- Retirez les groupements dans vos recherches enregistrées afin que vos imports soient « à plat ». Si vous souhaitez effectuer des regroupements de vos données, faites-le à la création des storyboards et des visualisations, une fois les données intégrées dans Analytics et/ou Diligent One.
- Vous n'avez pas besoin d'améliorer vos données Rsam avant l'import. Analytics vous permet de filtrer, nettoyer, associer et standardiser les données que vous importez. Néanmoins, travailler avec les meilleures données à votre disposition est une bonne pratique, qui en outre permet de réduire les opérations de transformation. Vous pouvez souhaiter prendre un peu de temps pour vérifier si vos recherches enregistrées regroupent toutes les données dont vous avez besoin et qu'elles ne sont pas exemptes de données essentielles à vos analyses. Ceci permet de faciliter les travaux de préparation des données.

Détermination des noms de colonne par Analytics

Les objets et les enregistrements présents dans Rsam ont un nom d'affichage et un nom de gestionnaire. En général, les utilisateurs Rsam voient les noms d'affichage à travers cette plateforme, et les noms d'administration se trouvent au niveau d'un champ masqué utilisé uniquement par les gestionnaires Rsam afin de maintenir l'environnement Rsam.

Par défaut, Analytics récupère les noms d'affichage de Rsam comme noms de champ, ces derniers étant les plus connus de la plupart des utilisateurs. Toutefois, Analytics a de strictes exigences en matière de nom de champ. Les espaces et les caractères spéciaux sont convertis en caractères de soulignement dans Analytics, ce qui sous-entend que les noms de colonne dans Analytics ne correspondront probablement pas exactement aux noms de colonne disponibles dans les recherches enregistrées de Rsam. En général, cela ne pose aucun problème, mais il est possible de modifier ce que vous voyez dans Analytics.

- Si vous souhaitez utiliser des noms de champ physique différents, vous pouvez modifier la recherche SQL entre Analytics et Rsam et préciser vos propres noms de champ. Néanmoins, vous dépendez toujours des exigences en matière de nommage des champs d'Analytics, et vous devrez conserver un suivi de cette recherche si vous importez des données mises à jour ultérieurement.
- Si vous préférez conserver les noms de champ par défaut, et modifier les en-têtes de colonnes qui s'affichent dans Analytics, vous pouvez changer les noms de vue des colonnes en quelque-chose de significatif pour vous sans affecter les noms de champs réels d'Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion Rsam

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Rsam.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Rsam est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Rsam à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Rsam, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Hôte	Instance de connexion à Rsam.	https://training02.rsam.com/
Nom de l'app de l'API	Votre nom de l'Application de l'API Rsam. Par défaut, il s'agit de « rsam_api », mais il est possible de mettre Rsam.	rsam_api
Méthode d'authentification	Connexion à Rsam avec un nom d'utilisateur et un mot de passe, ou une clé d'API.	Mot de passe
Utilisateur	Si vous choisissez de vous authentifier dans Rsam avec un nom d'utilisateur et un mot de passe, saisissez-les ici.	jgibbons
Mot de passe	Si vous choisissez de vous authentifier dans Rsam avec un nom d'utilisateur et un mot de passe, saisissez votre mot de passe ici.	UsaPhone897Batteries!Tokyo

Paramètre	Description	Exemple
Clé d'API	Si vous choisissez de vous authentifier dans Rsal avec une clé d'API, saisissez-la ici. Votre clé d'API vous est propre, mais si vous n'en avez pas déjà une, votre gestionnaire Rsam doit vous en générer une dans Rsam.	99141fae-4c41-4abd-ade2-469f7d0151a4

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant Analytics.	True

Et ensuite ?

Une fois vos données Rsam dans Analytics, vous disposez de différentes options de préparation et d'analyse de ces données.

- **Préparer** -Utilisez les outils dans Analytics pour nettoyer et standardiser vos données, pour les associer à des données d'autres sources et pour les préparer à des analyses. Pensez à la façon dont vos données peuvent raconter une histoire plus complète.
  - Pouvez-vous en savoir plus sur la position de votre entreprise en matière de risques informatiques ?
  - Y a-t-il des fournisseurs dans votre système ERP qui ne sont pas dans votre programme de gestion des fournisseurs Rsam ?
  - Y a-t-il des employés dans votre base de données RH qui ne se trouvent pas dans les campagnes de gestion des polices de l'entreprise de Rsam ?
- La collecte et la préparation de toutes vos données peuvent vous aider à répondre aux questions suivantes Pour de plus amples informations, consultez la section "Préparation des données pour analyse" Page 968.
- **Analyser** -Utilisez les commandes et les fonctions Analytics pour analyser vos données. Pour de plus amples informations, consultez la section "Analyse de données" Page 1298.
- **Exporter** -Vous pouvez exporter vos données sous d'autres formats, y compris vers l'application Résultats de Diligent One. Pour de plus amples informations, consultez les sections " Exportation des données" Page 238 et " Exportation des exceptions vers l'application Résultats dans Diligent One" Page 245.
- **Automatiser** -Vous pouvez écrire des scripts et utiliser l'application Diligent One de Robots pour automatiser des tâches répétitives comme l'import, l'agrégation et l'export de données dans Résultats. Au fur et à mesure que vos données Rsam (et autres) changent au fil du temps, vos storyboards dans Diligent One peuvent refléter ces changements automatiquement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Visualiser** –Une fois que vous avez importé vos données dans Résultats, utilisez Résultats pour créer des visualisations significatives. Vous pouvez les transformer storyboards que vous pourrez partager aisément avec les autres utilisateurs de votre entreprise.

Se connecter à RSS/ATOM

RSS (Really Simple Syndication) et Atom sont des langages de flux/au format XML utilisés pour publier des actualités ou des articles sur des sites Web. Vous pouvez utiliser le connecteur de données RSS/ATOM pour importer les données RSS/ATOM de votre organisation.

Avant de commencer

Pour vous connecter à RSS/ATOM, munissez-vous des éléments suivants :

- le type de flux : RSS ou Atom
- l'URI du flux

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire RSS/ATOM de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support RSS/ATOM.

Créer une connexion RSS/ATOM

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **RSS/ATOM.**

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à RSS/ATOM est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à RSS/ATOM à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de RSS/ATOM, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Type	Indique le type de flux. Les options disponibles sont les suivantes : ◦ **RSS** ◦ **ATOM**	RSS
URI	URI (Uniform Resource Identifier) correspondant à l'emplacement des ressources du flux. Il peut s'agir d'une source HTTP ou d'un fichier.	

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Schéma d'authentification	Indique le schéma à utiliser pour l'authentification HTTP. Les options disponibles sont les suivantes : ◦ **NTLM -** Pour utiliser vos informations d'identification Windows pour l'authentification. ◦ **BASIC -** Pour utiliser l'authentification HTTP BASIC. ◦ **DIGEST -** Pour utiliser l'authentification HTTP DIGEST. ◦ **NONE -** Pour utiliser une authentification anonyme ; par exemple, pour accéder à un site public. ◦ **KERBEROSDELEGATION -** Pour utiliser la délégation par le biais du protocole Kerberos. Définissez l'utilisateur et le mot de passe du compte dont vous souhaitez emprunter l'identité.	A
Jeton d'autorisation	Le jeton utilisé pour l'authentification afin d'identifier la validité d'une requête HTTP. Le jeton d'authentification défini dans	

Paramètre	Description	Exemple
	la connexion sera publié avec le serveur HTTP sous la forme d'une variable de requête '@authtoken'.	
Utilisateur	Le nom d'utilisateur pour authentifier la connexion.	
Mot de passe	Le mot de passe du nom d'utilisateur pour authentifier la connexion.	
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire.	255
Mapper vers Long Varchar	Cette propriété indique si une colonne est renvoyée sous la forme SQL_LONGVARCHAR ou non.	-1
Mapper vers WVarchar	Cette propriété contrôle s'il faut que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR.	
Colonnes pseudo	Cette propriété Indique s'il faut inclure des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3".	
Certificat de serveur SSL	Le certificat qui doit être accepté du serveur lors de la connexion avec SSL. Vous pouvez fournir l'un des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ clé publique ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	l'importation. Si cette option est désactivée, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du système exécutant Analytics.	
Schéma d'authentification du proxy	Indique le schéma d'authentification pour l'authentification au serveur proxy. Les options disponibles sont les suivantes : ◦ **BASIC -** Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC. ◦ **NONE -** Le pilote n'effectue pas d'authentification. ◦ **DIGEST -** Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST. ◦ **NEGOTIATE** Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole défini pour l'authentification. ◦ **PROPRIETARY -** Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	BASIC
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. La valeur définie pour cette option a la priorité sur les autres paramètres de proxy. Par conséquent, si vous souhaitez utiliser des paramètres de proxy personnalisés, désactivez cette option.	
Utilisateur proxy	Le nom d'utilisateur pour l'authentification avec le serveur proxy.	
Mot de passe proxy	Le mot de passe à utiliser avec l'utilisateur du proxy pour s'authentifier auprès du serveur proxy.	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP.	
Port proxy	Port TCP sur lequel le serveur proxy fonctionne.	
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : Les options	AUTO

Paramètre	Description	Exemple
	disponibles sont les suivantes : ◦ **AUTO -** Si l'URL est une URL HTTPS, le pilote utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le composant utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS -** La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER -** La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL -** La connexion s'effectue par le biais d'un proxy de tunneling. Cette option n'est activée que lorsque vous fournissez la valeur du **Serveur proxy**.	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Sage 50 UK

Sage 50 UK est un logiciel de gestion de compte utilisé pour traiter les données financières, faire du commerce en devises étrangères et gérer les factures et les clients. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Sage 50 UK pour importer les données Sage 50 UK de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Sage 50 UK est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Sage 50 UK, munissez-vous des éléments suivants :

- l'URL d'accès au service SData Sage 50 UK
- les identifiants pour se connecter au compte Sage 50 UK
- le schéma d'authentification utilisé ;

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Sage 50 UK de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Sage 50 UK.

Créer une connexion Sage 50 UK

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Sage 50 UK.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Sage 50 UK est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Sage 50 UK est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Sage 50 UK à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Sage 50 UK, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Sage 50 UK, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Sage 50 UK et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Sage Cloud Accounting

Sage Cloud Accounting est un logiciel de comptabilité Cloud dédié à la gestion des paiements et des factures, de la paie et de la fiscalité. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Sage Cloud Accounting pour importer les données Sage Cloud Accounting de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Sage Cloud Accounting est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Sage Cloud Accounting, vous devez vous munir des informations de connexion du serveur Sage Cloud Accounting.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Sage Cloud Accounting de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Sage Cloud Accounting.

Créer une connexion Sage Cloud Accounting

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Sage Cloud Accounting.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Sage Cloud Accounting est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Sage Cloud Accounting est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Sage Cloud Accounting à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Sage Cloud Accounting, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Sage Cloud Accounting, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à Sage Cloud Accounting et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Sage Intacct

Sage Intacct est un logiciel de gestion financière et de comptabilité Cloud pour les petites et moyennes entreprises. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Sage Intacct pour importer les données Sage Intacct de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Sage Intacct est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Sage Intacct, munissez-vous des éléments suivants :

- l'ID de l'entreprise de l'utilisateur qui s'authentifie auprès de Sage Intacct
- l'URL pour se connecter à Sage Intacct
- les identifiants pour se connecter au compte Sage Intacct
- le mot de passe Web Services et l'ID émetteur qui vous ont été attribués par Sage Intacct

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Sage Intacct de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Sage Intacct.

Créer une connexion Sage Intacct

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Sage Intacct.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Sage Intacct est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Sage Intacct est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Sage Intacct à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Sage Intacct, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Sage Intacct, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Sage Intacct et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Salesforce (v.2)

Salesforce.com est une plateforme Cloud de CRM (Customer Relationship Management, gestion de relation client). Vous pouvez utiliser le connecteur de données Salesforce afin d'importer les données Salesforce de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Salesforce est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Salesforce de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Salesforce.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Salesforce

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Salesforce.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Salesforce est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Salesforce est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Salesforce à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Salesforce, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Salesforce, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Salesforce et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à SAP

SAP est une suite professionnelle pour entreprise portant sur la gestion d'un large éventail de processus métier. Utilisez le Connecteur ACL pour SAP afin d'importer les données SAP de votre organisation.

Avant de créer une connexion à SAP, assurez-vous que le connecteur ACL pour SAP est correctement configuré et que votre organisation dispose des droits requis pour le connecteur SAP. Si le connecteur n'est pas configuré ou n'a pas les droits appropriés, vous ne pourrez pas établir la connexion SAP ni importer les données.

Configuration du Connecteur ACL pour SAP

La configuration du connecteur SAP et, le cas échéant, de SNC (Secure Network Communications) et de SSO (Single Sign-on), requiert un personnel ayant le niveau approprié d'expertise technique. Pour de plus amples informations, consultez la rubrique "Configurez le Connecteur ACL pour SAP :" Page 746.

Le connecteur SAP requiert un droit d'abonnement supplémentaire en plus de l'abonnement de base à Analytics. Si vous ne disposez pas du droit d'abonnement requis, vous ne pouvez pas vous connecter à SAP.

Contactez votre représentant commercial pour plus d'informations sur l'abonnement à un connecteur SAP.

Créer une connexion SAP

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **SAP.**

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

La connexion correspondant à SAP est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à SAP à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de SAP, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

> **Note**
>
> Rapprochez-vous du gestionnaire de base SAP de l'organisation pour connaître les paramètres requis pour le connecteur SAP.

Systèmes SAP dotés de Secure Network Communications (SNC)

Il se peut que Secure Network Communications (SNC) soit activé sur le système de SAP de votre organisation, qui autorise la communication cryptée entre les différents composants d'un système SAP et une authentification utilisateur avec le SSO.

SNC est une couche logicielle dans le système SAP vous permettant d'étendre la sécurité SAP de base en intégrant un produit de sécurité externe.

Des paramètres supplémentaires sont requis dans le Connecteur ACL pour SAP si vous utilisez SNC avec ou sans SSO.

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Systèmes SAP préchargés facultatif	Nom d'un système SAP dont les paramètres de connexion sont spécifiés dans l'un des fichiers de configuration SAP GUI suivants : ◦ `SAPUILandscape.xml` ◦ `saplogon.ini` Si vous sélectionnez un système SAP préchargé, les valeurs du fichier de configuration SAP GUI rempliront automatiquement de nombreux paramètres de connexion SAP pour toi. Emplacement par défaut du fichier de configuration SAP GUI :	PHR - Ressources humaines de production

Paramètre	Description	Exemple
	`C:\Users\<username>\AppData\Roaming\SAP\Common` Si les deux fichiers de configuration sont présents dans le dossier `..\SAP\Common`, `SAPUILandscape.xml` est prioritaire.	
Serveur	Le nom d'hôte ou l'adresse IP du système SAP.	◦ phr-1.example.com ◦ 52.202.133.148
Client	Code à trois chiffres identifiant un client dans le système SAP. Un client est une sous-partition d'un système SAP.	800
Langue	Langue du système SAP.	EN
Type de serveur	La configuration des serveurs dans le système SAP : ◦ **NORMAL** -Un serveur unique ◦ **LOAD BALANCE** -Un groupe de serveurs à répartition de charge équilibrée	◦ NORMAL ◦ LOAD BALANCE
Numéro d'instance [Type de serveur = NORMAL]	Numéro d'instance à deux chiffres du système SAP. Le numéro d'instance constitue les deux derniers chiffres des numéros de port utilisés pour la communication entrante et sortante entre le connecteur SAP et le système SAP. Pour de plus amples informations, consultez la section "Configuration des ports SAP" Page 749.	01
Groupe de connexion [Type de serveur = LOAD BALANCE]	Nom d'un groupe de serveurs à répartition de charge équilibrée dans le système SAP.	ACL Production
ID du système [Type de serveur = LOAD BALANCE]	L'identifiant à trois caractères du système SAP.	PHR
Méthode d'authentification	La méthode d'authentification utilisateur utilisée par le système SAP : ◦ **Nom d'utilisateur et mot de passe**	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	• Méthode d'authentification SAP standard • Secure Network Communi-cations (SNC) non activé ◦ **SSO (Single Sign On)** • SNC avec SSO (Single Sign-On) ◦ **SNC sans SSO (Single Sign On)** • SNC sans SSO (Single Sign-On)	
Méthode d'authentification = Nom d'utilisateur et mot de passe		
Utilisateur	ID utilisateur SAP de l'utilisateur.	
Mot de passe	Mot de passe SAP de l'utilisateur.	
Méthode d'authentification = SNC sans Single Sign On		
Nom d'utilisateur SNC	ID utilisateur SAP SNC de l'utilisateur.	
Mot de passe SNC	Mot de passe SAP SNC de l'utilisateur.	
Méthode d'authentification = Single Sign On ou **Méthode d'authentification = SNC sans Single Sign On**		

Nom du partenaire	Nom SNC du partenaire de communi-cation (nom cible).	`"p:CN=sap01.host1, OU=Admini-istration, O=myCompany, C=US"`
		`p:CN=SAPService@myCompany.com`
		Note
		Entourer le nom SNC de guillemets s'il contient des espaces.

Qualité de la protection	Le niveau de protection de sécurité appliqué par Secure Network Communications (SNC) : ◦ **Authentification** -Vérification de l'identité des partenaires de communication. Aucune protection de données supplémentaire. ◦ **Intégrité** -Détection de changements ou de manipulation de données en transit. (inclut l'authentification) ◦ **Confidentialité** -Chiffrement des messages en transit. Niveau	

Paramètre	Description	Exemple
	maximal de protection de sécurité fourni par SNC. (inclut l'intégrité et l'authentification) ◦ **Maximum disponible** -Lorsque vous vous connectez au système SAP, le plus haut niveau de protection de sécurité disponible est utilisé.	
Mécanisme	Protocole d'authentification utilisé par le système SAP : ◦ **Kerberos** ◦ **NTLM** ◦ **Individuel**	
Mécanisme = Individuel		

Chemin d'accès à la bibliothèque	Chemin d'accès réseau vers la bibliothèque cryptographique du produit de sécurité externe.	`C:\SNC_Cryptolib\sapcrypto.dll`
		`"C:\Security Product\library.dll"`
		Note
		Entourez le chemin d'accès au réseau de guillemets s'il contient des espaces.

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Appliquer la conversion de devise facultatif	Active l'auto-conversion de champs de devise lors de l'importation des données SAP vers Analytics. Pour de plus amples informations, consultez la section "Conversion des devises lors de l'importation des données SAP" Page 744.	
Nombre maximal d'enregistrements par requête facultatif	Indique le nombre maximal d'enregistrements dans chaque partie d'une requête. Vous pouvez spécifier un nombre compris entre 5000 et 1 000 000. Dans la plupart	100000

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	des cas, vous devriez laisser la valeur par défaut de 15 000 enregistrements. Lorsque le connecteur interroge le système SAP, il envoie de nombreuses requêtes et renvoie des enregistrements par lots jusqu'à ce que tous les enregistrements soient renvoyés. Cela assemble ensuite les lots pour former un tableau complet. Sur des réseaux plus lents, il se peut que vous puissiez améliorer les performances du connecteur SAP en augmentant le nombre d'enregistrements par requête, ce qui réduit le nombre de fois où le connecteur doit se reconnecter.	
Longueur de chaîne variable facultatif	Nombre de caractères importés depuis le début des champs SAP avec un type de données STRING ou RAWSTRING. De grandes quantités d'informations système peuvent parfois être présentes sous forme de caractères de fin dans les champs de ces types. Vous pouvez utiliser ce paramètre pour limiter le nombre de caractères importés. Si vous omettez ce paramètre, la valeur par défaut de 256 caractères est utilisée.	6 Vous savez que seuls les 6 premiers caractères d'un champ STRING contiennent des informations intéressantes.
Répertoire de travail temporaire	Le chemin d'accès d'un répertoire qui stocke temporairement des données SAP. Lorsque le connecteur SAP récupère des données, celles-ci sont temporai-	`D:\SAP_temp_storage`

Paramètre	Description	Exemple
	rement stockées en local. Les grandes tables peuvent provoquer une erreur de débordement si elles ne peuvent pas être prises en charge par le dossier de projet Analytics, qui est l'emplacement de stockage par défaut. Ce paramètre vous permet de spécifier un emplacement de stockage temporaire différent, avec suffisamment d'espace pour les fichiers volumineux. Si vous quittez le paramètre pré-rempli **Par défaut**, les données sont temporai-rement stockées dans le dossier du projet Analytics.	

Routeur SAP
facultatif
	Si le système SAP utilise un SAProuter, la chaîne de connexion correspondant au routeur.
	Le format général de la chaîne de connexion est le suivant :
	/H/nom d'hôte/S/numéro de port/W/mot de passe (si utilisé)
		`/H/saprouter.mycompany.com/S/3299`
		`/H/saprouter.mycompany.com/S/3299/W/password`
		Note
		`H`, `S` et `W` doivent être en majuscules.
		Le format spécifique de votre chaîne de protection SAProuter peut différer.

Module fonction RFC facultatif	Nom du module fonction RFC qui constitue la base du connecteur SAP. Laissez ce champ vide. La valeur est automatiquement fournie en arrière-plan. Le champ existe dans le cas où le module serait renommé à l'avenir ; le nouveau nom doit être spécifié manuellement.	

Recherche de tables SAP

Après avoir créé une nouvelle connexion à un système SAP, Analytics répertorie 200 tables SAP courantes dans la liste **Tables disponibles** de la fenêtre Accès aux données. Vous pouvez faire

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

défiler la liste et cliquer sur n'importe quel nom de table pour ajouter la table à la **Zone de transit**.

Rechercher dans la liste des Tables disponibles

Au lieu de faire défiler la liste, vous trouverez peut-être plus facile de rechercher un nom de table ou une description de table. Vous pouvez saisir une chaîne de recherche dans la zone **Rechercher dans les tables** située au-dessus de la liste. La chaîne de recherche peut contenir à la fois des caractères littéraux et des caractères génériques.

La recherche s'étend au-delà de la liste pour rechercher également tous les noms non affichés stockés dans le cache local des noms de table.

Pour obtenir des informations détaillées sur la recherche dans la liste **Tables disponibles**, consultez la section "Ajouter une ou plusieurs tables dans la zone d'élaboration de versions intermédiaires" Page 431.

Que faire si la table que j'ai recherchée n'est pas trouvée ?

Si la table que vous avez recherchée ne figure pas dans la liste **Tables disponibles** ou dans le cache des noms de table, vous pouvez rechercher et récupérer des noms de table supplémentaires dans le système SAP.

1. Saisissez une chaîne de recherche dans la zone **Rechercher dans les tables**.

   Si la table n'est pas trouvée, le bouton **Rechercher le nom de la table dans la base de données** apparaît.

2. Cliquez sur **Rechercher le nom de la table dans la base de données**.

   Tout nom de table du système SAP qui correspond à la chaîne de recherche est ajouté à la liste **Tables disponibles**. Le ou les noms de table sont également ajoutés au cache des noms de table afin qu'ils soient plus immédiatement disponibles à l'avenir.

> **Note**
>
> Les recherches dans la base de données SAP ne portent que sur le nom court de la table SAP (ANAT, BNKA, etc.). Aucune recherche n'a lieu sur les descriptions des tables.

> **Astuce**
>
> Vous ne pouvez pas supprimer de manière sélective les noms de tables de la liste **Tables disponibles** ou du cache des noms de tables. Pour nettoyer la liste des tables, supprimez et recréez la connexion SAP. La liste revient à ne contenir que les tables SAP courantes.

Joindre des tables SAP

Vous pouvez joindre des tables SAP dans la **Zone de transit** de la fenêtre Accès aux données. La jonction des tables SAP présente les limitations suivantes :

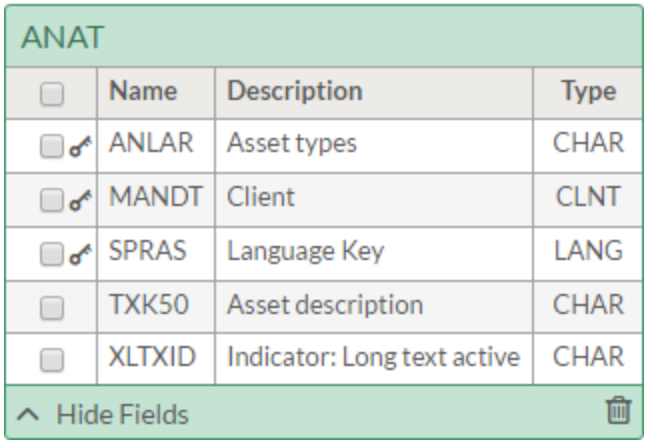
- Huit tables peuvent être jointes, à la différence des autres connecteurs Analytics, qui permettent de joindre jusqu'à dix tables.
- Les jointures internes et les jointures gauches sont prises en charge. Les jointures externes et les jointures droites ne sont pas prises en charge.

Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "Joindre des tables dans la fenêtre Accès aux données" Page 442.

Icône champ clé

L'icône champ clé identifie les champs clés des tables SAP ajoutées à la **Zone de transit**. L'icône champ clé sert à identifier les zones que vous pouvez utiliser pour joindre les tables SAP.

> **Note**
> Dès que vous importez des données SAP dans Analytics, la désignation de champ clé est perdue et les champs clés ne sont pas traités différemment des champs non clés.



Type de données SAP

Le **Type** affiché avec les noms des champs dans les tables SAP ajoutées à la **Zone de transit** est le type de données SAP. Les autres connecteurs Analytics affichent le type de données Analytics. Les types de données SAP sont convertis en types de données Analytics lors de l'importation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Télécharger des tables SAP en parallèle

Si vous souhaitez importer dans Analytics plusieurs tables SAP qui serviront de base à de prochaines analyses, la méthode la plus rapide et la plus efficace consiste à télécharger les tables en parallèle à partir du système SAP avant de les importer dans Analytics. Vous pouvez créer un script pour le téléchargement parallèle des tables à l'aide d'un bloc de commandes ACCESSDATA.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Importer plusieurs tables SAP en parallèle" Page 1879.

> **Note**
> Le téléchargement parallèle des tables SAP est une fonctionnalité réservée aux scripts. Elle n'est pas prise en charge dans la fenêtre Accès aux données.

Langue du système SAP

Dans le panneau **Paramètres de connexion de données**, vous pouvez spécifier la langue du système SAP auquel vous vous connectez.

Langues prises en charge par Analytics

Si la langue du système SAP est l'une des langues prises en charge par Analytics, la liste **Tables disponibles** affiche les descriptions des tables dans la langue prise en charge.

Les langues prises en charge par Analytics :

English	Allemand	Espagnol	Français
Chinois	Japonais	Portugais	

Langues non prises en charge par Analytics

Si la langue du système SAP n'est pas l'une des langues prises en charge par Analytics, la liste **Tables disponibles** affiche la liste initiale des descriptions de tables en anglais. Toutes les tables que vous recherchez et récupérez ultérieurement dans le système SAP apparaissent dans la langue du système. Il en résulte que les descriptions des tables dans la liste **Tables disponibles** sont un mélange de l'anglais et de la langue du système SAP.

> **Note**
> Le nom de table abrégé SAP (ANAT, BNKA, etc.) est standard dans toutes les langues.

Conversion des devises lors de l'importation des données SAP

Vous avez la possibilité de convertir automatiquement les montants de devise en données SAP lors de l'importation des données vers Analytics.

Activer le paramètre de conversion de devise

1. Créez une connexion SAP, ou ouvrez-en une existante.

   Pour de plus amples informations, consultez la section "Créer une connexion SAP" Page 734.
2. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données**, cliquez sur **Afficher les options avancées**.
3. Sélectionnez **Appliquer la conversion de devise**.
4. Indiquez d'autres paramètres de connexion requis et cliquez sur **Enregistrer et connecter** ou **Connecter**.

Joindre les tables de données à la clé de devise

1. Ajoutez une table SAP avec des données de devise dans la **zone de transit**.

   Pour obtenir des informations détaillées sur l'utilisation des tables dans la **zone de transit**, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.
2. Facultatif. Si vous savez à l'avance que vous n'avez pas besoin d'importer certains champs de devise dans la table, désélectionnez-les maintenant.
3. Dans le panneau **Aperçu d'importation**, cliquez sur **Actualiser**.

   Si la table SAP contient les fichiers sélectionnés avec les données de devise à convertir, un message apparaît avec des instructions pour joindre la table à une autre table contenant une clé de devise. Par exemple :

   ```
   Field 'DMBTR' in table 'BSEG' needs a join to table 'T001' with field
   'WAERS' for currency decimal adjustment
   ```

4. Ajoutez la deuxième table et créez la jointure selon les instructions dans le message.

   > **Important**
   > Sélectionnez une jointure **Left** lorsque vous créez la jointure.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Pour obtenir des informations détaillées sur la jointure des tables dans la **zone de transit**, consultez la section "Joindre des tables dans la fenêtre Accès aux données" Page 442.

5. Dans le panneau **Importer l'aperçu**, cliquez à nouveau sur **Actualiser**.

   Si la table SAP contient un champ supplémentaire avec des données de devise à convertir, un autre message apparaît avec les instructions de jointure.

6. Créez la nouvelle jointure selon les instructions.
7. Répétez ce processus jusqu'à ce que plus aucun message n'apparaisse et qu'à la place les données jointes s'affichent lorsque vous cliquez sur **Actualiser**.
8. Effectuez les autres configurations nécessaires de l'importation SAP, puis enregistrez les données vers Analytics.

   Pour de plus amples informations, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Configurez le Connecteur ACL pour SAP :

Plusieurs tâches de configuration doivent être effectuées avant de pouvoir utiliser le Connecteur ACL pour SAP afin d'importer des données SAP.

La configuration du connecteur SAP est une tâche administrative qui peut nécessiter l'intervention de personnel disposant de l'expertise technique requise. Vérifiez que votre organisation dispose des droits d'accès requis pour le connecteur SAP avant de poursuivre.

Dans le système SAP :

- Installer le module complémentaire du connecteur SAP pour le système SAP
- Configurer des autorisations SAP pour les utilisateurs du connecteur SAP
- Configurer des ports sur au moins un serveur SAP

Sur l'ordinateur local ou le serveur réseau dans lequel vous voulez utiliser le Connecteur ACL pour SAP :

- Installer SAP GUI pour Windows
- Configurer les informations et les informations d'identification de la connexion SAP

Vous pouvez utiliser le connecteur SAP avec l'application Robots dans Diligent One, mais uniquement si votre entreprise utilise un agent Agent Robots sur site. Le connecteur SAP ne peut pas être configuré pour être utilisé avec un agent Agent Robots basé dans le cloud.

Systèmes SAP compatibles

Le Connecteur ACL pour SAP peut être utilisé avec les systèmes SAP suivants :

- S/4HANA
- tous les niveaux d'amélioration des systèmes suivants, fonctionnant sur toutes les plates-formes de base de données prises en charge, y compris SAP HANA :
  - SAP ERP 6.0 (ECC 6.0)
  - SAP CRM 7.0
  - SAP SRM 7.0
  - SAP SCM 7.0
  - SAP EWM 7.0

Version compatible SAP SPAM/SAINT

Pour installer le module complémentaire SAP pour le système SAP, la version requise de SAP SPAM/SAINT est la version 0053 ou supérieure.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

SAP SPAM est le Support Package Manager. SAP SAINT est l'outil d'installation du module complémentaire.

Installer le module complémentaire du connecteur SAP pour le système SAP

Votre gestionnaire de base SAP doit installer le module complémentaire du connecteur SAP pour le système SAP. Le module complémentaire est nécessaire pour que le connecteur SAP puisse communiquer avec le système SAP. Les utilisateurs disposant d'un abonnement à un connecteur SAP peuvent télécharger le fichier complémentaire à partir de la Accueil de la plateforme (www.diligentoneplatform.com).

Utilisez SAP Front End pour installer le module complémentaire du connecteur SAP. La version de base SAP compatible pour l'installation du module complémentaire SAP est la version 700 ou supérieure.

1. Connectez-vous à Diligent One (www.diligentoneplatform.com).
2. Dans la barre de lancement, sous **Ressources**, cliquez sur **Téléchargements**.
3. Dans l'onglet supérieur **ACL pour Windows**, sous **Connecteur de données pour SAP ERP**, cliquez sur **Télécharger la version 1.7.1**.

   Le fichier .zip téléchargé contient les fichiers `.sar` suivants :

   - `dabexp-sapconn-aoi-171.sar` : fichier du programme d'installation pour installer le module complémentaire du connecteur SAP.
   - `dabexp-sapconn-aou-171.sar` : mettez à niveau le module complémentaire du connecteur SAP existant depuis les versions précédentes.
4. Dans le système SAP, utilisez la transaction **SAINT** pour accéder à **l'outil d'installation du module complémentaire**.
5. Utilisez l'**outil d'installation du module complémentaire** pour installer ou mettre à niveau le package d'installation du module complémentaire SAP.

Autorisations SAP

> **Note**
>
> Les autorisations SAP doivent être attribuées par votre gestionnaire de sécurité SAP.

Les utilisateurs du connecteur SAP nécessitent les accès et autorisations SAP suivants pour se connecter à un système SAP et extraire des données :

- Un ID utilisateur SAP et un mot de passe qui leur permettent de se connecter au système SAP
- Objets d'autorisation et autorisations SAP spécifiques, y compris les autorisations de table SAP

Type d'utilisateur SAP

Pour vous connecter à votre système SAP, les comptes d'utilisateur SAP doivent être configurés avec l'un des types d'utilisateur SAP suivants :

- Dialogue
- Système
- Communication
- Service

Le connecteur SAP ne fonctionne pas avec les comptes SAP configurés avec le type d'utilisateur Référence.

Objets d'autorisation SAP

Les utilisateurs du connecteur SAP ont besoin des autorisations SAP spécifiques indiquées ci-dessous.

> **Note**
> Consultez la documentation relative à votre sécurité SAP pour obtenir des informations détaillées sur l'affectation des autorisations SAP aux utilisateurs.

Classe d'autorisation	Objet d'autorisation	Champ	Valeurs	Détails
AAAB Objets d'autorisation inter-applications	**S_RFC** Vérification des autorisations pour l'accès RFC	**ACTVT**	16 (autorise l'exécution)	Contrôle la capacité d'un utilisateur à exécuter des modules fonction sur le système SAP depuis un emplacement distant, tel qu'un ordinateur de bureau.
		RFC_NAME	/SDF/RI_CRM CMON RFC1 SYST /DABEXP/DAB_FUGR	
		RFC_TYPE	FUGR (groupe de fonctions)	
		Sinon, à partir de **SAP NW 7.0 EHP 2** (SAP Basis 702), RFC_TYPE peut également être défini sur FUNC (module fonction). Avec FUNC, les modules fonctionnels doivent être autorisés directement et non via le groupe de fonctions.		
		ACTVT	16 (autorise	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Classe d'autorisation	Objet d'autorisation	Champ	Valeurs	Détails
			l'exécution)	
		RFC_NAME	/SDF/CMO_GET_INSTNO CMO_GET_INSTNO RFC_GET_FUNCTION_INTERFACE RFC_GET_NAMETAB RFCPING /DABEXP/RFC_SAPCONNECTOR	
		RFC_TYPE	FUNC (module fonction)	
BC_A Base : Administration	**S_TABU_DIS**	**ACTVT**	03 (Affichage)	Contrôle l'accès d'un utilisateur à des groupes spécifiques de tables SAP.
		DICBERCLS (*groupe d'autorisation*)	*	
	S_TABU_NAM	**ACTVT**	03 (Affichage)	Contrôle l'accès d'un utilisateur individuellement à chaque table SAP.
		TABLE (*Nom de la table*)	*	

> **Note**
>
> Les utilisateurs du connecteur SAP doivent se voir affecter des autorisations pour les tables SAP auxquelles ils doivent accéder afin d'effectuer leur analyse.
>
> Par exemple, un utilisateur qui effectue un audit des comptes généraux a besoin d'autorisations pour accéder aux tables du grand livre.
>
> Les processus opérationnels de votre entreprise déterminent les utilisateurs ayant besoin d'autorisations d'accès aux tables et les autorisations dont ils ont besoin. Collaborez avec votre gestionnaire de sécurité SAP pour déterminer le niveau d'accès approprié dont vos utilisateurs ont besoin.

Configuration des ports SAP

Sur chaque serveur SAP auquel vous vous connecterez avec le connecteur SAP, vous devez ouvrir les ports TCP/IP suivants pour la communication entrante et sortante :

Nom du port	Numéro de port	Commenter
Répartiteur	32<*NN*>	Utilisé par SAP GUI
Gateway	33<*NN*>	Utilisé pour la communication RFC
Serveur de messagerie	36<*NN*>	

> **Note**
> <*NN*> est le numéro d'instance de votre système SAP. Ainsi, si le numéro de système SAP est 10, les ports 3210, 3310 et 3610 doivent être ouverts.

Installer SAP GUI pour Windows

SAP GUI pour Windows, version 7.60 ou supérieure, doit être installé sur l'ordinateur local ou sur le serveur réseau sur lequel vous souhaitez utiliser le Connecteur ACL pour SAP. SAP GUI permet au connecteur SAP d'accéder à distance à votre système SAP.

Analytics utilisateurs	SAP GUI doit être installé sur le même ordinateur qu'Analytics.
Robots utilisateurs	SAP GUI doit être installé sur le serveur qui héberge l'Agent Agent Robots sur site.

Condition requise relative à sapnwrfc.dll

Après avoir installé SAP GUI pour Windows, vérifiez que `sapnwrfc.dll`, un fichier DLL associé, est installé à l'emplacement suivant :

`C:\Windows\SysWOW64\sapnwrfc.dll`

Le connecteur SAP ne fonctionne pas si le fichier DLL ne se trouve pas à cet emplacement.

Si `sapnwrfc.dll` ne se trouve pas dans le dossier `SysWOW64`, cherchez-le dans le répertoire d'extraction SAP GUI et copiez-le dans `C:\Windows\SysWOW64`.

Informations de connexion et informations d'identification SAP

En règle générale, c'est un gestionnaire de base SAP qui gère les informations de connexion pour un système SAP. Demandez à votre gestionnaire de base SAP de vous fournir les informations de connexion nécessaires ou demandez-lui de configurer les informations de connexion requises dans la fenêtre SAP Logon.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support SAP.

Pour vous connecter à SAP, vous ou votre gestionnaire devez rassembler les éléments suivants :

- le type de serveur qui convient (normal ou équilibré en charge)
- le numéro d'instance (pour le type de serveur Normal)
- le groupe de connexion et l'ID système (pour le type de serveur équilibré en charge)
- le nom d'hôte ou l'adresse IP du système SAP
- votre nom d'utilisateur et votre mot de passe SAP
- votre numéro de client
- un accès en lecture aux tables dans le système SAP

Systèmes SAP dotés de Secure Network Communications (SNC)

Il se peut que Secure Network Communications (SNC) soit activé sur le système de SAP de votre organisation, qui autorise la communication cryptée entre les différents composants d'un système SAP et une authentification utilisateur avec le SSO.

SNC est une couche logicielle dans le système SAP vous permettant d'étendre la sécurité SAP de base en intégrant un produit de sécurité externe.

Des paramètres supplémentaires sont requis dans le Connecteur ACL pour SAP si vous utilisez SNC avec ou sans SSO. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "Paramètres de connexion" Page 735.

Erreurs de connexion SAP

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
1	Inconnu	La connexion à SAP ou l'importation de données ne peuvent pas être effectuées. Une erreur inconnue s'est produite.
1	SapDriverInitializationError	Impossible de se connecter à SAP. Les fichiers de configuration du pilote requis sont peut-être

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
		manquants.
2	SapDriverLicenseInvalidError	Impossible de se connecter à SAP. Il y a un problème avec le permis de conduire.
3	ConnectionPropertiesParserValueMustNotBeNullOrWhitespaceError	Impossible de se connecter à SAP. Il manque un paramètre de connexion requis.
4	ConnectionPropertiesParserLibraryTypeOutOfRangeError	La valeur du paramètre de bibliothèque n'est pas valide. Les valeurs correctes sont : ClassicRfc, NetweaverRfc
5	ConnectionPropertiesParserRfcFunctionTypeOutOfRangeError	La valeur du paramètre de fonction RFC n'est pas valide. Les valeurs correctes sont : Standard, Étendu, Trois
6	ConnectionPropertiesParserServerDetailInfoAmbiguousError	Impossible de se connecter à SAP. Les valeurs spécifiées pour une ou plusieurs des propriétés suivantes sont incorrectes : InstanceNumber, LogonGroup, SID.
7	ConnectionPropertiesParserVariableStringLengthNotAnIntegerError	La longueur de chaîne variable pour le paramètre de connexion doit être un nombre entier.
8	SapConnectionInfoValidationClientIsNullOrWhitespaceError	La valeur du paramètre de connexion client

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
		est manquante.
9	SapConnectionInfoValidationClientLongerThanThreeCharactersError	La valeur du paramètre de connexion client ne peut pas dépasser 3 caractères.
10	SapConnectionInfoValidationLanguageIsNullOrWhitespaceError	La valeur du paramètre de connexion de langue est manquante.
11	SapConnectionInfoValidationLanguageIsLongerThanTwoCharactersError	La valeur du paramètre de connexion de langue ne peut pas dépasser 2 caractères.
12	SapConnectionInfoValidationUsernameIsNullOrWhitespaceError	La valeur du paramètre de connexion du nom d'utilisateur est manquante.
13	SapConnectionInfoValidationPasswordIsNullOrWhitespaceError	La valeur du paramètre de connexion par mot de passe est manquante.
14	SapConnectionInfoValidationTestDownloadTableIsNullOrWhitespaceError	La valeur du paramètre de connexion Test Download Table est manquante.
15	SapConnectionInfoValidationRfcFunctionModuleIsNullOrWhitespaceError	La valeur du paramètre de connexion du module fonction RFC est manquante.
16	SapConnectionInfoValidationSapConnectionServerInfoIsNullError	Impossible de se connecter à SAP. Les propriétés du serveur SAP sont

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
		manquantes (erreur du pilote interne).
17	SapConnectionInfoValidationVariableStringLengthMustBeGreaterZeroError	Impossible de se connecter à SAP. La longueur de chaîne variable doit être supérieure à 0 (erreur du pilote interne).
18	SapConnectionInfoValidationServerIsNullError	La valeur du paramètre de connexion au serveur est manquante.
19	SapConnectionInfoValidationServerDetailsIsNullError	Impossible de se connecter à SAP. Les propriétés de détail du serveur SAP sont manquantes (erreur du pilote interne).
20	SapConnectionInfoValidationInstanceNumberNullOrWhitespaceError	La valeur du paramètre de connexion Numéro d'instance est manquante.
21	SapConnectionInfoValidationInstanceNumberMustHaveTwoDigitsError	La valeur du paramètre de connexion Numéro d'instance doit comporter deux chiffres.
22	SapConnectionInfoValidationLogonGroupNullOrWhitespaceError	La valeur du paramètre de connexion Groupe de connexion est manquante.
23	SapConnectionInfoValidationSidNullOrWhitespaceError	La valeur du paramètre de connexion SID est manquante.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
24	SapConnectionInfoValidationSidLongerThanThreeCharactersError	La valeur du paramètre de connexion SID ne peut pas dépasser 3 caractères.
25	SapDriverErpError	La connexion au serveur SAP a été perdue. Une erreur inconnue s'est produite.
26	SapDriverTableNotFoundError	La table est introuvable.
27	SapDriverTableStructureNotExportableError	La table ne peut pas être importée car elle ne contient pas de données.
28	SapDriverAppendStructureNotExportableError	La table ne peut pas être importée car elle ne contient pas de données.
29	SapDriverGetTablesDownloadError	Le téléchargement des tables SAP n'a pas pu être terminé.
30	SapDriverSqlParsingError	La syntaxe SQL n'est probablement pas valide et l'importation de données ne peut pas être effectuée. Une cause spécifique de l'erreur ne peut pas être identifiée.
31	SapDriverSqlParsingNoSqlScriptFragmentError	Les instructions SQL doivent être spécifiées.
32	SapDriverSqlParsingExactlyOneBatchAllowedError	Un seul lot SQL est autorisé.
33	SapDriverSqlParsingExactlyOneSelectStatementAllowedError	Une seule instruction

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
		SELECT est autorisée.
34	SapDriverSqlParsingFragmentNotAllowedError	Une partie de la syntaxe SQL n'est pas autorisée, ou n'est pas autorisée dans sa position actuelle. Par exemple, les instructions UPDATE ou DELETE ne sont pas autorisées.
36	SapDriverSqlParsingJoinTypeNotAllowedError	Le type de JOIN spécifié n'est pas autorisé. Spécifiez un INNER JOIN ou un LEFT JOIN.
37	SapDriverSqlParsingFirstJoinValueNotATableError	La première valeur spécifiée par la commande JOIN n'est pas une table.
38	SapDriverSqlParsingOnlyOneJoinAllowedError	Seul 1 JOIN est autorisé.
39	SapDriverSqlParsingSecondJoinValueNotATableError	La deuxième valeur spécifiée par la commande JOIN n'est pas une table.
40	SapDriverSqlParsingNoJoinConditionError	La condition JOIN ne doit pas être vide.
41	SapDriverSqlParsingJoinConditionOringNotAllowedError	L'utilisation de OR avec des conditions JOIN n'est pas autorisée.
42	SapDriverSqlParsingJoinConditionNotAllowedError	Le type de condition JOIN spécifié n'est pas autorisé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
43	SapDriverSqlParsingJoinOperatorMustBeEqualsOnlyError	L'opérateur JOIN ne peut être qu'Égal.
44	SapDriverSqlParsingJoinSameFieldError	Vous ne pouvez pas JOINDRE un champ à lui-même.
45	SapDriverSqlParsingOnlyExplicitJoinsAllowedError	Seuls les JOINS explicites sont autorisés.
46	SapDriverSqlParsingHasNoSelectStatementError	Une instruction SELECT doit être spécifiée.
47	SapDriverSqlParsingHasNoQuerySpecificationError	La syntaxe SQL est probablement incorrecte. Une spécification de requête peut être requise.
48	SapDriverSqlParsingSqlFieldMustBeQualifiedWithTableError	Le champ doit être qualifié par un nom de table ou un alias de table.
49	SapDriverS-qlParsingSqlSelectStarFieldMustOnlyBeQualifiedWithTableNameError	SELECT * doit être qualifié par un nom de table ou un alias de table.
50	SapDriverSqlParsingSqlFieldMustOnlyBeQualifiedWithTableNameError	Le champ ne peut être qualifié que par un nom de table ou un alias de table.
51	SapDriverSqlParsingSqlTableMustHaveExactlyOneIdentifierError	Le nom de table ne doit pas être qualifié.
52	SapDriverSqlParsingSqlQueryeMustHaveAtLeastOneFieldError	L'instruction SELECT doit contenir au moins un champ.
53	SapDriverSqlParsingSqlQueryeMustHaveAtLeastOneTableError	L'instruction SELECT doit

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
		contenir au moins une table.
54	SapDriverSqlParsingSqlEnhancedQuerySqlTableNotMatchingAnySapTableError	La table qualifiant un champ ne correspond à aucune table reçue du système SAP.
55	SapDriverSqlParsingSqlFieldQualifierNotMatchingAnyTableError	La table qualifiant un champ ne correspond à aucune table spécifiée dans l'instruction SELECT.
56	SapDriverSqlParsingSqlSelectStarFieldQualifierNotMatchingAnyTableError	La table qualifiant un champ * ne correspond à aucune table spécifiée dans l'instruction SELECT.
57	SapDriverSqlParsingSqlFieldNotInSapTableError	Le champ spécifié dans l'instruction SELECT n'existe pas dans les données SAP.
58	SapDriverSqlParsingSqlFieldNotExportableError	Le champ spécifié dans l'instruction SELECT ne peut pas être importé du système SAP.
59	SapDriverSqlParsingSqlFieldNotFilterableError	Le champ spécifié dans la clause WHERE ne peut pas être filtré dans le système SAP.
60	SapDriverSqlParsingTopRowFilterMustHaveAbsolutValueError	L'instruction SELECT TOP doit spécifier une valeur absolue.
61	SapDriverSqlParsingTopRowFilterWithTiesNotAllowedError	L'instruction SELECT TOP doit

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
		être utilisée sans liens.
63	SapDriverSqlParsingTopRowFilterMustHaveIntegerValueError	L'instruction SELECT TOP doit spécifier une valeur entière.
64	SapDriverSqlParsingTopRowFilterIntegerValueMustBeGreaterZeroError	L'instruction SELECT TOP doit spécifier une valeur supérieure à zéro (0).
68	SapDriverS-qlParsingTopRowFilterFromClauseMustHaveInnerQuerySpecificationError	La clause FROM de l'instruction SELECT TOP doit contenir une spécification de requête.
69	SapDriverSqlParsingOringFilterValuesOnlyForSameFieldAndClauseError	Il est impossible de spécifier différents champs dans une condition OR. Le même champ doit être utilisé tout au long de la condition OU et le même opérateur de champ doit être utilisé.
70	SapDriverSqlParsingFilterExpressionNotAllowedError	L'expression spécifiée dans la clause WHERE pour filtrer le champ n'est pas autorisée.
71	SapDriverSqlParsingFilterValueLiteralNotAllowedError	La valeur littérale spécifiée dans la clause WHERE pour filtrer le champ n'est pas autorisée.
72	SapDriverSqlParsingFilterComparisonTypeNotAllowedError	L'opérateur de comparaison spécifié dans la

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
		clause WHERE pour filtrer le champ n'est pas autorisé.
73	SapDriverPackageCreationFilterTypeNotSupportedError	Le type de filtre n'est pas pris en charge.
74	SapDriverTableCreationMaximumRecordLimitReachedError	Le nombre de champs sélectionnés dépasse le maximum pris en charge par SAP RFC (SAP Remote Function Call).
75	SapDriverExecuteDownloadError	Une erreur inconnue s'est produite lors de l'importation des données de table SAP.
76	SapDriverSearchTablesDownloadError	Une erreur inconnue s'est produite lors de la recherche dans des tables SAP.
77	SapDriverSqlParsingNoFromClauseError	L'instruction SELECT doit contenir une clause FROM.
78	SapDriverSqlParsingNoTableReferenceInFromClauseError	La clause FROM de l'instruction SELECT doit spécifier une table.
79	SapDriverSqlParsingExpectedTopRowForPreviewError	L'instruction SELECT extérieure doit comporter une clause TOP.
80	SapDriverSqlParsingPreviewStatmentMustNotHaveWhereClauseError	L'instruction SELECT

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Numéro d'erreur	Code d'erreur	Description
		extérieure ne doit pas comporter de clause WHERE.
81	SapDriverS-qlParsingPreviewStatmentMustHaveUnqualifiedStarQualifierOnlyError	L'instruction SELECT extérieure ne doit comporter qu'un qualificateur *.
82	SapDriverProjectPathNotFoundError	Le répertoire de travail temporaire spécifié n'existe pas.

Se connecter à SAP Business One

SAP Business One est une solution ERP (gestion des ressources d'entreprises) pour les petites et moyennes entreprises. Vous pouvez utiliser le connecteur de données SAP Business One pour importer les données SAP Business One de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données SAP Business One est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire SAP Business One de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support SAP Business One.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion SAP Business One

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **SAP Business One.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à SAP Business One est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à SAP Business One est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à SAP Business One à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de SAP Business One, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données SAP Business One, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur

l'icône des points de suspension ··· correspondant à SAP Business One et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à SAP ByDesign

SAP Business ByDesign est un ERP Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données SAP ByDesign pour importer les données SAP ByDesign de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données SAP ByDesign est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à SAP ByDesign, munissez-vous des éléments suivants :

- l'URL d'accès au nom d'hôte de votre système
- les identifiants pour se connecter au compte SAP ByDesign

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire SAP ByDesign de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support SAP ByDesign.

Créer une connexion SAP ByDesign

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **SAP ByDesign.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à SAP ByDesign est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à SAP ByDesign est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à SAP ByDesign à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de SAP ByDesign, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données SAP ByDesign, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à SAP ByDesign et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à SAP Hybris Cloud for Customer

SAP Hybris Cloud for Customer (C4C) est un système de gestion de la relation client basé sur le cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données SAP Hybris C4C pour importer les données SAP Hybris C4C de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données SAP Hybris C4C est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à SAP Hybris C4C, munissez-vous des éléments suivants :

- les identifiants pour se connecter au compte SAP Hybris C4C
- le client avec lequel établir la connexion
- l'URL SAP Hybris C4C à laquelle se connecter

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire SAP Hybris C4C de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support SAP Hybris C4C.

Créer une connexion SAP Hybris C4C

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **SAP Hybris C4C.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à SAP Hybris C4C est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à SAP Hybris C4C est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à SAP Hybris C4C à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de SAP Hybris C4C, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données SAP Hybris C4C, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à SAP Hybris C4C et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à SAP SuccessFactors

SAP SuccessFactors est un système RH Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données SAP SuccessFactors pour importer les données SAP SuccessFactors de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données SAP SuccessFactors est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à SAP SuccessFactors, munissez-vous des éléments suivants :

- l'URL du serveur SuccessFactors
- les identifiants pour se connecter au compte SAP SuccessFactors
- l'identifiant unique de votre entreprise

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire SAP SuccessFactors de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support SAP SuccessFactors.

Créer une connexion SAP SuccessFactors

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **SAP SuccessFactors.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à SAP SuccessFactors est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à SAP SuccessFactors est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à SAP SuccessFactors à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de SAP SuccessFactors, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données SAP SuccessFactors, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ... correspondant à SAP SuccessFactors et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à ServiceNow

ServiceNow est un fournisseur Cloud de solutions de gestion IT. Utilisez le connecteur de données ServiceNow afin d'importer les données ServiceNow de votre organisation.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser ce connecteur indépendamment d'Analytics. Vous pouvez configurer un DSN pour le pilote du connecteur à l'aide de l'**Administrateur de source de données ODBC** Windows. Toutefois, vous devez tester la connexion DSN à partir de l'intérieur d'Analytics et non à partir de la boîte de dialogue de configuration DSN Windows du connecteur.

Avant de commencer

Pour vous connecter à ServiceNow, munissez-vous des éléments suivants :

- le compte utilisateur de connexion, y compris le nom de l'utilisateur et le mot de passe
- l'instance à partir de laquelle récupérer les tables
- les informations de connexion ID client et Clé secrète client OAuth attribuées lorsque vous inscrivez une application auprès du serveur d'autorisation OAuth de ServiceNow

> **Astuce**
> Pour plus d'informations sur l'inscription d'une application et sur l'obtention d'informations de connexion OAuth, recherchez "Configurer OAuth" dans la documentation ServiceNow.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire ServiceNow de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support ServiceNow.

Créer une connexion ServiceNow

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **ServiceNow.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à ServiceNow est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à ServiceNow à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de ServiceNow, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Utilisateur	Compte utilisateur servant à l'authentification auprès de ServiceNow.	admin_1
Mot de passe	Mot de passe utilisé pour authentifier l'utilisateur.	
Instance	Instance ServiceNow à partir de laquelle récupérer les tables.	staging16387
ID client OAuth	ID client affecté lorsque vous inscrivez votre application au serveur d'autorisation OAuth de ServiceNow. OAuth nécessite que vous enregistriez votre application. Dans le cadre de l'inscription, vous allez recevoir un ID client, parfois appelé une clé du client et une clé secrète client. Vous devez indiquer les deux pour pouvoir vous connecter.	356a825803610300ef0662490d237522
Clé secrète client OAuth	Clé secrète client affectée lorsque vous inscrivez votre	secretTest

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	Application au serveur d'autorisation OAuth de ServiceNow. OAuth nécessite que vous enregistriez votre application. Dans le cadre de l'inscription, vous allez recevoir un ID client et une clé secrète client, parfois appelée une clé secrète du consommateur . Vous devez indiquer les deux pour pouvoir vous connecter.	

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant Analytics. **Note** Si vous sélectionnez cette option, les filtres que vous appliquez par rapport aux champs DateHeure à l'aide de l'opérateur **ON** (=) nécessite que vous utilisiez le spécificateur de format "Z" au moment de la saisie de la valeur DateHeure pour la condition de filtre : 2017-01-01 12:38:54Z.	true
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires.	255
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_	-1

Paramètre	Description	Exemple
	LONGVARCHAR. Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	true
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf s'il s'agit d'une colonne de table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	MyTable=*
Cert de serveur SSL	Certificat à accepter du serveur lors d'une connexion avec TLS/SSL. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ la clé publique ◦ l'empreinte numérique MD5 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points)	C:\cert.cer

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	
Schéma d'authentification du proxy	Type d'authentification à utiliser pour l'authentification au proxy ProxyServer. Cette valeur spécifie le type d'authentification à utiliser pour l'authentification à un proxy HTTP spécifié par ProxyServer et par ProxyPort. **Note** Le connecteur utilisera les paramètres du proxy système par défaut, sans autre configuration nécessaire ; si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, vous devrez définir ProxyAutoDetect sur faux, en plus de ProxyServer et de ProxyPort. Pour l'authentification, définissez ProxyAuthScheme et définissez ProxyUser et ProxyPassword, si nécessaire. Le type d'authentification peut être l'un des suivants : ◦ **BASIC** -Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC ◦ **DIGEST** -Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST ◦ **NEGOTIATE** -Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole applicable pour l'authentification ◦ **PROPRIETARY** -Le pilote ne	BASIC

Paramètre	Description	Exemple
	génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. Définissez ProxyAutoDetect sur FALSE pour utiliser les paramètres de proxy personnalisés. Cela a priorité sur les autres paramètres de proxy.	true
Utilisateur proxy	Nom d'utilisateur à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Les options ProxyUser et ProxyPassword sont utilisées pour se connecter et s'authentifier par rapport au proxy HTTP spécifié dans ProxyServer. Vous pouvez sélectionner l'un des types d'authentification disponibles dans ProxyAuthScheme. Si vous utilisez une authentification HTTP, définissez-le sur le nom d'utilisateur d'un utilisateur reconnu par le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification Windows ou Kerberos, définissez cette propriété sur un nom d'utilisateur dans l'un des formats suivants : ◦ utilisateur@domaine ◦ domaine\utilisateur	john_doe@example.com
Mot de passe proxy	Mot de passe à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Cette propriété est utilisée pour l'authentification à un serveur proxy HTTP prenant en charge l'authentification NTLM (Windows), Kerberos ou HTTP. Pour spécifier le proxy HTTP, vous pouvez définir ProxyServer et ProxyPort. Pour spécifier le type d'authentification, définissez ProxyAuthScheme. Si vous utilisez l'authentification HTTP, définissez en outre ProxyUser et ProxyPassword sur le proxy HTTP.	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	Si vous utilisez une authentification NTLM, définissez ProxyUser et ProxyPassword sur votre mot de passe Windows. Vous en aurez peut-être également besoin pour effectuer une authentification Kerberos	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Le pilote peut utiliser les types d'authentification HTTP, Windows (NTLM) ou Kerberos pour s'authentifier à un proxy HTTP. Par défaut, le pilote utilise le proxy du système. Si vous devez utiliser un autre proxy, définissez ProxyAu-toDetect sur faux.	206174193115
Port proxy	Port TCP sur lequel le proxy ProxyServer s'exécute.	80
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : ◦ **AUTO** -Si l'URL est une URL HTTPS, le connecteur utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le connecteur utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS** -La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER** -La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL** -la connexion s'effectue par le biais d'un proxy de multiligne. Le serveur proxy ouvre une connexion vers l'hôte distant et le trafic est échangé par le proxy.	AUTO

Mises à jour du connecteur de données

Lorsque vous mettez à niveau Analytics ou Agent Agent Robots, vous devez tester tous vos scripts qui importent des données à l'aide de l'un des connecteurs de données Analytics (commande ACCESSDATA).

Il est possible que des modifications apportées par des sources de données tierces ou des fournisseurs de pilotes ODBC aient nécessité la mise à jour d'un ou plusieurs connecteurs de données. Les connexions de données écrites sous forme de scripts peuvent avoir besoin d'être mises à jour afin de continuer à fonctionner correctement.

- **Ré-exécuter l'importation** -La façon la plus simple de mettre à jour une connexion est d'effectuer manuellement une importation à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données de la version mise à niveau d'Analytics. Copiez la commande ACCESSDATA du journal et utilisez-la pour mettre à jour votre script.

  > **Note**
  > Avant de vous connecter à une source de données et de réexécuter l'importation, effacez le cache du connecteur pour vider le jeu existant de noms de tables.
  > Dans l'onglet **Connexions existantes** de la fenêtre Fenêtre Accès aux données, à côté du nom du connecteur, sélectionnez **> Effacer le cache**.

- **Mettre à jour les spécifications des champs** -Vous pouvez également avoir besoin de mettre à jour les spécifications des champs dans le corps du script pour les aligner avec les modifications du schéma de table dans la source de données ou le pilote ODBC. Les modifications possibles comprennent les noms des champs, les types de données des champs et les longueurs de champ et d'enregistrement.
- **Vérifier les résultats des filtrages** -Vous devez également vérifier les résultats des filtrages que vous appliquez dans le cadre de l'importation de données. Confirmez que le filtrage des importations inclut et exclut correctement les enregistrements.

Modifications apportées au connecteur de données ServiceNow

Les modifications spécifiques apportées au connecteur de données ServiceNow sont énumérées ci-dessous.

Analytics Version	Changer
14,2	Les champs date ServiceNow sont maintenant mappés à un type de données date dans le connecteur de données ServiceNow, avec un format AAAA-MM-JJ et une longueur de 10 caractères. Auparavant, les champs date ServiceNow étaient mappés à un type de données DateHeure dans le connecteur de données ServiceNow, avec un format AAAA-MM-JJ hh:mm:ss et une longueur de 19 caractères. La partie temporelle des données importées était vide et était représentée sous la forme 00:00:00.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à SFTP

SFTP est un protocole de transfert de fichiers sécurisé qui utilise le protocole SSH (Secure Shell Protocol). Vous pouvez utiliser le connecteur de données SFTP pour importer les données SFTP de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données SFTP peut être utilisé pour importer des types de fichiers avec les extensions .xlsx et csv uniquement. La prise en charge des scripts pour ce connecteur peut également être limitée.

Avant de commencer

Pour vous connecter à SFTP, munissez-vous des éléments suivants :

- les informations d'identification pour se connecter au serveur SFTP
- le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur SFTP
- le port de connexion qui convient ;
- le chemin d'accès au serveur SFTP

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire SFTP de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support SFTP.

Créer une connexion SFTP

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **SFTP.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à SFTP est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à SFTP à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l’aide sur l’importation des données à partir de SFTP, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Utilisateur	Le compte utilisateur pour s'authentifier auprès du serveur SFTP.	
Mot de passe	Le mot de passe utilisé pour authentifier l'utilisateur auprès du serveur SFTP.	
Hôte	Le nom d'hôte ou l'adresse IP de l'instance exécutant le serveur SFTP.	https://sftp.abc.com/
Port	Le port du serveur SFTP.	443
Chemin	Le répertoire de travail actuel sur le serveur SFTP. Vous pouvez modifier le répertoire de travail en lui attribuant un chemin d'accès absolu ou un chemin d'accès relatif à la place de la valeur existante pour cette propriété.	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire.	255
Mapper vers Long Varchar	Cette propriété indique si une colonne est renvoyée sous la forme SQL_LONGVARCHAR ou non.	-1
Mapper vers WVarchar	Cette propriété contrôle s'il faut que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR.	
Colonnes pseudo	Cette propriété Indique s'il faut inclure des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3".	
Certificat de serveur SSL	Le certificat qui doit être accepté du serveur lors de la connexion avec SSL. Vous pouvez fournir l'un des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ clé publique ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	

Se connecter à SharePoint

Microsoft SharePoint est une plateforme collaborative en ligne pour le partage et la gestion du contenu et des applications des organisations. Utilisez le connecteur de données SharePoint afin d'importer les données SharePoint de votre organisation.

Avant l'import

Données uniquement tabulaires

Analytics ne peut pas rechercher des données SharePoint qui ne sont pas présentées sous un format de tableau. Les éléments suivants ne peuvent pas être recherchés depuis Analytics, n'étant pas présentés sous un format de tableau.

- Pièces jointes
- FileVersions
- GetValidTerms
- Autorisations
- Vues

Authentification multifactorielle non prise en charge

Le connecteur de données SharePoint ne peut pas accéder aux données à partir d'un compte SharePoint exigeant une authentification multifacteur.

Problème connu : filtrage sur des champs DateHeure

Si vous importez vos données avec l'option **Convertir DateHeure en GMT** cochée, vous ne pouvez pas filtrer les champs Filtre. Si vous devez filtrer en fonction d'un champ DateHeure, décochez cette option avant l'importation.

Créer une connexion SharePoint

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Sharepoint.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Sharepoint est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Sharepoint à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Sharepoint, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Nom de la connexion	Le nom que vous souhaitez donner à cette connexion dans Analytics.	Sharepoint
Hôte	Le site SharePoint auquel vous vous connectez. Définissez l'URL avec une Collection de sites afin de travailler avec toutes les listes et tous les documents présents dans tous les sites sous-jacents imbriqués. Définissez l'URL avec un Site particulier afin de travailler avec les listes et les documents présents uniquement dans ce site.	https://teams.example.com/teamA
Utilisateur	Votre nom d'utilisateur SharePoint. > Note > Si votre entreprise accède à SharePoint par le biais d'outils SSO comme AD FS, OneLogin ou OKTA, vous pouvez saisir vos informations de connexion SSO pour vous connecter par le biais d'Analytics plutôt que vos données d'identification SharePoint.	jgibbons
Mot de passe	Votre mot de passe SharePoint.	MonMotdepasseRenforcéExemple

Paramètre	Description	Exemple
	Note Si votre entreprise accède à SharePoint par le biais d'outils SSO comme AD FS, OneLogin ou OKTA, vous pouvez saisir vos informations de connexion SSO pour vous connecter par le biais d'Analytics plutôt que vos données d'identification SharePoint.	
Édition SharePoint	Édition de SharePoint en cours d'utilisation. Il s'agit de SharePoint Online ou de SharePoint On-Premise.	Sharepoint Online
Utiliser SSO	Si l'option est réglée sur True, une authentification unique (SSO) sera utilisée pour l'authentification à SharePoint Online à l'aide du compte indiqué par le biais des options Utilisateur et Mot de passe. Active Directory Federation Services (AD FS), OneLogin, et OKTA SSO sont pris en charge. Un domaine SSO peut être requis si le domaine configuré sur le domaine SSO est différent du domaine Utilisateur. SSO s'utilise uniquement dans le cas de SharePoint Online. SSO n'est pas pris en charge dans le cas des versions On-Premise de SharePoint.	false
Schéma d'authentification	Avec le mot de passe et l'utilisateur, ce champ est utilisé pour l'authentification au serveur. NTLM est l'option par défaut. Utilisez les options suivantes pour sélectionner votre schéma d'authentification : ◦ **NTLM** -Permet d'utiliser vos informations d'identification Windows pour l'authentification. ◦ **NEGOTIATE** -Si l'option du schéma d'authentification (AuthScheme) est réglée sur NEGOTIATE, le pilote négocie un mécanisme d'authentification avec le serveur. Réglez AuthScheme sur NEGOTIATE pour utiliser l'authentification Kerberos. ◦ **KERBEROSDELEGATION** -Permet d'utiliser la délégation par le biais du protocole Kerberos. Définissez l'utilisateur et le mot de passe du compte dont vous souhaitez emprunter l'identité. ◦ **A** -Permet d'utiliser une authentification anonyme ; par exemple, pour accéder à un site public. ◦ **FORMS** -Permet à l'instance de SharePoint d'utiliser une méthode d'authentification par le biais d'un formulaire Web. ◦ **DIGEST** -Permet d'utiliser l'authentification HTTP Digest. ◦ **BASIC** -Permet d'utiliser l'authentification HTTP de base.	NTLM

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Domaine SSO	Cette propriété s'applique uniquement dans le cas de l'utilisation d'une authentification unique (L'option Utiliser SSO est réglée sur True) et si le domaine Utilisateur (ex. utilisateur@mondomaine.com) est différent du domaine configuré au sein du service SSO (ex. utilisateur@mondomainesso.com). Cette propriété peut être requise lors de l'utilisation d'AD FS, OneLogin ou OKTA SSO.	myssodomain.com
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant Analytics.	true
Limite de la taille de clé	Dans certains outils ODBC (Par exemple, Microsoft Access), la longueur de la colonne de la clé primaire ne peut dépasser une valeur donnée. Cette propriété force le pilote ODBC à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires. Elle est particulièrement utile lors de l'utilisation du Pilote ODBC en tant que Source de données liées Microsoft Access. Définir l'option de Limite de taille de clé (LimitKeySize) sur zéro fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine.	255
Mapper vers Long Varchar	Cette propriété contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_LONGVARCHAR. Certaines applications exigent que toutes les données de texte soient supérieures à un nombre particulier de caractères à reporter sous SQL_LONGVARCHAR. Utilisez cette propriété pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	-1
Mapper vers WVarchar	Cette propriété contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut.	true

Paramètre	Description	Exemple
	Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_ WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc l'option Mapper vers WVarchar (MapToWVarchar) est définie sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_ VARCHAR à la place.	
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf s'il s'agit d'une colonne de table. Vous pouvez utiliser un astérisque (*) pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	◦ Table1=Column1, Table2=Column3 ◦ *=*
Identificateurs en majuscules	Permet de reporter tous les identificateurs en majuscules, y compris les noms des tables et des colonnes. Il s'agit de l'option par défaut des Bases de données Oracle, qui favorise une meilleure intégration avec des outils Oracle comme par exemple la Passerelle de base de données Oracle. Vous pouvez, par exemple, utiliser cette propriété pour éviter des identificateurs de cotation.	false
Schéma d'authentification du proxy	Type d'authentification à utiliser pour l'authentification au Serveur Proxy Cette valeur spécifie le type d'authentification à utiliser pour l'authentification à un proxy HTTP spécifié par Serveur Proxy et par Port Proxy. Notez que Le pilote utilisera les paramètres proxy par défaut du système, sans autre configuration nécessaire. Si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, vous devez régler l'option de détection automatique du proxy sur faux, en plus des options Serveur Proxy et Port Proxy. Pour l'authentification, définissez le Schéma d'authentification du Proxy et, au besoin, les options Utilisateur Proxy et Mot de passe Proxy. Le type d'authentification peut être l'un des suivants : ◦ **BASIC** -Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC. ◦ **DIGEST** -Le pilote effectue une authenti-	BASIC

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	fication HTTP DIGEST ◦ **NEGOTIATE** -Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole applicable pour l'authentification. ◦ **PROPRIETARY** -Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. Réglez l'option ProxyAutoDetect sur False pour utiliser les paramètres de proxy personnalisés. Cela a priorité sur les autres paramètres de proxy. Par défaut, le pilote utilise le proxy HTTP du système. Régler sur False si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy. Pour connecter un proxy HTTP, voir le Serveur Proxy.	false
Utilisateur proxy	Nom d'utilisateur à utiliser pour l'authentification avec le Proxy Server. Les options Utilisateur Proxy et Mot de passe Proxy sont utilisées pour se connecter et s'authentifier par rapport au proxy HTTP spécifié dans l'option ProxyServer. Vous pouvez sélectionner l'un des types d'authentification disponibles dans l'option Schéma d'authentification du Proxy. Si vous utilisez une authentification HTTP, définissez-le sur le nom d'utilisateur d'un utilisateur reconnu par le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification Windows ou Kerberos, définissez cette propriété sur un nom d'utilisateur dans l'un des formats suivants : ◦ utilisateur@domaine ◦ domaine\utilisateur	jgibbons@example.com
Mot de passe proxy	Mot de passe à utiliser pour l'authentification avec le Serveur Proxy. Cette propriété est utilisée pour l'authentification à un serveur proxy HTTP prenant en charge l'authentification NTLM (Windows), Kerberos ou HTTP. Pour spécifier le proxy HTTP, vous pouvez définir les options Serveur Proxy et Port Proxy. Pour spécifier le type d'authentification, définissez l'option Schéma d'authentification du Proxy.	MonMotdepasseRenforcéExemple

Paramètre	Description	Exemple
	Si vous utilisez l'authentification HTTP, définissez en plus les options Utilisateur Proxy et Mot de passe Proxy sur le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification NTLM, définissez les options Utilisateur Proxy et Mot de passe Proxy sur votre mot de passe Windows. Vous en aurez peut-être également besoin pour effectuer une authentification Kerberos. Par défaut, le pilote utilise le proxy du système. Si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, réglez l'option Détection automatique du Proxy sur False.	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Le pilote peut utiliser les types d'authentification HTTP, Windows (NTLM) ou Kerberos pour s'authentifier à un proxy HTTP. Par défaut, le pilote utilise le proxy du système. Si vous devez utiliser un autre proxy, réglez l'option Détection automatique du Proxy sur False.	127.168.192.10
Port proxy	Le port du proxy HTTP fonctionne là où vous souhaitez rediriger le trafic HTTP. Indiquez le proxy HTTP dans le Serveur Proxy.	80
Type de proxy SSL	Cette propriété détermine quand utiliser SSL pour la connexion à un proxy HTTP indiqué dans le Serveur Proxy. Cette valeur peut être AUTO, ALWAYS, NEVER, ou TUNNEL. **Auto** -Paramètre par défaut. Si l'URL est une URL HTTPS, le pilote utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le composant utilisera l'option NEVER (par défaut). **Toujours** -La connexion est toujours SSL activée. **Jamais** -La connexion n'est pas SSL activée. **Tunnel** -La connexion s'effectue par le biais d'un proxy de multiligne. Le serveur proxy ouvre une connexion vers l'hôte distant et le trafic est échangé par le proxy.	Auto
Exception du proxy	Une liste avec séparateur-point-virgule d'hôtes ou d'IPs qui n'auront pas à se connecter par le biais du Serveur Proxy.	127.168.189.10; 127.168.188.11

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	Le Serveur Proxy sera utilisé dans toutes les adresses, à l'exception des adresses définies dans cette propriété.	

Connexion à ShipStation

ShipStation est une solution d'expédition de commerce électronique. Vous pouvez utiliser le connecteur de données ShipStation pour importer les données ShipStation de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données ShipStation est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire ShipStation de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support ShipStation.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion ShipStation

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **ShipStation.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à ShipStation est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à ShipStation est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à ShipStation à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de ShipStation, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données ShipStation, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à ShipStation et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Slack

Slack est une application de messagerie pour les équipes et les lieux de travail qui peut être utilisée sur plusieurs appareils et plateformes. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Slack pour importer les données Slack de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Slack est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Slack, munissez-vous des informations d'identification pour vous connecter au serveur Slack.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Slack de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Slack.

Créer une connexion Slack

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Slack.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La Boîte de dialogue DSN Configuration (Configuration DSN) s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), cliquez sur **Test Connection** (Tester la connexion).

   La page de connexion à Slack apparaît.
4. Pour se connecter :
   - Si vous avez les informations d'identification du compte Slack, fournissez les informations d'identification.

- Si votre organisation utilise SSO, cliquez sur le bouton pour vous connecter via SSO.

5. Cliquez sur **Continuer**.

   Si vous utilisez SSO, fournissez les informations d'identification et connectez-vous.

6. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue indiquant la réussite de connexion qui s'affiche.

   La connexion à Slack est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), cliquez sur **OK**.

La connexion correspondant à Slack est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le nom **Slack**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Slack à l'aide de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l’aide sur l’importation des données à partir de Slack, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Slack, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l’onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Slack et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Snowflake

Snowflake est une plateforme d'entreposage de données Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Snowflake pour importer les données Snowflake de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Snowflake est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Snowflake, munissez-vous des éléments suivants :

- les informations d'identification pour se connecter à la base de données Snowflake
- nom de l'entrepôt de données Snowflake
- l'URL de la base de données Snowflake

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Snowflake de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Snowflake.

Créer une connexion Snowflake

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Snowflake.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Snowflake est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Snowflake est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Snowflake à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Snowflake, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Snowflake, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Snowflake et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Spark SQL (v.2)

Spark SQL est un moteur d'analyses destiné au traitement des données à grande échelle. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Spark SQL pour importer les données Spark de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Spark SQL est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Spark SQL de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Spark SQL.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Spark SQL

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Spark SQL.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Spark SQL est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Spark SQL est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Spark SQL à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Spark SQL, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Spark SQL, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Spark SQL et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Splunk

Splunk est une solution SIEM (Security Information and Event Management). Vous pouvez utiliser le connecteur de données Splunk pour importer les données Splunk de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Splunk est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Splunk, munissez-vous des éléments suivants :

- les identifiants pour se connecter au compte Splunk
- URL d'accès au compte Splunk

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Splunk de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Splunk.

Créer une connexion Splunk

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Splunk.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Splunk est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Splunk est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Splunk à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Splunk, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Splunk, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Splunk et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à SQL Server (v.2)

SQL Server est un système de gestion de base de données relationnelles très utilisé. Vous pouvez utiliser le connecteur de données SQL Server afin d'importer les données SQL Server de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données SQL Server est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire SQL Server de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support SQL Server.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer une connexion SQL Server

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **SQL Server.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à SQL Server est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à SQL Server est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à SQL Server à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de SQL Server, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données SQL Server, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à SQL Server et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Square

Square est un agrégateur de services financiers et marchands. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Square pour importer les données Square de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Square est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Square, munissez-vous des informations d'identification pour vous connecter au serveur Square.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Square de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Square.

Créer une connexion Square

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Square.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Square est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Square est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Square à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Square, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Square, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Square et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Stripe

Stripe fournit des services d'infrastructure de paiement en ligne pour les sites Web d'e-commerce et les applications mobiles. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Stripe pour importer les données Stripe de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Stripe est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Stripe, munissez-vous des informations d'identification pour vous connecter au serveur Stripe.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Stripe de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Stripe.

Créer une connexion Stripe

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Stripe.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Stripe est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Stripe est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Stripe à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Stripe, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Stripe, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Stripe et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à SugarCRM

SugarCRM est un logiciel CRM open source. Vous pouvez utiliser le connecteur de données SugarCRM pour importer les données SugarCRM de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données SugarCRM est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à SugarCRM, munissez-vous des éléments suivants :

- version API de SugarCRM installée
- URL du compte SugarCRM
- les identifiants pour se connecter au compte SugarCRM

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire SugarCRM de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support SugarCRM.

Créer une connexion SugarCRM

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **SugarCRM.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à SugarCRM est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à SugarCRM est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à SugarCRM à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de SugarCRM, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données SugarCRM, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à SugarCRM et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexion à SuiteCRM

SuiteCRM est une solution open source de gestion de la relation client (CRM). Vous pouvez utiliser le connecteur de données SuiteCRM pour importer les données SuiteCRM de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données SuiteCRM est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire SuiteCRM de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support SuiteCRM.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion SuiteCRM

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **SuiteCRM.**

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à SuiteCRM est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à SuiteCRM est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à SuiteCRM à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de SuiteCRM, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données SuiteCRM, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à SuiteCRM et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à SurveyMonkey

SurveyMonkey est un outil de sondage en ligne basé sur le Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données SurveyMonkey pour importer les données SurveyMonkey de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données SurveyMonkey est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à SurveyMonkey, munissez-vous des informations d'identification pour vous connecter au compte SurveyMonkey.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire SurveyMonkey de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support SurveyMonkey.

Créer une connexion SurveyMonkey

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **SurveyMonkey.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à SurveyMonkey est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à SurveyMonkey est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à SurveyMonkey à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de SurveyMonkey, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données SurveyMonkey, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à SurveyMonkey et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Sybase

Sybase est un logiciel de système de gestion de base de données. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Sybase pour importer les données Sybase de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Sybase est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Sybase, munissez-vous des éléments suivants :

- les informations d'identification pour se connecter à la base de données Sybase
- port de la base de données Sybase
- le nom du serveur hébergeant la base de données Sybase
- nom de la base de données Sybase

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Sybase de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Sybase.

Créer une connexion Sybase

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Sybase.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Sybase est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Sybase est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Sybase à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Sybase, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Sybase, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension  correspondant à Sybase et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Sybase IQ

Sybase IQ est un serveur de bases de données relationnelles conçu pour l'entreposage des données et la gestion Big Data. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Sybase IQ pour importer les données Sybase IQ de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Sybase IQ est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Sybase IQ, munissez-vous des éléments suivants :

- les identifiants pour se connecter au compte Sybase IQ
- port de la base de données Sybase IQ
- nom du serveur hébergeant la base de données Sybase IQ ou SAP SQL Anywhere
- nom de la base de données Sybase IQ ou SAP SQL Anywhere

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Sybase IQ de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Sybase IQ.

Créer une connexion Sybase IQ

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Sybase IQ.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Sybase IQ est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Sybase IQ est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Sybase IQ à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Sybase IQ, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Sybase IQ, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Sybase IQ et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Tenable.sc

Tenable.sc est une solution de gestion de la sécurité et des vulnérabilités pour l'infrastructure réseau et IT. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Tenable.sc pour importer les données Tenable.sc de votre organisation.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Tenable.sc, munissez-vous des éléments suivants :

- le nom d'hôte de l'instance Tenable.sc
- le port de connexion correct pour l'instance Tenable.sc
- la méthode d'authentification correcte pour se connecter à l'instance
- les identifiants de l'utilisateur pour se connecter à l'instance

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Tenable.sc de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Tenable.sc.

Créer une connexion Tenable.sc

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Tenable.sc.**

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

La connexion correspondant à Tenable.sc est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Tenable.sc à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Tenable.sc, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
Hôte	Le nom d'hôte ou l'adresse IP de l'instance qui exécute Tenable.sc.	https://sc.tenable.online/
Port	Le port de l'instance Tenable.sc.	443
Méthode d'authentification	La méthode d'authentification pour se connecter à l'instance Tenable.sc. Les options disponibles sont : ◦ **Clés d'API :** utilisez la clé d'accès et la clé secrète pour l'authentification. ◦ **Nom d'utilisateur/Mot de passe :** fournissez un nom d'utilisateur et un mot de passe pour l'authentification. **Note** Pour utiliser l'autorisation de la clé d'API, votre organisation doit avoir Tenable.sc 5.13.x ou une version ultérieure.	Clés d'API
Utilisateur	Le compte utilisateur Tenable.sc pour s'authentifier auprès de l'instance Tenable.sc.	

Paramètre	Description	Exemple
Mot de passe	Le mot de passe utilisé pour authentifier l'utilisateur auprès de l'instance Tenable.sc.	
Clé d'accès	La clé d'accès de l'API pour s'authentifier sur l'instance Tenable.sc.	
Clé secrète	La clé secrète de l'API pour s'authentifier sur l'instance Tenable.sc.	

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire.	255
Mapper vers Long Varchar	Cette propriété indique si une colonne est renvoyée sous la forme SQL_LONGVARCHAR ou non.	-1
Mapper vers WVarchar	Cette propriété contrôle s'il faut que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR.	
Colonnes pseudo	Cette propriété Indique s'il faut inclure des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3".	
Certificat de serveur SSL	Le certificat qui doit être accepté du serveur lors de la connexion avec SSL. Vous pouvez fournir l'un des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ clé publique ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si cette option est désactivée, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du système exécutant Analytics.	
Schéma d'authentification du proxy	Indique le schéma d'authentification pour l'authentification au serveur proxy. Les options disponibles sont les suivantes : ◦ **BASIC -** Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC. ◦ **DIGEST -** Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST. ◦ **NEGOTIATE** Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole défini pour l'authentification. ◦ **PROPRIETARY -** Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	BASIC
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. La valeur définie pour cette option a la priorité sur les autres paramètres de proxy. Par conséquent, si vous souhaitez utiliser des paramètres de proxy personnalisés, désactivez cette option.	
Utilisateur proxy	Le nom d'utilisateur pour l'authentification avec le serveur proxy.	
Mot de passe proxy	Le mot de passe à utiliser avec l'utilisateur du proxy pour s'authentifier auprès du serveur proxy.	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy	

Paramètre	Description	Exemple
	via lequel acheminer le trafic HTTP.	
Port proxy	Port TCP sur lequel le serveur proxy fonctionne.	
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : Les options disponibles sont les suivantes : ◦ **AUTO -** Si l'URL est une URL HTTPS, le pilote utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le composant utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS -** La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER -** La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL -** La connexion s'effectue par le biais d'un proxy de tunneling. Cette option n'est activée que lorsque vous fournissez la valeur du **Serveur proxy**.	AUTO

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Teradata (v.2)

Teradata est un service de données Cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Teradata afin d'importer les données Teradata de votre organisation.

> **Note**
>
> Le connecteur de données Teradata est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.
>
> Une version précédente de ce connecteur de données a été retirée à partir de Analytics 18. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version antérieure de Analytics et que l'un de vos scripts utilise la version précédente du connecteur, vous devez mettre à jour les scripts pour utiliser la version actuelle. Pour de plus amples informations, consultez la section "Passer à une nouvelle version des connecteurs ACL" Page 446.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Teradata de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Teradata.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Teradata

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Teradata.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

   > **Note**
   > Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Teradata est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Teradata est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Teradata à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Teradata, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Teradata, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Teradata et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à Twitter

Connectez-vous à des données actives dans Twitter et accédez aux Tweets, aux Abonnés, aux Messages, aux Recherches et bien plus encore. Le connecteur utilise l'**authentification pour application uniquement** ; vous devez donc inscrire une application à Twitter et obtenir les informations d'identification nécessaires.

> **Note**
>
> Vous ne pouvez pas utiliser ce connecteur indépendamment d'Analytics. Vous pouvez configurer un DSN pour le pilote du connecteur à l'aide de l'**Administrateur de source de données ODBC** Windows. Toutefois, vous devez tester la connexion DSN à partir de l'intérieur d'Analytics et non à partir de la boîte de dialogue de configuration DSN Windows du connecteur.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Twitter, vous devez inscrire une application et obtenir des informations d'identification Oauth de la part de Twitter à l'aide du portail Twitter Application Management (Gestion des applications Twitter).

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Twitter de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Twitter.

Créer une connexion Twitter

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs ACL**, sélectionnez **Twitter.**

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

3. Dans le panneau **Paramètres de connexion aux données** entrez les paramètres de connexion, et en bas du panneau, cliquez sur **Enregistrer et connecter**.

   Vous pouvez accepter le **nom de connexion**, proposé par défaut ou en saisir un nouveau.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

La connexion correspondant à Twitter est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Twitter à partir de la connexion enregistrée.

Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Twitter, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Paramètres de connexion

Paramètres de base

Paramètre	Description	Exemple
ID client OAuth	ID client affecté lorsque vous inscrivez votre application au serveur d'autorisation OAuth de Twitter. OAuth nécessite que vous enregistriez votre application. Dans le cadre de l'inscription, vous allez recevoir un ID client, parfois appelé une *clé du client* et une clé secrète client. Vous devez spécifier OAuthClientId et OAuthClientSecret pour vous connecter à un serveur OAuth.	xvz1evFS4wEEPTGEFPHBog
Clé secrète client OAuth	Clé secrète client affectée lorsque vous inscrivez votre application au serveur d'autorisation OAuth de Twitter. OAuth nécessite que vous enregistriez votre application. Dans le cadre de l'inscription, vous allez recevoir un ID client et une clé secrète client, parfois appelée une *clé secrète du consommateur* . Vous devez spécifier OAuthClientId et	L8qq9PZyRg6ieKGEKhZolGC0vJWLw8iEJ88DRdyOg

Paramètre	Description	Exemple
	OAuthClientSecret pour vous connecter à un serveur OAuth.	
Jeton d'accès OAuth	Jeton d'accès pour se connecter à l'aide d'OAuth. La propriété OAuthAccessToken est utilisée pour se connecter avec OAuth. OAuthAccessToken est récupéré du serveur OAuth dans le cadre du processus d'authentification. Elle présente un minuteur dépendant du serveur et peut être réutilisée entre les requêtes. Le jeton d'accès est utilisé à la place de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe. Le jeton d'accès protège vos informations d'identification en les conservant sur le serveur.	xvz1evFS4wEEPTGEFPHBog:L8qq9PZyRg6ieKGEKhZolGC0vJWLw8iEJ-88DRdyOg
Clé secrète du jeton d'accès OAuth	Clé secrète du jeton d'accès pour se connecter à l'aide d'OAuth. La propriété OAuthAccessTokenSecret est utilisée pour se connecter et s'authentifier avec OAuth. OAuthAccessTokenSecret est récupéré du serveur OAuth dans le cadre du processus d'authentification. Elle est utilisée avec la propriété OAuthAccessToken et peut être utilisée pour plusieurs requêtes jusqu'à son expiration.	Ewy4p5VygSPOUI1rhbClVZcLnu05Y23Md22F0AKQYh1Hg

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètres avancés

Paramètre	Description	Exemple
Convertir DateHeure en GMT	Convertit les champs DateHeure au fuseau horaire GMT pendant l'importation. Si la valeur est fausse, la valeur DateHeure est convertie dans le fuseau horaire du système d'exploitation du poste exécutant Analytics.	true
Limite de la taille de clé	Longueur maximale d'une colonne de clé primaire. Définir la taille sur 0 fera revenir la longueur de clé à sa longueur d'origine. Cette propriété force le connecteur à écraser la longueur signalée de toutes les colonnes de clés primaires.	255
Mapper vers Long Varchar	Contrôle si oui ou non une colonne est renvoyée sous SQL_LONGVARCHAR. Utilisez ce paramètre pour mapper une ou plusieurs colonnes plus grandes que la taille spécifiée pour qu'elles soient signalées sous SQL_LONGVARCHAR plutôt que sous SQL_VARCHAR.	-1
Mapper vers WVarchar	Contrôle s'il faut ou non que les types de chaînes mappent vers SQL_WVARCHAR plutôt que SQL_VARCHAR. Cela est défini par défaut. Les colonnes des chaînes de caractères doivent être mappées vers SQL_WVARCHAR pour s'adapter à différents jeux de caractères internationaux, donc MapToWVarchar est défini sur vrai par défaut. Vous pouvez aussi le définir sur faux pour utiliser SQL_VARCHAR à la place.	true
Colonnes pseudo	Indique s'il faut inclure ou pas des pseudocolonnes comme colonnes dans la table. Ce paramètre s'avère particulièrement utile dans un cadre d'entité, qui ne vous permet pas de définir une valeur pour une pseudocolonne sauf	MyTable=*

Paramètre	Description	Exemple
	s'il s'agit d'une colonne de table. La valeur de ce paramètre de connexion est au format "Table1=C-Column1, Table1=Column2, Table2=Column3". Vous pouvez utiliser le caractère « * » pour inclure toutes les tables et toutes les colonnes.	
Identificateurs en majuscules	Signalez tous les identificateurs en majuscules, y compris les noms des tables et des colonnes.	false
Cert de serveur SSL	Certificat à accepter du serveur lors d'une connexion avec TLS/SSL. Vous pouvez spécifier un ou plusieurs des éléments suivants : ◦ certificat PEM complet ◦ chemin d'accès au fichier local contenant le certificat ◦ la clé publique ◦ l'empreinte numérique MD5 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) ◦ l'empreinte numérique SHA1 (les valeurs Hex peuvent aussi être séparées d'un espace ou de deux-points) Si vous utilisez une connexion TLS/SSL, cette propriété peut être utilisée pour spécifier le certificat TLS/SSL à accepter par le serveur. Tous les autres certificats qui ne sont pas considérés comme fiables par la machine seront rejetés.	C:\cert.cer
Prise en charge SQL amélioré	Améliore la fonctionnalité SQL au-delà de ce qui peut être pris en charge via l'API directement, en activant le traitement côté client en mémoire : ◦ **true** -Le connecteur décharge la plus grande partie possible du traitement de l'instruction SELECT vers IMAP, puis traite le reste de la requête en mémoire. Ainsi, le pilote peut exécuter des prédicats, des jointures et une agrégation non prise en charge ◦ **false** -Le connecteur limite	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	l'exécution SQL à ce qui est pris en charge par l'API IMAP **Exécution des prédicats** Le connecteur détermine la ou lesquelles des instructions sont prises en charge par la source de données, puis les pousse vers la source pour obtenir le plus petit surensemble de lignes qui répondraient à la requête. Il filtre ensuite le reste des lignes localement. Le fonctionnement du filtre est continu, ce qui permet au pilote de filtrer efficacement même les très grands jeux de données. **Exécution de jointures** Le connecteur utilise plusieurs techniques pour joindre en mémoire. Le pilote accepte que de la mémoire soit utilisée en contrepartie de la condition requise de lecture de la même table plusieurs fois. **Exécution des agrégats** Le connecteur récupère toutes les lignes nécessaires pour traiter l'agrégation en mémoire.	
Schéma d'authentification du proxy	Type d'authentification à utiliser pour l'authentification au proxy ProxyServer. Cette valeur spécifie le type d'authentification à utiliser pour l'authentification à un proxy HTTP spécifié par ProxyServer et par ProxyPort.	BASIC

Paramètre	Description	Exemple
	Note Le connecteur utilisera les paramètres du proxy système par défaut, sans autre configuration nécessaire ; si vous souhaitez vous connecter à un autre proxy, vous devrez définir ProxyAutoDetect sur faux, en plus de ProxyServer et de ProxyPort. Pour l'authentification, définissez ProxyAuthScheme et définissez ProxyUser et ProxyPassword, si nécessaire. Le type d'authentification peut être l'un des suivants : ◦ **BASIC** -Le pilote effectue une authentification HTTP BASIC ◦ **DIGEST** -Le pilote effectue une authentification HTTP DIGEST ◦ **NEGOTIATE** -Le pilote récupère un jeton NTLM ou Kerberos basé sur le protocole applicable pour l'authentification ◦ **PROPRIETARY** -Le pilote ne génère pas un jeton NTLM ou Kerberos. Vous devez fournir ce jeton dans l'en-tête d'autorisation de la requête HTTP	
Détection automatique du proxy	Indique si oui ou non il faut utiliser les paramètres proxy du système. Définissez ProxyAutoDetect sur FALSE pour utiliser les paramètres de proxy personnalisés. Cela a priorité sur les autres paramètres de proxy.	true
Utilisateur proxy	Nom d'utilisateur à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Les options ProxyUser et ProxyPassword sont utilisées pour se connecter et s'authentifier par rapport au proxy HTTP spécifié dans ProxyServer.	john_doe@example.com

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description	Exemple
	Vous pouvez sélectionner l'un des types d'authentification disponibles dans ProxyAuthScheme. Si vous utilisez une authentification HTTP, définissez-le sur le nom d'utilisateur d'un utilisateur reconnu par le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification Windows ou Kerberos, définissez cette propriété sur un nom d'utilisateur dans l'un des formats suivants : ◦ utilisateur@domaine ◦ domaine\utilisateur	
Mot de passe proxy	Mot de passe à utiliser pour l'authentification avec le proxy ProxyServer. Cette propriété est utilisée pour l'authentification à un serveur proxy HTTP prenant en charge l'authentification NTLM (Windows), Kerberos ou HTTP. Pour spécifier le proxy HTTP, vous pouvez définir ProxyServer et ProxyPort. Pour spécifier le type d'authentification, définissez ProxyAuthScheme. Si vous utilisez l'authentification HTTP, définissez en outre ProxyUser et ProxyPassword sur le proxy HTTP. Si vous utilisez une authentification NTLM, définissez ProxyUser et ProxyPassword sur votre mot de passe Windows. Vous en aurez peut-être également besoin pour effectuer une authentification Kerberos	
Serveur proxy	Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Nom d'hôte ou adresse IP d'un proxy via lequel acheminer le trafic HTTP. Le pilote peut utiliser les types d'authentification HTTP, Windows (NTLM) ou Kerberos pour s'authentifier à un proxy HTTP. Par défaut, le pilote utilise le proxy du système. Si vous devez utiliser un autre proxy, définissez ProxyAutoDetect sur faux.	206174193115
Port proxy	Port TCP sur lequel le proxy	80

Paramètre	Description	Exemple
	ProxyServer s'exécute.	
Type de proxy SSL	Type SSL à utiliser pour la connexion au proxy ProxyServer : ◦ **AUTO** -Si l'URL est une URL HTTPS, le connecteur utilisera l'option TUNNEL. Si l'URL est une URL HTTP, le connecteur utilisera l'option NEVER (par défaut). ◦ **ALWAYS** -La connexion est toujours SSL activée. ◦ **NEVER** -La connexion n'est pas SSL activée. ◦ **TUNNEL** -la connexion s'effectue par le biais d'un proxy de multiligne. Le serveur proxy ouvre une connexion vers l'hôte distant et le trafic est échangé par le proxy.	AUTO

Tables en continu

Évitez d'envoyer des requêtes sur des tables qui capturent des données mises à jour en continu, comme la table **TweetStream**. Les tables en continu ne sont pas des archives de données historiques et renvoient uniquement l'activité dynamique. Ces tables créent une connexion qui reste ouverte et qui peut entraîner le dépassement du débit maximal de l'API de votre compte.

Mises à jour du connecteur de données

Lorsque vous mettez à niveau Analytics ou Agent Agent Robots, vous devez tester tous vos scripts qui importent des données à l'aide de l'un des connecteurs de données Analytics (commande ACCESSDATA).

Il est possible que des modifications apportées par des sources de données tierces ou des fournisseurs de pilotes ODBC aient nécessité la mise à jour d'un ou plusieurs connecteurs de données. Les connexions de données écrites sous forme de scripts peuvent avoir besoin d'être mises à jour afin de continuer à fonctionner correctement.

- **Ré-exécuter l'importation** -La façon la plus simple de mettre à jour une connexion est d'effectuer manuellement une importation à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données de la version mise à niveau d'Analytics. Copiez la commande ACCESSDATA du journal et utilisez-la pour mettre à jour votre script.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Avant de vous connecter à une source de données et de réexécuter l'importation, effacez le cache du connecteur pour vider le jeu existant de noms de tables.
> Dans l'onglet **Connexions existantes** de la fenêtre Fenêtre Accès aux données, à côté du nom du connecteur, sélectionnez ··· **> Effacer le cache**.

- **Mettre à jour les spécifications des champs** –Vous pouvez également avoir besoin de mettre à jour les spécifications des champs dans le corps du script pour les aligner avec les modifications du schéma de table dans la source de données ou le pilote ODBC. Les modifications possibles comprennent les noms des champs, les types de données des champs et les longueurs de champ et d'enregistrement.
- **Vérifier les résultats des filtrages** –Vous devez également vérifier les résultats des filtrages que vous appliquez dans le cadre de l'importation de données. Confirmez que le filtrage des importations inclut et exclut correctement les enregistrements.

Modifications apportées au connecteur de données Twitter

Les modifications spécifiques apportées au connecteur de données Twitter sont énumérées ci-dessous.

Analytics Version	Changer
14,2	Les tables DirectMessagesSent et DirectMessagesReceived ont été supprimées et remplacées par la nouvelle table DirectMessages.
	Le type de données du champ IdLong dans la table Tweets a été changé de long en chaîne de caractères.

Se connecter à UPS

UPS est une entreprise mondiale de livraison et de logistique qui fournit des données de suivi en direct à partir d'outils de reporting, de bases de données et d'applications personnalisées. Vous pouvez utiliser le connecteur de données UPS pour importer les données UPS de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données UPS est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à UPS, munissez-vous des éléments suivants :

- le serveur pour traiter les requêtes vers UPS
- la clé d'accès pour se connecter au serveur UPS
- les informations d'identification pour se connecter au serveur UPS
- votre numéro de compte UPS

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire UPS de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support UPS.

Créer une connexion UPS

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **UPS.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à UPS est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à UPS est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à UPS à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de UPS, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données UPS, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension  correspondant à UPS et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Se connecter à USPS

United States Postal Service (USPS) est un service d'expédition et de courrier qui fournit des données de suivi en direct à partir d'outils de reporting, de bases de données et d'applications personnalisées. Vous pouvez utiliser le connecteur de données USPS pour importer les données USPS de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données USPS est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à USPS, munissez-vous des éléments suivants :

- le fournisseur postal
- si les requêtes sont envoyées par sandbox ou par des serveurs de production
- le numéro de compte de l'expéditeur
- l'ID utilisateur Stamps pour s'authentifier auprès du serveur Stamps
- le mot de passe pour s'authentifier auprès du serveur

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire USPS de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support USPS.

Créer une connexion USPS

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **USPS.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à USPS est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à USPS est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à USPS à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de USPS, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données USPS, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension  correspondant à USPS et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Connexion à Workday

Workday est un système de gestion d'entreprise dans le cloud. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Workday pour importer les données Workday de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Workday est fourni par notre partenaire de connectivité et d'accès aux données, CData. Vous trouverez des informations détaillées sur les champs de connexion individuels dans la documentation CData, dont le lien figure ci-dessous.

Avant de commencer

Avant d'entamer le processus de connexion, examinez la section Configuration DSN Windows dans la documentation CData, puis collectez les conditions préalables requises pour la connexion comme le nom d'utilisateur, le mot de passe, le jeton ou les valeurs de clés.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Workday de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Workday.

Propriétés de connexion

Au-delà de la connectivité et de l'authentification de base, vous pouvez configurer des propriétés supplémentaires de la connexion à la source de données. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Propriétés de connexion dans la documentation CData.

Créer une connexion Workday

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Workday.**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.

3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
   - Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.
4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.
6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Workday est établie correctement.
7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Workday est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Workday à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Workday, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Workday, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet

Connexions existantes, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension ··· correspondant à Workday et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à xBase

xBase est un ensemble de fichiers de données et de notes permettant de stocker de grandes quantités de données formatées sous une forme structurée. Vous pouvez utiliser le connecteur de données xBase pour importer les données xBase de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données xBase est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à xBase, vous devez vous munir du chemin de la source de données vers le compte xBase.

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire xBase de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support xBase.

Créer une connexion xBase

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **xBase.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :
   - Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.

- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
>
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à xBase est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à xBase est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à xBase à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de xBase, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données xBase, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à xBase et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se connecter à Zendesk

Zendesk est une plateforme d'assistance client multicanal. Vous pouvez utiliser le connecteur de données Zendesk pour importer les données Zendesk de votre organisation.

> **Note**
> Le connecteur de données Zendesk est fourni par notre partenaire de données, CData. Pour plus d'informations sur les champs de connexion, consultez la documentation disponible sur le site Web de CData.

Avant de commencer

Pour vous connecter à Zendesk, munissez-vous des éléments suivants :

- l'URL de l'assistance Zendesk
- les informations d'identification pour vous authentifier sur votre compte Zendesk
- le fait d'utiliser ou non l'API incrémentielle Zendesk
- le jeton d'API de l'utilisateur s'authentifiant à Zendesk

Pour obtenir de l'aide concernant la réunion des conditions préalables à la connexion, contactez le gestionnaire Zendesk de votre organisation. Si votre gestionnaire ne peut pas vous aider, vous ou votre gestionnaire devez contacter le support Zendesk.

Créer une connexion Zendesk

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Importer > Base de données et application**.
2. Depuis l'onglet **Nouvelles connexions**, sous la section **Connecteurs DSN ACL (groupés)**, sélectionnez **Zendesk.**

   > **Astuce**
   > Vous pouvez filtrer la liste des connecteurs disponibles en indiquant une chaîne de recherche dans la zone **Filtrer les connexions**. Les connecteurs sont indiqués par ordre alphabétique.

   La boîte de dialogue **Configuration DSN** s'affiche.
3. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN** :

- Dans l'onglet **Show Required** (Afficher les champs requis) ou **Basic** (De base), indiquez les valeurs des champs requis ou de base.
- Dans l'onglet **Show All** (Afficher tout) ou **Advanced** (Avancé), indiquez les valeurs des champs avancés, si nécessaire.

4. Sélectionnez **Test Connection (Tester la connexion)**.

> **Note**
> Lorsque vous sélectionnez le bouton **Test Connection** (Tester la connexion), ce dernier valide si les informations de connexion et d'authentification fournies sont correctes. Si vous sélectionnez **OK** sans sélectionner sur **Test Connection** (Tester la connexion), les informations de connexion sont enregistrées sans validation et peuvent ne plus fonctionner ultérieurement si les valeurs indiquées sont incorrectes.

5. Si une page de connexion s'affiche, indiquez les détails de connexion ou d'authentification requis.

   Lorsque la connexion aboutit, une boîte de dialogue affichant le message de réussite s'ouvre.

6. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

   La connexion à Zendesk est établie correctement.

7. Dans la boîte de dialogue **DSN Configuration** (Configuration DSN), sélectionnez **OK**.

   La connexion correspondant à Zendesk est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes**. À l'avenir, vous pourrez vous reconnecter à Zendesk à partir de la connexion enregistrée.

   Une fois la connexion établie, la fenêtre Accès aux données s'ouvre sur la **Zone de transit** et vous pouvez commencer l'importation des données. Pour obtenir de l'aide sur l'importation des données à partir de Zendesk, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Renommer la connexion

Lorsque vous créez la connexion de données Zendesk, vous ne pouvez pas fournir un nom de connexion de votre choix et la connexion est enregistrée dans l'onglet **Connexions existantes** avec le même nom que votre source de données. Si vous voulez le renommer, accédez à l'onglet **Connexions existantes**, développez la section **Connecteurs ACL (DSN)**, cliquez sur l'icône des points de suspension correspondant à Zendesk et sélectionnez **Renommer la connexion**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Importer les données Diligent One Projets

Vous pouvez créer une table Analytics en important les données des projets avec lesquelles vous êtes autorisé à travailler dans Diligent One One Projets.

Il est possible d'importer divers types de tables de Projets comprenant collectivement toutes les informations texte contenues dans tous les projets actifs relatifs à une instance Projets.

Comment exploiter les informations

Vous pouvez utiliser des informations provenant de Projets pour réaliser différents types d'analyse. Par exemple :

- joindre des tables sur des champs clés, ce qui peut servir de méthode pour rechercher des informations incomplètes dans un projet

  Pour de plus amples informations, consultez la section "Jonction de tables importées de Projets" Page suivante.

- exporter les informations d'Analytics pour les utiliser dans divers outils de création de rapports, comme Tableau ou Microsoft Power BI

  Pour de plus amples informations, consultez la section "Connexion à Analytics depuis une application de reporting tierce" Page 1612.

Restriction de longueur d'enregistrement

La longueur d'enregistrement maximale que vous pouvez importer dans Analytics est égale à 32 767 caractères ou 16 383 caractères Unicode.

Si vous essayez d'importer des données de Projets dont la longueur dépasse le nombre maximum, un message d'erreur s'affiche et l'importation échoue. Essayez de retirer les champs descriptifs volumineux de l'importation afin de réduire la longueur de l'enregistrement.

Une autre approche consiste à réaliser l'importation à l'aide de la commande `IMPORT GRCPROJECT` dans la ligne de commande Analytics. Lorsque vous utilisez la commande, vous pouvez inclure le paramètre `CHARMAX`, qui permet d'indiquer un nombre maximal de caractères dans chaque fichier importé. Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande IMPORT GRCPROJECT" Page 2169.

Étapes

> **Note**
>
> Il est possible que vous soyez invité à indiquer un mot de passe lorsque vous vous connectez à Diligent One. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Exigence de mot de passe" Page opposée.

1. Sélectionnez **Importer > Diligent One > Projets**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner les données à importer**, double-cliquez sur le dossier de l'organisation.
3. Double-cliquez sur le dossier de la table à importer.

   > **Note**
   >
   > Vous ne pouvez importer qu'une table à la fois vers Analytics. Vous pouvez ultérieurement joindre les tables importées de Projets si elles ont un champ clé identique.

4. Sélectionnez les champs à importer ou sélectionnez **Sélectionner Tout** afin d'importer toute la table et cliquez sur **OK**.

   Les données sont importées depuis Projets. Pour améliorer l'utilisation de la table importée, tout champ RTF avec une balise HTML est positionné en dernier.
5. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier de données sous**, saisissez un nom pour le fichier de données Analytics, et, si nécessaire, modifiez l'emplacement d'enregistrement du fichier, puis cliquez sur **Enregistrer**.
6. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter au projet Analytics, ou conservez le nom par défaut, et cliquez sur **OK**.

   > **Note**
   >
   > La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Jonction de tables importées de Projets

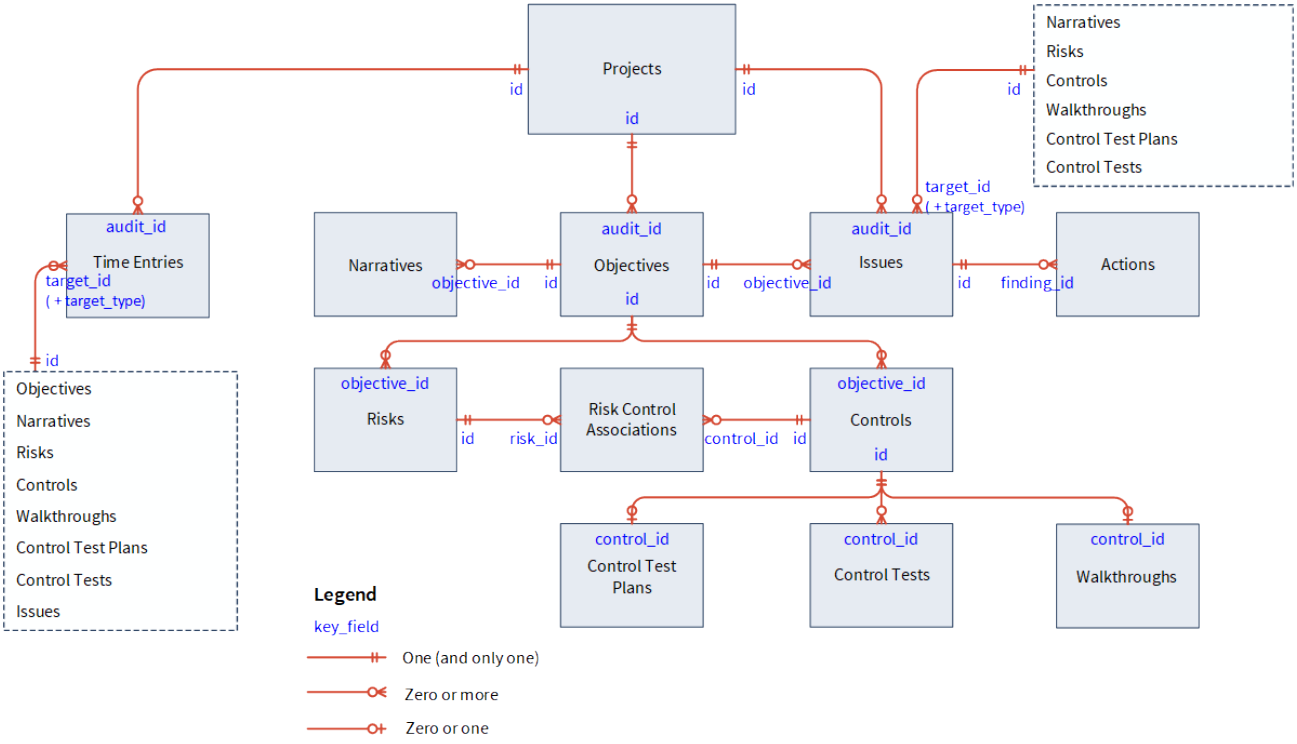
Une fois que vous avez importé les tables Projets vers Projets, vous pouvez les joindre afin d'assembler une partie ou l'intégralité des informations texte dans les projets.

Le diagramme ci-dessous illustre le mode de relation entre les différentes tables de Projets et il indique les champs clés identiques que vous pouvez utiliser pour joindre les tables une fois que vous les avez importées.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Le champ `target_type` figurant la table Problèmes et Saisies des horaires n'est pas un champ clé. Mais il identifie le type particulier de table auquel chaque problème ou saisie d'horaire est lié. Vous pouvez utiliser le champ `target_type` pour filtrer une jointure afin qu'elle ne comprenne que les relations de table qui vous intéressent.

> **Astuce**
>
> Lorsque vous établissez la jointure dans Analytics, faites d'`id` la clé primaire, et `<table>_id` la clé secondaire.
>
> Utilisez le type de jointure qui comprend tous les enregistrements secondaires ou une jointure de type plusieurs-à-plusieurs. Pour de plus amples informations, consultez la section " Jonction de tables" Page 1077.



Exigence de mot de passe

Mot de passe non obligatoire

Il est inutile d'indiquer un mot de passe à importer à partir d'Diligent One si vous avez utilisé l'activation en ligne pour activer votre copie d'Analytics. Le mot de passe est créé et envoyé automatiquement à Diligent One en fonction des informations d'activation stockées sur votre ordinateur.

Mot de passe requis

Vous devez indiquer un mot de passe pour importer à partir de Diligent One dans les situations suivantes :

- vous avez utilisé l'activation hors ligne pour activer votre copie d'Analytics
- vous utilisez un script pour importer des données à partir de Diligent One One, et vous l'exécutez dans Robots

La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One.

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Protégez votre jeton d'accès comme n'importe quel mot de passe de compte. Il contient des informations propres à votre compte Diligent One One. Il n'est pas recommandé de partager des jetons d'accès.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

- Créer un nouveau jeton
  a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.
  b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

  c. Cliquez sur **Générer un jeton**.
  d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode d'accès aux données et la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :

   Interface utilisateur Analytics

   Collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lorsque vous accédez à Diligent One manuellement.

   Script d'analyse de données

- **Commande PASSWORD** -Collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
- **Commande SET mot de passe** -Collez le jeton copié à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script.

4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

   Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Importer les données Diligent One Résultats

Vous pouvez créer une table Analytics en important les données des collections avec lesquelles vous êtes autorisé à travailler dans Diligent One Résultats. Vous pouvez importer des tables de données ou des interprétations à partir de tests de contrôle individuels.

> **Note**
> Dans Résultats, un test de contrôle est désigné par « Outil d'analyse de données ».

Comment exploiter les informations

La possibilité d'importer des données de Résultats vers Résultats vous permet d'effectuer une analyse secondaire ou une analyse de suivi sur les exceptions. Une fois que vous avez réalisé l'analyse, vous pouvez exporter les données à nouveau vers Résultats via un processus d'aller-retour. Pour obtenir plus d’informations, reportez-vous à la rubrique " Exportation des exceptions vers l'application Résultats dans Diligent One" Page 245.

Considérations générales sur les noms des champs lors des allers-retours des données de Résultats

Si vous exécutez des allers-retours de données entre Résultats et Résultats, vous devez vous assurer que tous les noms de champ dans la table de Résultats répondent aux conditions requises des noms de champ Analytics. Si cela n'est pas le cas, vous risquez de ne pas aligner correctement les données entre Analytics et Résultats.

Par exemple, les caractères spéciaux des noms de champs de Résultats sont automatiquement convertis en caractères de soulignement lorsqu'ils sont importés dans Résultats, ce qui signifie que les noms de champ ne correspondent plus aux noms d'origine dans Résultats. Si vous réexportez ensuite les données Analytics dans la table d'origine dans Résultats, les champs ne sont plus associés correctement.

Pour éviter ce problème avec les données avec lesquelles vous prévoyez de faire des allers-retours, assurez-vous qu'elles répondent aux conditions requises des noms de champ Résultats ci-dessous avant de charger les données dans Résultats à partir de fichiers CSV ou Excel :

- aucun caractère spécial ni espace
- aucun chiffre au début
- uniquement des caractères alphanumériques ou le caractère de soulignement (_)

Restriction de longueur d'enregistrement

La longueur d'enregistrement maximale que vous pouvez importer dans Analytics est égale à 32 767 caractères ou 16 383 caractères Unicode.

Si vous essayez d'importer des données de Projets dont la longueur dépasse le nombre maximum, un message d'erreur s'affiche et l'importation échoue. Essayez de retirer les champs descriptifs volumineux de l'importation afin de réduire la longueur de l'enregistrement.

Une autre approche consiste à réaliser l'importation à l'aide de la commande `IMPORT GRCRESULTS` dans la ligne de commande Analytics. Lorsque vous utilisez la commande, vous pouvez inclure le paramètre `CHARMAX`, qui permet d'indiquer un nombre maximal de caractères dans chaque fichier importé. Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande IMPORT GRCRESULTS" Page 2178.

Étapes

> **Note**
>
> Il est possible que vous soyez invité à indiquer un mot de passe lorsque vous vous connectez à Diligent One. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Exigence de mot de passe" Page opposée.

1. Sélectionnez **Importer > Diligent One > Résultats**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner les données à importer**, double-cliquez sur le dossier de l'organisation.
3. Naviguez jusqu'au test de contrôle approprié.

   > **Note**
   >
   > Vous ne disposez pas des autorisations nécessaires pour accéder aux données si :
   >
   > - la collection contenant le test de contrôle ne s'affiche pas
   > - le message **Erreur lors de l'extraction de la liste des interprétations** s'affiche lorsque vous essayez d'accéder au test de contrôle
   >
   > Pour de plus amples informations, consultez la section Affecter des privilèges et des rôles dans Résultats.
   >
   > Pour obtenir de l'aide au sujet des autorisations, contactez le gestionnaire du compte Diligent One One de votre entreprise ou le gestionnaire Résultats.

4. Sélectionnez l'une des tables suivantes à importer dans Analytics :
   - une interprétation, si une existe
   - piste d'audit
   - commentaires
   - table des résultats (double-cliquez sur le dossier **Sélection du champ de table**)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Vous ne pouvez importer qu'une table à la fois vers Analytics.

> **Astuce**
> Vous pouvez joindre la table de résultats, la piste d'audit et les commentaires dans Analytics en utilisant ID enregistrement comme champ clé. Utilisez la table de résultats comme la table principale dans la jointure.

5. Si vous importez la table des résultats, sélectionnez les champs individuels que vous souhaitez importer dans les catégories suivantes :
   - **Métadonnées** -Champs contenant des informations de flux de travail générés par le système et générés par l'utilisateur
   - **Extras** -Noms de la collection et du test de contrôle, et ID de l'enregistrement

     Assurez-vous de sélectionner l'Identifiant d'enregistrement si vous essayez de joindre la table des résultats dans Analytics.
   - **Données** -Champs qui contiennent des données qui ont été importées vers Résultats, ou des réponses vers un questionnaire Résultats
   - **Sélectionner tout** -Importe la table entière
6. Cliquez sur **OK**.

   Les données sont importées depuis Résultats.
7. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier de données sous**, saisissez un nom pour le fichier de données Analytics, et, si nécessaire, modifiez l'emplacement d'enregistrement du fichier, puis cliquez sur **Enregistrer**.
8. Saisissez un nom pour la table Analytics que vous êtes en train d'ajouter au projet Analytics, ou conservez le nom par défaut, et cliquez sur **OK**.

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Exigence de mot de passe

Mot de passe non obligatoire

Il est inutile d'indiquer un mot de passe à importer à partir d'Diligent One si vous avez utilisé l'activation en ligne pour activer votre copie d'Analytics. Le mot de passe est créé et envoyé automatiquement à Diligent One en fonction des informations d'activation stockées sur votre ordinateur.

Mot de passe requis

Vous devez indiquer un mot de passe pour importer à partir de Diligent One dans les situations suivantes :

- vous avez utilisé l'activation hors ligne pour activer votre copie d'Analytics
- vous utilisez un script pour importer des données à partir de Diligent One One, et vous l'exécutez dans Robots

La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One.

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Protégez votre jeton d'accès comme n'importe quel mot de passe de compte. Il contient des informations propres à votre compte Diligent One One. Il n'est pas recommandé de partager des jetons d'accès.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

- Créer un nouveau jeton
  a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.
  b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

  c. Cliquez sur **Générer un jeton**.
  d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode d'accès aux données et la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :

   Interface utilisateur Analytics

   Collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lorsque vous accédez à Diligent One manuellement.

   Script d'analyse de données

- **Commande PASSWORD** -Collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
- **Commande SET mot de passe** -Collez le jeton copié à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script.

4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

   Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Structurer les données avec des formats de tables

Lors de l'import de données dans Analytics, ou de l'accès à des données avec Analytics, vous devez **structurer** les données brutes afin de les lire, et de pouvoir effectuer des analyses dessus. Le module en charge de la structuration dans Analytics s'appelle un **Format de table**. Analytics génère automatiquement un format de table pour chaque table présente dans un projet Analytics.

Un format de table est une collection de métadonnées qui décrit et définie les données brutes dans le fichier de données sources ou dans l'emplacement d'origine. Sans format de table, les données sources seraient comme une masse indifférenciée de nombres et de lettres. Le format de table impose un ordre.

Éléments de métadonnées dans un format de table

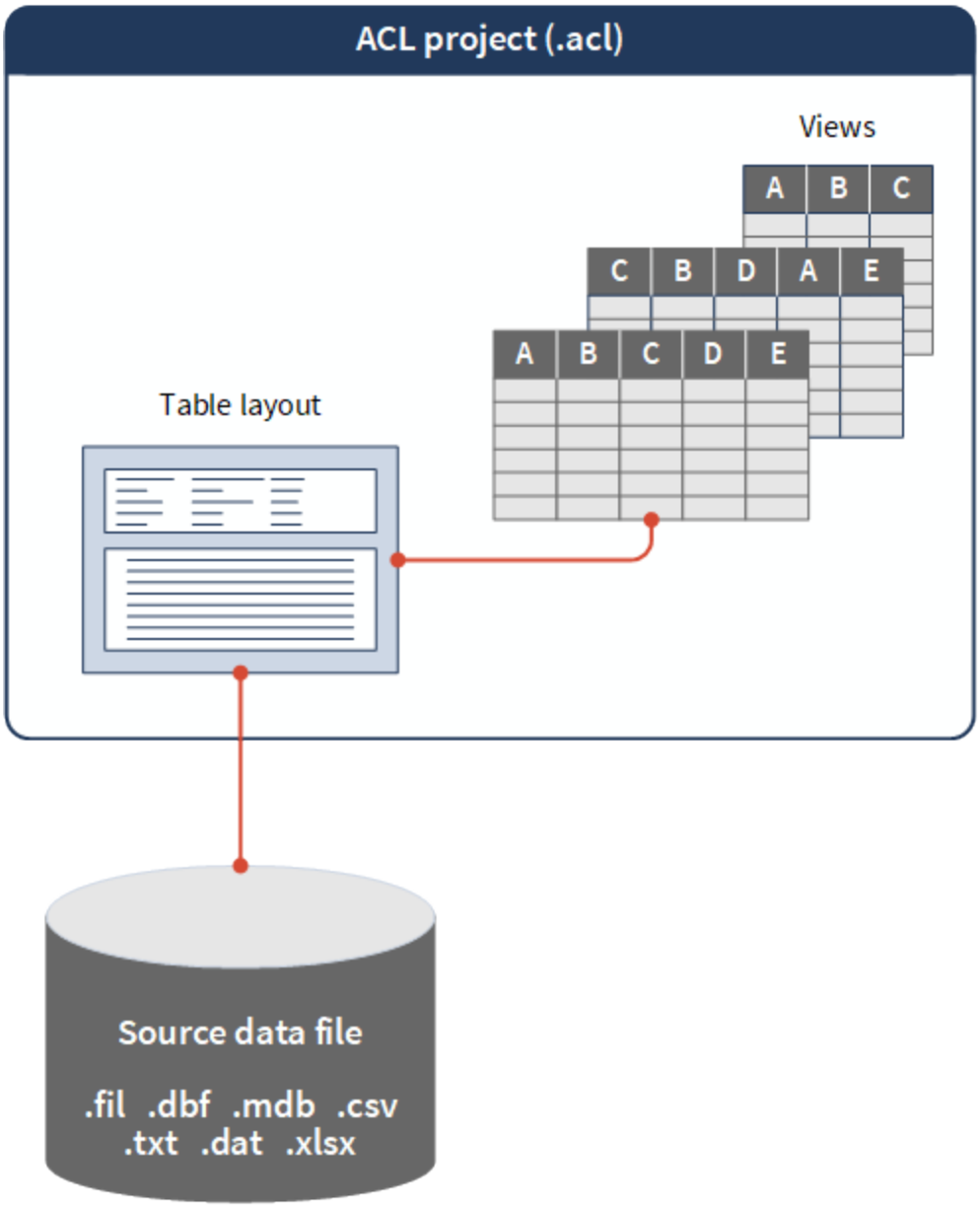
Un format de table indique un nombre d'éléments de métadonnées, et en particulier les éléments suivants :

- **noms** -Noms de champ – les noms de champ physique et les noms d'affichage des colonnes correspondantes dans les vues
- **types** -Catégorie de données et type de données des champs
- **Caractéristiques physiques** -Position de départ et longueur en octet des champs
- **format** -Détails du format comme le nombre de décimales dans les champs numériques, et le format de date dans les champs DateHeure
- **Connexion** -L'emplacement des données sources

Association des formats de table aux tables Analytics

Le schéma ci-dessous illustre le format de table en relation avec les autres composants d'une table Analytics.

Pour plus d'informations sur les relations existantes entre les formats de table et les tables Analytics en général, consultez la section " La structure des tables Analytics" Page 126.



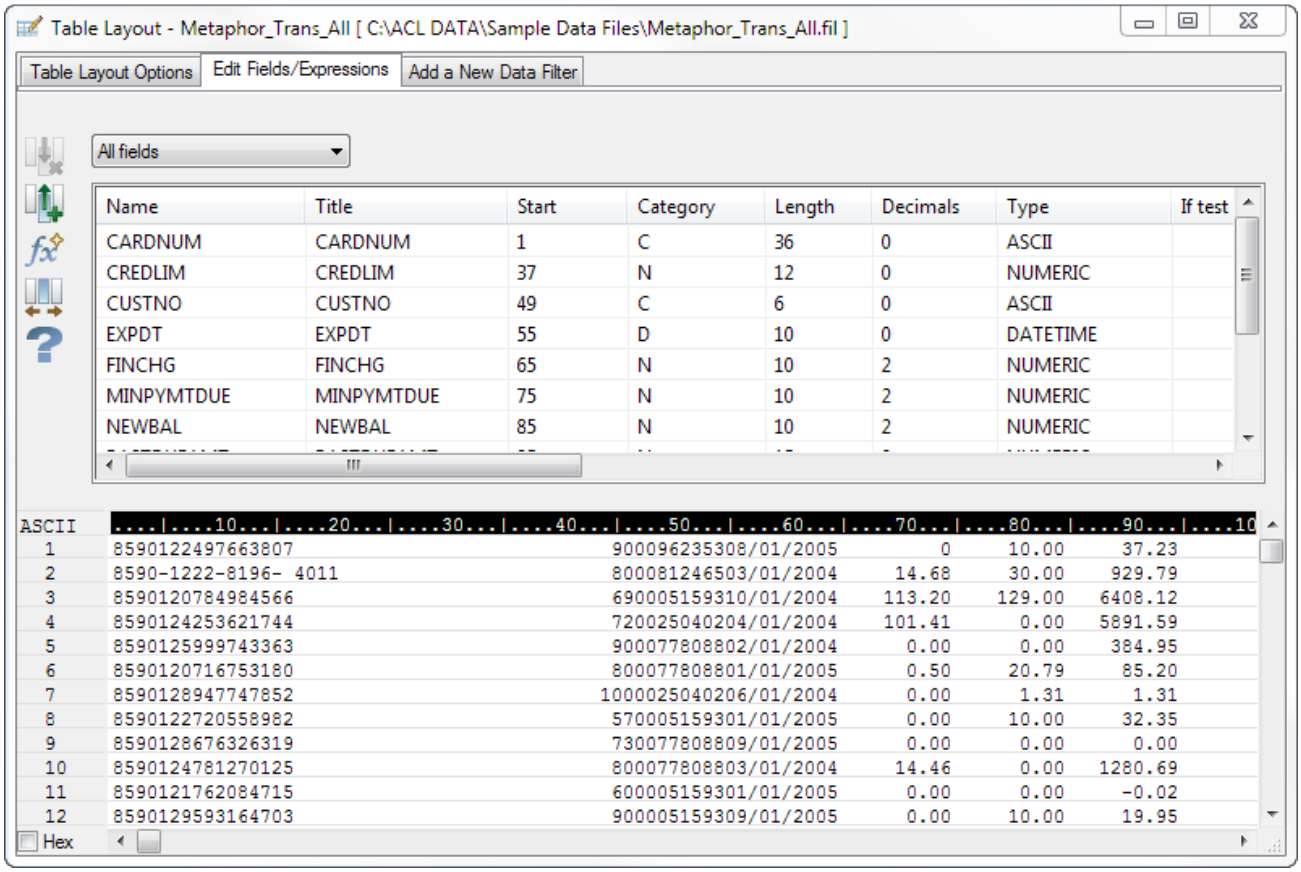
Format de table et fichier de données sources

Le format de table de la table `Metaphor_Trans_All`, depuis le projet de données exemple `ACL_Demo.acl`, s'affiche ci-après, suivi du fichier de données sources associées, `Metaphor_Trans_All.fil`.

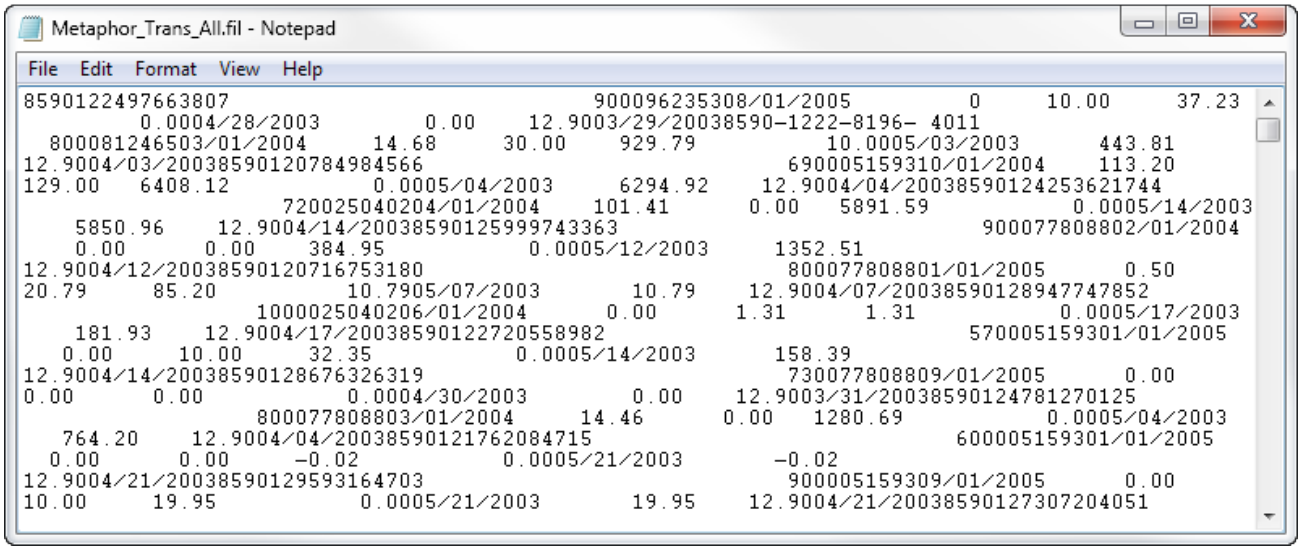
Vous pouvez clairement voir comment le format de table organise les données sources, et définie un nombre de champs.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Format de table



Fichier de données source



Boîte de dialogue Format de table

Vous utilisez la boîte de dialogue **Format de table** (affichée précédemment) pour définir et modifier les formats de table. Vous pouvez y accéder à tout moment en sélectionnant **Modifier > Format de table**. La boîte de dialogue comprend trois onglets utilisés pour gérer les aspects particuliers du format de table :

Onglet	Description
Options de format de table	Utilisez cet onglet pour configurer les propriétés générales du format de table, telles que la longueur d'enregistrement et la source de données associée, et pour ajouter des notes à son sujet.
Modifier champs/expressions	Utilisez cet onglet pour créer, modifier ou supprimer des champs du format de table. Il est possible de travailler avec des champs de données physiques et calculés.
Ajouter un nouveau filtre de données	Utilisez cet onglet pour définir des filtres de données (règles spécifiant quelles données de la source de données inclure dans l'enregistrement défini ou quelles données en exclure). Les filtres de données d'un format de table sont différents des filtres de vues Analytics. Ils ne sont généralement nécessaires que si vous ne parvenez pas à définir une source de données à l'aide des options disponibles dans l'**Assistant de définition de données**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation des formats de table

Si un format de table est automatiquement généré par Analytics, il fournit tout ce dont vous avez besoin, vous pouvez alors l'utiliser sans modification. Peuvent exister néanmoins des cas où vous devez modifier le format de table.

Vous pouvez également souhaiter effectuer d'autres opérations impliquant des formats de table, comme par exemple des opérations de changement de nom, de copie, d'importation et d'exportation.

Modifier un format de table

Dans certains cas, il se peut que vous deviez modifier le format de table créé automatiquement ou il se peut que vous deviez le créer manuellement. Vous pouvez ajouter, retirer ou modifier les champs et les enregistrements d'un format de table, si nécessaire.

Pourquoi modifier un format de table ?

Il se peut que vous souhaitiez modifier un format de table pour une ou plusieurs des raisons suivantes :

- **Ajouter ou supprimer des champs** –Vous souhaitez ajouter ou supprimer des champs de données, des champs calculés ou des filtres de données.
- **Modifier les définitions de champs par défaut** –Vous souhaitez modifier des définitions de champs créées par Analytics afin de changer le type de données, le format des champs numériques ou DateHeure ou d'autres propriétés de champs individuels.
- **Définir les champs qui se chevauchent** –Vous souhaitez définir des champs qui se chevauchent.

  Il s'agit de champs partageant une ou plusieurs positions d'octet dans un enregistrement. Par exemple, si les six premières positions d'un enregistrement sont utilisées pour définir un champ date complet, vous pourriez définir les deux premières positions en tant que champ de mois. Les deux champs se chevauchent.
- **Corriger les erreurs** –Vous souhaitez corriger des erreurs identifiées après avoir défini la table à l'aide de l'**Assistant de définition de données**.

  Par exemple, il se peut que les données ne s'affichent pas correctement et que vous deviez modifier la longueur des enregistrements ou la longueur à ignorer.
- **Créer un format de table manuellement** –Vous avez sélectionné l'option **Définir manuellement les fichiers plats** dans la boîte de dialogue **Options**.

  Cette option modifie le comportement par défaut d'Analytics. Lorsque vous avez sélectionné un fichier plat comme source de données et que vous avez fourni d'autres informations de base dans l'**Assistant de définition de données**, la boîte de dialogue **Format de table**

s'affiche et vous devez définir manuellement le ou les enregistrements et les champs de la table Analytics.

Renommer un format de table

Vous pouvez renommer un format de table. Le fait de renommer un format de table ne change pas le nom du fichier de données associé. Vous ne pouvez pas renommer un format de table si la table est actuellement ouverte.

> **Note**
> Si vous renommez un format de table référencé dans un script Analytics, vous devez aussi mettre à jour toutes les références apportées à la table dans le script ou le script échouera pendant son exécution.

En savoir plus

1. Si la table que vous souhaitez renommer est ouverte, fermez-la.
2. Dans l'onglet **Vue globale**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le format de table, puis sélectionnez **Renommer**.
3. Saisissez un nouveau nom pour le format de table, puis appuyez sur **Entrée**.

> **Note**
> La longueur des noms des formats de table est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Copier un format de table

Il est possible de copier un format de table pour associer un format de table identique au même fichier de données ou à la même source de données Analytics, puis de modifier ensuite le format de table copié. La copie et la modification d'un format de table peuvent s'avérer plus simples que la création d'un format de table depuis le début.

L'association de plusieurs formats de table au même fichier de données ou à la même source de données vous permet de définir des champs différemment pour les mêmes données, de créer différents sous-ensembles de champs, de créer différents champs calculés, etc., ce qui peut être utile lorsque vous utilisez de grandes tables qui seraient lourdes si toutes les définitions de champs étaient incluses dans un seul format de table.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Attention**
>
> Faites attention lorsque vous avez plusieurs formats de table associés au même fichier de données Analytics. Si **Supprimer le fichier de données avec la table** est sélectionné dans la boîte de dialogue **Options**, la suppression d'un format de table entraînera également la suppression du fichier de données. Autrement dit, les données ne sont plus disponibles pour les formats de table restants.
>
> Les fichiers de données sont supprimés de manière définitive. Ils ne sont pas envoyés dans la Corbeille de Windows.

En savoir plus

1. Dans l'onglet **Vue globale**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le format de table que vous souhaitez copier, puis sélectionnez **Copier**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un dossier de projet, puis sélectionnez **Coller**.
3. Si un message apparaît en vous demandant si vous souhaitez copier ou partager les définitions de champ, cliquez sur **Copier** sauf si vous avez une raison précise de cliquer sur **Partager**.

   > **Note**
   >
   > Le message s'affiche si **Ne pas partager les formats de table** n'est pas sélectionné dans la boîte de dialogue **Options**. Pour de plus amples informations, consultez la section " Partager une disposition de table" bas.

   Le format de table est copié et un suffixe numérique incrémentant est ajouté, par exemple, « Table2 ». Vous pouvez renommer le format de table si besoin.

Partager une disposition de table

Vous pouvez partager un format de table pour associer le même format de table à au moins deux fichiers de données Analytics. En règle générale, vous devez gérer un format de table distinct pour chaque fichier de données. Toutefois, le partage d'un format de table unique peut vous faire gagner du temps en vous permettant de gérer de manière centralisée un format de table pour plusieurs fichiers de données.

Pour de plus amples informations, consultez la section sur l'option **Ne pas partager les formats de table dans la rubrique** dans "Options de table" Page 138.

> **Note**
>
> L'opération de partage de format de table n'est pas la même que celle permettant de copier un format de table et de partager un fichier de données.
>
> - Lorsque vous partagez un format de table, un format de table unique est associé à au moins deux fichiers de données.
> - Lorsque vous partagez un fichier de données, au moins deux formats de table sont associés à un seul fichier de données.

En savoir plus

1. Vérifiez que l'option **Ne pas partager les formats de table** n'est pas cochée dans l'onglet **Table** de la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options > Table**).
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Effectuer une opération Analytics comme une extraction ou un tri sortant les résultats dans un nouveau fichier de données ayant la même structure d'enregistrements que la table source.

     La table de résultats et la table source partagent désormais le même format de table.
   - Copiez-collez un format de table, puis cliquez sur **Partager** dans la boîte de dialogue de confirmation qui s'affiche.
3. Si vous avez copié un format de table, procédez comme suit :
   a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nouveau format de table et sélectionnez **Lier aux nouvelles données source**.
   b. Si la boîte de dialogue **Sélectionner l'emplacement du fichier** s'affiche, sélectionnez l'emplacement du fichier de données ou du nom du fichier source, puis cliquez sur **OK**.

      Vous pouvez choisir **Client**, pour un emplacement local ou réseau, ou **Serveur** et un profil de serveur, pour un emplacement sur un serveur Analytics.
   c. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier**, localisez et sélectionnez le nouveau fichier de données ou la nouvelle source de données, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Pour de plus amples informations, consultez la section " Modification des sources de données des tables Analytics" Page 878.
4. Si vous avez terminé de créer des formats de table partagés, sélectionnez **Ne pas partager les formats de table** dans la boîte de dialogue **Options** pour éviter toute création accidentelle de formats de table partagés dans les opérations suivantes.

Copier un format de table à partir d'un autre projet Analytics

Il est possible de copier un format de table d'un projet Analytics à l'autre, ce qui vous permet de réutiliser le format de table et les définitions de champ qu'il contient plutôt que de devoir les créer depuis le début. Outre le gain de temps que cela entraîne, la réutilisation de formats de table ou leur partage avec d'autres utilisateurs Analytics assure la cohérence. Vous pouvez copier un format de table unique ou plusieurs formats de table simultanément.

Si un format de table spécifie une association avec un fichier de données Analytics (.fil) particulier et qu'un fichier de données au même nom existe dans le dossier contenant le projet Analytics de destination, le format de table copié est automatiquement associé au fichier de données dans le dossier de destination. Si le dossier de destination ne contient aucun fichier de données, vous devez lier le format de table copié à une nouvelle source de données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Le format de table copié et le fichier de données auquel il est associé doivent correspondre. Autrement dit, la structure des données dans le fichier de données doit correspondre aux définitions de champ spécifiées par le format de table.
>
> La structure de données fait référence aux éléments de données (champs) contenus dans un fichier de données, au nombre et à l'ordre des champs, au type de données et à la longueur des champs. Si le format de table et le fichier de données ne correspondent pas, il en résulte des données désordonnées ou manquantes.

En savoir plus

1. Ouvrez le projet qui contiendra le(s) format(s) de table copié(s).
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de projet Analytics ou sur un dossier de projet, puis sélectionnez l'option **Copier à partir d'un autre projet > Table**.

   Le projet Analytics est le dossier de premier niveau dans l'arborescence.
3. Dans la boîte de dialogue **Localisation du fichier Projet**, localisez et sélectionnez le projet Analytics à partir duquel importer le ou les formats de table, puis cliquez sur **Ouvrir**.
4. Dans la boîte de dialogue **Importer**, effectuez l'une des tâches suivantes pour ajouter un ou plusieurs formats de table à la liste **À *nom_projet*** :
   - Double-cliquez sur un format de table.
   - **Appuyez sur Ctrl tout en cliquant** sur plusieurs mises en page de table, puis cliquez sur le bouton flèche droite.
   - Cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter tous les formats de table.

   Vous pouvez retirer des formats de table de la liste **À *nom_projet*** en double-cliquant sur un format de table individuel, en appuyant sur la touche **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs formats de table, puis en cliquant sur le bouton flèche gauche ou en cliquant sur **Tout effacer**.
5. Cliquez sur **OK** pour copier le(s) format(s) de table dans le projet de destination.

   Si un format de table portant le même nom existe déjà dans le projet, un suffixe numérique incrémentant est ajouté au format de table copié.
6. Pour copier le format de table vers une nouvelle source de données, consultez la section " Modification des sources de données des tables Analytics" Page 878.

Importer un format de table

Il est possible d'importer un format de table existant en tant que fichier .layout distinct à l'extérieur d'un projet Analytics ce qui vous permet de réutiliser le format de table et les définitions de champ qu'il contient plutôt que de devoir les créer depuis le début. Outre le gain de temps que cela entraîne, la réutilisation de formats de table ou leur partage avec d'autres utilisateurs Analytics assure la cohérence. Vous pouvez uniquement importer un format de table à la fois.

Si un format de table spécifie une association avec un fichier de données Analytics (.fil) particulier et qu'un fichier de données au même nom existe dans le dossier contenant le projet, le format de table

importé est automatiquement associé au fichier de données dans le dossier. Si le dossier de projet ne contient aucun fichier de données, vous devez lier le format de table importé à une nouvelle source de données.

> **Note**
>
> Le format de table importé et le fichier de données auquel il est associé doivent correspondre. Autrement dit, la structure des données dans le fichier de données doit correspondre aux définitions de champ spécifiés par le format de table.
>
> La structure de données fait référence aux éléments de données (champs) contenus dans un fichier de données, au nombre et à l'ordre des champs, au type de données et à la longueur des champs. Si le format de table et le fichier de données ne correspondent pas, il en résulte des données désordonnées ou manquantes.

En savoir plus

1. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de projet Analytics ou sur un dossier de projet, puis sélectionnez l'option **Importer un élément de projet > Table**.

   Le projet Analytics est le dossier de premier niveau dans l'arborescence.
2. Dans la boîte de dialogue **Projet**, recherchez et sélectionnez un fichier de format de table (.layout), puis cliquez sur **Ouvrir**.
3. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   La disposition de table est importée dans le projet. Si un format de table portant le même nom existe déjà dans le projet, un suffixe numérique incrémentant est ajouté au format de table importé.
4. Pour lier le format de table vers une nouvelle source de données, consultez la section " Modification des sources de données des tables Analytics" Page 878.

Exporter un format de table

Il est possible d'exporter un format de table sous forme de fichier .layout distinct enregistré en dehors du projet Analytics. Un format de table exporté sous forme de fichier distinct peut être importé ultérieurement dans un projet Analytics ce qui vous permet de réutiliser le format de table et les définitions de champ qu'il contient plutôt que de devoir les créer depuis le début. Vous pouvez uniquement exporter un format de table à la fois.

En savoir plus

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le format de table sur l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, puis sélectionnez **Exporter un élément de projet**.
2. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, choisissez l'emplacement d'enregistrement du format de table, renommez le format de table si besoin, cliquez sur **Enregistrer**, puis sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   Le format de table est exporté à l'emplacement que vous avez spécifié.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> La longueur du nom du format de table est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .layout, pour éviter au nom d'être tronqué lorsque le format de table est réimporté dans Analytics.
>
> Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais n'utilisez aucun autre caractère spécial ni aucun espace et ne faites pas commencer le nom par un chiffre. Les caractères spéciaux, les espaces et le chiffre de début sont tous remplacés par le caractère de soulignement lors de l'importation du format de table.

Supprimer un format de table

Il est possible de supprimer un format de table associé à un fichier de données ou à une source de données Analytics si nécessaire. La suppression d'un format de table supprime également les vues associées et tous les index ou relations de table associés.

> **Attention**
>
> Faites attention lorsque vous supprimez des mises en page de table. Si **Supprimer le fichier de données avec la table** est sélectionné dans la boîte de dialogue **Options**, la suppression d'un format de table entraînera également la suppression du fichier de données. Autrement dit, les données ne sont plus disponibles.
>
> La boîte de dialogue de confirmation de **Suppression** vous avertit si le fichier de données associé sera supprimé avec le format de table.
>
> Les fichiers de données sont supprimés de manière définitive. Ils ne sont pas envoyés dans la Corbeille de Windows.

En savoir plus

1. Dans l'onglet **Vue globale**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le format de table que vous souhaitez supprimer, puis sélectionnez **Supprimer**.
2. Cliquez sur **Supprimer** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Configuration des propriétés pour les formats de table

Il est possible de modifier un grand nombre de propriétés de base d'un format de table à l'aide de l'onglet **Options de format de table** dans la boîte de dialogue **Format de table**. Les propriétés ou les options qui ne s'appliquent pas au format de table sélectionné, en raison de la source de données qui lui est associée, sont désactivées.

La zone d'aperçu des données dans la boîte de dialogue **Format de table** se met à jour de façon dynamique en fonction des modifications que vous apportez.

Pour configurer les propriétés d'un format de table :

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Cliquez sur l'onglet **Options de format de table**.

   La liste déroulante **Type de support** précise le mode d'accès physique aux données. Cette valeur est généralement définie sur **Disque** et ne peut pas être modifiée.
3. La liste déroulante **Type de fichier** indique le mode de stockage des enregistrements dans la source de données. Vous pouvez effectuer votre sélection parmi les options suivantes :
   - **Longueur d'enregistrement fixe** – Sélectionnez cette option pour les fichiers de données dans lesquels chaque enregistrement a la même longueur maximale et où la position de chaque champ est cohérente d'un enregistrement à l'autre.
   - **Longueur enr. var. IBM** : sélectionnez cette option pour les fichiers de données dans lesquels la longueur des enregistrements varie.
   - **Fichier texte (CR/CRLF)** : sélectionnez cette option si le fichier de données est un fichier texte dans lequel la fin de chaque enregistrement est indiquée par un retour chariot (CR) ou par la séquence retour chariot et saut de ligne (CRLF).
4. Si vous souhaitez modifier le jeu de caractères utilisé pour afficher le fichier de données, vous pouvez sélectionner l'option appropriée dans la liste déroulante **Type de caractères**.

   Vous pouvez sélectionner **ASCII**, **EBCDIC** ou **Unicode** (si vous utilisez l'édition Unicode d'Analytics). Si le jeu de caractères ne correspond pas à l'encodage du fichier de données, les données dans la zone d'aperçu des données ne peuvent pas être lues.

   Vous pouvez aussi modifier le jeu de caractères en cliquant sur le bouton bascule Jeu de caractères dans le coin supérieur gauche de la zone d'aperçu des données.

   Vous pouvez cocher la case **Hex** dans le coin inférieur gauche de la zone d'aperçu des données pour afficher les données au format hexadécimal. Cette option est utile si vous utilisez des caractères non imprimables ou si vous utilisez des données compressées, comme des données numériques au format Packed issues d'un ordinateur central IBM, et que vous souhaitez modifier la **Long. de l'enreg.** ou la **Longueur à ignorer**.
5. Si vous souhaitez modifier la longueur de l'enregistrement, augmentez ou diminuez la valeur dans la zone de texte **Long. de l'enreg.**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

La longueur d'enregistrement fait référence à la longueur de chaque enregistrement dans les fichiers à longueur fixe ou à la longueur de l'enregistrement le plus long dans les fichiers à longueur variable. Si les valeurs d'un champ sont décalées à droite, la valeur de la longueur d'enregistrement devra sûrement être augmentée. Si les valeurs d'un champ sont décalées à gauche, la valeur de la longueur d'enregistrement devra sûrement être réduite.

6. Si vous souhaitez exclure les données au début du fichier, modifiez la valeur dans la zone de texte **Longueur à ignorer**.

   La valeur **Longueur à ignorer** indique le nombre d'octets à ignorer au début du fichier. La valeur par défaut est zéro, ce qui signifie que l'intégralité du fichier est traitée. Pour ignorer des données, saisissez une valeur supérieure à zéro. Par exemple, si les 32 premiers octets contiennent uniquement des informations d'en-tête, spécifiez une valeur de 32 afin d'omettre ces informations.

7. Pour ajouter un commentaire à propos du format de table, cliquez sur **Modifier le commentaire de format de table** , entrez le texte du commentaire, puis cliquez sur **Fermer** .
8. Si les données ne s'affichent pas correctement dans la zone d'aperçu des données, vous pouvez faire en sorte qu'Analytics tente d'identifier les propriétés du fichier de données automatiquement en cliquant sur **Analyser le fichier** .
9. Si la source de données est un fichier texte délimité et que les données ne s'affichent pas correctement dans la zone d'aperçu des données (ou qu'aucune donnée ne s'affiche), il se peut que vous deviez spécifier le séparateur de champs et les caractères délimiteurs manuellement :
   a. Cliquez sur **Convertir fichier délimité** .
   b. Saisissez les valeurs **Séparateur de champs** et **Délimiteur de chaîne** dans la boîte de dialogue **Conversion d'un fichier au format délimité**, puis cliquez sur **OK**.
   c. Saisissez un nom pour le nouveau fichier de données (.fil), puis cliquez sur **Enregistrer**.
10. Cliquez sur **Fermer**  pour fermer la boîte de dialogue **Format de table** et enregistrer vos changements.

Affichage des propriétés des formats de table

Vous pouvez utiliser la procédure ci-dessous pour afficher ou gérer certaines propriétés de formats de table. Pour conserver ou voir les propriétés de format de table associés à l'affichage des données, consultez la rubrique "Configuration des propriétés pour les formats de table" Page 872.

Pour afficher les propriétés d'un format de table :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table Analytics dans l'onglet **Vue globale** dans le **Navigateur**.
2. Sélectionnez **Propriétés**.
3. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de la table**, cliquez sur les onglets suivants pour afficher ou modifier les propriétés de la table :
   - **Général** : cet onglet affiche les propriétés de base du fichier de données Analytics (.fil) ou de la source de données associée au format de table : le nom, l'emplacement, la dernière date et heure de modification, et la taille physique du fichier.

     Vous pouvez cliquer sur **Ouvrir l'emplacement du fichier** pour accéder directement au dossier contenant le fichier de données ou la source de données Analytics.
   - **Commentaires** : cet onglet affiche tous les commentaires associés au format de table. Vous pouvez modifier les notes existantes ou ajouter de nouvelles notes. Pour de plus amples informations, consultez la section "Ajouter ou modifier des notes de format de table" Page 204.
   - **Vues** : cet onglet affiche toutes les vues dans le format de table. Vous pouvez les gérer dans le format de table à partir de cet onglet. Pour plus d'informations, consultez la section " Utilisation des vues" Page 940.
   - **Index** : cet onglet affiche les index associés au format de table. Vous pouvez modifier les index existants ou ajouter de nouveaux index. Pour de plus amples informations, consultez la section "Gérer des index" Page 1361.

     > **Note**
     > La table doit être ouverte afin d'apporter des modifications aux vues ou aux index.

4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer vos changements, le cas échéant.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mise à jour des données d'une table Analytics

Selon la source des données, vous pouvez mettre à jour le contenu d'une table Analytics avec les contenus actuels de la source de données de la table sans avoir à redéfinir le format de la table. Vous pouvez mettre à jour la table Analytics à chaque fois que cela est nécessaire, à condition qu'aucune modification ne soit apportée à la structure des données dans la source de données.

Sources de données prenant en charge la mise à jour

Vous pouvez mettre à jour les tables Analytics issues des sources de données suivantes à l'aide de l'option **Rafraîchir depuis la source**.

- Sources de données basées sur fichier :
  - texte délimité
  - Microsoft Access
  - Microsoft Excel
  - Adobe Acrobat (PDF)
  - Image d'impression (rapport)
  - Format de fichier SAP privé / DART
  - XML
  - XBRL
- Sources de données compatibles-ODBC :
  - tout fichier ou base de données auquel vous vous connectez à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données ou de la commande `IMPORT ODBC`

> **Note**
>
> Une table Analytics ne peut pas être mise à jour à partir d'une source de données basée sur fichier si un mot de passe est requis pour accéder au fichier. La mise à jour depuis un fichier PDF constitue la seule exception.
>
> La mise à jour depuis une base de données prend en charge l'utilisation d'un mot de passe.
>
> Vous devez avoir installé Microsoft 365 Access Runtime (32 bits) pour que l'option **Rafraîchir depuis la source** puisse fonctionner avec des fichiers Excel utilisant l'ancien format (`*.xls`) et des fichiers Microsoft Access (`*.mdb`). Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'anciens fichiers Excel (*.xls) ou Access (*.mdb)." Page 284.

Fonctionnement de la mise à jour

Lorsque vous mettez à jour une table à l'aide de **Rafraîchir depuis la source**, la commande utilisée pour définir la table à l'origine est réexécutée et les nouveaux enregistrements ou les nouvelles modifications de la source de données sont ajoutés à la table Analytics. Tant que la structure des données dans la source de données reste identique, les définitions de champs dans le format de table Analytics s'appliquent encore.

Si certaines nouvelles valeurs de champs de la source de données sont plus longues que la longueur des champs spécifiés dans le format de table Analytics, les valeurs seront tronquées dans la table Analytics. Pour acquérir les valeurs complètes, vous devez redéfinir la table Analytics plutôt que d'utiliser **Rafraîchir depuis la source**.

Mettre à jour une table à partir de l'onglet Vue d'ensemble dans le Navigateur

1. Vérifiez que le fichier contenant la source de données est fermé.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table Analytics à mettre à jour, puis sélectionnez **Rafraîchir depuis la source**.
3. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Mettre à jour une table à l'aide de la boîte de dialogue Table Layout

1. Vérifiez que le fichier contenant la source de données est fermé.
2. Ouvrez la table Analytics à mettre à jour.
3. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
4. Sélectionnez l'onglet **Options de mise en page de tableau**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

5. Cliquez sur **Rafraîchir à partir du fichier source** .
6. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Modification des sources de données des tables Analytics

Si plusieurs fichiers de données sources ont une structure identique, vous pouvez gagner du temps en utilisant le même format de table Analytics avec tous les fichiers.

Fonctionnement

Supposons que vous définissiez une table Analytics à partir d'un fichier de données source qui contient des données de factures de janvier. Le mois suivant, le fichier source contenant les données de février est structuré de manière identique ; il en va de même pour les mois suivants. Au lieu de recréer un format de table pour chaque mois, vous pouvez continuer à réutiliser le même format de table.

Lorsque vous obtenez les données de février, vous pouvez soit relier le format de table de janvier au nouveau fichier de données, soit copier la table de janvier et modifier le lien afin de conserver les tables pour les deux mois.

Sources de données prises en charge

Vous pouvez lier un format de table à une nouvelle source de données si la source est un fichier texte délimité, un fichier texte comportant des sauts de ligne ou un fichier de données source Analytics (.fil).

Condition préalable d'une structure de données identique

Un format de table doit correspondre au fichier de données auquel il est associé. Autrement dit, la structure des données du fichier de données doit correspondre aux définitions des champs spécifiés par le format de table.

La structure des données fait référence aux éléments de données (champs) contenus dans un fichier de données, au nombre et à l'ordre des champs, ainsi qu'au type de données et à la longueur des champs. Si un format de table et un fichier de données ne correspondent pas, il en résulte des données désordonnées ou manquantes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Modifier une source de données de table à partir de l'onglet Vue d’ensemble du Navigateur

1. Dans le **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table que vous souhaitez mettre à jour, puis sélectionnez **Lier aux nouvelles données source**.
2. Si la boîte de dialogue **Sélectionner l'emplacement du fichier** s'affiche, sélectionnez l'emplacement de la source de données, puis cliquez sur **OK**.

   Vous pouvez choisir **Client**, pour un emplacement local ou réseau, ou **Serveur** et un profil de serveur, pour un emplacement sur un serveur Analytics.
3. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier**, localisez et sélectionnez la nouvelle source de données, puis cliquez sur **Ouvrir**.

Modifier la source de données d'une table à l'aide de la boîte de dialogue Table Layout

1. Dans le **Navigateur**, sélectionnez la table que vous souhaitez mettre à jour, puis sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Sélectionnez l’onglet **Options de mise en page de tableau**.
3. Cliquez sur **Lier aux nouvelles données source** .
4. Si la boîte de dialogue **Sélectionner l'emplacement du fichier** s'affiche, sélectionnez l'emplacement de la source de données, puis cliquez sur **OK**.

   Vous pouvez choisir **Client**, pour un emplacement local ou réseau, ou **Serveur** et un profil de serveur, pour un emplacement sur un serveur Analytics.
5. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier**, localisez et sélectionnez la nouvelle source de données, puis cliquez sur **Ouvrir**.

Définition des champs dans les formats de table

Dans un format de table Analytics, un champ est une seule unité de données, comme l'ID employé, qui, associée à d'autres unités de données, forme un enregistrement.

Vous pouvez définir deux types de champs dans les formats de table Analytics :

- Champs physiques
- Champs calculés

Dans Analytics, un type de données (caractère, numérique, DateHeure ou logique) déterminant l'affichage et le traitement des valeurs dans les champs physiques ou calculés doit être associé à tous les champs.

Champs physiques

Un champ physique correspond aux données réelles physiquement présentes dans une source de données, comme un fichier ou une base de données. Par exemple, un champ physique nommé **Montant** pourrait contenir des montants de vente, comme 88,50 $, 123,00 $, etc.

Dans un format de table, un enregistrement spécifie l'emplacement des données dans la source des données et la définition du champ physique spécifie l'emplacement des données du champ dans l'enregistrement.

Avant de pouvoir ouvrir une table Analytics, au moins un champ physique doit avoir été défini pour le format de table. Les champs physiques d'un format de table sont en général définis automatiquement par Analytics lorsque vous définissez et importez des données à l'aide de l'Assistant de définition de données ou de la fenêtre Accès aux données. Si nécessaire, vous pouvez aussi définir les champs physiques manuellement dans la boîte de dialogue **Format de table**.

Pour de plus amples informations, consultez la section " Définition de champs physiques" Page 882.

Champs calculés

Un champ calculé est un « champ virtuel », créé à l'aide d'une expression Analytics, qui vous permet de calculer des valeurs qui ne sont pas présentes physiquement dans la source de données. Par exemple, vous pourriez créer un champ calculé nommé **Montant total** utilisant l'expression `Amount * 1.05` pour calculer des montants totaux avec une TVA de 5 %.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Champ montant (physique)	Expression Analytics	Champ (calculé) Montant total
88,50 $	`Amount * 1.05`	92,93 $
123,00 $	`Amount * 1.05`	129,15 $

Bien que les champs calculés ne fassent pas directement référence aux données physiques, ils font souvent référence à un ou plusieurs champs physiques, comme le champ **Montant** dans l'exemple précédent. Les expressions de champs calculés peuvent aussi référencer d'autres champs calculés ou elles peuvent contenir certaines fonctions ne nécessitant pas de champs comme paramètre d'entrée.

Vous définissez les champs calculés dans la boîte de dialogue **Format de table**.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Définition des champs calculés" Page 890.

Définition de champs physiques

Dans un format de table Analytics, un champ correspondant aux données physiques réelles d'une source de données est appelé un **champ physique**. L'action qui consiste à créer un champ physique est appelée **définition**.

Un champ physique, aussi appelé **définition de champ**, structure les données brutes du champ en spécifiant les informations de métadonnées, dont :

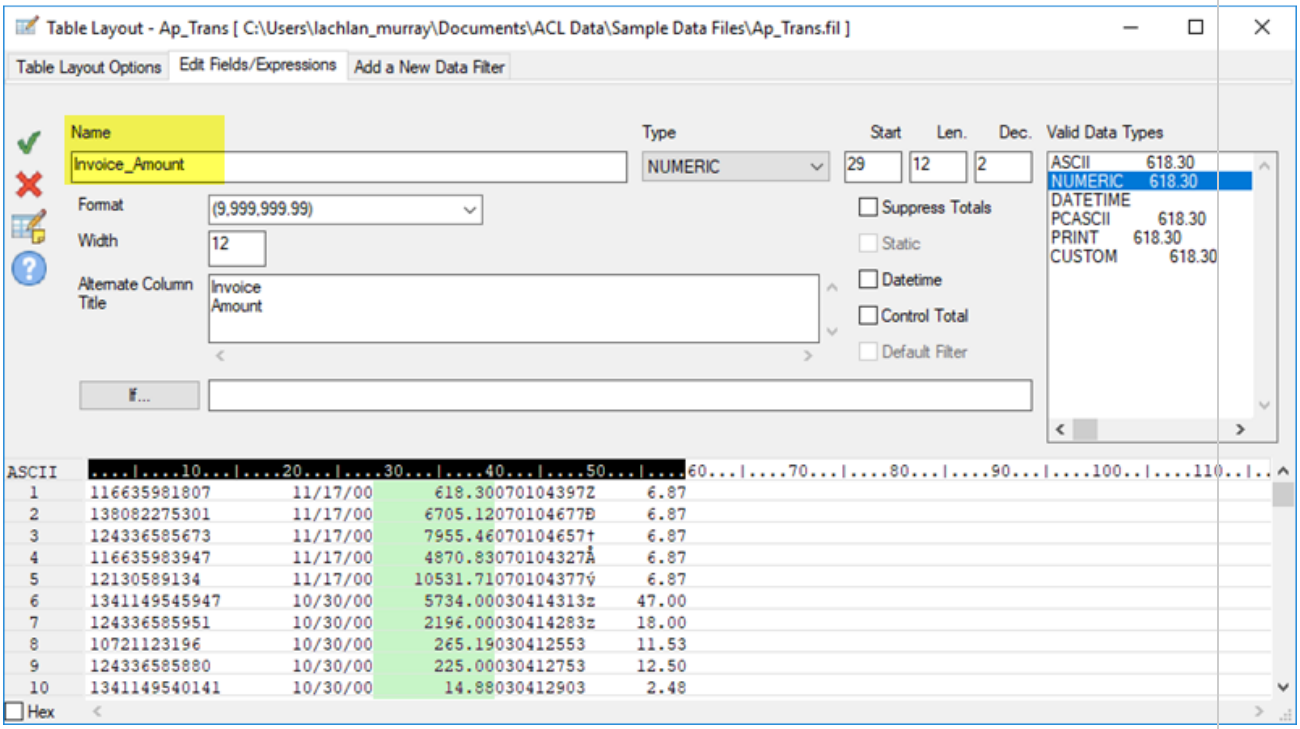
- le nom du champ
- la position de début du champ dans l'enregistrement
- la longueur du champ
- le type de données du champ, qui détermine comment Analytics lit et traite les données stockées dans le champ

Il se peut que des informations supplémentaires doivent être spécifiées en fonction du type de données et des paramètres que vous souhaitez fournir pour remplacer les valeurs par défaut. Par exemple, vous pouvez ne pas spécifier la mise en forme à appliquer aux champs numériques et le titre de colonne utilisé dans les vues et les rapports, auquel cas une valeur par défaut sera attribuée, ou vous pouvez spécifier la valeur à utiliser.

Exemple de définition d'un champ physique

L'exemple ci-dessous montre la définition du champ **Invoice_Amount** dans la boîte de dialogue **Format de table**. Dans la zone d'aperçu des données, les données physiques réelles comprises dans le champ sont mises en surbrillance en vert.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Élément de métadonnées	Description	Valeur
Nom	nom du champ physique	Montant_Facture
Type	type de données	Numérique
Début	position de départ des champs	position d'octet 29
Long.	longueur de champ	12 octets
déc	nombre de décimales	2
Types de données valides	Liste cliquable des types de données suggérés	Numérique inclut l'aperçu de la première valeur dans le champ
Format	Format numérique	(9.999.999,99) ◦ prise en charge des numéros 0 à 9 ◦ le séparateur de milliers est une virgule ◦ le séparateur décimal est un point ◦ les nombres négatifs sont indiqués par des parenthèses

Élément de métadonnées	Description	Valeur
Largeur	largeur d'affichage du champ dans les vues et les rapports	12 caractères
Titre de la colonne	nom d'affichage du champ dans les vues et les rapports	Montant de la facture (deux lignes)

Définition d'un champ physique

Vous devez définir un champ physique pour chaque champ d'une source de données que vous souhaitez ajouter à un format de table Analytics.

Dans la plupart des cas, les champs physiques requis sont définis pour vous lorsque vous définissez et importez les données à l'aide de l'Assistant de définition de données ou dans la fenêtre Accès aux données. Toutefois, vous pouvez définir des champs supplémentaires ou choisir de définir tous les champs d'un format de table manuellement.

En savoir plus

Indiquer la position de départ et la longueur du champ

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Dans l'onglet **Modifier champs/expression**, cliquez sur **Ajouter un nouveau champ de données** .
3. Effectuez l'une des actions suivantes pour indiquer la position de départ et la longueur du champ :
   - **Cliquer et faire glisser** -Dans la zone d'aperçu des données, cliquez et faites glisser la souris sur n'importe quelle ligne de données de la grille afin de mettre le champ en surbrillance.
   - **Indiquer manuellement** -Dans les zones de texte **Début** et **Long.**, indiquez manuellement la position de départ et la longueur du champ **en octets**.

     Si vous indiquez manuellement les valeurs **Début** et **Long.**, suivez ces instructions :

édition anglaise	Octets et caractères
Analytics non Unicode	1 octet = 1 caractère
Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI)	1 octet = 1 caractère
Analytics Unicode, données Unicode	2 octets = 1 caractère

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Pour les données Unicode :
>
> - **Début** –Normalement vous devez indiquer une position d'octet de départ avec un nombre impair. Indiquer une position de départ avec un chiffre pair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.
> - **Long.** –Spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.

Spécifier les métadonnées des champs

1. Entrez le nom du champ dans la zone de texte **Nom**.

   > **Note**
   >
   > La longueur des noms des champs ne doit pas dépasser 256 caractères alphanumériques majuscules et minuscules. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
   >
   > Un certain nombre de mots-clés réservés ne peuvent pas être utilisés comme noms de champs dans Analytics. Pour une liste complète, consultez la section "Mots-clés réservés" Page 1631.

2. Sélectionnez ou confirmez le type de données approprié à partir de la liste déroulante **Type**.

   Le type que vous indiquez doit correspondre au type de données dans les données source ou doit être adapté à l'utilisation que vous faites des données. Par exemple, il est possible qu'un champ soit de type Numérique dans la source de données, mais que vous souhaitiez définir le champ dans Analytics comme des données de type Caractère.

   Sous **Types de données valides**, une liste cliquable affiche les types de données qui correspondent aux données physiques que vous avez indiquées. Les correspondances les plus probables sont indiquées en premier et les types courants le sont avant les types spécifiques des systèmes ou applications.

3. (Facultatif) Spécifiez la largeur d'affichage du champ en caractères dans la zone de texte **Largeur**.

   La valeur **Largeur** est utilisée comme taille de colonne lors de l'affichage du champ dans les vues et les rapports d'Analytics.

4. (Facultatif) Spécifiez le nom d'affichage dans la zone de texte **Titre de la colonne**.

   Le nom d'affichage est utilisé comme titre de colonne à la place du nom de champ, lors de l'affichage du champ dans les vues et les rapports d'Analytics. Si vous ne spécifiez aucune valeur, le nom de champ est utilisé.

5. (Facultatif) Si vous souhaitez limiter le nombre d'enregistrements évalués par le champ calculé, entrez une condition dans la zone de texte **Si** ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

Les enregistrements exclus par l'instruction IF ne sont pas évalués par le champ calculé. Par exemple, l'instruction IF `Invoice_Amount >= 1000` empêche l'évaluation des enregistrements dont le montant de facture est inférieur à 1 000 $.

Pour les enregistrements exclus, les valeurs des champs calculés sont vides, 0,00 ou Faux (F), selon la catégorie de données du champ calculé.

6. Il se peut que vous deviez spécifier des valeurs pour les paramètres suivants, en fonction du type de données sélectionné :

Paramètre	Description
déc	Indique le nombre de décimales. Cette option n'est activée que pour les champs numériques.
Format	Détermine le format d'affichage des champs numériques dans les vues et les rapports. Elle spécifie aussi le format d'entrée des champs DateHeure dans les données source. Lorsque des types de données autres que Numérique ou DateHeure sont sélectionnés, la liste déroulante est désactivée. Vous pouvez sélectionner le format dans la liste déroulante, le taper manuellement ou modifier un format de la liste après l'avoir sélectionné. Si la liste déroulante **Format** est vide, le format d'affichage par défaut spécifié dans la boîte de dialogue **Options** s'applique aux données de ce champ. La mise en forme que vous spécifiez ici a priorité sur le format par défaut.
Supprimer totaux	Empêche que les valeurs de ce champ ne soient additionnées. Analytics additionne automatiquement les champs numériques dans les rapports. Certains champs numériques contiennent des informations qui ne doivent pas être totalisées, telles que les prix unitaires ou les numéros de compte. Cette option n'est activée que pour les types de données Numériques.
Statique	Change le comportement par défaut d'Analytics lors de l'évaluation d'une instruction IF associée au champ. (Pour plus d'informations sur l'instruction IF facultative, consultez la section "Finaliser la définition des champs" Page opposée.) **Statique décoché (par défaut)** –Si une instruction IF est évaluée comme Faux, une valeur vide est affectée au champ : vide, zéro (0) ou Faux (F), en fonction de la catégorie de données du champ. **Statique sélectionné** –Si une instruction IF est évaluée comme Faux, Analytics répète la dernière valeur valide dans le champ plutôt que d'utiliser une valeur vide. La dernière valeur valide est répétée dans chaque ligne, jusqu'à ce que l'instruction IF soit évaluée comme Vrai et que la nouvelle valeur valide soit utilisée.
DateHeure	Spécifie qu'un champ numérique doit être interprété comme un champ DateHeure. Si la case à cocher **DateHeure** est cochée, vous devez également spécifier le format DateHeure à utiliser dans la liste déroulante **Format**.
Total de contrôle	indique que le champ est un champ de total de contrôle. Un total de contrôle est la somme des valeurs d'un champ numérique, pouvant servir à tester l'intégrité des données. Lorsque vous extrayez ou triez des données vers une nouvelle table, Analytics inclut les totaux d'entrée et de sortie d'un champ total de contrôle dans l'historique de la table. L'entrée concerne la table d'origine. La sortie concerne la nouvelle table. Si les deux totaux correspondent, c'est qu'aucune donnée n'a été perdue pendant l'opération

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Description
	d'extraction ou de tri. Vous pouvez aussi comparer les totaux de contrôle calculés par Analytics à ceux fournis par le fournisseur de données afin de déterminer si vous avez reçu toutes les données. Si vous spécifiez des totaux de contrôle pour plusieurs champs, l'historique de la table contient uniquement des informations sur le champ numérique ayant la position de début la plus à gauche.
Filtre par défaut	Filtre les enregistrements de la vue par défaut en fonction de la valeur de ce champ à chaque fois que la table Analytics est ouverte. Seuls les enregistrements évalués comme vrais s'affichent, et le filtre est automatiquement appliqué. Cette option est uniquement activée pour le type de données Logique, et vous ne pouvez spécifier qu'un seul filtre par défaut pour chaque format de table.

Finaliser la définition des champs

1. (Facultatif) Si vous souhaitez limiter le nombre de valeurs comprises dans le champ, entrez une condition dans la zone de texte **Si** ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.
   - **Inclus dans le champ** -Valeurs satisfaisant l'instruction IF
   - **Exclu du champ** -Valeurs ne satisfaisant pas l'instruction IF

   Par exemple, l'instruction IF `Invoice_Amount >= 1000` inclut des montants de facture de 1000 $ ou plus, et exclut les montants de factures inférieures à 1000 $.

   Les valeurs exclues ne s'affichent pas dans le champ et ne sont pas incluses dans le traitement des commandes. Selon la catégorie de données du champ, les valeurs exclues s'affichent sous les formes valeurs vides, zéro (0) ou faux (F). Vous pouvez annuler l'exclusion à tout moment en supprimant l'instruction IF.
2. (Facultatif) Décochez **Ajouter le champ créé à la vue active** si vous ne souhaitez pas que le champ nouvellement défini soit ajouté automatiquement à la vue de la table ouverte.

   Si vous laissez l'option sélectionnée, le nouveau champ est ajouté à la vue de la table. Le champ est placé comme dernière colonne dans la vue ou à gauche d'une colonne sélectionnée dans la vue.

   À tout moment, vous pouvez ajouter un champ manuellement à une vue. Pour de plus amples informations, consultez la section "Ajouter des colonnes à une vue" Page 949.
3. (Facultatif) Pour ajouter un commentaire accompagnant la définition des champs, cliquez sur **Modifier le commentaire du champ** , entrez le texte du commentaire, puis cliquez sur **Fermer** .
4. Cliquez sur **Accepter l'entrée** .

   Analytics ajoute la définition de champ au format de table.

5. Cliquez sur **Fermer**  pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.

   La colonne associée est ajoutée à la vue de la table si vous avez laissé l'option **Ajouter le champ créé à la vue active** sélectionnée.

Définition des champs DateHeure

Les informations de type DateHeure (dates, DateHeure ou heures) peuvent être stockées sous forme de données caractère ou numériques, selon la source de données utilisée. Lorsque vous définissez manuellement un champ contenant des informations de type DateHeure, Analytics les traite comme des données caractère par défaut. Pour qu'Analytics lise les informations de type DateHeure correctement, vous devez sélectionner **DateHeure** comme type de données et spécifier le format source DateHeure à partir de la liste déroulante **Format**.

Format source DateHeure

Le format source DateHeure identifie les caractères ou chiffres **dans la source de données** représentant les jours, mois, années, heures, minutes et secondes ainsi que tout caractère de séparation des éléments constitutifs de type DateHeure.

Pour faire correspondre la façon dont les DateHeures sont stockées dans les données source, vous pouvez :

- sélectionner un format DateHeure existant
- spécifier votre propre format DateHeure
- sélectionner un format existant et le modifier

Par exemple, si la date 31 décembre 2014 est stockée dans la source de données au format 31-12-14, saisissez `YY-DD-MM` comme format de date afin qu'Analytics interprète les valeurs de date correctement.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Formats des données source date et heure" Page 417.

Format d'affichage DateHeure

Le format source DateHeure que vous sélectionnez ou spécifiez n'affecte pas la façon dont les valeurs DateHeure sont affichées dans les vues Analytics ou mises en forme dans les rapports. Le format d'affichage DateHeure dépend des paramètres **Format d'affichage de la date** et **Format d'affichage de l'heure** dans l'onglet **Date et heure** de la boîte de dialogue **Options**.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Options de date et d'heure" Page 150.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Définition de champs se chevauchant

Dans la plupart des cas, lorsque vous définissez les champs physiques dans un enregistrement, chaque position d'octet dans l'enregistrement n'est affectée qu'à un seul champ. Dans sa forme la plus élémentaire, la définition d'une table consiste à définir la position de départ et la longueur de chaque champ de l'enregistrement, et un champ commence après la fin du champ précédent.

Toutefois, vous devez parfois définir des champs se chevauchant et pour lesquels certaines positions d'octet sont utilisées dans plusieurs champs. Cette situation peut se produire si la structure des données source n'est pas standard ou si vous souhaitez utiliser les données dans Analytics d'une certaine manière.

Par exemple, vous pouvez définir les six premières positions d'une source de données comme un champ DateHeure au format JJMMAA, puis définir séparément un champ numérique à deux octets aux positions 3 et 4 pour le mois. Cette méthode vous permet d'avoir accès à la date entière dans un champ à des fins de classement par antériorité et de disposer du mois sous forme de valeur distincte dans un autre champ pour la génération de totaux mensuels.

Définition des champs calculés

Dans une table Analytics, **un champ calculé** désigne un champ qui affiche les résultats d'une expression plutôt que des données physiques réelles. Les champs calculés effectuent en général certains types de calcul, d'opération, ou de conversion de données. L'action qui consiste à créer un champ calculé est appelée **définition**.

Pour obtenir plus d'informations sur les expressions, consultez la section " Utilisation d'expressions" Page 969.

À quoi servent les champs calculés ?

Les données physiques que vous utilisez fournissent une base d'analyse, mais bien souvent, il vous faut extrapoler les informations à partir des données physiques, ou bien effectuer des calculs, pour faire avancer votre analyse.

Sans modifier les données source physiques, les champs calculés vous permettent d'extrapoler et de calculer. Ce sont des « champs virtuels » que vous pouvez utiliser pour créer des données utiles qui n'existent pas directement dans les sources de données physiques que vous utilisez.

Quelques exemples d'utilisation des champs calculés

Utiliser	Description
Afficher le résultat d'un calcul	Dans un fichier d'inventaire, vous créez un champ calculé appelé **Value** (Valeur) multipliant le champ **Quantity** (Quantité) par le champ **Unit_cost** (Coût_unitaire) pour calculer la valeur totale de chaque article de l'inventaire.
Convertir le type de données d'un champ physique	Afin d'utiliser un champ numérique comme s'il s'agissait de données de type caractère, vous créez un champ calculé utilisant la fonction STRING ( ) pour convertir les valeurs numériques en valeurs caractère.
Utiliser des conditions, remplacer des codes numériques par des valeurs texte	Vous créez un champ calculé conditionnel affichant les noms réels des pays en les mappant aux codes pays numériques d'un champ physique. Par exemple : « Canada » plutôt que 01 et « USA » plutôt que 02.
Évaluer une ou plusieurs conditions et déterminer la valeur	Vous créez un champ calculé conditionnel déterminant la taxe appliquée sur un article en fonction de son lieu de vente. Si l'article est vendu dans

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utiliser	Description
du champ en fonction du résultat	une région, la TVA est de 7 %. S'il est vendu dans une autre région, la TVA est de 6 %.

Catégorie de données des champs calculées

Tout comme les champs physiques, les champs calculés appartiennent à l'une des catégories de données suivantes :

- caractère
- numérique
- DateHeure
- logique

Contrairement aux champs physiques, vous ne sélectionnez pas explicitement un type de données, et, par extension, de catégorie de données, lors de la définition d'un champ calculé. À la place, la **valeur par défaut** que vous spécifiez pour un champ calculé détermine la catégorie de données du champ calculé.

Exemples

Le tableau ci-dessous donne des exemples de valeurs par défaut de champs calculés et la catégorie de données qui leur est associée.

Valeur par défaut de champs calculés	Catégorie de données des champs calculés
`"Location Unknown"`	Caractère
`STRING(Employee_number, 10)`	
`0.00`	Numérique
`Quantity * Unit_cost`	
`VALUE(Salary, 0)`	
`` `20180331` ``	DateHeure
`CTOD(Invoice_date, "DD/MM/YYYY")`	
`T`	Logique
`Value > 1000`	

Contrôle de la précision décimale dans les champs calculés numériques

Dans un champ calculé numérique, la précision décimale de toutes les valeurs calculées numériques est déterminée par la précision de l'expression ou de la valeur littérale indiquée dans le champ **Valeur par défaut**.

- **expression** -Si vous indiquez l'expression par défaut `Invoice_Amount * 0.375` et que les valeurs du champ Invoice_Amount ont deux décimales, alors toutes les valeurs calculées sont déterminées avec trois décimales et arrondies si nécessaire.

  La précision décimale des expressions est régie par les règles présentées dans "Contrôle de l'arrondi et de la précision décimale dans les expressions numériques" Page 979.
- **Valeur littérale** -Si vous indiquez la valeur par défaut de `0.00`, toutes les valeurs calculées sont déterminées avec deux décimales, et sont arrondies si nécessaire.

Augmenter la précision décimale

Pour augmenter la précision décimale des valeurs calculées numériques, augmentez le nombre de décimales dans le champ **Valeur par défaut**.

Expression

Multipliez une expression par 1 suivi du nombre de décimales que vous voulez. Assurez-vous de positionner le 1 au début de l'expression. L'exemple ci-dessous augmente la précision à quatre décimales :

```
1.0000 * Invoice_Amount * 0.375
```

Valeur littérale

Ajoutez les zéros de fin à la partie décimale d'une valeur littérale. L'exemple ci-dessous augmente la précision à trois décimales :

```
0.000
```

Types de champs calculés

Il est possible de créer deux types de champs calculés, qui sont décrits dans les sections ultérieures :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Champ calculé de base
- Champ calculé conditionnel :
  - avec des valeurs littérales
  - avec des valeurs calculées

Champ calculé de base

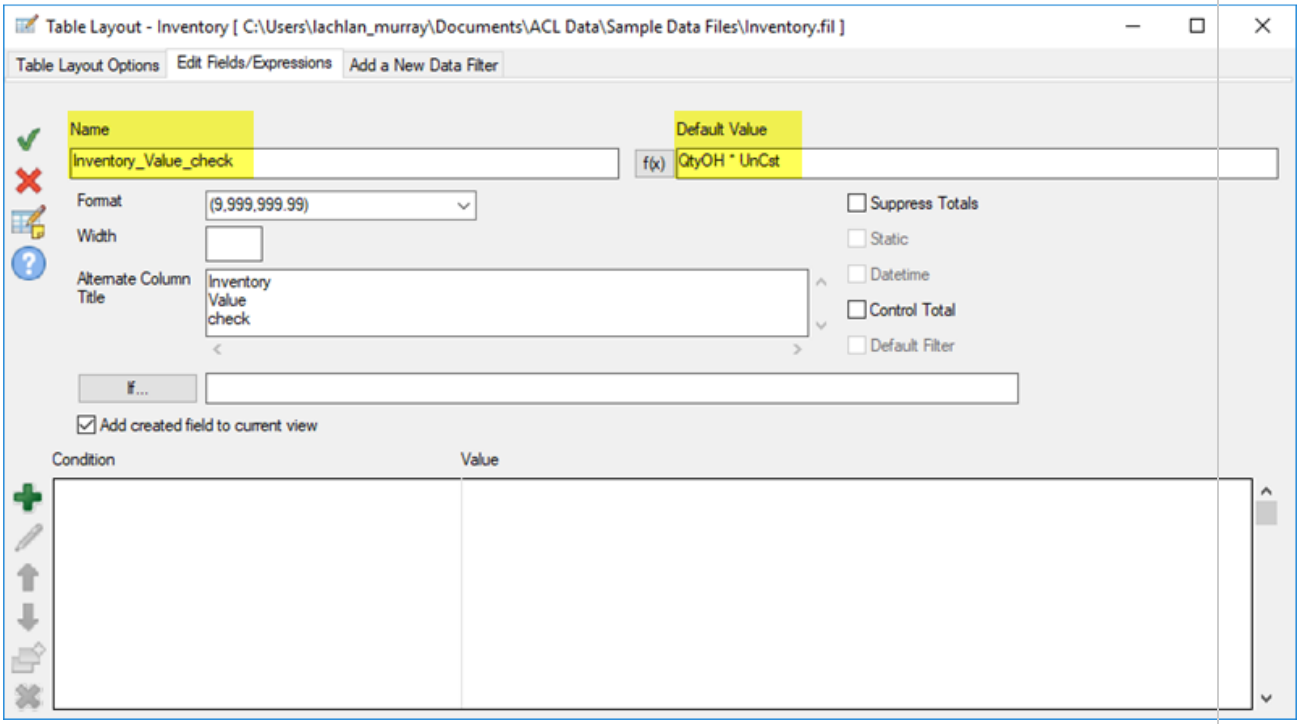
Un champ calculé de base utilise une seule expression ou valeur littérale et l'applique à tous les enregistrements d'une table, quelle que soit la valeur de chaque enregistrement.

Exemple de champ calculé de base

Vous voulez vérifier la valeur totale d'inventaire par rapport au coût pour chaque produit dans un rapport d'inventaire.

Vous créez un champ calculé, **Inventory Value check** (Contrôle de la valeur d'inventaire), qui multiplie le champ **Quantity on Hand** (Quantité disponible) par le champ **Unit Cost** (Coût unitaire). Vous pouvez comparer les valeurs calculées et le champ calculé avec les valeurs rapportées pour voir si elles correspondent.

L'exemple ci-dessous montre la définition du champ calculé **Inventory_Value_check** (Vérification_Valeur_Inventaire) dans la boîte de dialogue **Format de table**. L'expression calculée (`QtyOH * UnCst`) apparaît dans le champ **Valeur par défaut**.



Dans la vue de la table, vous pouvez positionner le champ calculé (**Inventory Value check** (Contrôle de la valeur d'inventaire)) à côté du champ physique des données source (**Inventory Value at Cost** (Valeur de stock au coût)) et comparer les valeurs.

Quantity On Hand	Unit Cost	Inventory Value at Cost	Inventory Value check
870	6.87	5,976.90	5,976.90
460	6.87	3,160.20	3,160.20
1,480	(6.87)	(10,167.60)	(10,167.60)
1,290	6.87	8,862.30	8,862.30
1,500	6.87	10,305.00	10,305.00
2,420	6.87	16,625.40	16,625.40
1,870	6.87	12,846.90	12,846.90
130	47.00	6,110.00	6,110.00
612	18.00	11,016.00	11,016.00
700	11.53	8,071.00	8,071.00
248	12.50	3,100.00	3,100.00
248	2.48	615.04	615.04
0	8.40	0.00	0.00
(12)	49.60	(595.20)	(595.20)

Vous pouvez également créer un filtre qui renvoie toutes les valeurs qui ne correspondent pas :

```
Inventory_Value_check <> Inventory_Value_at_Cost
```

Définition d'un champ calculé de base

Définissez un champ calculé qui utilise une seule expression ou valeur littérale et l'applique à tous les enregistrements d'une table, quelle que soit la valeur de chaque enregistrement.

En savoir plus

Spécifier le nom et la valeur par défaut du champ calculé

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Dans l'onglet **Modifier champs/expression**, cliquez sur **Ajouter une nouvelle expression** .

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

3. Entrez le nom du champ dans la zone de texte **Nom**.

> **Note**
>
> La longueur des noms des champs ne doit pas dépasser 256 caractères alphanumériques majuscules et minuscules. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
>
> Un certain nombre de mots-clés réservés ne peuvent pas être utilisés comme noms de champs dans Analytics. Pour une liste complète, consultez la section "Mots-clés réservés" Page 1631.

4. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Saisissez une expression ou une valeur littérale dans la zone de texte **Valeur par défaut**.

     Cette méthode convient uniquement aux expressions simples.
   - Cliquez sur **f(x)** pour créer une expression à l'aide du **Générateur d'expression**.

     Pour de plus amples informations, consultez la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.

> **Note**
>
> Dans des champs calculés numériques, la précision décimale de toutes les valeurs calculées numériques est déterminée par la précision de l'expression ou de la valeur littérale indiquée dans le champ **Valeur par défaut**.
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Contrôle de la précision décimale dans les champs calculés numériques" Page 892.

Spécifier les métadonnées des champs

1. (Facultatif) Spécifiez la largeur d'affichage du champ en caractères dans la zone de texte **Largeur**.

   La valeur **Largeur** est utilisée comme taille de colonne lors de l'affichage du champ dans les vues et les rapports d'Analytics.
2. (Facultatif) Spécifiez le nom d'affichage dans la zone de texte **Titre de la colonne**.

   Le nom d'affichage est utilisé comme titre de colonne à la place du nom de champ, lors de l'affichage du champ dans les vues et les rapports d'Analytics. Si vous ne spécifiez aucune valeur, le nom de champ est utilisé.
3. Si nécessaire, spécifiez des valeurs pour un ou plusieurs des paramètres indiqués ci-dessous.

   La catégorie de données de l'expression ou de la valeur littérale que vous avez spécifiée dans la zone de texte **Valeur par défaut** détermine les paramètres activés.

Paramètre	Catégorie de données	Description
Format	Numérique uniquement	Détermine le format d'affichage des champs numériques dans les vues et les rapports. Vous pouvez sélectionner le format dans la liste déroulante, le taper manuellement ou modifier un format de la liste après l'avoir sélectionné. Si la liste déroulante **Format** est vide, le format d'affichage par défaut spécifié dans la boîte de dialogue **Options** s'applique aux données du champ. La mise en forme que vous spécifiez ici a priorité sur le format par défaut.
Supprimer totaux	Numérique uniquement	Empêche que les valeurs du champ ne soient additionnées. Analytics additionne automatiquement les champs numériques dans les rapports. Certains champs numériques contiennent des informations qui ne doivent pas être totalisées, telles que les prix unitaires ou les numéros de compte.
Statique		Change le comportement par défaut d'Analytics lors de l'évaluation d'une instruction IF associée au champ. (Pour plus d'informations sur l'instruction IF facultative, consultez la section "Finaliser la définition des champs" Page opposée.) **Statique décoché (par défaut)** -Si une instruction IF est évaluée comme Faux, une valeur vide est affectée au champ : vide, zéro (0) ou Faux (F), en fonction de la catégorie de données du champ. **Statique sélectionné** -Si une instruction IF est évaluée comme Faux, Analytics répète la dernière valeur valide dans le champ plutôt que d'utiliser une valeur vide. La dernière valeur valide est répétée dans chaque ligne, jusqu'à ce que l'instruction IF soit évaluée comme Vrai et que la nouvelle valeur valide soit utilisée.
DateHeure		cette option n'est pas disponible pour les champs calculés.
Total de contrôle	Numérique uniquement	indique que le champ est un champ de total de contrôle. Un total de contrôle est la somme des valeurs d'un champ numérique, pouvant servir à tester l'intégrité des données. Lorsque vous extrayez ou triez des données vers une nouvelle table, Analytics inclut les totaux d'entrée et de sortie d'un champ total de contrôle dans l'historique de la table. L'entrée concerne la table d'origine. La sortie concerne la nouvelle table. Si les deux totaux correspondent, c'est qu'aucune donnée n'a été perdue pendant l'opération d'extraction ou de tri. Vous pouvez aussi comparer les totaux de contrôle calculés par Analytics à ceux fournis par le fournisseur de données afin de déterminer si vous avez reçu toutes les données. Si vous spécifiez des totaux de contrôle pour plusieurs champs, l'historique de la table contient uniquement des informations sur le champ numérique ayant la position de début la plus à gauche.
Filtre par défaut	Logique uniquement	Filtre les enregistrements de la vue par défaut en fonction de la valeur du champ (vrai ou faux). Seuls les enregistrements évalués comme vrais

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Catégorie de données	Description
		s'affichent. Le filtre est appliqué automatiquement à chaque fois que la table Analytics contenant le champ est ouverte.

Finaliser la définition des champs

1. (Facultatif) Si vous souhaitez limiter le nombre d'enregistrements évalués par le champ calculé, entrez une condition dans la zone de texte **Si** ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.
   - **Évalué par le champ calculé** -Les enregistrements qui satisfont aux exigences de l'instruction IF
   - **Non évalué par le champ calculé** -Les enregistrements qui ne satisfont pas aux exigences de l'instruction IF

   Par exemple, l'instruction IF `Invoice_Amount >= 1000` empêche l'évaluation des enregistrements dont le montant de facture est inférieur à 1 000 $.

   Pour les enregistrements exclus, les valeurs des champs calculés sont vides, zéro (0) ou Faux (F), selon la catégorie de données du champ calculé. Vous pouvez annuler l'exclusion à tout moment en supprimant l'instruction IF.
2. (Facultatif) Décochez **Ajouter le champ créé à la vue active** si vous ne souhaitez pas que le nouveau champ calculé soit ajouté automatiquement à la vue de la table ouverte.

   Si vous laissez l'option sélectionnée, le nouveau champ est ajouté à la vue de la table. Le champ est placé comme dernière colonne dans la vue ou à gauche d'une colonne sélectionnée dans la vue.

   À tout moment, vous pouvez ajouter un champ manuellement à une vue. Pour de plus amples informations, consultez la section "Ajouter des colonnes à une vue" Page 949.
3. (Facultatif) Pour ajouter un commentaire accompagnant la définition des champs, cliquez sur **Modifier le commentaire du champ** , entrez le texte du commentaire, puis cliquez sur **Fermer** .
4. Cliquez sur **Accepter l'entrée** .

   Analytics ajoute le champ calculé au format de table. Vous pouvez utiliser le champ dans des commandes ou des rapports.
5. Cliquez sur **Fermer**  pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.

   La colonne associée est ajoutée à la vue de la table si vous avez laissé l'option **Ajouter le champ créé à la vue active** sélectionnée.

Champ calculé conditionnel

Un champ conditionnel calculé contient plusieurs expressions ou valeurs littérales et les applique aux enregistrements d'une table de façon conditionnelle. L'expression particulière ou la valeur littérale appliquée à chaque enregistrement dépend de la valeur dans l'enregistrement.

Exemple d'un champ calculé conditionnel avec des valeurs littérales

Vous voulez attribuer une valeur littérale de « Small » (Petit), « Medium » (Moyen) ou « Large » (Grand) à chaque enregistrement en fonction de la taille du montant de la facture.

Vous créez un champ calculé, **Invoice size**, qui identifie la taille du montant de la facture dans chaque enregistrement et affecte la valeur littérale correcte :

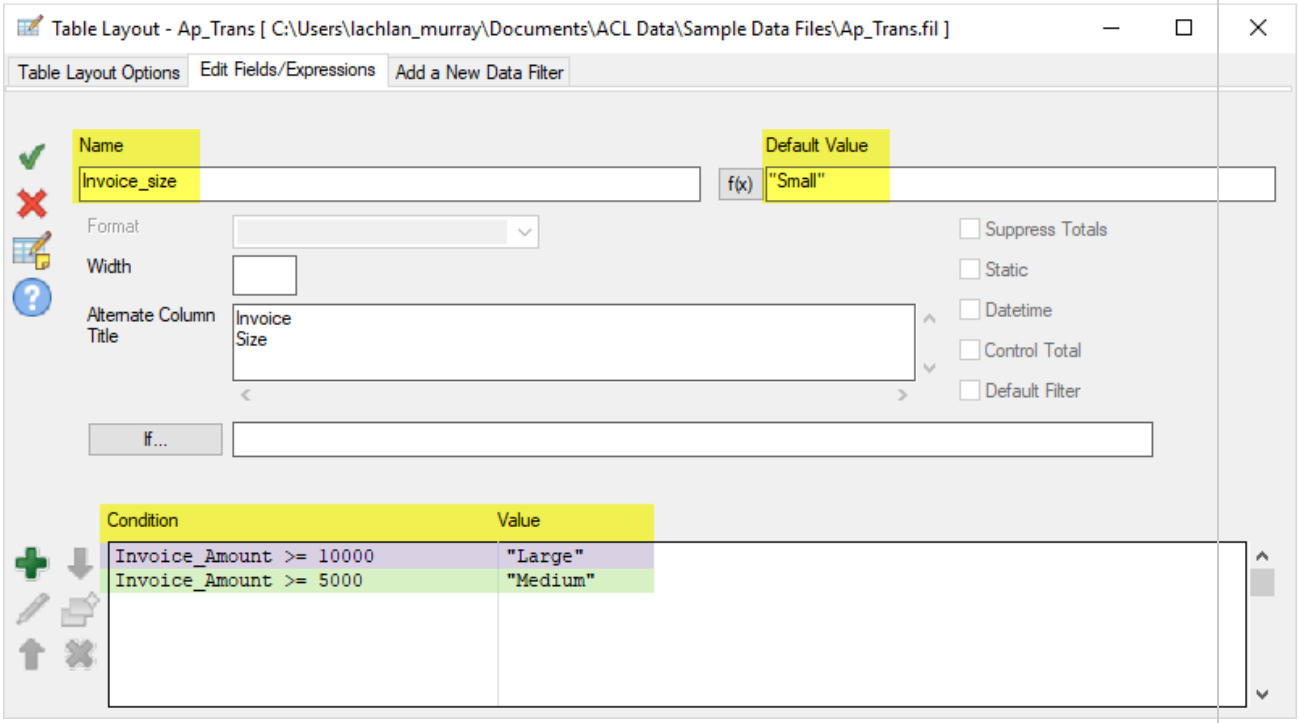
- **"Small"** -Montants inférieurs à 5 000,00 $
- **"Medium"** -Montants de 5 000,00 $ à 9 999,99 $.
- **"Large"** -Montants de 10 000.00 $ et plus

L'exemple ci-dessous montre la définition du champ calculé **Invoice size** dans la boîte de dialogue **Format de table**. La valeur littérale `"Small"` s'affiche dans le champ **Valeur par défaut**. Les valeurs littérales `"Medium"` et `"Large"` apparaissent chacune dans une condition séparée.

Chaque condition contient une expression calculée qui doit être évaluée à Vrai pour que la valeur associée soit utilisée dans le champ calculé. Si un enregistrement ne remplit aucune de ces conditions, la valeur par défaut est utilisée.

> **Note**
> L'ordre dans lequel les conditions sont énumérées est important. Pour de plus amples informations, consultez la section "Citer les conditions de la plus restrictive à la moins restrictive" Page 902.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Dans la vue de la table, la taille de la facture apparaît maintenant avec chaque enregistrement.

Invoice Amount	Invoice Size
618.30	Small
6,705.12	Medium
7,955.46	Medium
4,870.83	Small
10,531.71	Large
5,734.00	Medium
2,196.00	Small
265.19	Small
225.00	Small
14.88	Small
1,217.16	Small
158.60	Small
2,230.41	Small
4,324.00	Small

Vous pouvez aussi créer un filtre qui affiche uniquement les enregistrements d'une seule taille :

```
Invoice_size = "Large"
```

Invoice Amount	Invoice Size
10,531.71	Large

Exemple d'un champ calculé conditionnel avec des valeurs calculées

Vous voulez calculer le montant de la réduction pour chaque enregistrement en fonction d'un pourcentage de réduction qui varie selon la taille de la facture.

Vous créez un champ calculé, **Discount amount** (Montant réduction), qui identifie la taille du montant de la facture dans chaque enregistrement et calcule le montant de la réduction en utilisant le pourcentage approprié :

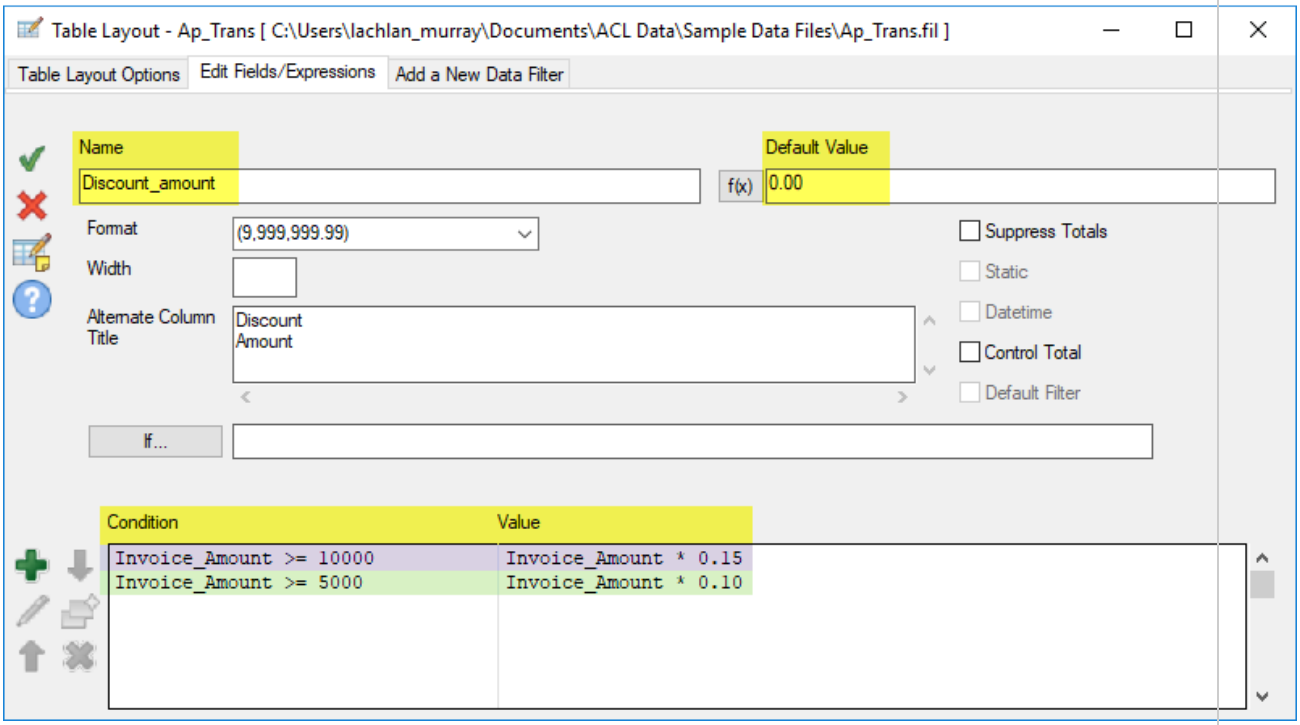
- **0 % de réduction** -Montants inférieurs à 5 000,00 $
- **10 % de réduction** -Montants de 5 000,00 $ à 9 999,99 $.
- **15 % de réduction** -Montants de 10 000.00 $ et plus

L'exemple ci-dessous montre la définition du champ calculé **Discount amount** (Montant réduction) dans la boîte de dialogue **Format de table**. La valeur littérale `0.00` s'affiche dans le champ **Valeur par défaut**. Les valeurs calculées `Invoice_Amount * 0.10` et `Invoice_Amount * 0.15` apparaissent chacune dans une condition séparée.

Chaque condition contient une expression calculée qui doit être évaluée à Vrai pour que la valeur calculée associée soit utilisée. Si un enregistrement ne remplit aucune de ces conditions, la valeur par défaut est utilisée.

> **Note**
>
> L'ordre dans lequel les conditions sont énumérées est important. Pour de plus amples informations, consultez la section "Citer les conditions de la plus restrictive à la moins restrictive" Page 902.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Dans la vue de la table, le montant de la réduction apparaît maintenant avec chaque enregistrement.

Invoice Amount	Discount Amount
618.30	0.00
6,705.12	670.51
7,955.46	795.55
4,870.83	0.00
10,531.71	1,579.76
5,734.00	573.40
2,196.00	0.00
265.19	0.00
225.00	0.00
14.88	0.00
1,217.16	0.00
158.60	0.00
2,230.41	0.00
4,324.00	0.00

Vous pouvez aussi créer un filtre qui affiche les réductions supérieures à un certain montant :

```
Discount_amount >= 750
```

Invoice Amount	Discount Amount
7,955.46	795.55
10,531.71	1,579.76

Citer les conditions de la plus restrictive à la moins restrictive

Lorsque vous définissez plusieurs conditions, Analytics les évalue dans leur ordre d'affichage dans la liste des conditions dans la boîte de dialogue **Format de table**, en commençant par le haut.

Dans l'exemple précédent **Invoice size** (Taille des factures), des tests sont effectués sur les montants des factures par rapport aux conditions dans cet ordre :

Ordre	Condition	Valeur
1	Invoice_Amount >= 10000	"Large"
2	Invoice_Amount >= 5000	"Medium"

Pour vous assurer que les enregistrements remplissant plusieurs conditions sont traités de la manière souhaitée, énumérez les conditions de la plus restrictive à la moins restrictive, en commençant en haut par la plus restrictive.

En savoir plus

Que signifie « restrictive » ?

L'adjectif « restrictive » renvoie à la proportion d'un jeu de valeurs éligible pour remplir une condition. Plus une condition est restrictive, plus la proportion éligible est petite.

Prenons le jeu de valeurs suivant :

- 12 000 $
- 8 000 $
- 7 000 $

Condition la moins restrictive -Les trois valeurs remplissent la condition `Invoice_Amount >= 5000`. La condition est la moins restrictive car le jeu entier de valeurs est éligible.

Condition la plus restrictive -Seul le montant 12 000 $ remplit la condition `Invoice_Amount >= 10000`. La condition est la plus restrictive car seule une valeur du jeu est éligible.

Fonctionnement de l'affectation des valeurs des champs calculés conditionnels par Analytics

Pour chaque enregistrement, Analytics affecte la valeur de champ calculé associée à la première condition évaluée comme Vraie. Une fois affectée, une valeur de champ calculé n'est pas modifiée si un enregistrement satisfait une condition ultérieure.

Prenons un montant de facture de 12 000 $:

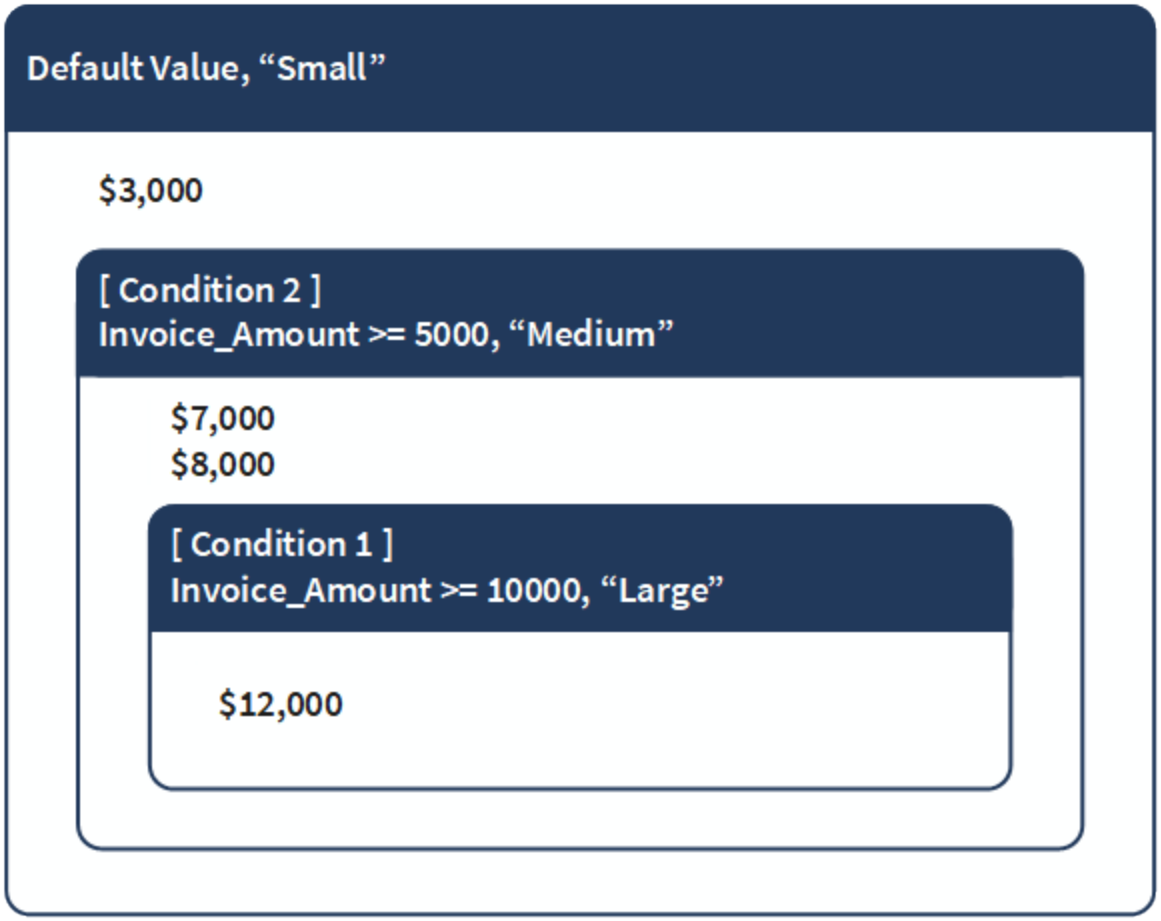
Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Valeur affectée = Large** -Avec l'ordre des conditions ci-dessus, la valeur Large est affectée au montant, ce qui est correct car le montant est supérieur à 10 000 $.
- **Valeur affectée = Medium** -Si vous inversez l'ordre des conditions, la valeur Medium (Moyenne) est affectée au montant, ce qui est également correct puisque le montant est supérieur à 5 000 $. Toutefois, l'affectation des valeurs ne fonctionne pas de la manière souhaitée car `Invoice_Amount >= 5000` est une condition moins restrictive et elle capture des montants que vous ne voulez pas qu'elle capture.

Réfléchir à la restriction en termes de sous-ensembles

Une autre façon de réfléchir à la restriction consiste à considérer les sous-ensembles. Les valeurs éligibles pour remplir la première condition énumérée doivent constituer le plus petit sous-ensemble d'un jeu de valeurs. À chaque condition supplémentaire, la taille du sous-ensemble éligible grandit et contient tous les sous-ensembles précédents.

N'oubliez pas qu'une fois qu'Analytics affecte une valeur de champ calculé à un enregistrement, la valeur n'est pas modifiée. Ainsi, dans l'exemple ci-dessous, "Large" est affecté à l'enregistrement contenant un montant de facture de 12 000 $ et même si l'enregistrement satisfait la Condition 2, la valeur n'est pas remplacée par "Medium".



Définition d'un champ calculé conditionnel

Définissez un champ calculé qui contient plusieurs expressions ou valeurs littérales et les applique aux enregistrements d'une table de façon conditionnelle.

En savoir plus

Spécifier le nom et la valeur par défaut du champ calculé

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Dans l'onglet **Modifier champs/expression**, cliquez sur **Ajouter une nouvelle expression** .
3. Entrez le nom du champ dans la zone de texte **Nom**.

> **Note**
>
> La longueur des noms des champs ne doit pas dépasser 256 caractères alphanumériques majuscules et minuscules. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
>
> Un certain nombre de mots-clés réservés ne peuvent pas être utilisés comme noms de champs dans Analytics. Pour une liste complète, consultez la section "Mots-clés réservés" Page 1631.

4. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Saisissez une expression ou une valeur littérale dans la zone de texte **Valeur par défaut**.

     Cette méthode convient uniquement aux expressions simples.
   - Cliquez sur **f(x)** pour créer une expression à l'aide du **Générateur d'expression**.

     Pour de plus amples informations, consultez la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.

> **Note**
>
> Dans des champs calculés numériques, la précision décimale de toutes les valeurs calculées numériques est déterminée par la précision de l'expression ou de la valeur littérale indiquée dans le champ **Valeur par défaut**.
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Contrôle de la précision décimale dans les champs calculés numériques" Page 892.
>
> Les valeurs de texte littérales doivent être entourées de guillemets (" "). Les valeurs date littérales doivent être encadrées par des `backquotes`(guillemets inverses) (` `).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Spécifier les métadonnées des champs

1. (Facultatif) Spécifiez la largeur d'affichage du champ en caractères dans la zone de texte **Largeur**.

   La valeur **Largeur** est utilisée comme taille de colonne lors de l'affichage du champ dans les vues et les rapports d'Analytics.

2. (Facultatif) Spécifiez le nom d'affichage dans la zone de texte **Titre de la colonne**.

   Le nom d'affichage est utilisé comme titre de colonne à la place du nom de champ, lors de l'affichage du champ dans les vues et les rapports d'Analytics. Si vous ne spécifiez aucune valeur, le nom de champ est utilisé.

3. Si nécessaire, spécifiez des valeurs pour un ou plusieurs des paramètres indiqués ci-dessous.

   La catégorie de données de l'expression ou de la valeur littérale que vous avez spécifiée dans la zone de texte **Valeur par défaut** détermine les paramètres activés.

Paramètre	Catégorie de données	Description
Format	Numérique uniquement	Détermine le format d'affichage des champs numériques dans les vues et les rapports. Vous pouvez sélectionner le format dans la liste déroulante, le taper manuellement ou modifier un format de la liste après l'avoir sélectionné. Si la liste déroulante **Format** est vide, le format d'affichage par défaut spécifié dans la boîte de dialogue **Options** s'applique aux données du champ. La mise en forme que vous spécifiez ici a priorité sur le format par défaut.
Supprimer totaux	Numérique uniquement	Empêche que les valeurs du champ ne soient additionnées. Analytics additionne automatiquement les champs numériques dans les rapports. Certains champs numériques contiennent des informations qui ne doivent pas être totalisées, telles que les prix unitaires ou les numéros de compte.
Statique		Change le comportement par défaut d'Analytics lors de l'évaluation d'une instruction IF associée au champ. (Pour plus d'informations sur l'instruction IF facultative, consultez la section "Finaliser la définition des champs" Page 907.) **Statique décoché (par défaut)** –Si une instruction IF est évaluée comme Faux, une valeur vide est affectée au champ : vide, zéro (0) ou Faux (F), en fonction de la catégorie de données du champ. **Statique sélectionné** –Si une instruction IF est évaluée comme Faux, Analytics répète la dernière valeur valide dans le champ plutôt que d'utiliser une valeur vide. La dernière valeur valide est répétée dans chaque ligne, jusqu'à ce que l'instruction IF soit évaluée comme Vrai et que la nouvelle valeur valide soit utilisée.

Paramètre	Catégorie de données	Description
DateHeure		cette option n'est pas disponible pour les champs calculés.
Total de contrôle	Numérique uniquement	indique que le champ est un champ de total de contrôle. Un total de contrôle est la somme des valeurs d'un champ numérique, pouvant servir à tester l'intégrité des données. Lorsque vous extrayez ou triez des données vers une nouvelle table, Analytics inclut les totaux d'entrée et de sortie d'un champ total de contrôle dans l'historique de la table. L'entrée concerne la table d'origine. La sortie concerne la nouvelle table. Si les deux totaux correspondent, c'est qu'aucune donnée n'a été perdue pendant l'opération d'extraction ou de tri. Vous pouvez aussi comparer les totaux de contrôle calculés par Analytics à ceux fournis par le fournisseur de données afin de déterminer si vous avez reçu toutes les données. Si vous spécifiez des totaux de contrôle pour plusieurs champs, l'historique de la table contient uniquement des informations sur le champ numérique ayant la position de début la plus à gauche.
Filtre par défaut	Logique uniquement	Filtre les enregistrements de la vue par défaut en fonction de la valeur du champ (vrai ou faux). Seuls les enregistrements évalués comme vrais s'affichent. Le filtre est appliqué automatiquement à chaque fois que la table Analytics contenant le champ est ouverte.

Spécifier les valeurs conditionnelles du champ calculé

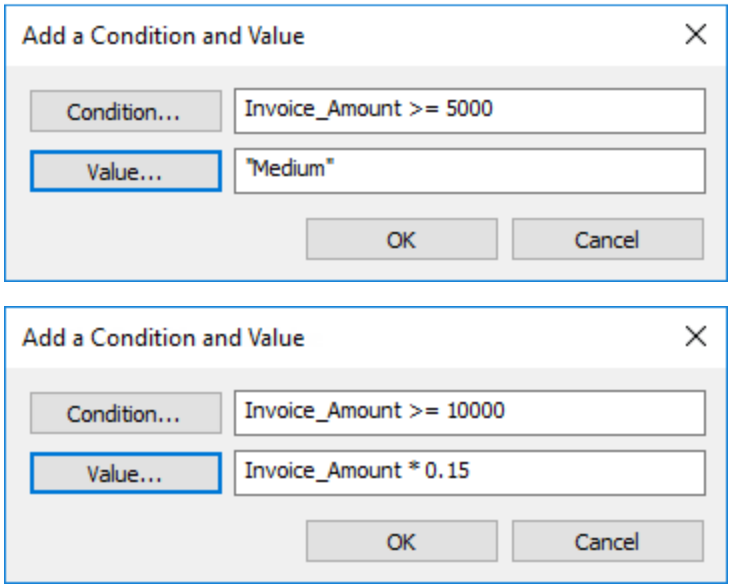
Les valeurs conditionnelles sont définies comme des paires condition-valeurs. Si un enregistrement remplit la **Condition**, le champ calculé utilise la **Valeur** spécifiée.

> **Note**
> Les valeurs que vous indiquez et la **Valeur par défaut** doivent toutes être du même type de données.

1. Cliquez sur **Insérer une condition** .
2. Dans la boîte de dialogue **Ajouter une condition et une valeur**, procédez comme suit, puis cliquez sur **OK** :
   a. Saisissez une expression dans la zone de texte **Condition** ou cliquez sur **Condition** pour créer une expression à l'aide du **Générateur d'expression**.
   b. Saisissez une valeur dans la zone de texte **Valeur** ou cliquez sur **Valeur** pour créer une expression à l'aide du **Générateur d'expression**.

   Voici les valeurs conditionnelles des deux exemples ci-dessus :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



3. Si vous souhaitez créer une autre condition, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Cliquez sur **Insérer une condition** et répétez les étapes précédentes.
   - Si vous souhaitez créer une condition semblable à une condition existante, sélectionnez la condition à copier, cliquez sur **Dupliquer la condition**, puis cliquez sur **Modifier condition et valeur** pour modifier les paramètres de la nouvelle condition.
4. (Facultatif) Sélectionnez une condition et cliquez sur **Déplacer la condition vers le haut** ou **Déplacer la condition vers le bas** pour modifier l'ordre dans lequel elle est évaluée.

> **Note**
> L'ordre dans lequel les conditions sont énumérées est important. Pour de plus amples informations, consultez la section "Citer les conditions de la plus restrictive à la moins restrictive" Page 902.

Finaliser la définition des champs

1. (Facultatif) Si vous souhaitez limiter le nombre d'enregistrements évalués par le champ calculé, entrez une condition dans la zone de texte **Si** ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.
   - **Évalué par le champ calculé** -Les enregistrements qui satisfont aux exigences de l'instruction IF
   - **Non évalué par le champ calculé** -Les enregistrements qui ne satisfont pas aux exigences de l'instruction IF

   Par exemple, l'instruction IF `Invoice_Amount >= 1000` empêche l'évaluation des enregistrements dont le montant de facture est inférieur à 1 000 $.

Pour les enregistrements exclus, les valeurs des champs calculés sont vides, zéro (0) ou Faux (F), selon la catégorie de données du champ calculé. Vous pouvez annuler l'exclusion à tout moment en supprimant l'instruction IF.

2. (Facultatif) Décochez **Ajouter le champ créé à la vue active** si vous ne souhaitez pas que le nouveau champ calculé soit ajouté automatiquement à la vue de la table ouverte.

   Si vous laissez l'option sélectionnée, le nouveau champ est ajouté à la vue de la table. Le champ est placé comme dernière colonne dans la vue ou à gauche d'une colonne sélectionnée dans la vue.

   À tout moment, vous pouvez ajouter un champ manuellement à une vue. Pour de plus amples informations, consultez la section "Ajouter des colonnes à une vue" Page 949.

3. (Facultatif) Pour ajouter un commentaire accompagnant la définition des champs, cliquez sur **Modifier le commentaire du champ** , entrez le texte du commentaire, puis cliquez sur **Fermer** .

4. Cliquez sur **Accepter l'entrée** .

   Analytics ajoute le champ calculé au format de table. Vous pouvez utiliser le champ dans des commandes ou des rapports.

5. Cliquez sur **Fermer**  pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.

   La colonne associée est ajoutée à la vue de la table si vous avez laissé l'option **Ajouter le champ créé à la vue active** sélectionnée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Types de données dans Analytics

Les types de données pris en charge par Analytics sont indiqués ci-dessous, dont ceux avec lesquels les sources de données peuvent être utilisées.

Un même type de données peut avoir un nom différent dans l'**Assistant de définition de données** et dans la boîte de dialogue **Format de table**. Les deux noms s'affichent en dessous.

Les types de données Analytics sont regroupés dans quatre catégories :

- Caractère
- Numérique
- DateHeure
- Logique

Les opérations Analytics que vous pouvez effectuer sur un champ avec un type de données spécifique et la façon dont le champ s'affiche sont déterminées par la catégorie de données. Par exemple :

- Vous pouvez stratifier uniquement les champs avec des types de données de la catégorie Numérique.
- Les champs contenant des types de données de la catégorie Caractère sont alignés à gauche.

Si vous utilisez un champ du mauvais type de données dans une opération, Analytics affiche une erreur.

Type de données Analytics (Assistant de définition de données)	Type de données Analytics (Boîte de dialogue Format de table)	Catégorie de données Analytics	Source de données externe	Informations supplémentaires
AccPac Accounting Numeric	ACCPAC	Numérique	ACCPAC	Utilisé dans les applications de comptabilité ACCPAC. La longueur de ce champ de données est toujours de 6 octets. Analytics ignore toute autre longueur spécifiée.
ACL	ACL	Numérique	Aucune. Il s'agit d'un type de données système Analytics.	Champ de 12 octets généré par Analytics stockant les résultats des calculs d'Analytics. Il est conçu pour stocker de grands nombres et n'est pas un champ imprimable. Analytics affecte automatiquement ce type à un champ lorsqu'il est approprié.

Type de données Analytics (Assistant de définition de données)	Type de données Analytics (Boîte de dialogue Format de table)	Catégorie de données Analytics	Source de données externe	Informations supplémentaires
Texte ASCII	ASCII	Caractère	Applications Windows	Utilisé pour les données stockées au format de codage de caractères ASCII (American Standard Code for Information Interchange). Analytics utilise ASCII étendu qui définit 256 caractères imprimables et non imprimables. Les caractères réels disponibles dans Analytics sont spécifiés par la page de code 8 bits par défaut du système d'exploitation. La longueur maximum d'un champ ASCII est de 32 767 octets.
Virgule flottante de base	BASIC	Numérique	Applications BASIC Windows	Utilisé pour les types de données à virgule flottante formatés pour le langage de programmation BASIC. La longueur de champ de ce type de données est de 4 ou 8 octets.
Numérique binaire	BINARY	Numérique	◦ PL/1 ◦ CALCUL 1 (COBOL) ◦ Type de données binaire fixe	La longueur maximum est de 8 octets. Le nombre de décimales est implicite et ne peut excéder le nombre de chiffres spécifié par la longueur. Les champs binaires de longueur paire sont traités comme des champs binaires signés (complément à deux), et les longueurs impaires sont traitées comme des champs non signés (des octets nuls implicites de rang élevé sont ajoutés).
Format de texte personnalisé	CUSTOM	Caractère	Aucune. Il s'agit d'un type de données Analytics que l'utilisateur peut affecter si nécessaire.	Utilisé pour permettre les substitutions de caractères définies par l'utilisateur lorsque des données sont lues à partir de la source de données. Avec ce type, les données sont lues sous forme de texte ASCII à moins qu'un caractère de substitution ne soit défini dans un fichier nommé `custom.dat`. Pour de plus amples informations,

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type de données Analytics (Assistant de définition de données)	Type de données Analytics (Boîte de dialogue Format de table)	Catégorie de données Analytics	Source de données externe	Informations supplémentaires
				consultez la section " Type de données Personnalisé" Page 918.
DateHeure	DATETIME	DateHeure	Il s'agit d'un type de données Analytics affecté automatiquement ou manuellement aux champs stockant des dates, des DateHeures et des heures.	Utilisé pour les données date, DateHeure et heure stockées à l'aide de divers formats, comme AAMMJJ ou AAMMJJ hh:mm:ss. Le paramètre de **Format** inclus dans la définition de champ spécifie le mode de lecture des données DateHeure à partir de la source de données.
Texte EBCDIC	EBCDIC	Caractère	Applications IBM z/OS et OS/400	Utilisé pour les données EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code), codage de caractères 8 bits, sur les systèmes d'exploitation de serveur IBM. La longueur du type de données est de 32 767 octets maximum.
Virgule flottante	FLOAT	Numérique	Applications Windows	Utilisé pour les nombres flottants à double précision. La longueur de champ de ce type de données est de 4 ou 8 octets.
n/a	HALFBYTE	Numérique	Applications Unisys/Burroughs	Utilisé pour les données compactées alignées en fonction des demi-octets que l'on trouve dans les systèmes Unisys/Burroughs. Les nombres avec signe doivent suivre la convention Unisys/Burroughs. La position de début et la longueur de ce type de données sont spécifiées en demi-octets. La position de début peut être calculée comme suit : (position_octet*2)-1 Ce type de données peut uniquement être sélectionné dans la boîte de dialogue **Format de table**.
Virgule flottante IBM	IBMFLOAT	Numérique	Applications IBM z/OS et OS/400	Utilisé pour les données à virgule flottante d'IBM, que l'on trouve

Type de données Analytics (Assistant de définition de données)	Type de données Analytics (Boîte de dialogue Format de table)	Catégorie de données Analytics	Source de données externe	Informations supplémentaires
				principalement dans les applications scientifiques de grands systèmes. La longueur de champ de ce type de données est de 4 ou 8 octets.
Logique	LOGICAL	Logique	Il s'agit d'un type de données Analytics affecté automatiquement ou manuellement aux champs stockant des valeurs logiques.	Utilisé pour les champs de caractères uniques représentant des données booléennes (généralement vraies ou fausses). Analytics peut interpréter les jeux suivants de valeurs, où la première valeur est évaluée comme vraie et la seconde comme fausse : 1/0, T/F, t/f, Y/N, y/n, non blanc/ASCII blanc (hexadécimal 20)
Binaire PC	MICRO	Numérique	Applications Windows	Utilisé pour les données numériques binaires sans signe représentant des types de données de nombre entier ou long. La longueur maximum est de 8 octets. Le nombre de décimales est le nombre implicite de chiffres décimaux et ne peut excéder le nombre de chiffres qu'implique la longueur. Les champs micro avec des longueurs paires sont traités comme des champs binaires avec signe et les champs avec des longueurs impaires sont traités comme des champs sans signe.
n/a	NOTE	Caractère	Aucune. Il s'agit d'un type de données système Analytics.	Utilisé par Analytics pour stocker des informations sur les commentaires des enregistrements associés à une table Analytics. Vous ne pouvez pas définir de champs à l'aide du type de données Note.
Numérique (non formaté)	NUMERIC	Numérique	Données numériques imprimables Unicode ou Windows ASCII ou données EBCDIC	Utilisé pour les données numériques imprimables correspondant au type d'affichage COBOL. Ce type de champ peut

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type de données Analytics (Assistant de définition de données)	Type de données Analytics (Boîte de dialogue Format de table)	Catégorie de données Analytics	Source de données externe	Informations supplémentaires
			OS/400 ou z/OS utilisant le type de données d'affichage COBOL	inclure tout type de ponctuation mais inclut la plupart du temps des espaces de début ou de fin, des signes de début ou de fin facultatifs, des virgules imbriquées et une virgule décimale explicite. Ce type de données peut contenir au maximum 22 chiffres plus 18 caractères de ponctuation, pour un total de 40 octets. Les zéros initiaux sont traités comme des espaces. Il convient d'utiliser ce type de données avec précaution car le nombre de décimales spécifié pour le champ est appliqué qu'il soit approprié ou non. Par exemple, si vous spécifiez 2 décimales et que les valeurs 500,50 € et 399 € sont lues, la première valeur est interprétée correctement comme 500,50, mais la seconde est interprétée comme 3,99 au lieu de 399,00. Si les positions décimales précisées diffèrent des décimales explicites dans le champ, ce dernier est arrondi au nombre approprié de décimales. Analytics interprète correctement les parenthèses et « CR » comme négatifs, mais ignore les virgules et autres signes de ponctuation tels que le symbole de l'euro (€). Les signes peuvent être initiaux, finaux, fixes ou flottants.
Numérique condensé	PACKED	Numérique	Type de données PL/1 décimales fixes ou type de données COBOL Calcul 3	Utilisé pour les données numériques compactées de systèmes d'exploitation d'ordinateur central qui stockent deux chiffres numériques par octet. L'octet le plus à droite contient une indication de signe dans la moitié

Type de données Analytics (Assistant de définition de données)	Type de données Analytics (Boîte de dialogue Format de table)	Catégorie de données Analytics	Source de données externe	Informations supplémentaires
				inférieure de l'octet, habituellement hexadécimal C pour positif et hexadécimal D pour négatif. (L'utilisation d'hexadécimal B pour indiquer des nombres négatifs n'est pas prise en charge.) La moitié supérieure de l'octet le plus à droite et chaque moitié de tous les autres octets contiennent un chiffre hexadécimal représentant le chiffre numérique de cette position dans le nombre. La longueur de ce type de données est au maximum de 12 octets (23 chiffres) ; cependant, Analytics génère un message d'erreur s'il rencontre un nombre constitué de plus de 22 chiffres. Par conséquent, lorsque vous définissez un champ numérique compacté dans la boîte de dialogue **Format de table**, le nombre de décimales que vous spécifiez dans la zone de texte **Déc** ne doit pas produire des nombres dépassant 22 chiffres. Par exemple, si les données contiennent sept chiffres, vous ne pouvez spécifier plus de 15 positions décimales (22 chiffres - 7 chiffres). Vous pouvez également utiliser les champs Numérique condensé pour stocker des informations de date sous forme numérique.
Texte PC DOS	PCASCII	Caractère	Windows	Similaire au type de données ASCII. Vous pouvez l'utiliser lorsque les données d'un fichier sont créées par une application DOS. Les caractères PCASCII disponibles dans Analytics sont indiqués par la page de code 437. La longueur maximale d'un champ PCASCII est de 32 767 octets.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type de données Analytics (Assistant de définition de données)	Type de données Analytics (Boîte de dialogue Format de table)	Catégorie de données Analytics	Source de données externe	Informations supplémentaires
				Note N'utilisez pas le type de données PCASCII lorsque le type de données ASCII est requis. Les jeux de caractères étendus des deux types de données sont différents.
Numérique (formaté)	PRINT	Numérique	Données numériques imprimables Unicode ou Windows ASCII ou données EBCDIC OS/400 ou z/OS utilisant le type de données d'affichage COBOL	Utilisé pour les données numériques imprimables correspondant au type d'affichage COBOL. Ce type de champ peut inclure tout type de ponctuation mais inclut la plupart du temps des espaces de début ou de fin, des signes de début ou de fin facultatifs, des virgules imbriquées et une virgule décimale explicite. Ce type de données peut contenir au maximum 22 chiffres plus 18 caractères de ponctuation, pour un total de 40 octets. Les zéros initiaux sont traités comme des espaces. Ce type de données doit être utilisé à la place du type Numérique (non formaté)/NUMERIC lorsque les chiffres décimaux ne sont pas inclus pour chaque valeur numérique. Par exemple, si vous spécifiez 2 décimales et que les valeurs 500,50 € et 399 € sont lues, ce type de données interprète correctement les deux valeurs (500,50 et 399,00). Si les positions décimales précisées diffèrent des décimales explicites dans le champ, ce dernier est arrondi au nombre approprié de décimales. Analytics interprète correctement les parenthèses et « CR » comme négatifs, mais ignore les virgules et

Type de données Analytics (Assistant de définition de données)	Type de données Analytics (Boîte de dialogue Format de table)	Catégorie de données Analytics	Source de données externe	Informations supplémentaires
				autres signes de ponctuation tels que le symbole de l'euro (€). Les signes peuvent être initiaux, finaux, fixes ou flottants.
Unicode	UNICODE	Caractère	Données Unicode	Utilisé pour les données de caractères Unicode. Pour les données Unicode, Analytics utilise l'encodage de caractères UTF-16LE. Ce type de données est uniquement disponible dans l'édition Unicode d'Analytics.
UNISYS condensé	UNISYS	Numérique	Applications Unisys/Burroughs	Utilisé pour lire les données compactées alignées en fonction des octets Unisys/Burroughs. Les nombres avec signe doivent suivre la convention Unisys/Burroughs, et le type de données Non signé condensé/UNSIGNED doit être utilisé pour les données Unisys compactées sans signe. La longueur maximum de ce type de champ est de 12 octets ou 22 chiffres.
Non signé condensé	UNSIGNED	Numérique	Applications IBM z/OS et OS/400	Utilisé pour les données compactées sans signe, type de données stockant deux décimales par octet. La longueur de ce type de données est de 11 octets ou 22 chiffres décimaux maximum. Le nombre de positions décimales ne peut dépasser le nombre maximum de chiffres possibles pour ce champ.
Virgule flottante VAX	VAXFLOAT	Numérique	Applications DEC VAX	Utilisé pour les données à virgule flottante de type D des systèmes VAX de Digital Equipment Corporation. La longueur de ce type de données est de 4 ou 8 octets.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type de données Analytics (Assistant de définition de données)	Type de données Analytics (Boîte de dialogue Format de table)	Catégorie de données Analytics	Source de données externe	Informations supplémentaires
Réparti en zones numériques	ZONED	Numérique	Applications de grands systèmes IBM, DEC ou Honeywell	Utilisé pour les champs numériques décimaux stockant un chiffre par octet, pouvant être codés en ASCII, EBCDIC ou Unicode (si vous utilisez l'édition Unicode d'Analytics). Les zéros initiaux sont conservés, et la moitié supérieure de l'octet le plus à droite de ce champ inclut le signe moins. La longueur maximale d'un champ décimal est de 22 octets. Analytics détecte et ajuste automatiquement les champs décimaux en conformité avec les formats IBM, Honeywell et DEC.

Type de données Personnalisé

Le type de données Personnalisé Analytics vous permet de traiter des champs de sources de données qui contiennent des données de type caractère non standard. Par exemple, vous pouvez utiliser le type de données personnalisé pour lire des données dans des applications en langues étrangères qui implémentent certains caractères de façon non standard ou d'une manière non prise en charge.

Le type de données Personnalisé stocke des valeurs ASCII. Cependant, vous pouvez créer un fichier nommé `custom.dat` qui met en correspondance les valeurs de caractères non standard ou non pris en charge avec les valeurs de type caractères ASCII standard.

Fichier personnalisé.dat

`Custom.dat` est un fichier texte standard comprenant deux valeurs sur chaque ligne. La première valeur est le caractère non standard ou non pris en charge à remplacer et la deuxième valeur est le caractère de remplacement. Les valeurs peuvent être spécifiées en utilisant une ou plusieurs des méthodes suivantes :

- Les codes de type caractère sont spécifiés à l'aide de valeurs numériques, comme 65 pour le caractère « A ».
- Les valeurs hexadécimales sont spécifiées à l'aide de la valeur hexadécimale à 2 caractères précédée de X, par exemple X41 pour le caractère « A ».
- Les valeurs de caractère litéral sont spécifiées à l'aide du caractère précédé de C, par exemple CA pour le caractère « A ».

Le fichier `custom.dat` est lu à l'ouverture d'Analytics. Vous ne pouvez donc pas modifier le fichier pendant l'exécution d'Analytics. Aucune valeur spécifiée dans le fichier `custom.dat` ne doit être supérieure à 255, qui correspond à la plus grande valeur pouvant être stockée dans un octet. Vous pouvez utiliser n'importe quel éditeur de texte pour créer ou modifier le fichier `custom.dat`.

Exemple

Le champ de la source de données utilise les valeurs hexadécimales A4 pour le symbole dollar, A5 pour la virgule, et le code de caractère 5 pour un point décimal. Vous créez un fichier `custom.dat` pour remplacer les valeurs requises. Le fichier contient les lignes suivantes :

```
XA4 C$
XA5 C,
5 C.
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Première ligne** -Substitue le symbole dollar ($) à chaque fois que la valeur hexadécimale A4 est rencontrée
- **Deuxième ligne** -Substitue la virgule à chaque fois que la valeur hexadécimale A5 est rencontrée.
- **Troisième ligne** -Substitue un point à chaque fois que le code de caractère 5 est rencontré.

Configurer les règles de substitution pour le type de données personnalisé

Configurez des règles de substitution pour le type de données personnalisé en créant un fichier appelé `custom.dat` qui contient la liste des caractères à remplacer et les caractères de remplacement.

Chaque fois que le type de données Personnalisé est sélectionné pour une définition de champ, les caractères non standard ou non pris en charge indiqués dans le fichier `custom.dat` sont automatiquement remplacés par les équivalents ASCII mappés. Un seul fichier `custom.dat` s'applique globalement à tous les champs des projets Analytics qui sont définis à l'aide du type de données Personnalisé.

1. Ouvrez un éditeur de texte et créez un fichier.
2. Saisissez chaque règle de substitution sur une ligne distincte à l'aide de la syntaxe suivante :

   `<type> character_to_replace <type> replacement_character`

   - `type` - Indiquez `C` pour les valeurs de caractère ou `X` pour les valeurs hexadécimales. Ne spécifiez pas de type pour les codes des caractères ASCII numériques.
   - `character_to_replace` - Indiquez la valeur caractère, chiffre ou hexadécimale à remplacer.
   - `replacement_character` - Indiquez la valeur caractère, chiffre ou hexadécimale à substituer à la valeur `character_to_replace`.
3. Enregistrez le fichier sous le nom de `custom.dat` dans le répertoire d'installation de l'exécutable d'Analytics (ACLWin.exe).

   L'emplacement par défaut est `C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows <version>`.

   Le type de données Personnalisé pourra être utilisé à la prochaine ouverture d'Analytics. À chaque fois que vous utiliserez le type de données Personnalisé, il appliquera automatiquement les règles de substitution que vous avez définies.

Modification des champs d'un format de table

Vous pouvez modifier les définitions de champs d'un format de table si la source de données à laquelle ils sont reliés a été modifiée ou si vous souhaitez changer la mise en forme d'un champ.

Dans Analytics, des restrictions existent concernant les changements effectués aux définitions de champs référencées par un champ calculé. Dans ce cas, vous ne pouvez pas modifier le nom ou le type de données, mais vous pouvez modifier d'autres propriétés comme la position de début ou la longueur.

Pour modifier un champ du format de table :

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Dans l'onglet **Modifier champs/expressions**, double-cliquez sur le champ à modifier.
3. Effectuez les changements nécessaires dans la définition de champ, puis cliquez sur **Accepter l'entrée** .

   Pour de plus amples informations sur les définitions de champs, consultez la section "Définition d'un champ physique" Page 884.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renommer un champ dans un format de table

Si nécessaire, vous pouvez renommer un ou plusieurs champs d'un format de table. Renommer un champ modifie le nom de l'élément de données concerné par des opérations Analytics. Cela n'est pas le même processus que le fait de renommer une colonne dans une vue, qui modifie uniquement un nom d'affichage.

Lorsque vous renommez un champ, le message d'erreur « <*nom du champ précédent*> n'est pas défini » s'affiche lorsque vous revenez à la vue, si la vue contenait le champ, ou lorsque vous ouvrez une vue qui contient le champ.

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Dans l'onglet **Modifier champs/expressions**, double-cliquez sur le champ à renommer.
3. Modifiez le nom du champ dans le champ **Nom**.
4. (Facultatif) Si vous souhaitez renommer la colonne de la vue en même temps, modifiez le nom de la colonne dans le champ **Titre de colonne**.
5. Cliquez sur **Accepter l'entrée** .

   Le champ est renommé dans le format de table.
6. Cliquez sur **Fermer**  pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.
7. Si le message d'erreur « <*nom du champ précédent*> n'est pas défini » s'affiche, cliquez sur **OK**.

   Si vous avez mis à jour **Titre de la colonne**, le nom de la colonne est mis à jour.

> **Note**
>
> Si le champ renommé se trouve dans d'autres vues, il est retiré de ces vues et doit être rajouté manuellement.

Suppression de champs d'un format de table

Pour supprimer un ou plusieurs champs :

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Dans l'onglet **Modifier champs/expressions**, sélectionnez le champ à supprimer ou **appuyez sur Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs.
3. Cliquez sur **Supprimer des champs**.
4. Cliquez sur **Supprimer** dans l'invite de confirmation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Décalage des champs d'un format de table

Le décalage des champs permet de corriger les définitions de champs déplacées d'un nombre déterminé d'octets. Cette opération n'est requise que si le format de table n'a pas été correctement défini ou si des modifications ont été apportées à la source de données et que vous ne souhaitez pas redéfinir votre table Analytics.

En cas de changements mineurs effectués au niveau de la source de données (par exemple, l'augmentation de la longueur d'un champ défini), vous pouvez décaler la position des champs suivants et continuer à utiliser le format de table mis à jour. Lorsque vous décalez la position de début d'un champ dans un format de table, vous décalez automatiquement les positions de début de tous les champs définis à droite de ce champ. Le décalage des champs ne concerne que les champs de données physiques.

Ajustement de la longueur de l'enregistrement

Lorsque vous décalez des champs dans un format de table, il se peut que vous deviez ajuster la valeur **Long. de l'enreg.** dans l'onglet **Options de format de table** si l'une des situations suivantes se produit :

- **Longueur de champ modifiée** –Si la longueur d'un champ de la source de données a été modifiée, vous devez d'abord ajuster manuellement la longueur du champ de données correspondant dans le format de table, et il se peut que vous deviez ajuster la longueur d'enregistrement dans le format de table avant de procéder au décalage des champs.
- **Champ ajouté** –Si un nouveau champ a été ajouté à la source de données, vous devrez peut être augmenter d'abord la longueur d'enregistrement dans la boîte de dialogue **Format de table** pour prendre en compte ce nouveau champ. Analytics ne vous autorise pas à décaler les champs si l'un des champs à décaler s'étend au-delà de la longueur d'enregistrement actuelle. Une fois que les champs ont été décalés, vous pouvez ajouter la nouvelle définition de champ.
- **Champ supprimé** –Si un champ a été retiré de la source de données, vous devez supprimer le champ correspondant dans le format de table. Après avoir décalé les champs, il peut s'avérer nécessaire de réduire manuellement la longueur d'enregistrement.

Les définitions de champs décalées doivent rester à l'intérieur de la longueur d'enregistrement

Lorsque vous décalez une ou plusieurs définitions de champs vers la droite ou vers la gauche, les champs ne peuvent pas dépasser la longueur d'enregistrement dans un sens ou dans l'autre.

Décaler des champs déplace à la fois la définition de champ spécifiée, mais aussi les définitions de champs à droite de la définition ayant été spécifiée. Si le bloc de définitions décalées dépasse la longueur d'enregistrement dans un sens ou dans l'autre, un message d'erreur s'affiche et l'opération de décalage n'est pas effectuée.

> **Astuce**
>
> Si le message d'erreur s'affiche parce que vous dépassez la fin de l'enregistrement, tentez de supprimer la dernière définition de champ pour laisser de la place afin que les définitions des champs soient décalées.

Décaler les champs d'un format de table

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Cliquez sur l'onglet **Modifier champs/expressions**.
3. Facultatif. Si un filtre de données est défini pour le format de table, vous pouvez choisir de décaler uniquement les champs correspondant à un filtre spécifique. Sélectionnez le filtre de données approprié à activer dans la liste déroulante, au-dessus de la liste des champs. Analytics affiche uniquement les champs associés au filtre de données sélectionné, qui seront les seuls à être décalés.
4. Facultatif. Si vous souhaitez effectuer le décalage à partir d'un champ spécifique, sélectionnez ce dernier dans la liste des champs

   La position d'octet de départ du champ sélectionné est préremplie dans la boîte de dialogue **Décaler les champs**.
5. Cliquez sur **Décaler les champs**.
6. Dans la zone de texte **Décaler les champs à partir de :**, conservez les valeurs préremplies ou indiquez la position de l'octet de départ de la première définition de champ que vous souhaitez décaler.

   Toutes les définitions de champs à droite de la définition de champ spécifiée sont aussi décalées.

   Si vous indiquez une position d'octet qui n'est pas une position de départ, c'est la position d'octet de départ suivante qui est utilisée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Note

Analytics non Unicode	1 octet = 1 caractère
Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI)	1 octet = 1 caractère
Analytics Unicode, données Unicode	2 octets = 1 caractère

Pour les données Unicode, normalement, vous devez indiquer une position d'octet de départ avec un nombre impair. Indiquer une position de départ avec un chiffre pair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.

7. Dans la zone de texte **Décaler les champs du nombre d'octets suivant**, indiquez le nombre d'octets dont décaler la définition de champ.

   Saisissez un nombre positif pour décaler une définition de champ vers la droite. Saisissez un nombre négatif pour décaler une définition de champ vers la gauche.

   Note

Analytics non Unicode	1 octet = 1 caractère
Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI)	1 octet = 1 caractère
Analytics Unicode, données Unicode	2 octets = 1 caractère

   Pour les données Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.

8. Cliquez sur **OK**, puis cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Vidage des données

La fonctionnalité **Vidage** vous permet d'afficher tous les caractères imprimables et non imprimables dans un enregistrement ou dans un fichier dans un ou plusieurs des encodages suivants :

- Code hexadécimal
- ASCII
- EBCDIC
- Unicode (Analytics Unicode uniquement)

Vous pouvez utiliser la fonctionnalité de vidage pour résoudre des problèmes d'affichage ou de traitement des données, ou bien pour identifier les champs de données dans un fichier.

1. Si vous souhaitez vider les données d'un enregistrement particulier dans une table Analytics, ouvrez la vue et sélectionnez l'enregistrement.
2. Sélectionnez **Outils > Hex Dump**.
3. Pour vider des données à partir d'un fichier, sélectionnez **Fichier**, puis sélectionnez le fichier dans la boîte de dialogue **Ouvrir** et cliquez sur **Ouvrir**.

   Vous pouvez sélectionnez un fichier de données source Analytics (.fil) ou un autre type de fichier.
4. Facultatif. Dans **Octets à ignorer**, entrez une valeur supérieure à zéro pour ignorer le nombre d'octets spécifiés à partir du début du fichier avant de déposer les données.
5. Facultatif. Dans **Colonnes**, indiquez la largeur des colonnes de sortie en octets.

   > **Note**
   >
   > La valeur que vous précisez renvoie aux octets contenus par l'enregistrement ou la table Analytics.
   >
   > Il se peut que les caractères codés dans la sortie n'aient pas de relation un-à-un avec les caractères dans l'enregistrement ou la table. Par exemple, l'encodage hexadécimal pour le nombre 1 est `31`.

   Le nombre par défaut est 16 octets pour chaque colonne dans un affichage vertical et 64 octets pour une seule colonne dans un affichage horizontal. Le nombre maximum d'octets que vous pouvez spécifier est 255.
6. Facultatif. Sélectionnez **Horizontal** pour afficher les encodages de caractères en lignes horizontales plutôt qu'en blocs verticaux parallèles (par défaut).
7. Décochez tous les encodages de caractère que vous ne souhaitez pas afficher : **HEX**, **ASCII**, **EBCDIC**, ou **Unicode** (Analytics Unicode uniquement).
8. Si vous souhaitez localiser une valeur particulière, effectuez ce qui suit :
   a. Cliquez sur **Rechercher**.
   b. Entrez la chaîne de recherche dans la zone de texte **Rechercher**.
   c. Sélectionnez l'encodage de caractère à rechercher : **ASCII**, **EBCDIC** ou **HEX**.
   d. Sélectionnez **Ignorer la casse** si vous souhaitez que la recherche ne respecte pas la casse.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

e. Dans le panneau **Chercher depuis**, sélectionnez **Haut** pour effectuer des recherches depuis le haut du fichier ou du **Curseur** pour démarrer la recherche à la position courante du curseur. La position actuellement sélectionnée est affichée dans le champ **Position** dans la boîte de dialogue **Vider**.
f. Cliquez sur **Rechercher**.

   Si une correspondance est trouvée, l'emplacement de la correspondance est mis en évidence dans chaque code de caractère.

9. Cliquez sur **Fermer**  pour quitter la boîte de dialogue **Vider**.

Partage de définitions de champs à l'aide des environnements de travail

Un environnement de travail Analytics est un élément de projet Analytics comprenant une ou plusieurs définitions de champs qui ont été enregistrées à des fins de réutilisation avec d'autres tables. Lorsqu'un environnement de travail est activé, les champs qui le composent sont disponibles pour la table actuelle. Les environnements de travail vous permettent de gérer et de réutiliser les définitions des champs physiques ou calculés ou les filtres (que vous pouvez sélectionner dans la liste des **filtres** du **Générateur d'expression**). Vous pouvez réutiliser ou partager des définitions de champs et des filtres et ainsi assurer une cohérence et réduire le nombre de tâches répétitives consistant à définir des champs et des filtres utilisés dans plusieurs tables.

Il est possible de partager des environnements de travail entre plusieurs tables contenant des champs du même type, portant le même nom. Par exemple, vous pouvez associer un environnement de travail à plusieurs tables successives d'un type donné, telles que des tables de créances clients de différentes périodes ou de différents départements dans la même entreprise.

Si vous travaillez avec des fichiers de type multi-enregistrement, vous pouvez stocker la définition de chaque type d'enregistrement dans un environnement de travail distinct. Vous pouvez sélectionner l'environnement de travail approprié pour traiter les enregistrements d'un type spécifique.

Créer un environnement de travail

1. Si vous souhaitez ajouter des définitions de champs d'une table Analytics spécifique à l'environnement de travail, vous devez ouvrir cette table avant de créer le nouvel environnement.
2. Sélectionnez **Fichier > Nouveau > Environnement de travail**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ajouter des champs à l'environnement de travail**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter tous les champs à l'environnement de travail.
   - Cliquez sur un champ de la liste **Champs disponibles**, puis sur la flèche droite pour l'ajouter à l'environnement de travail.
   - **Appuyez sur Ctrl tout en cliquant** sur plusieurs champs de la liste **Champs disponibles**, puis cliquez sur la flèche droite pour les ajouter à l'environnement de travail.
   - Cliquez sur **Expr** pour ouvrir le **Générateur d'expression**, puis créez une expression à ajouter à l'environnement de travail.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Si vous ajoutez des champs calculés référençant d'autres champs calculés, vous devez ajouter les champs calculés sans dépendances (qui ne référencent aucun champ calculé) avant d'ajouter les champs calculés avec dépendances.

4. Cliquez sur **OK**.
5. Dans l'onglet **Vue globale**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier de l'environnement de travail, puis sélectionnez **Renommer**.
6. Saisissez un nouveau nom pour l'environnement de travail, puis appuyez sur Entrée.

> **Note**
> La longueur des noms des environnements de travail est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Modifier un environnement de travail

Vous pouvez ajouter des définitions de champs à un environnement de travail, modifier des définitions de champs d'un environnement de travail ou en supprimer.

1. Si vous souhaitez ajouter des définitions de champs d'une table Analytics spécifique à l'environnement de travail, vous devez ouvrir cette table avant de commencer à modifier l'environnement.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier d'environnement de travail dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, puis sélectionnez **Modifier**.
3. Modifiez les entrées dans l'**Éditeur d'environnement de travail**. Vous pouvez modifier ou supprimer des entrées en modifiant le texte des définitions de champs.
4. Pour ajouter des champs à l'environnement de travail, procédez comme suit :
   a. Cliquez sur **Ajouter des champs à l'environnement de travail**  dans la barre d'outils de l'environnement de travail.
   b. Dans la boîte de dialogue **Ajouter des champs à l'environnement de travail**, effectuez l'une des opérations suivantes :
      - Cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter tous les champs à l'environnement de travail.
      - Cliquez sur un champ de la liste **Champs disponibles**, puis sur la flèche droite pour l'ajouter à l'environnement de travail.
      - **Appuyez sur Ctrl tout en cliquant** sur plusieurs champs de la liste **Champs disponibles**, puis cliquez sur la flèche droite pour les ajouter à l'environnement de travail.
   c. Cliquez sur **OK**.
5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier d'environnement de travail dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, puis sélectionnez **Fermer**.
6. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Activer un environnement de travail

Il est possible d'activer un environnement de travail pour l'utiliser avec n'importe quelle table Analytics, mais il faut vous assurer que les champs référencés dans les définitions de champs de l'environnement de travail sont disponibles dans la table Analytics. Par exemple, si un environnement de travail inclut un champ calculé nommé `Value` défini à l'aide de l'expression `sale_price` * `quantity`, vous devez vous assurer que la table avec laquelle vous utilisez l'environnement de travail inclut les deux champs `sale_price` et `quantity`.

Si vous activez un environnement de travail qui inclut un champ portant le même nom qu'un des champs de la table, Analytics vous demande si vous souhaitez remplacer le champ dans la table. Cliquez sur **Oui** pour remplacer temporairement le champ dans la table par le champ de l'environnement de travail jusqu'à ce que vous fermiez la table.

Si vous modifiez le format de table après l'activation d'un environnement de travail, ou si vous effectuez une modification qui entraîne l'enregistrement automatique du format de table par l'application, Analytics ajoute définitivement les champs de l'environnement de travail au format de table. Une fois que les champs de l'environnement de travail sont enregistrés dans le format de table, il est possible d'ajouter les champs à la vue.

1. Ouvrez la table avec laquelle vous souhaitez utiliser l'environnement de travail.
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'environnement de travail, puis sélectionnez **Activer**.

Ajouter une définition de champ d'un environnement de travail à un format de table

Par défaut, les champs d'un environnement de travail peuvent uniquement être utilisés avec votre table Analytics lorsqu'elle est ouverte et que l'environnement est activé. Si la table est fermée, l'environnement de travail est automatiquement désactivé et ses champs ne peuvent plus être utilisés à moins que vous ne le réactiviez. Pour que les champs de l'environnement de travail restent toujours disponibles lorsque la table est ouverte, vous devez les ajouter au format de la table. Lorsque vous ajoutez les champs d'un environnement de travail à un format de table, vous copiez les définitions de l'environnement et créez des champs dans le format de table. Ainsi, toute modification future de ces champs doit être apportée dans le format de table et non dans l'environnement de travail.

1. Ouvrez la table à laquelle vous souhaitez ajouter les définitions de champs de l'environnement de travail.
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'environnement de travail, puis sélectionnez **Activer**.
3. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
4. Double-cliquez sur l'un des champs de la liste afin de modifier ses propriétés.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

5. Augmentez la valeur indiquée dans la zone de texte **Largeur** de 1.
6. Cliquez sur **Accepter l'entrée** .

   L'enregistrement de la modification force Analytics à enregistrer la modification apportée à la définition de champ et enregistre également les définitions de champs de l'environnement de travail activé dans le format de la table.
7. Double-cliquez sur le champ modifié aux étapes 4 et 5 et rétablissez la valeur d'origine dans la zone de texte **Largeur**.
8. Cliquez sur **Accepter l'entrée** .
9. Cliquez sur **Fermer** pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.

Copier un environnement de travail à partir d'un autre projet Analytics

Il est possible de copier un environnement de travail d'un projet Analytics à l'autre, ce qui vous permet de réutiliser les définitions de champs physiques ou calculés ou bien les filtres qu'il contient plutôt que de devoir les créer depuis le début. Outre le gain de temps que cela entraîne, la réutilisation de ces éléments ou leur partage avec d'autres utilisateurs Analytics assure la cohérence. Vous pouvez copier un seul environnement de travail ou plusieurs environnements de travail simultanément.

Si vous souhaitez importer un environnement de travail qui existe déjà en tant que fichier distinct en dehors d'un projet Analytics, consultez la section " Importer un environnement de travail" Page suivante.

1. Ouvrez le projet qui contiendra l'environnement de travail ou les environnements de travail copiés.
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de projet Analytics, ou sur un dossier de projet, puis sélectionnez **Copier à partir d'un autre projet > Environnement de travail**.

   Le projet Analytics est le dossier de premier niveau dans l'arborescence.
3. Dans la boîte de dialogue **Localisation du fichier Projet**, localisez et sélectionnez le projet Analytics à partir duquel copier le ou les environnements de travail, puis cliquez sur **Ouvrir**.
4. Dans la boîte de dialogue **Importer**, effectuez l'une des tâches suivantes pour ajouter un ou plusieurs environnements de travail à la liste **À *nom_projet*** :
   - Double-cliquez sur un environnement de travail.
   - **Appuyez sur Ctrl tout en cliquant** sur plusieurs environnements de travail, puis cliquez sur le bouton flèche droite.
   - Cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter tous les environnements de travail.

   Vous pouvez retirer des environnements de travail de la liste **À *nom_projet*** en double-cliquant sur un environnement de travail individuel, en appuyant sur la touche **Ctrl tout en**

cliquant pour sélectionner plusieurs environnements de travail, puis en cliquant sur le bouton flèche gauche ou en cliquant sur **Tout effacer**.

5. Cliquez sur **OK** pour copier le(s) environnement(s) de travail dans le projet de destination.

   Si un environnement de travail portant le même nom existe déjà dans le projet, un suffixe numérique incrémentant est ajouté à l'environnement de travail copié.

Importer un environnement de travail

Vous pouvez importer un environnement de travail qui existe sous forme de fichier .wsp distinct à l'extérieur d'un projet Analytics, ce qui vous permet de réutiliser les définitions de champs physiques ou calculés ou bien les filtres que l'environnement de travail contient plutôt que de devoir les créer depuis le début. Outre le gain de temps que cela entraîne, la réutilisation de ces éléments ou leur partage avec d'autres utilisateurs Analytics assure la cohérence. Vous pouvez uniquement importer un environnement de travail à la fois.

Si vous souhaitez importer un environnement de travail à partir d'un autre projet Analytics, consultez la section "Copier un environnement de travail à partir d'un autre projet Analytics" Page précédente.

1. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de projet Analytics ou sur un dossier de projet, puis sélectionnez **Importer un élément de projet > Environnement de travail**.

   Le projet Analytics est le dossier de premier niveau dans l'arborescence.

2. Dans la boîte de dialogue **Projet**, recherchez et sélectionnez un fichier d'environnement de travail (.wsp), puis cliquez sur **Ouvrir**.
3. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   L'environnement de travail est importé dans le projet. Si un environnement de travail portant le même nom existe déjà dans le projet, un suffixe numérique incrémentant est ajouté à l'environnement de travail importé.

Exporter un environnement de travail

Il est possible d'exporter un environnement de travail sous forme de fichier .wsp distinct enregistré en dehors du projet Analytics. Un environnement de travail exporté sous forme de fichier distinct peut ultérieurement être importé dans un projet Analytics, ce qui vous permet de réutiliser les définitions de champs physiques ou calculés ou bien les filtres que l'environnement de travail contient plutôt que de devoir les créer depuis le début. Vous pouvez uniquement exporter un environnement de travail à la fois.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'environnement de travail sur l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, puis sélectionnez **Exporter un élément de projet**.
2. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, choisissez l'emplacement d'enregistrement de l'environnement de travail, renommez l'environnement de travail si besoin, cliquez sur **Enregistrer**, puis sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'environnement de travail est exporté à l'emplacement que vous avez spécifié.

> **Note**
>
> La longueur du nom de l'environnement de travail est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension de .wsp, pour s'assurer que le nom n'est pas tronqué lorsque l'environnement de travail est réimporté dans Analytics.
>
> Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais n'utilisez aucun autre caractère spécial ni aucun espace et ne faites pas commencer le nom par un chiffre. Les caractères spéciaux, les espaces et le chiffre de début sont tous remplacés par le caractère de soulignement lors de l'importation de l'environnement de travail.

Ajouter ou modifier une note d'environnement de travail

Vous pouvez ajouter un note à un environnement de travail pour enregistrer tout détail à son sujet que vous souhaitez conserver à des fins de référence future ou pour documenter votre projet à l'attention d'autres utilisateurs. Vous pouvez modifier le contenu d'une note d'environnement de travail à tout moment.

Il n'est pas nécessaire d'activer l'environnement de travail pour ajouter, modifier, supprimer ou lire la note.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'environnement de travail dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**.
2. Sélectionnez **Propriétés**.
3. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de l'environnement de travail**, cliquez sur l'onglet **Commentaires**.
4. Entrez une nouvelle note ou modifiez la note existante.

   Pour supprimer la note, supprimez tout le texte.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et enregistrer vos changements.

À propos des filtres de données

Lorsque vous définissez des sources de données contenant plusieurs types d'enregistrements, tels que des fichiers image d'impression (rapport) et des fichiers de type multi-enregistrement, vous devez pouvoir identifier quel type d'enregistrement est utilisé à chaque moment. Dans Analytics, les filtres de données permettent d'identifier les différents types d'enregistrements d'un fichier et, si nécessaire, d'exclure les enregistrements non désirés.

Vous utilisez les filtres de données pour identifier les parties d'un fichier de données pouvant être définies comme des enregistrements et des champs pour une table Analytics. Les filtres de données sont définis à l'aide de conditions indiquant les sections du fichier de données à inclure dans un enregistrement et à exclure de l'enregistrement.

Lorsque vous commencez à créer un nouveau filtre de données dans l'onglet **Ajouter un nouveau filtre de données**, une condition Tout exclure est créée par défaut. Elle exclut toutes les données caractère du fichier de données source et met tous les caractères en surbrillance noire.

Pour définir votre enregistrement, vous devez spécifier au moins une condition de filtre en sélectionnant un caractère ou un jeu de caractères pouvant être utilisé pour identifier de façon unique chaque instance de l'enregistrement à inclure. Lorsque vous cliquez sur un élément de données afin de le sélectionner, Analytics l'identifie comme condition de filtre et ajoute sa description à la zone de texte Conditions du filtre. Lorsque vous créez une condition de filtre pour inclure un enregistrement, la mise en surbrillance noire est supprimée de toutes les lignes correspondant aux critères du filtre. Si vous ne souhaitez pas inclure une partie de l'enregistrement sélectionné, vous pouvez spécifier une autre condition de filtre excluant cette partie.

Vous pouvez définir plusieurs filtres de données dans le même fichier de données. Il est courant qu'un rapport affiche un enregistrement d'en-tête, lequel peut inclure des informations sur une classe de produit, suivi d'un certain nombre d'enregistrements de détail associés à cette classe.

Dans cet exemple, l'enregistrement d'en-tête contient des informations supplémentaires associées aux enregistrements de détail, telles que le numéro et le nom de la classe du produit. Pour combiner ces informations aux enregistrements de détail, vous devez définir les champs de l'enregistrement d'en-tête comme des champs statiques en cochant la case à cocher **Statique** pour chaque champ dans l'onglet **Modifier champs/expressions**. Lorsque vous créez un nouveau filtre de données, vous êtes invité à préciser si les informations du type d'enregistrement sont liées aux enregistrements suivants. Si la réponse est **Oui**, la case **Statique** est cochée par défaut pour les champs que vous définissez dans l'enregistrement. Il est également possible de sélectionner manuellement la case à cocher **Statique** pour chaque champ.

Créer un filtre de données

Les filtres de données permettent d'identifier le ou les enregistrements d'un fichier de données. Pour créer un filtre de données, vous devez déterminer les règles définissant la zone du fichier de données à inclure dans votre table Analytics et toute donnée non souhaitée à exclure. Les données

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

exclues sont mises en surbrillance noire dans la table d'aperçu, et celles incluses sont mises en surbrillance blanche.

Lorsque vous créez un nouveau filtre, tout filtre de données actif est automatiquement désactivé.

Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier un filtre de données existant en tant que champ calculé dans la boîte de dialogue **Format de table**. Pour afficher les filtres de données dans la boîte de dialogue **Format de table**, sélectionnez l'option **Inclure les filtres dans les listes** disponible dans l'onglet **Interface** de la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options**).

Étapes

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Cliquez sur l'onglet **Ajouter un nouveau filtre de données**.

   Le contenu du fichier de données s'affiche dans la zone d'aperçu des données, dans la moitié inférieure de l'écran. Par défaut, toutes les données affichées sont initialement exclues. Ceci est signalé par la condition « Tout exclure » figurant dans la liste de filtre de données, que vous ne pouvez ni modifier ni supprimer.
3. Sélectionnez un caractère ou une séquence de caractères unique dans l'enregistrement afin de définir la condition du filtre. Cliquez sur un caractère spécifique pour le mettre en surbrillance, ou cliquez et faites glisser la souris sur plusieurs caractères pour les sélectionner, puis cliquez sur **Inclure** pour sélectionner tous les enregistrements correspondant à la condition indiquée.

   Par exemple, il se peut que la virgule décimale d'un fichier de données soit située à la position d'octet 71 de chaque ligne à inclure dans votre table Analytics. Vous devez alors inclure cette virgule dans le filtre. Si elle se trouve à la même position sur toutes les lignes que vous ne souhaitez pas inclure, vous devez créer une règle omettant les lignes sélectionnées incorrectement.
4. Pour exclure une partie de l'enregistrement sélectionné, choisissez un caractère ou une séquence de caractères unique dans l'enregistrement pour définir la condition de filtre et cliquez sur **Exclure**.
5. Cliquez sur **Accepter l'entrée**  pour créer le filtre de données avec les conditions spécifiées.
6. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le filtre sous**, entrez le nom du filtre et cliquez sur **OK**.
7. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue **Garder ce filtre à l'état actif** pour commencer à définir les champs dans l'enregistrement. Si vous préférez définir les champs ultérieurement, cliquez sur **Non**, puis, lorsque vous souhaiterez les définir, sélectionnez le filtre dans la liste déroulante **Modifier champs/expressions**.

   Lorsque le filtre est actif, les zones du fichier de données exclues de l'enregistrement sont mises en surbrillance noire dans la table d'aperçu **Modifier champs/expressions**. Sélectionnez les champs individuels dans les zones blanches de la table d'aperçu pour les ajouter à l'enregistrement.

Activer un filtre de données

Lorsque vous créez un filtre de données dans l'onglet **Ajouter un nouveau filtre de données** de la boîte de dialogue **Format de table**, vous êtes invité à activer le filtre de données. Vous pouvez également activer un filtre existant, changer de filtre actif ou désactiver un filtre sélectionné. Pour cela, choisissez l'option appropriée dans la liste déroulante de l'onglet **Modifier champs/expressions**, dans la boîte de dialogue **Format de table**.

Lorsqu'un filtre de données est activé, seuls les enregistrements et les champs répondant aux critères de ce filtre sont visibles et peuvent être traités.

L'activation d'un filtre de données a les effets suivants dans l'onglet **Modifier champs/expressions** :

- Tous les champs que vous définissez sont associés au filtre de données actif.
- Les champs de la table sont évalués en fonction des critères du filtre de données. Ceux qui ne répondent pas à ces critères n'apparaissent pas dans la liste **Champs**.
- Les lignes pour lesquelles les critères du filtre ne sont pas respectés sont mises en surbrillance noire dans la table d'aperçu des données.
- Pour désactiver le filtre actif et afficher tous les champs définis pour la table, sélectionnez l'option « Tous les champs » dans la liste déroulante.

Étapes

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Dans l'onglet **Modifier champs/expressions**, sélectionnez le filtre de données à activer dans la liste déroulante, au-dessus de la liste des champs.

   La liste des champs est mise à jour afin de ne plus afficher que les champs répondant aux critères du filtre de données sélectionné. Pour désactiver le filtre de données, sélectionnez « Tous les champs » dans la liste déroulante.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

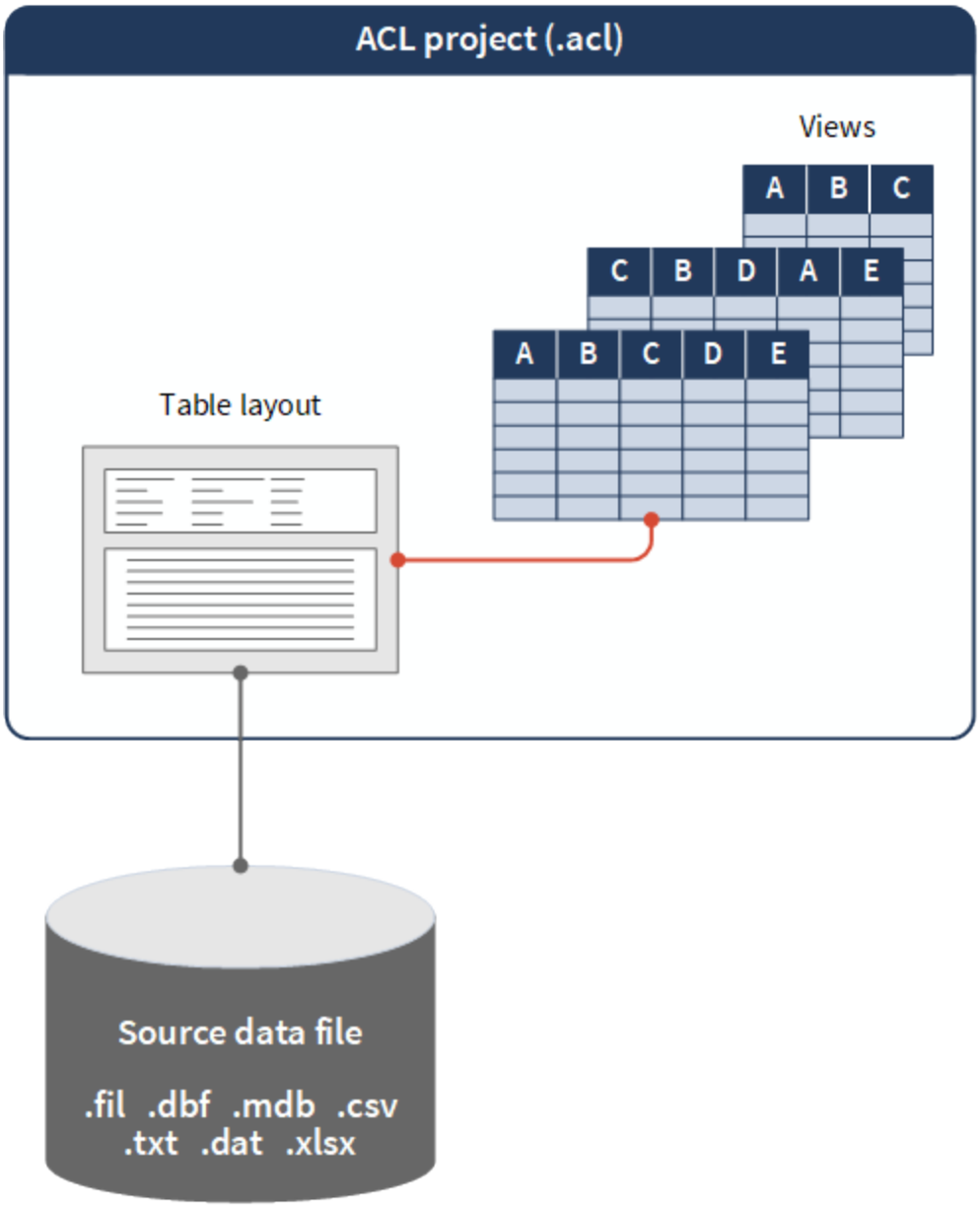
Affichage des données avec des vues de table

Les vues de table dans Analytics permettent de réorganiser l'affichage des données dans les tables Analytics. Les vues, qui apparaissent dans la zone d'affichage Analytics, contiennent des colonnes nommées ainsi que des enregistrements numérotés. Les colonnes d'une vue représentent les champs (les champs de données physiques ou les champs calculés) dans le format de table associé.

Association des vues de table aux tables Analytics

Le schéma ci-dessous illustre des vues en relation avec les autres composants d'une table Analytics.

Pour plus d'informations sur les relations existantes entre les vues et les tables Analytics en général, consultez la section " La structure des tables Analytics" Page 126.



Les vues apportent de la souplesse

Les vues sont un outil d'une grande souplesse qui vous permettent d'afficher uniquement les colonnes des données que vous souhaitez voir dans la table Analytics associée et d'organiser les colonnes de la façon la plus efficace possible pour votre analyse.

Il est possible de créer plusieurs vues pour la même table. Les champs de cette dernière sont sélectionnés et organisés différemment dans chaque vue. Par exemple, si seuls cinq champs d'une table qui en contient une centaine vous intéressent, vous pouvez créer une vue ne contenant que les cinq champs en question et les placer dans l'ordre de votre choix.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les vues permettent aussi de mettre en forme les données pour les rapports Analytics.

La Vue_Par_Défaut Analytics

Lorsque vous ouvrez une nouvelle table pour la première fois dans Analytics, une vue appelée « Vue_Par_Défaut » est automatiquement créée. Elle contient tous les champs définis dans le format de table associé, dans leur ordre d'apparition dans le format.

Vous pouvez utiliser la vue par défaut sans modification, la modifier en fonction de vos besoins, la modifier et l'enregistrer en tant que nouvelle vue ou créer de nouvelles vues qui ne sont pas basées sur la vue par défaut.

La relation entre les vues et les formats de table

Bien que les vues soient associées à un format de table sous-jacent, **les modifications apportées à la vue ne changent pas le format de table**. Par exemple, si vous supprimez une colonne dans une vue, le champ correspondant n'est pas supprimé du format de table.

Les modifications apportées au format de table ne sont pas automatiquement affichées dans les vues existantes. Exemple : si vous créez un champ calculé ou définissez un nouveau champ de données physique dans un format de table, vous devez l'ajouter manuellement aux vues dans lesquelles il est requis.

La suppression d'un champ dans un format de table supprime automatiquement la colonne dans ses vues associées.

Utilisation des vues

Les sections présentées ci-après expliquent les différentes opérations que vous pouvez effectuer avec les vues. Dans de nombreux cas, vous pouvez réaliser l'opération à plusieurs endroits dans Analytics.

Emplacements où les opérations de vue peuvent être effectuées :

- l'onglet Vue
- L'onglet **Vue globale** du **Navigateur**
- la boîte de dialogue **Propriétés de la table**
- la Boîte de dialogue **Propriétés du projet**

Créer une vue

La première fois que vous ouvrez une table Analytics, une vue nommée **Vue_Par_Défaut** est créée automatiquement. Elle inclut tous les champs définis dans le format de table avec leurs propriétés par défaut.

Vous pouvez modifier cette vue par défaut et l'enregistrer sous un autre nom afin de créer une nouvelle vue ou vous pouvez en créer une nouvelle, ajouter des colonnes et définir les paramètres.

La procédure suivante décrit les étapes de création d'une nouvelle vue vide et d'ajout de colonnes.

En savoir plus

1. Ouvrez la table pour laquelle vous souhaitez créer la vue.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un bouton de vue, en bas de l'onglet Vue, puis sélectionnez **Nouveau**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ajouter vue**, entrez le nom de la vue et cliquez sur **OK**.

> **Note**
>
> La longueur des noms de vues est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

4. Dans la boîte de dialogue **Ajouter des colonnes**, effectuez l'une des tâches suivantes :
   - Cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter tous les champs du format de table à la vue.
   - Cliquez sur un champ particulier de la liste **Champs disponibles**, puis sur le bouton flèche droite pour l'ajouter à la vue.
   - **Appuyez sur Ctrl tout en cliquant** sur plusieurs champs de la liste **Champs disponibles**, puis cliquez sur le bouton flèche droite pour les ajouter à la vue.
   - Cliquez sur **Expr** pour ouvrir le **Générateur d'expression**, puis créez une expression ou un champ calculé à ajouter à la vue.
   - Pour utiliser une expression en vue de modifier un champ après l'avoir ajouté à la liste **Champs sélectionnés**, sélectionnez le champ concerné, puis cliquez sur **Modifier** pour ouvrir le **Générateur d'expression**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

5. (Facultatif) Dans la liste **Champs sélectionnés**, sélectionnez un ou plusieurs champs et utilisez la flèche vers le haut  ou vers le bas  pour replacer les champs.
6. Vous pouvez ajouter des champs provenant de n'importe quelle table associée en sélectionnant la table associée dans la liste déroulante **À partir de la table**, puis en ajoutant les champs à inclure dans la liste **Champs sélectionnés**.
7. Cliquez sur **OK**.

Ouvrir une vue

La première fois que vous ouvrez une table Analytics, une vue intitulée **Vue_Par_Défaut**, qui contient tous les champs définis dans le format de table, est créée et ouverte automatiquement.

Lorsque vous ouvrez une table à laquelle plusieurs vues sont associées, la vue active lors du dernier enregistrement s'ouvre automatiquement.

Vous pouvez aussi ouvrir manuellement une vue associée à une table.

En savoir plus

1. Dans le **Navigateur**, double-cliquez sur la table contenant la vue que vous souhaitez ouvrir.

   Analytics affiche la dernière vue active.
2. Pour ouvrir une autre vue, cliquez sur le bouton de la vue appropriée en bas de l'onglet Vue.

   La vue s'ouvre et le bouton correspondant à la vue active est mis en surbrillance.

Enregistrer des modifications apportées à une vue

Lorsque vous modifiez une vue, vous pouvez soit enregistrer les modifications apportées à la vue existante soit enregistrer la vue modifiée en tant que nouvelle vue et laisser la vue d'origine inchangée.

Enregistrer les modifications apportées à la vue existante

En savoir plus

1. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.
2. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   Vous êtes aussi invité à enregistrer les modifications apportées à une vue existante lorsque vous effectuez une ou plusieurs des actions suivantes :

   - basculer vers une autre vue
   - fermer la table

- ouvrir une autre table

Enregistrer les modifications sous une nouvelle vue

En savoir plus

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton de vue mise en surbrillance en bas de l'onglet Vue, puis sélectionnez **Enregistrer sous**.
2. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer la vue sous**, entrez le nom de la nouvelle vue et cliquez sur **OK**.

   La nouvelle vue est créée et elle s'ouvre automatiquement. La vue d'origine n'est pas modifiée.

Renommer une vue

Vous pouvez renommer une vue pour faciliter la compréhension de son objet ou des informations qu'elle affiche.

Vous pouvez utiliser l'onglet Vue ou l'onglet **Vue globale** dans le **Navigateur** pour changer le nom des vues. Si vous devez renommer un grand nombre de vues, l'onglet **Vue globale** est plus pratique.

> **Note**
>
> La longueur des noms de vues est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Renommer une vue à l'aide de l'onglet Vue

En savoir plus

1. Ouvrez la table avec la vue que vous souhaitez renommer.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton de vue, en bas de l'onglet Vue, puis sélectionnez **Renommer**.
3. Entrez le nouveau nom dans la boîte de dialogue **Renommer vue**, puis cliquez sur **OK**.

Renommer une vue à l'aide de l'onglet Vue d’ensemble

En savoir plus

1. Ouvrez la table avec la vue que vous souhaitez renommer.
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table, puis sélectionnez **Propriétés**.
3. Cliquez sur l'onglet **Vues**.
4. Sélectionnez la vue à renommer, puis cliquez sur **Renommer**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

5. Entrez le nouveau nom dans la boîte de dialogue **Renommer vue**, puis cliquez sur **OK**.
6. (Facultatif) Répétez le processus pour les autres vues à renommer.
7. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Propriétés de la table**.

Copier une vue

Il est possible de copier une vue pour associer une vue identique à la même table Analytics, puis de modifier ensuite la vue copiée. Il est également possible de copier des vues entre les tables d'un projet Analytics.

> **Astuce**
>
> La copie et la modification d'une vue peuvent s'avérer plus simples que la création d'une vue depuis le début.

Vous pouvez utiliser l'onglet Vue ou l'onglet **Vue globale** dans le **Navigateur** pour copier des vues. Si vous devez faire plusieurs copies, l'onglet **Vue globale** est plus pratique.

Copier une vue à l'aide de l'onglet Vue

En savoir plus

1. Ouvrez la table avec la vue que vous souhaitez copier.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton de vue en bas de l'onglet Vue, puis sélectionnez **Enregistrer sous**.
3. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer la vue sous**, entrez le nom de la vue copiée et cliquez sur **OK**.

Copier une vue à l'aide de l'onglet Vue d’ensemble

En savoir plus

1. Ouvrez la table avec la vue que vous souhaitez copier.
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table, puis sélectionnez **Propriétés**.
3. Cliquez sur l'onglet **Vues**.
4. Sélectionnez la vue à copier, puis cliquez sur **Copier**.

   Une copie de la vue avec un suffixe numérique incrémentant est créée.
5. (Facultatif) Répétez le processus pour créer plusieurs copies de la même vue ou pour copier d'autres vues.
6. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Propriétés de la table**.

Copier une vue à partir d'une autre table du projet

> **Note**
> Si vous copiez des vues entre des tables et que la table de destination n'inclut pas tous les champs spécifiés dans la vue, vous recevrez un message d'erreur indiquant un ou plusieurs champs comme étant « non définis ». Vous pouvez toujours utiliser la vue, mais les colonnes de vue associées aux champs non définis n'apparaissent pas.

En savoir plus

1. Ouvrez la table qui contiendra la vue copiée.
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le projet Analytics, puis sélectionnez **Propriétés**.

   Le projet Analytics est le dossier de premier niveau dans l'arborescence.
3. Cliquez sur l'onglet **Vues**.
4. Sélectionnez la vue à copier, cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.

Copier une vue à partir d'un autre projet Analytics

Il est possible de copier une vue d'un projet Analytics à l'autre, ce qui est utile si vous avez des tables similaires dans les deux projets et que vous souhaitez réutiliser une vue plutôt que de créer une nouvelle vue depuis le début. Vous pouvez copier une seule vue ou plusieurs vues simultanément.

Si une table est ouverte dans le projet de destination, la vue copiée est automatiquement associée à la table ouverte. Si aucune table n'est ouverte, la vue copiée est ajoutée au projet et peut être associée à une table ultérieurement.

Si une vue copiée a le même nom qu'une vue existante dans le projet, un suffixe numérique incrémentant est ajouté à la vue copiée.

> **Note**
> Si vous copiez des vues entre des tables et que la table de destination n'inclut pas tous les champs spécifiés dans la vue, vous recevrez un message d'erreur indiquant un ou plusieurs champs comme étant « non définis ». Vous pouvez toujours utiliser la vue, mais les colonnes de vue associées aux champs non définis n'apparaissent pas.

En savoir plus

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Copier la vue

1. Ouvrez le projet qui contiendra la ou les vue(s) copiée(s).
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Si vous souhaitez associer immédiatement une ou des vues copiées à une table, ouvrez la table.
   - Si vous souhaitez associer une ou des vues copiées à une table ultérieurement, assurez-vous que toutes les tables du projet de destination sont fermées.

     Utilisez cette deuxième méthode si vous copiez plusieurs vues que vous prévoyez d'associer à différentes tables.
3. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de projet Analytics, ou sur un dossier de projet, puis sélectionnez **Copier à partir d'un autre projet > Vue**.

   Le projet Analytics est le dossier de premier niveau dans l'arborescence.
4. Dans la boîte de dialogue **Localisation du fichier Projet**, localisez et sélectionnez le projet Analytics à partir duquel copier la ou les vues, puis cliquez sur **Ouvrir**.
5. Dans la boîte de dialogue **Importer**, effectuez l'une des tâches suivantes pour ajouter une ou plusieurs vues à la liste **À *nom_projet*** :
   - Double-cliquez sur une vue.
   - **Appuyez sur Ctrl tout en cliquant** sur plusieurs vues, puis cliquez sur le bouton flèche droite.
   - Cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter toutes les vues.

   Vous pouvez retirer des vues de la liste **À *nom_projet*** en double-cliquant sur une vue individuelle, en appuyant sur la touche **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs vues, puis en cliquant sur le bouton flèche gauche, ou en cliquant sur **Tout effacer**.
6. Cliquez sur **OK** pour copier la ou les vues dans le projet de destination.

   Si une table est ouverte, la ou les vues sont associées à la table.

Associer la vue

Si vous avez copié une ou plusieurs vues sans l'associer à une table, procédez comme suit pour associer la vue à une table :

1. Ouvrez la table qui convient.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le projet Analytics dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, puis sélectionnez **Propriétés**.
3. Cliquez sur l'onglet **Vues**.
4. Sélectionnez la vue à associer à la table, cliquez sur **Appliquer**, et cliquez sur **OK**.

Importer une vue

Vous pouvez importer une vue qui existe en tant que fichier `.rpt` distinct en dehors d'un projet Analytics, ce qui vous permet de réutiliser la vue plutôt que d'en créer une nouvelle depuis le début. Vous pouvez uniquement importer une vue à la fois.

Si une table est ouverte dans le projet lorsque vous importez la vue, la vue importée est automatiquement associée à la table ouverte. Si aucune table n'est ouverte, la vue importée est ajoutée au projet et peut être associée à une table ultérieurement.

Si une vue importée a le même nom qu'une vue existante dans le projet, un suffixe numérique incrémentant est ajouté à la vue importée.

> **Note**
> Si la table à laquelle vous associez une vue importée n'inclut pas tous les champs spécifiés dans la vue, vous recevrez un message d'erreur indiquant un ou plusieurs champs comme étant « non définis ». Vous pouvez toujours utiliser la vue, mais les colonnes de vue associées aux champs non définis n'apparaissent pas.

En savoir plus

Importer la vue

1. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de projet Analytics, puis sélectionnez **Importer un élément de projet > Vue**.

   Le projet Analytics est le dossier de premier niveau dans l'arborescence.
2. Dans la boîte de dialogue **Projet**, recherchez et sélectionnez un fichier de vue (`.rpt`), puis cliquez sur **Ouvrir**.
3. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   La vue est importée dans le projet. Si une table est ouverte, la vue est associée à la table.

Associer la vue

Si vous avez importé une vue sans l'associer à une table, procédez comme suit pour associer la vue à une table :

1. Ouvrez la table qui convient.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le projet Analytics dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, puis sélectionnez **Propriétés**.
3. Cliquez sur l'onglet **Vues**.
4. Sélectionnez la vue importée, cliquez sur **Appliquer**, puis cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exporter une vue

Il est possible d'exporter une vue sous forme de fichier `.rpt` distinct enregistré en dehors du projet Analytics. Une vue exportée en tant que fichier distinct peut être importé ultérieurement dans un projet Analytics, ce qui vous permet de réutiliser la vue plutôt que d'en créer une nouvelle depuis le début. Vous pouvez uniquement exporter une vue à la fois.

En savoir plus

1. Ouvrez la table associée à la vue.
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table, puis sélectionnez **Propriétés > Vues**.
3. Sélectionnez la vue que vous souhaitez exporter, puis cliquez sur **Exporter**.
4. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer la vue sous**, choisissez l'emplacement d'enregistrement de la vue, renommez-la si besoin, cliquez sur **Enregistrer**, puis sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   La vue est exportée à l'emplacement que vous avez spécifié.

   > **Note**
   >
   > La longueur du nom de la vue est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension `.rpt`, pour s'assurer que le nom n'est pas tronqué lorsque la vue est réimportée dans Analytics.
   >
   > Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais n'utilisez aucun autre caractère spécial ni aucun espace et ne faites pas commencer le nom par un chiffre. Les caractères spéciaux, les espaces et le chiffre de début sont tous remplacés par le caractère de soulignement lors de l'importation de la vue.

5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Propriétés de la table**.

Supprimer une vue

Si nécessaire, vous pouvez supprimer des vues individuelles associées à une table, mais il doit toujours y avoir une vue qui soit associée à une table. Analytics vous évite de supprimer la dernière vue associée à une table.

La suppression d'une vue n'a aucune incidence sur le format de table ou un fichier de données associé. Vous pouvez utiliser l'onglet Vue ou l'onglet **Vue globale** dans le **Navigateur** pour supprimer des vues.

Supprimer une vue à l'aide de l'onglet Vue

En savoir plus

1. Ouvrez la table contenant la vue que vous souhaitez supprimer.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton de vue, en bas de l'onglet Vue, puis sélectionnez **Supprimer**.
3. Cliquez sur **Supprimer** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Supprimer une vue à l'aide de l'onglet Vue d’ensemble

En savoir plus

1. Ouvrez la table contenant la vue que vous souhaitez supprimer.
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table, puis sélectionnez **Propriétés**.
3. Cliquez sur l'onglet **Vues**.
4. Sélectionnez la vue à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.

   Vous ne pouvez pas supprimer une vue si elle est actuellement active.
5. Cliquez sur **Supprimer** dans la boîte de dialogue de confirmation.
6. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Propriétés de la table**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Personnalisation des colonnes dans les vues

Vous pouvez personnaliser l'affichage à l'écran de chaque colonne dans les vues Analytics ainsi que leur affichage et leur traitement dans les rapports Analytics.

Vous pouvez indiquer :

- quelles colonnes de l'affichage de la table sont incluses dans la vue
- l'ordre des colonnes
- l'affichage des valeurs numériques dans des colonnes individuelles
- les noms à afficher pour les colonnes
- les propriétés des colonnes pour l'impression de rapports

Ajouter des colonnes à une vue

Vous pouvez ajouter à une vue l'un des champs de données physiques ou l'un des champs calculés dans un format de table sous forme de colonnes.

Vous pouvez également y ajouter des colonnes basées sur des expressions ad hoc créées à l'aide du **Générateur d'expression**.

En savoir plus

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un en-tête de colonne dans la vue pour insérer une ou plusieurs colonnes à gauche de la colonne sélectionnée.
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone d'affichage sans colonne sélectionnée pour ajouter une ou plusieurs colonnes à la suite de la dernière colonne.
2. Sélectionnez **Ajouter des colonnes**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ajouter des colonnes**, effectuez l'une des étapes suivantes :
   - Cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter toutes les colonnes à la vue.
   - Cliquez sur une colonne particulière de la liste **Champs disponibles**, puis sur le bouton flèche droite pour l'ajouter à la vue.
   - **Appuyez sur Ctrl tout en cliquant** sur plusieurs colonnes de la liste **Champs disponibles**, puis cliquez sur le bouton flèche droite pour les ajouter à la vue.
   - Cliquez sur **Expr** pour ouvrir le **Générateur d'expression**, puis créez une expression à ajouter à la vue.
   - Pour utiliser une expression en vue de modifier une colonne après l'avoir ajoutée à la liste **Champs sélectionnés**, sélectionnez la colonne concernée, puis cliquez sur **Modifier** pour ouvrir le **Générateur d'expression**.
4. Si une ou plusieurs tables sont associées à la table, vous pouvez ajouter des champs provenant de n'importe quelle table associée. Pour ce faire, sélectionnez une table associée dans la liste déroulante **À partir de la table**, puis ajoutez les champs à inclure dans la liste **Champs sélectionnés**.

5. Cliquez sur **OK**.

Retirer des colonnes d'une vue

Vous pouvez retirer les colonnes non souhaitées d'une vue. Les champs de données physiques ou les champs calculés sur lesquels sont basées les colonnes sont toujours présents dans le format de table. Les colonnes peuvent être rajoutées si nécessaire et utilisées dans d'autres vues.

En savoir plus

1. Dans l'onglet Vue, cliquez sur l'en-tête de la colonne que vous souhaitez retirer.

   Vous pouvez appuyer sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs en-têtes de colonnes adjacents et sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs en-têtes de colonnes non adjacents.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de données de la vue et sélectionnez **Supprimer les colonnes sélectionnées**.

   > **Astuce**
   > Ne cliquez pas avec le bouton droit de la souris sur la ligne d'en-tête de colonne si vous avez sélectionné plusieurs colonnes, faute de quoi seule la colonne sur laquelle vous avez cliqué avec le bouton droit de la souris sera sélectionnée.

3. Cliquez sur **Supprimer** dans la boîte de dialogue **Supprimer des colonnes**.
4. Pour enregistrer les modifications apportées à la vue, sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**, puis cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Redimensionner les colonnes dans une vue

Vous pouvez redimensionner une, plusieurs ou toutes les colonnes dans une vue.

En savoir plus

Effectuez l'une des actions suivantes :

Pour redimensionner manuellement une colonne	Placez le curseur sur le séparateur à droite entre les en-têtes de colonne et déplacez la colonne jusqu'à la taille souhaitée.
Pour redimensionner automatiquement une ou plusieurs colonnes selon la largeur de leur contenu	Sélectionnez le(s) en-tête(s) de colonne et double-cliquez sur l'un des séparateurs de colonne disponibles côté droit. Vous pouvez appuyer sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs en-têtes de colonnes adjacents et sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs en-têtes de colonnes non adjacents.
Pour redimensionner automatiquement toutes les colonnes selon la largeur de leur contenu	Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de données de la vue et sélectionnez **Redimensionner toutes les colonnes**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Réorganiser des colonnes dans une vue

Vous pouvez modifier l'ordre dans lequel les colonnes s'affichent dans une vue. Si vous souhaitez réorganiser plusieurs colonnes, vous devez sélectionner chaque colonne individuellement et la déplacer vers la position appropriée.

En savoir plus

1. Cliquez sur l'en-tête de la colonne à déplacer et faites-la glisser vers un nouvel emplacement.

   Vous devez faire glisser la colonne à proximité du séparateur de ligne, entre les deux colonnes où vous souhaitez placer la colonne sélectionnée.
2. Repositionnez toutes les autres colonnes que vous souhaitez déplacer, puis sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet** pour enregistrer vos modifications dans la vue.

Renommer les colonnes d'une vue

Si nécessaire, vous pouvez renommer une ou plusieurs colonnes d'une vue. Lorsque vous renommez une colonne, seul le nom d'affichage est modifié. Ce changement n'affecte en rien le nom sous-jacent du champ dans le format de table.

Vous pouvez renommer le nom de colonne par défaut utilisé par l'ensemble des vues associées à la table ou renommer uniquement le nom de colonne utilisé par une vue particulière.

> **Note**
> Les noms de colonnes spécifiés à l'intérieur des vues individuelles remplacent les noms des colonnes par défaut.

Renommer le nom de colonne par défaut

En savoir plus

1. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Dans l'onglet **Modifier champs/expressions**, double-cliquez sur le nom de la colonne à renommer.
3. Modifiez le nom de la colonne dans le champ **Titre de la colonne**.
4. Cliquez sur **Accepter l'entrée** et cliquez sur Fermer pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.

   Toutes les colonnes utilisant le nom par défaut dans toutes les vues associées à la table sont mises à jour automatiquement. Les colonnes portant un nom qui a été spécifié dans une vue individuelle ne sont pas mises à jour.

Renommer le nom de colonne utilisé par une vue particulière

En savoir plus

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête de la colonne et sélectionnez **Propriétés**.
2. Modifiez le nom de la colonne dans le champ **Titre de la colonne**, puis cliquez sur **OK**.

Modifier une colonne d'un nom du niveau de vue au nom par défaut

En savoir plus

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête de la colonne et sélectionnez **Propriétés**.
2. Supprimez le nom dans le champ **Titre de la colonne**, puis cliquez sur **OK**.
3. Faites des allers-retours entre les vues, ou fermez puis rouvrez la table, pour rafraîchir le nom de la colonne.
4. Cliquez sur **Oui** lorsque vous êtes invité à enregistrer les modifications apportées à la table.

Mettre en forme les valeurs numériques dans une vue

La mise en forme appliquée aux valeurs numériques affichées dans les vues et dans les rapports Analytics peut être configurée à trois niveaux différents :

- niveau de l'application (global)
- au niveau des champs ;
- au niveau des colonnes.

> **Note**
>
> Ces options de mise en forme s'appliquent aux valeurs numériques dans les champs qui utilisent un type de données numériques. Elles ne s'appliquent pas aux nombres des champs qui utilisent un type de données caractères.

Niveau	Ignore	Emplacement où définir la mise en forme	Description
Au niveau de l'application	n/a	a. Sélectionnez **Outils > Options > Numérique**. b. Dans **Format numérique par défaut**, sélectionnez	Spécifie le formatage de l'ensemble des champs numériques et des colonnes d'Analytics pour lesquels aucun formatage au niveau du champ ou de la colonne n'est spécifié.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Niveau	Ignore	Emplacement où définir la mise en forme	Description
		ou indiquez un format.	
Au niveau des champs	Au niveau de l'application	a. Ouvrez une table. b. Sélectionnez **Modifier > Format de table**. c. Double-cliquez sur un nom de champ. d. Dans l'onglet **Modifier champs/expressions**, sélectionnez ou spécifiez un format dans **Format**.	Indique la mise en forme d'un champ numérique individuel dans un format de table ainsi que de la colonne associée dans l'ensemble des vues utilisant le format de table, sauf si la mise en forme au niveau de la colonne est spécifiée Pour qu'une modification de mise en forme au niveau du champ soit prise en compte dans une vue, vous devez retirer la colonne associée, puis la rajouter à la vue, ou bien créer une nouvelle vue contenant la colonne
Au niveau des colonnes	Au niveau de l'application Au niveau des champs	a. Ouvrez une table. b. Dans la vue, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête de la colonne et sélectionnez **Propriétés**. c. Dans la boîte de dialogue **Modifier la colonne**, sélectionnez ou indiquez un format dans **Format**.	Spécifie la mise en forme d'une colonne numérique particulière dans une vue individuelle Si vous possédez plusieurs vues d'une table, vous pouvez mettre en forme la même colonne différemment dans les différentes vues. Par exemple, vous pouvez afficher une colonne contenant des symboles de dollar dans une vue que vous utilisez pour des rapports imprimés et omettre ces symboles dans une vue que vous utilisez à des fins d'analyse.

Syntaxe de format numérique

La mise en forme appliquée aux valeurs numériques dans Analytics est spécifiée à l'aide d'un masque de mise en forme qui définit le format requis pour chaque valeur numérique. Par exemple, le masque de mise en forme `$99` peut être utilisé pour afficher toutes les valeurs inférieures à 100 €, car chaque 9 indique que tout chiffre compris entre 0 et 9 peut être affiché, le symbole de l'euro étant affiché à côté de la valeur.

Masques de mise en forme par défaut

Le tableau ci-dessous répertorie les masques de mise en forme par défaut disponibles dans Analytics. Il affiche aussi comment chaque masque affiche le nombre **-100234,56**.

Vous pouvez utiliser les masques de mise en forme par défaut tels qu'ils sont définis, les modifier afin qu'ils correspondent à vos besoins ou vous pouvez également définir vos propres masques de mise en forme.

Masque de mise en forme par défaut	Affiche -100234,56 sous :
-999999,99	-100234,56

Masque de mise en forme par défaut	Affiche -100234,56 sous :
-9999999,99	-100234,56
(9.999.999,99)	(100.234,56)
-9 999 999,99$	-$100.234,56
($9.999.999,99)	($100.234,56)
9,999,999.99-	100.234,56-

Mettre en forme les composants du masque

Les masques de mise en forme sont définis à l'aide des composants suivants :

Composant	Description
Espace réservé pour chiffre	Le chiffre 9 est utilisé pour spécifier chaque position à laquelle un seul et même chiffre compris entre 0 et 9 peut s'afficher. Si vous spécifiez plus d'espaces réservés pour chiffres que requis, les chiffres supplémentaires ainsi que tous les éléments insérés entre eux, par exemple des virgules, ne s'affichent pas. Par exemple, si le masque de mise en forme 9.999 € a été spécifié, la valeur 310 s'affiche sous la forme 310 €. Vous devez spécifier la mise en forme pour le nombre maximum de chiffres qui peuvent s'afficher dans la colonne si vous utilisez une mise en forme spéciale, car des chiffres supplémentaires sont ajoutés dans vos données immédiatement à gauche du chiffre 9 situé à l'extrême gauche, sans ponctuation supplémentaire. Exemple : si votre masque de mise en forme est `-9,999.00`, la valeur `1000000.00` sera mise sous la forme incorrecte, `1000,000.00` (sans séparateur de milliers après le `1`).
Indicateur de valeur négatif	L'indicateur de valeur négative peut être : ◦ un signe négatif avant ou après le nombre : `-100.00` ou `100.00-` ◦ `CR` avant ou après le nombre : `CR100.00` ou `100.00CR` ◦ parenthèse : `(100)` Si aucun indicateur de valeur négative n'est spécifié, un signe moins placé avant le nombre est utilisé par défaut.
Séparateur des milliers (le cas échéant)	Une mise en forme est souvent appliquée aux nombres élevés entre les groupes de nombres afin d'en faciliter la lecture. Les séparateurs les plus courants sont les virgules (100,000.00) ou les espaces (100 000.00). Certains paramètres régionaux utilisent un point comme séparateur et une virgule pour indiquer les valeurs décimales. La valeur par défaut utilisée dans Analytics est indiquée dans la zone de texte **Séparateur des milliers** de l'onglet **Numérique** dans la boîte de dialogue **Options (Outils > Options**).
Indicateur de virgule décimale	Un point est souvent utilisé pour indiquer les valeurs décimales, mais une virgule est utilisée à cet effet dans certains paramètres régionaux.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Composant	Description
	La valeur utilisée dans Analytics est indiquée dans la zone de texte **Séparateur décimal** de l'onglet **Numérique** dans la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options**).
Symbole d'indicateur de valeur (le cas échéant)	Le symbole d'euro, le signe de pourcentage, etc., peuvent être ajoutés au format afin d'identifier le type de valeur affichée.

Modifier les propriétés d'une colonne

Dans une vue Analytics, chaque colonne contient un certain nombre de propriétés qu'il est possible de configurer pour modifier l'affichage des données à l'écran et dans les rapports générés à partir de la vue. Les propriétés configurées pour les colonnes d'une vue ne modifient pas les paramètres du format de table ni des autres vues associées à la table.

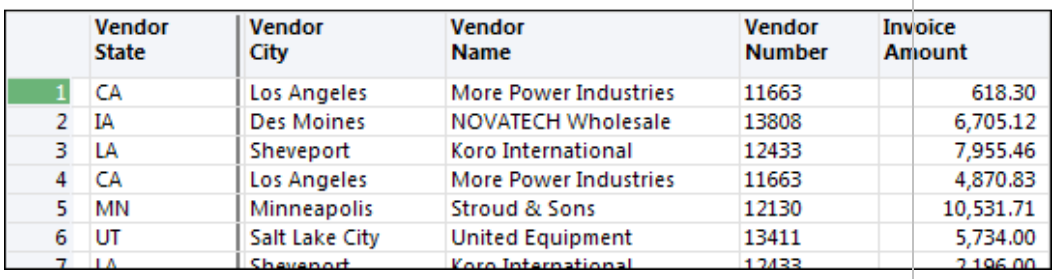
Si vous créez la copie d'une vue, à l'aide de la commande **Enregistrer sous**, les propriétés des colonnes de la vue sont copiées, mais les modifications apportées ultérieurement aux propriétés des colonnes dans l'autre vue s'appliquent uniquement à la vue dans laquelle les modifications sont apportées.

1. Dans l'onglet Vue, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le titre de la colonne et sélectionnez **Propriétés**, ou bien double-cliquez sur le titre de la colonne.
2. Effectuez un ou plusieurs changements dans la Boîte de dialogue **Modifier la colonne**, en utilisant le tableau ci-dessous comme guide, puis cliquez sur **OK**.

Type de colonne	Option	Description
Quelconque	**Contenu de la colonne**	Vous permet de modifier les valeurs affichées dans la colonne. Cliquez sur **Contenu de la colonne** et utilisez le **Générateur d'expression** pour créer ou modifier une expression. Seul l'affichage des valeurs est modifié, pas les données physiques. L'expression dans **Contenu de la colonne** doit retourner le bon type de données pour la colonne. Par exemple, l'expression d'une colonne numérique doit retourner une valeur numérique. Tous les champs référencés dans l'expression doivent exister dans le format de table.
	Titre de la colonne	Le texte du nom d'affichage de la colonne dans la vue. **Note** Vous modifiez le titre de la colonne dans la vue en cours uniquement, ce qui remplace le titre de colonne par défaut spécifié dans la boîte de dialogue **Format de table**. Pour de plus amples informations, consultez la section "Renommer les colonnes d'une vue" Page 951.
	Largeur	La largeur d'affichage de la colonne à l'écran ou dans un rapport. Entrez la largeur en caractères. Dans le cas des colonnes numériques, assurez-vous que la colonne est assez large

Type de colonne	Option	Description
		pour afficher les valeurs contenant le plus grand nombre de chiffres. Si une valeur numérique ne peut pas s'afficher dans son intégralité à l'écran, une chaîne de caractères constituée d'une série de dièses (######) s'affiche pour signaler une erreur.
	Trier colonne clé	Sortie sous forme de rapport seulement La colonne est utilisée pour trier les données dans une sortie sous forme de rapport. Sélectionnez les options **Tri croissant** ou **Tri décroissant** pour choisir l'ordre de tri. **Note** Vous devez aussi sélectionner **Prétrier** dans la boîte de dialogue **Rapport**.
Numérique	**Format**	Le format utilisé pour afficher les nombres dans la colonne. Sélectionnez le format approprié dans la liste déroulante **Format** ou entrez un format personnalisé. Si aucun format n'est spécifié, c'est le **format numérique par défaut** qui est utilisé, ce format est spécifié dans l'onglet **Numérique** de la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options**).
	Supprimer totaux	Sortie sous forme de rapport seulement Empêche les valeurs de la colonne d'être additionnées. Par défaut, Analytics additionne automatiquement les champs numériques dans les rapports. Vous pouvez supprimer ce comportement si le champ contient des données, comme des prix unitaires, pour lesquelles il ne serait pas pertinent de calculer le total.
	Vide si zéro	Sortie sous forme de rapport seulement Substitue des entrées vides aux valeurs zéro dans la colonne. Un rapport qui comprend un nombre important de valeurs zéro dans une colonne est plus facilement lisible quand des valeurs vides s'affichent.
Caractère (doit correspondre à la(les) colonne(s) le (s) plus à gauche dans la vue)	**Champ de rupture**	Sortie sous forme de rapport seulement Crée une sous-section à chaque fois que la valeur de la colonne change et calcule un sous-total pour tous les champs numériques. Vous pouvez indiquer plusieurs colonnes de rupture pour créer des sous-sections imbriquées. Toutes les colonnes de rupture doivent être placées ensemble, à gauche de la vue, avant la première colonne qui n'est pas une colonne de rupture. Cette option est uniquement activée si la case à cocher **Trier colonne clé** est sélectionnée. **Note** Vous devez aussi sélectionner **Prétrier** dans la boîte de dialogue **Rapport**. Un séparateur lourd en forme de pointillés apparaît à droite de la/(des) colonne(s) de rupture dans la vue.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type de colonne	Option	Description
		
	Saut de page	Sortie sous forme de rapport seulement Insère un saut de page chaque fois que la valeur **Colonne de rupture** change. Cette option est uniquement activée si la case à cocher **Colonne de rupture** est sélectionnée.
	Supprimer les doublons	Sortie sous forme de rapport seulement Substitue des entrées vides aux valeurs répétées dans la **Colonne de rupture**. Par exemple, si le nom d'un client est répertorié pour chaque enregistrement de facture, vous pouvez rendre le rapport plus lisible en indiquant seulement la première occurrence du nom du client. Cette option est uniquement activée si la case à cocher **Colonne de rupture** est sélectionnée.

Copie de données à partir de vues

Vous pouvez copier des données à partir d'une vue Analytics et les coller dans une autre application. La copie de données à partir d'une vue est une alternative à leur exportation à partir d'Analytics. Dans certaines situations, la copie de données peut être une solution plus simple et plus rapide. Par exemple, lorsque la vue est triée à l'aide de la commande de menu **Tri express croissant** ou **Tri express décroissant** et que vous souhaitez sélectionner un sous-jeu de données.

Pour copier des données à partir d'une vue :

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Cliquez et faites glisser dans l'onglet Vue pour mettre en surbrillance le groupe de valeurs que vous souhaitez copier.
   - Cliquez sur l'en-tête de la colonne à copier et si vous souhaitez en copier plusieurs, **appuyez sur Ctrl tout en cliquant** sur les autres en-têtes de colonne pour les sélectionner.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de données de la vue et sélectionnez **Copier**.

   Ne cliquez pas dans l'en-tête de colonne si vous avez sélectionné plusieurs colonnes ou si vous avez mis en surbrillance un groupe de valeurs, faute de quoi seule la colonne sur laquelle vous cliquez avec le bouton droit de la souris sera sélectionnée.

   Les données sont copiées dans le Presse-papiers. Vous pouvez ouvrir l'application vers laquelle vous souhaitez copier les données, comme une feuille de calcul ou un fichier texte, et utiliser la commande Coller dans cette application pour y insérer les données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Génération de graphes à partir de vues

Vous pouvez sélectionner les données d'une vue Analytics et générer un graphe. Il est possible de sélectionner plusieurs colonnes numériques ou une seule colonne de caractères ou de type DateHeure ainsi qu'une ou plusieurs colonnes numériques.

Pour créer une représentation graphique des données à partir d'une vue, procédez comme suit :

1. Ouvrez la vue contenant les données devant faire l'objet d'une représentation graphique.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Cliquez dans l'onglet Vue et faites glisser la souris pour sélectionner les données à inclure.
   - Sélectionnez plusieurs colonnes adjacentes en cliquant sur l'en-tête de la première colonne à inclure, puis sur **Maj et sur le bouton gauche de la souris** afin de sélectionner la dernière colonne. Toutes les colonnes situées entre ces deux colonnes sont incluses dans la sélection.
   - Appuyez sur **Ctrl et sur le bouton gauche de la souris** dans les en-têtes de colonne pour sélectionner plusieurs colonnes non adjacentes à inclure.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la vue et sélectionnez **Graphique des données sélectionnées**.

   > **Note**
   > Ne cliquez pas avec le bouton droit de la souris dans l'en-tête de colonne si vous avez sélectionné plusieurs colonnes ou un groupe de valeurs, car seule la colonne sur laquelle vous cliquez avec le bouton droit de la souris sera sélectionnée.

   Si l'élément de menu est désactivé, cela signifie que la zone de données ou les colonnes sélectionnées ne peuvent pas être représentées via un graphe.

   Le graphe est affiché dans une nouvelle fenêtre. Vous pouvez modifier n'importe laquelle des propriétés de graphe dans la fenêtre du graphe, mais la commande Zoom avant est désactivée du fait que le sous-jeu de données utilisé pour créer le graphe est déjà mis en surbrillance dans la vue.

Affichage des données non valides dans les vues Analytics

Analytics utilise les séquences de caractères distinctes suivantes pour mettre en évidence les données non valides des vues :

- ###### : une série de signes dièse permet d'identifier des valeurs numériques pour lesquelles la largeur de la colonne est inférieure au nombre de chiffres à afficher.

  La non-validité de ces valeurs est soulignée afin qu'aucune valeur incorrecte ne soit affichée à l'écran (par ex., le nombre 100 affiché à la place de 10 100) et parce qu'une valeur incorrecte peut provoquer un désalignement des rapports qui la contiennent. La valeur complète est imprimée dans le rapport, ce qui provoque un désalignement des colonnes adjacentes.

  Pour corriger ce problème, augmentez la propriété **Largeur** de la colonne à une valeur suffisamment grande pour afficher tous les chiffres.

- ### ERR ### : cette séquence de caractères s'affiche si la valeur numérique d'une colonne est non valide ou non définie.

  Le dépassement numérique est provoqué par des opérations telles que des divisions par zéro ou par un nombre très petit. Vous devez corriger la valeur ou retirer la colonne de la vue avant de pouvoir générer un rapport à partir de la vue.

Si la valeur numérique est supérieure à la largeur de la colonne et que la valeur est non valide ou non définie, la séquence de signes dièse (######) s'affichera jusqu'à ce que la largeur de la colonne soit augmentée, puis la séquence de caractères ### ERR ### s'affichera.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Ouvrir plusieurs tables

Analytics peut ouvrir plusieurs tables en même temps, ce qui permet de comparer visuellement au moins deux jeux de données. Pour faciliter les comparaisons, vous pouvez appliquer un filtrage et un tri express aux tables ouvertes, les résultats de ces opérations étant conservés lorsque vous passez d'une table à l'autre. L'ouverture de tables multiples est une fonctionnalité uniquement disponible dans l'interface ; elle ne s'applique pas aux scripts Analytics.

Pour ouvrir plusieurs tables dans Analytics, épinglez l'onglet Vue correspondant à une table que vous souhaitez laisser ouverte, puis ouvrez une ou plusieurs tables supplémentaires. Épinglez les autres tables pour les laisser ouvertes. Si une table n'est pas épinglée, elle se ferme automatiquement à l'ouverture d'une autre table.

Un nouvel onglet Vue s'ouvre à chaque table supplémentaire que vous ouvrez. Vous pouvez basculer entre les tables en cliquant sur les onglets Vue individuels ou en cliquant sur le nom de la table dans le **Navigateur**. La table actuellement sélectionnée pour l'affichage est la table active ; le nom de la table active s'affiche en caractères gras dans l'onglet Vue et dans le **Navigateur**.

Étapes

Dans Analytics, vous pouvez ouvrir plusieurs tables simultanément. Chaque table s'affiche dans un onglet Vue distinct, ce qui vous permet de faire des allers-retours entre les différentes tables. Les tables doivent toutes se trouver dans le même projet Analytics.

1. Dans le **Navigateur**, double-cliquez sur la première table pour l'ouvrir.
2. Cliquez sur l'icône en forme d'épingle pour épingler l'onglet Vue.
3. Ouvrez une ou plusieurs tables supplémentaires et cliquez sur l'icône en forme d'épingle pour chaque table avant d'ouvrir la table suivante.

   Pour faire des allers-retours entre les tables, cliquez sur les onglets Vue individuels ou cliquez sur le nom de la table dans le **Navigateur**, dans lequel les tables ouvertes sont signalées par un point vert. Le nom de la table active (table affichée actuellement) apparaît en caractères gras dans le **Navigateur**.
4. Pour fermer une table épinglée, cliquez sur dans l'onglet Vue approprié.
5. Pour fermer toutes les tables ouvertes, cliquez sur **Fermer tous les onglets** à droite des onglets Vue.

Avantage de l'ouverture de plusieurs tables

L'intérêt général de pouvoir ouvrir plusieurs tables simultanément, c'est que, dans certaines circonstances, vous pouvez effectuer des analyses utiles sans avoir à traiter dans un premier temps les tables avec des opérations Analytics comme les jointures et les associations.

Par exemple, imaginez que vous passiez en revue les transactions relatives aux frais de déplacement et de représentation pour les fournisseurs interdits (ou des codes de catégories de marchands suspects). Vous disposez de deux tables : l'une contient les transactions relatives aux frais de déplacement et de représentation et l'autre contient la liste des fournisseurs interdits. Vous pouvez joindre les deux tables grâce au nom de fournisseur, opération qui pourrait demander un gros travail préliminaire d'harmonisation à effectuer manuellement entre les deux champs clés avant d'effectuer la jointure. Ou vous pourriez ouvrir les deux tables, et en prenant pour référence la liste des fournisseurs interdits, créer des filtres dans la table des transactions permettant d'isoler les occurrences des vendeurs interdits. Si besoin, vous pourriez créer un composant de recherche approximatif dans le filtrage des transactions relatives aux frais de déplacement et de représentation. Les filtres ci-dessous donnent deux exemples :

- `ISFUZZYDUP(vendor_name,"Diamond Casino", 5, 99)` isole les occurrences exactes et les doublons approximatifs de Diamond Casino.
- `MATCH(mc_code, "7298", "7995", "9222")` isole les occurrences exactes des codes des catégories de marchands 7298 (Spas santé et beauté), 7995 (Paris) et 9222 (Amendes).

Pour de plus amples informations, consultez les sections "Fonction ISFUZZYDUP( )" Page 2640 et "Fonction MATCH( )" Page 2673.

Informations supplémentaires sur l'ouverture de plusieurs tables

Domaine fonctionnel	Détails
Comportement général d'une table	Qu'une table ou plusieurs soient ouvertes, les tables se comportent toujours de la même façon.
Conservation de l'état de la table	L'état de chaque table est conservé à mesure que vous basculez d'une table à l'autre. L'état de la table inclut les éléments suivants : ◦ filtrage ◦ tri express ◦ sélection d'enregistrement ◦ mise en surbrillance de colonnes, d'enregistrements ou de champs ◦ position de la barre de défilement ◦ sélection de la vue active ◦ sélection de l'index actif
opérations Analytics	Les opérations Analytics sont effectuées sur la table active uniquement.
Fermeture de l'onglet Vue et fermeture de tables	◦ La fermeture de l'onglet Vue contenant une table entraîne également la fermeture de la table en question. Vous ne pouvez effectuer aucune opération sur une table fermée. Avant la version 10.0 de Analytics, la fermeture de l'onglet Vue retirait les données de la table de la vue ; toutefois, la table restait dans un état ouvert et vous pouviez continuer d'exécuter des opérations sur les données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Domaine fonctionnel	Détails
Tables principales et secondaires (S'applique à l'interface Analytics uniquement, y compris la ligne de commande. Ne s'applique pas aux scripts Analytics.)	◦ Une ou plusieurs tables ouvertes peuvent être des tables principales auxquelles sont associées des tables secondaires. Chaque association principale-secondaire est unique et n'a pas d'effet sur une autre association principale-secondaire. ◦ Différentes tables principales peuvent avoir la même table secondaire. ◦ Une table ouverte dans l'onglet Vue ne peut pas être ouverte en tant que table secondaire. Elle doit d'abord être fermée avant d'être ouverte en tant que table secondaire. ◦ Une table ouverte sous forme de table secondaire ne peut pas être ouverte dans l'onglet Vue. Elle doit d'abord être fermée avant d'être ouverte dans l'onglet Vue. **Note** L'ouverture d'une table secondaire entraîne son association à une table principale et sa disponibilité pour le traitement. Les tables secondaires ne s'ouvrent pas dans l'onglet Vue. ◦ Les tables secondaires non associées ou « flottant librement » ne sont pas autorisées : • Si vous fermez une table principale, la table secondaire associée se ferme automatiquement. • Une autre table doit être déjà ouverte avant de pouvoir ouvrir une table en tant que table secondaire. • Cette limite ne s'applique pas aux scripts Analytics, qui autorisent encore des tables secondaires non associées.
Analytics projets	Les tables multiples ouvertes doivent toutes se trouver dans le même projet Analytics. Si un projet Analytics présente plusieurs tables ouvertes lorsque vous fermez le projet, seule la table active s'ouvre automatiquement lorsque vous rouvrez le projet. L'état Ouvert des autres tables et les associations principale-secondaire ne sont pas conservés.
Tables de serveur	Le mode tables multiples est pris en charge pour les tables locales uniquement. Vous ne pouvez pas ouvrir plusieurs tables de serveur à la fois. Si une ou plusieurs tables locales sont ouvertes lorsque vous ouvrez une table de serveur, toutes les tables locales se ferment automatiquement.
Trace des commandes Analytics	Dans le mode tables multiples, chaque fois que vous passez à une table différente et que vous effectuez une action ou une opération sur la table qui entraîne la consignation de l'entrée dans la trace des commandes Analytics, l'entrée dans la trace est précédée d'une entrée **OPEN <nom de la table>** dans la trace. Lorsque plusieurs tables sont ouvertes, cette entrée de trace précédente identifie quelle table est la cible d'une opération. Le fait d'épingler une table ou de passer d'une table à l'autre sans effectuer d'opération ensuite ne crée pas d'entrée dans la trace.
Assistant de définition de données	Lorsque vous utilisez l'Assistant de définition de données pour importer des données et définir une table, toutes les tables ouvertes, qu'elles soient épinglées ou non, se ferment automatiquement. En fermant toutes les tables, des tables pourront être écrasées si nécessaire. L'exécution de la commande IMPORT dans la ligne de commande ne ferme aucune table ouverte. Si vous tentez d'écraser une table à l'aide de cette méthode et que la table est ouverte et active, la commande échoue et un message d'erreur s'affiche.
Création de scripts	◦ Il n'est pas possible d'ouvrir plusieurs tables à l'aide d'un script Analytics. Le mode Table

Domaine fonctionnel	Détails
	multiple est une fonctionnalité uniquement disponible dans l'interface. Il n'a pas d'équivalent dans ACLScript. ◦ Le fait d'épingler une table pour la laisser ouverte dans l'interface Analytics n'empêche pas la fermeture de la table avec la commande CLOSE. ◦ Lorsque vous exécutez un script Analytics, toutes les tables ouvertes, qu'elles aient été épinglées ou non, se ferment automatiquement. La table active, et une table secondaire associée, le cas échéant, se rouvrent ensuite automatiquement, sauf si le script spécifie l'ouverture d'une autre table. La réouverture automatique de la table active et de toute table secondaire associée prend en charge l'utilisation de scripts supposant l'ouverture manuelle d'une table avant l'exécution d'un script.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mise en forme d'enregistrements pour qu'ils s'étendent sur plusieurs lignes

Vous pouvez personnaliser le format des vues afin que chaque enregistrement soit affiché sur plusieurs lignes. Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité afin d'afficher toutes les informations intéressantes à l'écran et afin de ne pas devoir faire défiler l'écran pour consulter les informations supplémentaires. Exemple : si vous possédez une table qui contient un certain nombre de colonnes intéressantes et une colonne qui comporte des notes avec des informations supplémentaires, vous pouvez afficher les colonnes de données sur une ligne et les notes sur une ligne distincte. Vous pouvez également utiliser cette fonctionnalité pour optimiser le format des rapports générés à partir de la vue. Exemple : si une table contient deux champs adresse (adresse_1 et adresse_2), vous pouvez aligner le champ adresse_2 sur la ligne au-dessous du champ adresse_1 dans le rapport afin d'en rendre la lecture plus facile que si ces champs étaient côte à côte.

Pour mettre en forme des enregistrements d'une vue afin qu'ils s'étendent sur plusieurs lignes :

1. Positionnez le curseur au-dessus de la ligne de résultat d'un enregistrement quelconque dans la colonne de numéro d'enregistrement. Cette colonne est la zone grise située à gauche de la première colonne dans la vue.
2. Cliquez et faites glisser le curseur vers le bas pour ajouter des lignes à l'enregistrement ou faites-le glisser vers le haut pour supprimer des lignes vides. Lorsque vous changez le nombre de lignes d'un enregistrement particulier, la modification est appliquée à tous les enregistrements de la table et l'en-tête de colonne est modifié d'un nombre équivalent de lignes afin de refléter également le changement.
3. Pour déplacer des données d'une colonne vers une ligne différente, cliquez sur la colonne dans l'en-tête et faites-la glisser vers la ligne de l'en-tête de colonne à laquelle vous souhaitez l'ajouter. La colonne est ajoutée à l'extrême gauche de la ligne, après les colonnes déjà insérées éventuellement.
4. Modifiez la position des colonnes individuelles dans la ligne en plaçant le curseur de la souris sur les lignes verticales qui marquent le début et la fin de la colonne, puis cliquez sur la ligne et faites-la glisser jusqu'au nouvel emplacement.
5. Si vous ne souhaitez pas afficher toutes les lignes de l'en-tête de colonne dans la vue et que vous voulez supprimer certains en-têtes de colonne lors de l'impression de la vue, vous pouvez modifier les en-têtes de colonne visibles. Exemple : si la première ligne contient une entrée pour l'en-tête « Adresse » et que la seconde ligne contient une entrée pour l'en-tête « Adresse_2 », vous souhaiterez peut-être supprimer la seconde ligne. Pour modifier les lignes visibles, placez le curseur de votre souris sur la ligne noire au-dessus de la barre de défilement, sur le côté droit de la vue, et faites-le glisser vers le haut pour masquer les en-têtes de colonne que vous ne souhaitez pas inclure. Les colonnes situées sur la ligne supérieure de l'en-tête ne peuvent pas être masquées, car l'en-tête doit contenir au moins une ligne.
6. Après avoir défini la position des colonnes et des en-têtes de colonne, enregistrez les modifications dans la vue existante ou dans une nouvelle vue.

Nous avons laissé cette page vide intentionnellement

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Préparation des données pour analyse

Il se peut que vous deviez effectuer un travail préparatoire initial sur les données que vous avez l'intention d'analyser. Dans certains cas, vous pouvez commencer à analyser les données dès leur importation. Toutefois, bien souvent, il vous faudra effectuer une ou plusieurs tâches préparatoires afin de :

- modeler le jeu de données que vous analyserez à terme
- vérifier que les résultats sont fiables

Envisagez la préparation comme le fondement de la construction de votre analyse. Il est essentiel de disposer d'une bonne base pour obtenir des résultats fiables et efficaces.

Tâches de préparation courantes

Voici quelques-unes des tâches de préparation les plus courantes :

- **convertir** –Permet de convertir le type de données des champs afin qu'ils puissent être utilisés comme entrée pour des commandes Analytics spécifiques ou s'harmoniser avec les autres champs
- **nettoyer et normaliser** –Permet de nettoyer et de normaliser les données d'entrée afin que les résultats de sortie soient fiables
- **combiner** –Permet de combiner les données de plusieurs tables
- **échantillonnage** –Permet d'extraire un échantillon d'enregistrements car vous n'avez peut-être pas le temps ni le budget nécessaire pour examiner chaque enregistrement dans un grand jeu de données

Chacune de ces tâches pourrait correspondre à une première étape indispensable avant d'effectuer l'analyse prévue.

Vérification des données

En plus de préparer les données, il est également recommandé de vérifier l'exhaustivité et la validité des données que vous allez analyser. Même une petite quantité de données incorrectes peut invalider toutes vos analyses ultérieures et vous faire perdre du temps et des ressources utiles.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation d'expressions

Les expressions Analytics sont des combinaisons de valeurs et d'opérateurs qui effectuent un calcul et renvoient un résultat.

Les expressions constituent un outil précieux d'une grande souplesse. Elles vous permettent :

- d'exécuter un grand nombre de calculs ;
- de créer des filtres ;
- de préparer des données pour l'analyse ;
- de créer des champs calculés.

Contenu des expressions

Les expressions peuvent comprendre des champs de données, des fonctions, des valeurs littérales, des constantes et des variables, que vous pouvez combiner à l'aide d'opérateurs arithmétiques ou logiques.

Vous pouvez saisir des expressions manuellement ou en générer à l'aide du **Générateur d'expression**, qui fournit un utilitaire standard dans Analytics permettant de créer des expressions.

Complexité des expressions

Elles peuvent être aussi simples ou aussi complexes que nécessaire.

Une expression simple peut renvoyer le résultat d'une opération arithmétique de base.

Par exemple :

```
Quantity * Cost
```

Une expression plus complexe peut référencer un nombre de champs et de fonctions et utiliser des opérateurs pour combiner les différentes parties de l'expression.

Par exemple :

```
PROPER(first_name) + " " + PROPER(last_name)
```

convertit tous les noms des champs `first_name` et `last_name` pour qu'ils présentent la casse appropriée (première lettre en majuscule, les lettres suivantes en minuscules) et pour que le prénom et le nom soient séparés d'un seul espace entre eux.

Types d'expressions

Analytics prend en charge quatre types d'expressions qui correspondent aux quatre catégories ou types de données pris en charge :

- caractère
- numérique
- DateHeure
- logique

Par exemple :

- `Amount + 1` correspond à une expression numérique car elle exécute une opération au niveau des nombres et retourne un résultat numérique.
- `Amount > 1` est une expression logique car elle engendre une comparaison et retourne un résultat logique comme Vrai ou Faux.

Le contenu de toute expression que vous créez doit correspondre au type de l'expression :

Type d'expression	Contenu requis	Exemple
Caractère	Contient l'un des éléments suivants : ◦ champs caractères ◦ variables contenant des données de type caractère ◦ fonctions retournant des valeurs de type caractère ◦ chaînes entre guillemets (caractères littéraux)	Extrait les chiffres d'un code de produit et abandonnez le préfixe à trois caractères : ◦ `SUBSTR(Product_code, 4, 10)`
Numérique	Contient l'un des éléments suivants : ◦ Champs numériques ◦ variables contenant des données numériques ◦ fonctions retournant des valeurs numériques ◦ valeurs numériques littérales, sans guillemets – limitées aux chiffres, un signe moins au besoin, et une décimale si nécessaire	Calculer le prix de vente plus taxe : ◦ `Sale_price * 1.07` Trouver la valeur maximale dans trois champs : ◦ `MAXIMUM(Min_Qty, Qty_on_hand, Qty_on_order)`
DateHeure	Contient l'un des éléments suivants : ◦ champs DateHeure ◦ variables contenant des valeurs de type DateTime ◦ fonctions retournant des valeurs de type DateHeure ◦ des valeurs DateHeure entre guillemets (valeurs littérales DateHeure) Le type de données DateHeure comprend trois sous-types : date, DateHeure et heure. Les valeurs DateHeure entre guillemets exigent des guillemets inversés, par exemple, `` `20141231` `` ou `` `20141231.235959` ``. Le guillemet inversé (`) est la touche minuscule dans le coin supérieur gauche du	Calcule le nombre de jours écoulés entre les deux dates : ◦ `` `20141231` - `20141130` `` Calcule la durée écoulée entre les valeurs des deux champs d'heure : ◦ `Finish_Time - Start_Time`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type d'expression	Contenu requis	Exemple
	clavier.	
Logique	Contient l'un des éléments suivants : ◦ une opération générant un résultat logique Vrai ou Faux (`T` ou `F`) ◦ ou des fonctions qui renvoient des valeurs logiques Si `T` ou `F` font partie de l'expression, ils doivent être saisis sans guillemets. **Note** Une expression logique peut faire référence à des champs, à des variables ou des valeurs littérales de n'importe quel type de données.	Recherche tous les enregistrements dont la date de paiement a dépassé la date d'échéance : ◦ `Payment_date > Due_date` Filtrez les enregistrements dans une table sur trois villes : ◦ `MATCH(Vendor_City, "Phoenix", "Austin", "Los Angeles")`

Évaluation des expressions dans Analytics

Dans Analytics, les expressions sont évaluées selon les règles suivantes.

Domaine fonctionnel	Règle
Priorité de l'opérateur	La priorité arithmétique et logique détermine l'ordre dans lequel les opérateurs sont évalués. Voir "Opérateurs dans les expressions Analytics" Page suivante. Utilisez des parenthèses **( )** pour modifier l'ordre d'évaluation des opérateurs.
Type de données de l'opérande	Chaque opérateur fonctionne uniquement si ses opérandes sont d'un type de données compatible.
Parenthèses de fonction	Toutes les fonctions Analytics exigent des parenthèses. L'intérieur des parenthèses d'une fonction est évalué en premier, avant les autres parties d'une expression qui se trouvent en dehors des parenthèses de la fonction.
Comparaison des chaînes de caractère	Par défaut, lorsque des chaînes de caractères de longueur différente sont comparées, la plus courte est utilisée. Si l'option **Comparaisons exactes de caractères** est sélectionnée dans l'onglet **Tables** de la boîte de dialogue **Options**, la chaîne la plus longue est utilisée. Pour plus d'informations, consultez "Options de table" Page 138.
Précision décimale	Si des nombres avec des précisions décimales différentes sont utilisés dans une expression numérique, le résultat conserve le nombre de décimales de l'opérande ayant le plus de décimales. (Ce comportement par défaut peut être modifié avec la commande SET MATH.) Par exemple : ◦ 4 + 5,0 = 9,0

Domaine fonctionnel	Règle
	◦ 6 * 2,000000 = 12,000000 ◦ 1,1 * 1,1 = 1,2 ◦ 1,1 * 1,10 = 1,21 Pour plus d'informations, consultez la section "Contrôle de l'arrondi et de la précision décimale dans les expressions numériques" Page 979.

Opérateurs dans les expressions Analytics

Le tableau ci-dessous répertorie les opérateurs que vous pouvez utiliser dans la création d'expressions.

Les opérateurs sont répertoriés dans l'ordre de priorité décroissant. Lorsque des opérateurs de priorité égale apparaissent dans une expression, ils sont évalués de gauche à droite, sauf si vous utilisez des parenthèses pour spécifier un ordre particulier d'évaluation.

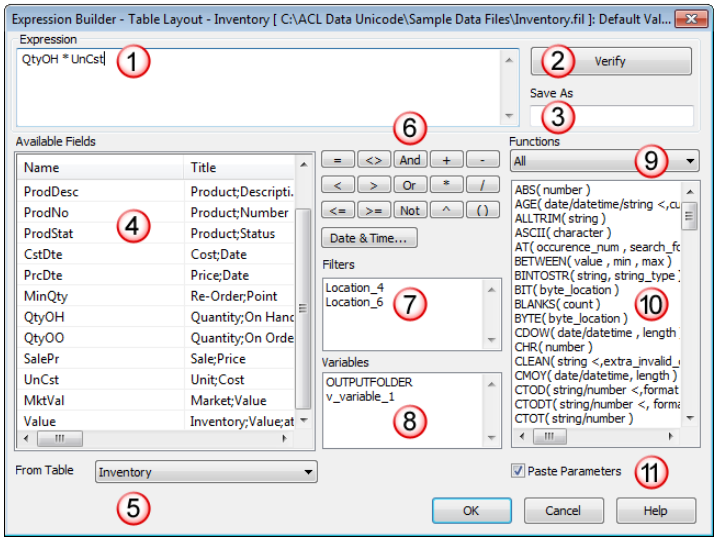
Opérateurs dans l'ordre de priorité	Description
( )	Les parenthèses modifient la priorité de l'opérateur ou entourent les paramètres des fonctions
NOT **-**	NOT logique Le moins unaire, ou le signe négatif, indique un nombre négatif
^	L'exponentiation élève un nombre à une puissance
***** **/** Les opérateurs ont une priorité identique et sont évalués de gauche à droite	Multiplier Diviser
+ **-** Les opérateurs ont une priorité identique et sont évalués de gauche à droite	Ajouter Soustraire
+	Concaténer des chaînes de caractères
> **<** **=**	Supérieur à Inférieur à Égal à

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Opérateurs dans l'ordre de priorité	Description
>= **<=** **<>** Les opérateurs ont une priorité identique et sont évalués de gauche à droite **Note** Les opérateurs avec deux symboles ne doivent pas contenir d'espace. Par exemple, saisissez `>=` et non `> =`.	Supérieur ou égal à Inférieur ou égal à Différent de
AND (ou **&**)	AND logique
OR (ou **|**)	OR logique

Présentation du générateur d'expression

Le **Générateur d'expression** est un utilitaire Analytics vous aidant à créer des expressions. Le **Générateur d'expression** est disponible chaque fois qu'une expression définie par un utilisateur peut être créée.



Qu'est-ce qu'une expression ?

Une expression est une instruction combinant des champs de données, des opérateurs, des fonctions, des filtres et des variables que l'application Analytics évalue et pour lesquels elle renvoie une valeur.

Validation des expressions selon le contexte

Selon le contexte d'affichage du **Générateur d'expression**, Analytics vérifie que l'évaluation de l'expression correspond au type de valeur requis. Par exemple, si vous créez une expression destinée à filtrer les enregistrements d'une vue, l'évaluation doit correspondre à une valeur logique, c'est-à-dire soit True (vrai) soit False (faux).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Éléments de l'interface utilisateur du générateur d'expression

Numéro	Élément de l'interface utilisateur	Description
1	Zone de texte **Expression**	Zone de texte permettant de créer une nouvelle expression ou de modifier une expression existante Vous pouvez taper la syntaxe requise pour l'expression ou utiliser les listes et boutons du **Générateur d'expression** pour entrer les informations nécessaires. Lorsque vous utilisez les listes et les boutons, les informations sont ajoutées à l'endroit où se trouve le curseur dans la zone de texte **Expression**.
2	Bouton **Vérifier**	Vérifiez automatiquement la syntaxe de l'expression dans la zone de texte **Expression** Cliquer sur **Vérifier** vous fait gagner du temps en vous permettant de vérifier rapidement la validité d'une expression sans quitter le **Générateur d'expression**.
3	Zone de texte **Enregistrer sous**	Champ permettant de saisir un nom pour une expression enregistrée définitivement
4	Liste **Champs disponibles**	Inclut tous les champs de données et tous les champs calculés de la table sélectionnée Pour ajouter une entrée de champ à la zone de texte **Expression**, double-cliquez dessus.
5	Liste déroulante **À partir de la table**	Liste déroulante permettant de sélectionner des tables associées Une expression peut contenir des champs issus d'une ou plusieurs tables associées, même s'ils ne s'affichent pas dans votre vue actuelle. Vous pouvez également générer des filtres incluant des champs issus de tables associées et observer les résultats dans la vue actuelle, que vous ajoutiez ou non les champs issus des tables associées à la vue.
6	Boutons Opérateur et Sélecteur de date et heure	Boutons permettant d'ajouter des opérateurs ou des dates, des datesHeures ou des heures à la zone de texte **Expression**
7	Liste **Filter**	Inclut les filtres nommés associés à la table sélectionnée Pour ajouter une entrée de filtre à la zone de texte **Expression**, double-cliquez dessus.
8	Liste **Variables**	Inclut les variables associées à la table sélectionnée Pour ajouter une entrée de variable à la zone de texte **Expression**, double-cliquez dessus.

Numéro	Élément de l'interface utilisateur	Description
9	Liste déroulante **Fonctions**	Inclut les catégories de fonctions que vous pouvez utiliser pour filtrer les fonctions affichées dans la liste **Fonctions**
10	Liste des fonctions	Inclut les fonctions disponibles dans Analytics et leur syntaxe requise. Les paramètres facultatifs sont entre crochets obliques (< >). Pour ajouter une fonction dans la zone de texte **Expression**, double-cliquez dessus. Selon le type de fonction, les paramètres peuvent être des constantes, des littérals, des noms de champs ou des expressions, qui peuvent inclure d'autres fonctions. **Astuce** Pour plus d'informations sur l'utilisation de chaque fonction de la liste **Fonctions**, cliquez sur le bouton **Aide** sous la liste.
11	Case à cocher **Coller les paramètres**	◦ **Sélectionné(e)s** -Les espaces réservés pour la fonction et les paramètres sont copiés dans la zone de texte **Expression** ◦ **Pas sélectionné(e)s** -Seule la fonction, avec ses parenthèses d'ouverture et de fermeture, est copiée dans la zone de texte **Expression**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression

Le **Générateur d'expression** dispose d'une interface standard de création et de modification d'expressions. La boîte de dialogue **Générateur d'expression** s'affiche là où cela est nécessaire dans Analytics. Elle s'ouvre lorsque vous effectuez une ou plusieurs des actions suivantes :

- Cliquez sur **Si** ou sur **Expr** dans une boîte de dialogue.
- Cliquez sur **Modifier le filtre de la vue active** de l'onglet Vue, dans la zone d'affichage.
- Sélectionnez **Modifier > Format de table**, cliquez sur **Ajouter une nouvelle expression** dans l'onglet **Modifier champs/expressions**, puis cliquez sur **Expression**.
- Sélectionnez **Modifier > Filtres**, ou **Modifier > Variables**, et cliquez sur **Nouveau**.
- Cliquez sur **Insérer une expression** dans la barre d'outils **Éditeur de script**.

Lorsque vous ouvrez le **Générateur d'expression** en cliquant sur **Si** ou en modifiant un filtre, vous êtes limité à la création d'expressions logiques.

Étapes

1. Dans la boîte de dialogue **Générateur d'expression**, exécutez une ou plusieurs des étapes indiquées ci-dessous pour générer une expression.

   Lorsque vous cliquez ou double-cliquez pour insérer les composants d'une expression, ceux-ci sont insérés à l'emplacement du curseur dans la zone de texte **Expression**.

   - Entrez tout ou partie de l'expression manuellement dans la zone de texte **Expression**.
   - Double-cliquez sur le nom d'un champ dans la liste **Champs disponibles**.

     Si vous travaillez avec une table associée à d'autres tables, vous pouvez sélectionner la table associée dans la liste déroulante **À partir de la table**.
   - Cliquez sur le bouton d'un opérateur logique ou mathématique afin d'insérer un opérateur.
   - Cliquez sur **Date et heure** et utilisez la boîte de dialogue **Sélecteur de date et heure** pour insérer une date, DateHeure ou heure valide.
   - Double-cliquez sur le nom d'un filtre de la liste **Filtres** ou sur le nom d'une variable de la liste **Variables**.
   - Double-cliquez sur le nom d'une fonction de la liste **Fonctions**.

Vous pouvez utiliser la liste déroulante **Fonctions** pour filtrer les fonctions par type. Si la case à cocher **Coller les paramètres** est sélectionnée, les paramètres fictifs sont copiés et doivent être remplacés par les champs ou valeurs appropriés. Vous devez également retirer les crochets obliques (< >) entourant tout paramètre facultatif inclus ou retirer les paramètres facultatifs que vous n'utilisez pas.

> **Astuce**
>
> Pour plus d'informations sur l'utilisation de chaque fonction de la liste **Fonctions**, cliquez sur le bouton **Aide** sous la liste.

2. Cliquez sur **Vérifier** pour valider l'expression.

   L'exactitude de sa syntaxe est vérifiée, ainsi que l'exactitude du type de valeur qu'elle renvoie, le cas échéant.

3. Pour créer l'expression, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Si vous souhaitez enregistrer définitivement l'expression, entrez un nom dans la zone de texte **Enregistrer sous**, puis cliquez sur **OK**.

     Le nom de l'expression est copié dans la zone de texte ou à l'emplacement à partir duquel vous avez accédé au **Générateur d'expression**. Si vous créez une variable, vous devez fournir un nom.
   - Cliquez sur **OK** pour créer l'expression sans l'enregistrer de manière définitive.

     L'expression est copiée dans la zone de texte ou à l'emplacement à partir duquel vous avez accédé au **Générateur d'expression**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Contrôle de l'arrondi et de la précision décimale dans les expressions numériques

Dans les calculs impliquant une multiplication ou une division, Analytics arrondit le résultat au plus grand nombre de décimales des deux opérandes. Cette méthode d'arrondi est associée au calcul en virgule fixe qu'Analytics utilise pour évaluer la plupart des expressions numériques.

Dans les expressions contenant plusieurs opérandes (par exemple, `a*b/c`), l'arrondi est appliqué à chaque étape de l'expression, en commençant par la première étape évaluée, puis en répétant l'opération jusqu'à ce que toute l'expression soit évaluée.

> **Note**
> Ne pas savoir comment fonctionne l'arrondi dans Analytics est une des causes d'erreurs de calcul les plus courantes.

Calcul en virgule fixe

Le comportement de l'arrondi dans Analytics est associé au calcul en virgule fixe qu'Analytics utilise pour les opérations numériques (à l'exception des fonctions financières). Analytics utilise le calcul en virgule fixe pour deux raisons :

- Cela accélère le traitement.
- Cela permet à l'utilisateur de contrôler le nombre de décimales et l'arrondi.

Arrondi dans les multiplications

Prenez l'expression 1,1 * 1,1. La bonne réponse est 1,21. Cependant, Analytics arrondit le résultat à une décimale parce que c'est le plus grand nombre de décimales dans les opérandes.

```
1.1 * 1.1 = 1.2
```

Si l'un des opérandes a deux décimales, Analytics arrondit la partie décimale du résultat au plus grand nombre de décimales dans les opérandes. Dans cet exemple précis, aucun arrondi n'est requis :

```
1.10 * 1.1 = 1.21
```

Arrondi dans les divisions

Prenez l'expression 7/3. Le résultat correct est 2,333... Cependant, Analytics arrondit le résultat sans chiffre après la virgule, car aucun des deux opérandes ne présente de valeurs décimales.

```
7/3 = 2
```

Si l'un des opérandes ou les deux ont des décimales, Analytics arrondit la partie décimale du résultat au plus grand nombre de décimales dans les opérandes.

```
7/3.00 = 2.33
7.000/3.00 = 2.333
```

Contrôle de l'arrondi par ajout de décimales

La façon la plus simple de contrôler l'arrondi et d'obtenir la précision décimale désirée consiste à multiplier une expression par 1, suivie du nombre de décimales de précision que vous souhaitez dans le résultat. Par exemple, multipliez par 1,0000 pour vous assurer qu'un résultat est exact à quatre décimales près.

Exemple

Problème

Dans les expressions suivantes, Analytics arrondit le résultat à deux décimales, ce qui n'est pas assez précis pour vos besoins :

```
7.21 * 2.33 = 16.80
```

```
7.21 / 2.33 = 3.09
```

Solution

Pour augmenter la précision du résultat, multipliez par 1 suivi du nombre de décimales de précision que vous souhaitez :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
1.0000 * 7.21 * 2.33 = 16.7993
```

```
1.000000 * 7.21 / 2.33 = 3.094421
```

Attention

Placez un 1 au début d'une expression. Si vous placez un 1 n'importe où ailleurs, il se peut que l'ajustement de la précision ne fonctionne pas, car la précision des deux premiers opérandes à évaluer a déjà entraîné l'arrondi :

```
7.21 * 2.33 * 1.0000 = 16.8000
```

```
7.21 / 2.33 * 1.000000 = 3.090000
```

Soyez vigilant avec l'utilisation des parenthèses

Soyez vigilant lorsque vous utilisez des parenthèses pour préciser l'ordre des opérations mathématiques. Si vous utilisez des parenthèses, il se peut que l'ajustement de la précision ne fonctionne pas, car la précision des opérandes dans les parenthèses a déjà entraîné l'arrondi :

```
1.0000 * (7.21 * 2.33) = 16.8000
```

Mettre un 1 à l'intérieur des parenthèses peut résoudre le problème :

```
(1.0000 * 7.21 * 2.33) = 16.7993
```

Comportement de l'arrondi dans les expressions à plusieurs opérandes

Le comportement de l'arrondi et la précision décimale fonctionnent de la même manière, quel que soit le nombre d'opérandes contenus dans une expression. Analytics arrondit le résultat au plus grand nombre de décimales dans deux opérandes, car les expressions sont évaluées par paires.

Cependant, en raison de la façon dont l'arrondi cumulatif fonctionne dans une expression contenant plusieurs opérandes, la précision décimale établie par les deux premiers opérandes à évaluer est la précision qui s'applique au résultat de l'expression.

Une autre caractéristique de l'arrondi cumulatif est que la perte de précision décimale augmente à chaque étape d'une expression à plusieurs opérandes.

Exemple de précision à deux décimales

Le tableau ci-dessous montre comment Analytics effectue l'arrondi en calculant l'expression à plusieurs opérandes suivante :

```
1.1 * 1.12 * 1.123 * 1.1234 = 1.5514
```

Le plus grand nombre de décimales dans la première étape évaluée de l'expression est deux (`1.1 * 1.12`). Cette précision à deux décimales persiste pendant tout le reste de l'expression à plusieurs opérandes (indiquée par les chiffres en rouge).

La colonne **Différence de résultat** montre comment la perte de précision cumulative augmente à chaque étape successive de l'évaluation.

Calculs Analytics (dans l'ordre d'évaluation)	Analytics résultat (arrondi)	Calculs non arrondis (dans l'ordre d'évaluation)	Résultat non arrondi	Différence de résultat
1,1 * 1,12	1,23	1,1 * 1,12	1,232	0,002
1,23 * 1,123	1,381	1,232 * 1,123	1,383536	0,002536
1,381 * 1,1234	1,5514	1,383536 * 1,1234	1,5542643424	0,0028643424

La précision à la loupe

Dans la colonne **Résultat ACL (arrondi)**, toutes les décimales suivant les deux premières sont imprécises par rapport au **Résultat non arrondi** correspondant. Le degré d'imprécision est probablement votre principale préoccupation lorsque vous effectuez des calculs numériques dans le cadre de l'analyse des données.

Les résultats arrondis ne sont pas imprécis dans le contexte des calculs par paires spécifiques qui les produisent. Par exemple, `1.23 * 1.123 = 1.38129`, qui, arrondi à trois décimales près, conformément à la règle, correspond à `1.381`. Toutefois, `1.23` était auparavant un arrondi de `1.232`, ce qui signifie que le calcul par paire spécifique contient déjà un certain degré d'imprécision.

Exemple de précision à cinq décimales

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Le tableau ci-dessous montre comment Analytics applique l'arrondi après l'ajout de 1,00000 pour indiquer cinq décimales de précision :

```
1.00000 * 1.1 * 1.12 * 1.123 * 1.1234 = 1.55427
```

Le plus grand nombre de décimales dans la première étape évaluée de l'expression est cinq (`1.00000 * 1.1`). Cette précision à cinq décimales persiste pendant tout le reste de l'expression à plusieurs opérandes (indiquée par les chiffres en rouge).

Calculs Analytics (dans l'ordre d'évaluation)	Analytics résultat (arrondi)	Calculs non arrondis (dans l'ordre d'évaluation)	Résultat non arrondi	Différence de résultat
1,00000 * 1,1	1,**10000**	1,00000 * 1,1	1,**10000**	0,00000
1,10000 * 1,12	1,**23200**	1,10000 * 1,12	1,**23200**	0,00000
1,23200 * 1,123	1,**38354**	1,23200 * 1,123	1,**38353**6	0,000004
1,38354 * 1,1234	1,**55427**	1,383536 * 1,1234	1,**55**42643424	0,0000056576

Spécification de l'ordre des opérations

Le placement de parenthèses joue un rôle important dans la détermination du niveau de précision obtenu dans un calcul. Faites attention lorsque vous utilisez des parenthèses pour modifier l'ordre normal des opérations mathématiques.

Calcul de l'intérêt journalier

Scénario

Il vous faut calculer les intérêts journaliers pour 100 000 $ au taux de 12 % par an.

Première méthode

Vous pourriez d'abord calculer le taux d'intérêt par jour, puis multiplier le taux journalier par 100 000. Toutefois, avec cette approche, des problèmes d'arrondi se posent.

```
100000 * (0.12/365) = 0.00
```

Analytics divise d'abord 0,12 par 365, ce qui, à partir des règles d'arrondi dans Analytics, a pour résultat 0,00. Le véritable résultat est 0,00032876712..., mais parce que le résultat est arrondi à deux décimales, tous les chiffres suivants sont perdus.

Le résultat arrondi est alors multiplié par 100000, ce qui donne 0,00, même si la bonne réponse est 32,876712...

Autre méthode

Vous pourriez d'abord calculer le montant total des intérêts pour l'année, puis diviser ce montant par 365. Cette deuxième méthode évite le problème des arrondis.

```
100000 * 0.12/365 = 32.88
```

Une fois les parenthèses retirées, à chaque étape du calcul, les résultats restent supérieurs à 1, ce qui évite les problèmes d'arrondi décimal ; ainsi, la réponse est correcte au centime près (deux décimales).

Modifier le fonctionnement de la précision décimale

Vous pouvez utiliser la commande SET MATH pour modifier le fonctionnement de la précision décimale dans les expressions numériques. Par défaut, Analytics utilise le plus grand nombre de décimales ou le nombre maximum de décimales lors de l'évaluation de deux opérandes. L'utilisation du nombre maximum préserve la plus grande précision à chaque étape d'une expression.

L'utilisation de SET MATH dans la ligne de commande ou dans un script Analytics modifie le comportement par défaut pour la durée de la session Analytics. Le résumé des options ci-dessous présente les différents résultats pour l'expression `1.275 * 1.3`. Le résultat réel non arrondi est `1.6575`.

Commande	Description	Résultat de 1,275 * 1,3
`SET MATH FIRST`	utilise le nombre de décimales du premier opérande d'une paire d'opérandes	1,658
`SET MATH LAST`	utilise le nombre de décimales du dernier opérande d'une paire d'opérandes	1,7
`SET MATH MIN`	utilise le plus petit nombre de décimales dans une paire d'opérandes	1,7

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande	Description	Résultat de 1,275 * 1,3
`SET MATH MAX` **Par défaut**	utilise le plus grand nombre de décimales dans une paire d'opérandes	1,658
Pour des informations détaillées sur SET MATH, consultez la rubrique "Commande SET" Page 2381.		

Contrôle de l'arrondi dans les fonctions financières

Contrairement à d'autres opérations numériques dans Analytics, les fonctions financières sont évaluées à l'aide du calcul en virgule flottante.

Celui-ci affecte vos calculs de deux manières :

- Toute fonction qui renvoie une valeur le fait avec deux décimales, par exemple 1250,00.
- Toute fonction qui renvoie un taux d'intérêt le fait avec huit décimales, par exemple, 0,01676584 ou 1,676584 %.

Dans les fonctions financières, il est courant de diviser les taux d'intérêt par des constantes telles que 12 ou 365, afin de définir des taux d'intérêt mensuels ou quotidiens. Par exemple, 0,08/365 indique le taux d'intérêt quotidien, basé sur un taux de 8 % par an. Les règles de division normales d'Analytics engendrent d'importantes erreurs d'arrondi dans la plupart des cas. Par exemple, 0,08/365 équivaudrait à un taux d'intérêt de 0,00, au lieu du taux réel de 0,000219178. Par conséquent, les règles de division normales ne s'appliquent pas lors de l'évaluation des paramètres de taux d'intérêt.

Lorsque le paramètre de taux d'intérêt d'une fonction financière correspond à la division de deux valeurs (par exemple, 0,08/365), ces deux valeurs sont évaluées séparément. Elles sont ensuite divisées, en conservant la plus grande précision possible pour le résultat. Chacune des deux valeurs reste évaluée à l'aide des règles normales d'arrondi d'Analytics, de sorte que, dans le cas de calculs très complexes, cette solution ne permet pas non plus d'éviter totalement les erreurs d'arrondi.

Lorsque le taux d'intérêt ne correspond ni à un taux spécifique ni à la division de deux valeurs simples (par exemple, 08/1/365), un message d'avertissement est inclus dans la trace (et affiché dans une boîte de dialogue de notification, s'il n'est pas en mode script) pour indiquer que l'arrondi peut avoir affecté le calcul du taux d'intérêt. Dans un tel cas, vous devez vous assurer que le résultat renvoyé n'a pas été trop arrondi.

Lorsque le taux d'intérêt est calculé dans un champ calculé, Analytics ne peut déterminer si le taux a été arrondi ou non. Vous devez donc vous assurer que le résultat est correct.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Éviter les erreurs de dépassement dans les expressions numériques

Les résultats de calculs qui comportent plus de vingt-deux chiffres, décimales incluses, peuvent générer des erreurs de dépassement si l'option **Arrêt sur dépassement numérique** est activée. En cas de dépassement, Analytics interrompt le traitement et affiche ###ERR### dans la vue.

Les dépassements se produisent dans le cadre de calculs impliquant des nombres très longs ou comportant de nombreuses décimales, tels que les calculs financiers, les pourcentages et les valeurs actuelles. Un dépassement se produit également lorsque vous utilisez un paramètre non valide, comme une période de paiement négative dans une fonction financière, ou que vous effectuez une division par zéro dans un calcul.

Vous pouvez désactiver l'option **Arrêt sur dépassement numérique**. Analytics continue alors à traiter les commandes, mais les chiffres excédentaires sont tronqués, en partant de la gauche, si bien que le résultat est inexact.

Vous pouvez créer des champs conditionnels afin d'éviter une division par zéro. Par exemple, dans le calcul Salaire brut/Heures travaillées, une division par zéro se produit si un employé travaille 0 heure pendant cette période donnée. Pour vous assurer qu'Analytics évalue uniquement les champs contenant des valeurs différentes de 0, créez un champ calculé conditionnel avec les valeurs et les conditions suivantes :

- **Valeur par défaut :** 1
- **Condition :** Heures travaillées <> 0
- **Valeur :** Salaire brut/Heures travaillées

La méthode la plus sûre consiste à laisser l'option **Arrêt sur dépassement numérique** activée et à faire preuve de prudence en présence de valeurs contenant des nombres longs ou de nombreuses décimales. De même, faites attention aux paramètres des fonctions financières et aux calculs susceptibles d'entraîner des divisions par zéro.

Lorsque des paramètres de fonction manifestement non valides sont utilisés dans une fonction financière, tels que des périodes négatives, la fonction gère le paramètre non valide de l'une des façons suivantes :

- Si l'option **Arrêt sur dépassement numérique** est activée, Analytics interrompt le traitement.
- Si l'option **Arrêt sur dépassement numérique** est désactivée, la fonction renvoie la valeur -1.

Deux erreurs courantes lors de l'utilisation d'expressions

Les utilisateurs qui débutent avec les expressions dans Analytics commettent souvent deux erreurs courantes :

- La création d'une combinaison non valide de type de données et d'opération, faisant apparaître le message d'erreur « Non-concordance des types d'expression »
- La création d'une expression de type caractère, numérique ou datetime dans une situation ou à un emplacement où seule une expression logique est correcte, faisant apparaître le message d'erreur « Type d'expression non valide » ou « Expression logique requise »

Non-concordance des types d'expression

Pour qu'une expression soit valide, le type de données des valeurs de l'expression doit correspondre au calcul ou à l'opération que vous effectuez. Par exemple, vous ne pouvez pas multiplier deux champs caractère ni diviser deux champs date. Si vous essayez, un message d'erreur « Non-correspondance des types d'expression » s'affiche et aucun traitement ne se produit.

N'importe laquelle des méthodes suivantes vous permet d'éviter cette erreur, mais il se peut que certaines d'entre elles ne soient pas adaptées à votre situation particulière :

- **Conserver les mêmes valeurs, mais modifier l'opération**

  Par exemple, vous ne pouvez pas ajouter deux champs de type heure, ainsi `Finish_Time + Start_Time` n'est pas valide. Toutefois, vous pouvez soustraire à un champ de type heure un autre champ du même type, ainsi `Finish_Time - Start_Time` est valide.

- **Conserver l'opération, mais modifier une ou plusieurs valeurs**

  Par exemple, vous ne pouvez pas soustraire un nombre à une valeur de type caractère, ainsi `DATE( ) - 2` n'est pas valide, car la fonction DATE( ) sans aucun paramètre renvoie la date actuelle du système d'exploitation sous forme de valeur de type caractère. Toutefois, vous pouvez soustraire un nombre à une valeur date, ainsi `TODAY( ) - 2` est valide, car la fonction TODAY( ) renvoie la date actuelle du système d'exploitation sous forme de valeur date.

- **Conserver l'opération, mais modifier le type de données pour une ou plusieurs valeurs**

  Par exemple, vous ne pouvez pas comparer une date à un nombre, ainsi `Finish_Date > 20141231` n'est pas valide. Cependant, il est possible de comparer une date à une date, ainsi `Finish_Date > `20141231`` est valide. L'ajout de guillemets inversés (`) remplace une valeur littérale numérique par une valeur littérale date.

  Dans certains cas, il est possible d'utiliser des fonctions pour convertir les valeurs ou les champs d'une expression en type de données adapté à l'expression. Pour plus d'informations

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

sur les fonctions de conversation, consultez la rubrique "Harmonisation des champs" Page 1032.

« Non-validité des types d'expression » ou « Expression logique requise »

Vous devez également vous assurer que le type de données de la valeur renvoyée de l'expression est adapté à la situation. Dans de nombreuses zones de l'application où une expression est requise, la valeur renvoyée doit être d'un type de données particulier. Si elle n'est pas du type de données requis, un message d'erreur « Non-validité des types d'expression » ou « Une expression logique est requise » s'affiche et aucun traitement n'a lieu. Même si une expression est valide, Analytics affiche un message d'erreur si l'expression renvoie le mauvais type de données pour la situation.

Par exemple, l'expression `Quantity_on_Hand * Unit_Cost` peut, en règle générale, être valide, et fonctionner normalement, en fournissant un total numérique, si vous l'utilisez pour créer un champ calculé. Toutefois, la même expression renverrait une erreur si vous l'utilisiez lors de la création d'un filtre de vue ou une instruction IF, ce qui exige que les expressions renvoient une valeur logique True (vrai) ou False (faux) (T ou F). Si vous avez modifié l'expression en `Quantity_on_Hand * Unit_Cost > 5000`, elle fonctionnerait correctement pour un filtre ou une instruction IF.

Il faut prêter attention à l'emplacement à partir duquel vous ouvrez le **Générateur d'expression**.

Pour cliquer sur **Modifier le filtre de la vue active**  à côté de la zone de texte Filtre, ou pour cliquer sur le bouton **Si** à plusieurs emplacements, il faut créer une expression logique dans le **Générateur d'expression**.

Utilisation de DateHeures dans les expressions

Il est possible d'utiliser des expressions pour effectuer des calculs avec des dates, des DateHeures et des heures :

- **Calculer le nombre de jours écoulés, les jours et heures écoulés ou le temps écoulé**

  Par exemple, `` `20141231` - `20141130` `` renvoie `31`, le nombre de jours entre les deux dates.
- **Apporter des ajustements positifs ou négatifs à des dates, à des DateHeures ou à des heures**

  Par exemple, `` `20141231` - 15 `` renvoie `16 Dec 2014`, la date 15 jours plus tôt.
- **Comparer des dates, des DateHeures ou des heures**

  Par exemple, `` `20141231 183000` > `20141231 171500` `` renvoie `T` (True, vrai), car la première DateHeure est plus récente que la deuxième.

Fonctions de date et d'heure

Pour vous aider à utiliser les données DateHeure, Analytics fournit un certain nombre de fonctions date et heure qui effectuent diverses tâches utiles. Vous pouvez utiliser ces fonctions lorsque vous construisez des expressions DateHeure.

Les fonctions DateHeure, regroupées par tâche, s'affichent dans la table suivante. Vous pouvez voir la même liste de fonctions si vous filtrez la liste déroulante **Fonctions** dans le **Générateur d'expression** par **Date et heure**.

Tâche effectuée	Fonctions
Renvoie le nombre de jours écoulés (l'antériorité) entre une date et une date limite ou la date actuelle ou bien le nombre de jours écoulés entre deux dates.	AGE( )
Calcule une date, ou une fin de mois, un nombre spécifié de mois avant ou après une date	GOMONTH( ), EOMONTH( )
Identifie le jour de la semaine, ou le mois de l'année, correspondant à une date	CDOW( ), CMOY( )
Renvoie une valeur numérique (1 à 7) représentant le jour de la semaine d'une date	DOW( )
Extrait la date ou l'heure d'une valeur DateHeure	DATE( ), TIME( )
Extrait le jour, le mois, l'année, l'heure, les minutes ou les	DAY( ), MONTH( ), YEAR( ), HOUR( ), MINUTE( ),

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Tâche effectuée	Fonctions
secondes d'une valeur DateHeure	SECOND( )
Convertit des valeurs DateHeure sérielles, ou des valeurs DateHeure caractères ou numériques, en valeurs DateHeure ordinaires avec un type de données DateHeure	STOD( ), STODT( ), STOT( ), CTOD( ), CTODT( ), CTOT( )
Renvoie la date, DateHeure ou heure du système d'exploitation actuel	TODAY( ), DATETIME( ), NOW( )

Une quantité d'heures par rapport à un moment dans le temps

À mesure que vous utilisez les DateHeure dans les expressions, il est important de faire la différence entre les quantités d'heures et les moments dans le temps, puisque cette différence vous demande de construire différents types d'expressions.

Heures

La valeur heure **08:30:00** peut renvoyer à une quantité d'heures – 8 heures et 30 minutes – ou à un moment dans le temps – 08:30:00 AM le matin.

> **Note**
> Le **Format d'affichage de l'heure** (**Outils > Options > Date et heure**) est, dans le premier exemple **hh:mm:ss**, et dans le deuxième exemple **hh:mm:ss PM**. Les deux exemples incluent des calculs de DateHeure sériels, qui sont expliqués dans les sections suivantes.

Quantité d'heure

Si vous soustrayez une heure d'une autre heure, le résultat en est une heure écoulée, ce qui est une quantité d'heures.

Renvoie `01:15:00` (1 heure, 15 minutes, 0 seconde) :

```
STOT(`T083000` - `T071500`)
```

Moment dans le temps

Si vous ajoutez un nombre à une heure ou si vous soustrayez un nombre d'une heure, le résultat en est un ajustement positif ou négatif qui crée un autre moment dans le temps, soit postérieur soit antérieur à l'heure initiale.

Renvoie `07:00:00 AM` :

```
`T083000` - (1.00000000/24*1.5)
```

Dates

Quantité d'heure

Si vous soustrayez une date d'une autre date, le résultat en est un nombre écoulé de jours, qui est une quantité d'heures.

Renvoie `31`, le nombre de jours entre les deux dates.

```
`20141231` - `20141130`
```

Moment dans le temps

Si vous ajoutez un nombre à une date ou si vous soustrayez un nombre d'une date, le résultat en est un autre moment dans le temps, soit postérieur soit antérieur à la date initiale.

Renvoie `30 Nov 2014`, la date 31 jours plus tôt

```
`20141231` - 31
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Expressions DateHeure valides et non valides

Les expressions DateHeure comprennent un certain nombre de combinaisons possibles de sous-type DateHeure (date, DateHeure et heure) et d'opérateur. Les combinaisons ne sont pas toutes valides. Par exemple, il est possible de soustraire une date à une autre pour trouver le nombre de jours écoulés, mais il est impossible d'ajouter deux dates, car l'opération est illogique. Vous pouvez, toutefois, ajouter un nombre à une date pour générer une date ultérieure.

Les règles suivantes s'appliquent aux expressions de type DateHeure :

- **Soustraire ou comparer des expressions DateHeure** -N'importe quelle combinaison de valeurs date, DateHeure ou heure peut être utilisée dans une opération de soustraction ou de comparaison.
- **Ajouter ou soustraire des nombres et des expressions DateHeure** -Les nombres entiers, les nombres mixtes et les nombres fractionnels peuvent être soustraits ou ajoutés à des valeurs date, DateHeure ou heure.
- **Ajouter des expressions DateHeure** -Les valeurs date, DateHeure ou heure ne peuvent pas être ajoutées à une autre.

  Si vous devez ajouter des quantités d'heures, comme le nombre d'heures travaillées dans une semaine, vous pouvez utiliser les fonctions Analytics pour extraire les portions heure, minutes et secondes de l'heure sous forme de valeur numérique. Vous pouvez ensuite effectuer des calculs sur ces valeurs numériques. Pour de plus amples informations, consultez la section " Utilisation des fonctions pour ajouter des quantités d'heures" Page 996.
- **Comparer les expressions DateHeure et les nombres** -Les valeurs date, DateHeure ou heure ne peuvent pas être comparées à des nombres.

Le tableau suivant résume les combinaisons possibles avec les expressions DateHeure et indique si chaque combinaison est valide ou non, autrement dit, si elle peut être traitée par Analytics.

> **Note**
> Même si une expression est valide, il se peut qu'elle ne desserve pas toujours un objectif analytique utile. Par exemple, Analytics traitera l'expression `Finish_Date > Start_Time`, mais le résultat est toujours True, ou vrai, (T) et comparer une date à une heure n'a aucun objectif logique.

	Valeur date	Valeur DateHeure	Valeur horaire	Numéro
Valeur date	**Valide :** Soustraire Comparer	**Valide :** Soustraire Comparer	**Valide :** Soustraire Comparer	**Valide :** Soustraire Ajouter
	Invalide : Ajouter	**Invalide :** Ajouter	**Invalide :** Ajouter	**Invalide :** Comparer

	Valeur date	Valeur DateHeure	Valeur horaire	Numéro
Valeur DateHeure	**Valide :** Soustraire Comparer	**Valide :** Soustraire Comparer	**Valide :** Soustraire Comparer	**Valide :** Soustraire Ajouter
	Invalide : Ajouter	**Invalide :** Ajouter	**Invalide :** Ajouter	**Invalide :** Comparer
Valeur horaire	**Valide :** Soustraire Comparer	**Valide :** Soustraire Comparer	**Valide :** Soustraire Comparer	**Valide :** Soustraire Ajouter
	Invalide : Ajouter	**Invalide :** Ajouter	**Invalide :** Ajouter	**Invalide :** Comparer

Types de données renvoyés par des expressions DateHeure

Le type de données du résultat renvoyé par une expression DateHeure dépend des valeurs et de l'opérateur dans l'expression :

Expression DateHeure	Type de données de résultat
Soustraction (valeurs DateHeure uniquement) N'importe quelle combinaison de valeurs date, DateHeure ou heure utilisée dans une opération de soustraction	**Numérique** Date sérielle, DateHeure sérielle ou heure sérielle Pour de plus amples informations, consultez la section "DateHeures sérielles" Page 1004.
Addition ou soustraction (valeurs DateHeure et nombres) Un nombre entier, un nombre mixte ou un nombre fractionnel peut être soustrait ou ajouté à une valeur date, DateHeure ou heure.	**DateHeure** Sous-type date, DateHeure ou heure du type de données DateHeure
Comparaison (valeurs DateHeure uniquement) N'importe quelle combinaison de valeurs date, DateHeure ou heure utilisée dans une opération de comparaison	**Logique** T (True, vrai) ou F (False, faux)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Format des valeurs littérales DateHeure

- **Valeurs DateHeure** -Vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans la table ci-dessous.

  La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».

- **Valeurs heure** -Vous devez indiquer les heures à l'aide de l'horloge de 24 heures.

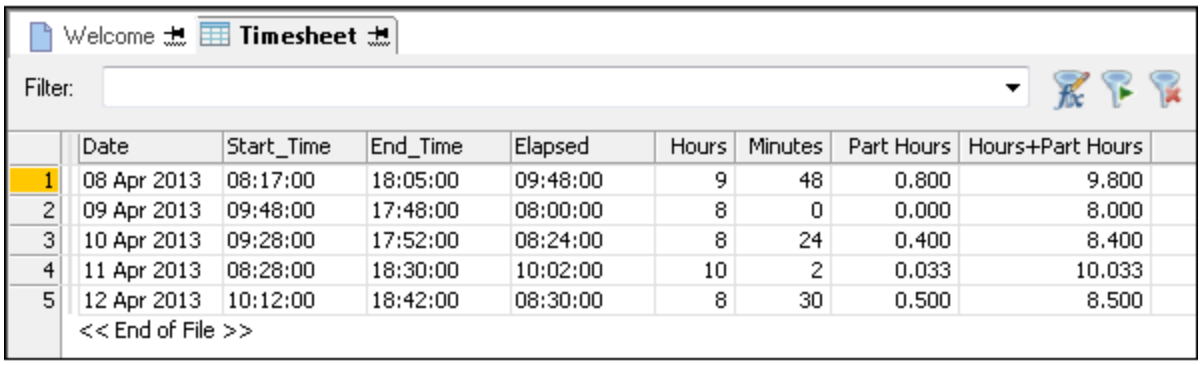
  Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231`
AAMMJJ	`141231`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
thhmmss	`t235959`
Thhmm	`T2359`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Utilisation des fonctions pour ajouter des quantités d'heures

Analytics ne permet pas d'ajouter directement des valeurs de type heure à une autre. Il est toutefois possible d'utiliser les fonctions Analytics pour extraire les portions heure, minutes et secondes des heures sous forme de valeurs numériques pour effectuer ensuite des calculs sur ces dernières.

L'exemple fourni par les données de la relevé de temps ci-dessous illustre cette méthode avec les heures et les minutes.


Welcome Timesheet

Filter:

	Date	Start_Time	End_Time	Elapsed	Hours	Minutes	Part Hours	Hours+Part Hours
1	08 Apr 2013	08:17:00	18:05:00	09:48:00	9	48	0.800	9.800
2	09 Apr 2013	09:48:00	17:48:00	08:00:00	8	0	0.000	8.000
3	10 Apr 2013	09:28:00	17:52:00	08:24:00	8	24	0.400	8.400
4	11 Apr 2013	08:28:00	18:30:00	10:02:00	10	2	0.033	10.033
5	12 Apr 2013	10:12:00	18:42:00	08:30:00	8	30	0.500	8.500

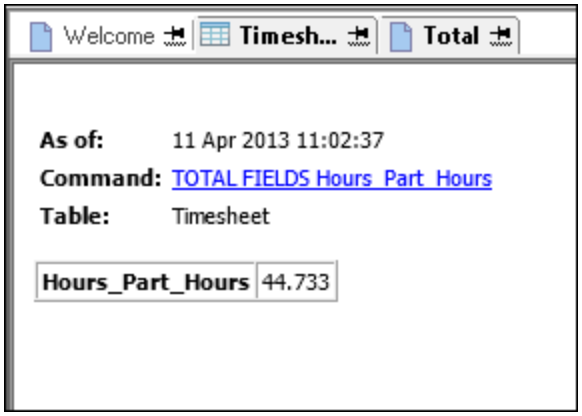
<< End of File >>

Plusieurs champs calculés sont requis pour effectuer ces calculs :

Nom du champ calculé	Expression	Description
Écoulé	STOT(Heure_fin - Heure_début)	Opération de soustraction qui calcule le nombre d'heures travaillées dans la journée. La fonction STOT( ) convertit les résultats exprimés en valeurs heure sérielle en résultats exprimés en valeurs heure ordinaire.
Heures	HOUR(Écoulé)	Portion d'heure extraite sous forme de valeur numérique à partir de la valeur Écoulée.
Procès-verbaux	MINUTE(Écoulé)	Portion minutes extraite sous forme de valeur numérique à partir de la valeur Écoulé. (À des fins d'affichage. Non requis pour le calcul.)
Heures partielles	MINUTE (Écoulé)/60,000	La portion minutes extraite sous forme de valeur numérique à partir de la valeur Écoulé et calculée sous forme de portion fractionnelle décimale de 60 minutes.
Heures+Heures partielles	Heures + Heures_ partielles	Somme des heures numériques et des heures partielles.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

À la fin, vous pouvez effectuer le total du champ **Heures+Heures partielles** pour calculer le nombre total d'heures pour la semaine :



Apporter des ajustements positifs ou négatifs à des dates, à des DateHeures ou à des heures

Vous pouvez apporter un ajustement positif ou négatif à des valeurs date, DateHeure ou heure, par exemple, en ajoutant ou en soustrayant 15 jours ou bien en ajoutant ou en soustrayant 3 heures.

Apporter un ajustement positif ou négatif à une date

Apporter un ajustement positif ou négatif à une date est une opération simple. Vous ajoutez ou soustrayez le nombre de jours requis pour calculer une date à partir d'une autre.

Renvoie `15 Jan 2015` :

```
`20141231` + 15
```

Renvoie `16 Dec 2014` :

```
`20141231` - 15
```

Apporter un ajustement positif ou négatif à une DateHeure ou à une heure

Apporter un ajustement positif ou négatif à une valeur DateHeure ou heure est une opération un peu plus complexe qu'apporter un ajustement à une date.

Vous ne pouvez pas ajouter directement une valeur heure à une autre ni une valeur heure à une valeur DateHeure. Par exemple, si vous tentez de procéder à un ajustement positif de 3 heures à l'aide de l'une des deux expressions suivantes, vous allez obtenir une erreur.

Renvoie l'erreur `Expression type mismatch` :

```
`t120000` + `t030000`
```

Renvoie l'erreur `Expression type mismatch` :

```
`20141231 235959` + `t030000`
```

Apporter un ajustement positif à l'aide de l'équivalent correspondant en heure sérielle

Vous pouvez créer une expression valide en ajoutant l'équivalent de 3 heures (0,125) en heure sérielle, mais la création manuelle de ce type d'expressions peut être difficile, car vous devez connaître l'équivalent correspondant en heure sérielle :

Renvoie `15:00:00` :

```
`t120000` + 0,125
```

Renvoie `01 Jan 2015 02:59:59` :

```
`20141231 235959` + 0.125
```

Apporter un ajustement négatif avec un résultat en DateHeure ou heure sérielle

Apporter un ajustement négatif à une valeur heure ou DateHeure est une opération plus simple. Toutefois, le résultat est une valeur DateHeure sérielle ou une valeur heure sérielle

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

devant être convertie en valeur DateHeure ou heure ordinaire pour pouvoir être lisible pour l'homme :

Renvoie `0.37500000000000` :

```
`t120000` - `t030000`
```

Renvoie `09:00:00` :

```
STOT(`t120000` - `t030000`)
```

Créer un champ calculé pour apporter plus facilement des ajustements positifs ou négatifs

La méthode suivante vous permet d'apporter plus facilement des ajustements positifs ou négatifs à des valeurs heure ou DateHeure :

1. Créez un champ calculé déterminant l'équivalent en heure sérielle de la quantité d'heures que vous souhaitez ajouter ou soustraire.

   Renvoie `0.10416668`, l'équivalent correspondant à 2-1/2 heures en heure sérielle :

   ```
   (1.00000000/24*2.5)
   ```

   Vous devez faire suivre le chiffre « 1 » de plusieurs zéros dans la partie décimale pour vous assurer qu'Analytics n'arrondit pas le résultat.

   Vous pouvez modifier le nombre par lequel vous multipliez pour obtenir un nombre d'heures approprié : `(1.00000000/24*1)`, `(1.00000000/24*8)`, `(1.00000000/24*10.25)`, etc.

2. Dans le même champ calculé, ajoutez ou soustrayez l'heure sérielle calculée à la valeur heure ou DateHeure source.

   Renvoie des valeurs dans le champ + 2-1/2 heures :

   ```
   <time or datetime field> + (1.00000000/24*2.5)
   ```

3. Pour ajouter ou soustraire des jours et des heures à une valeur DateHeure, incluez un nombre de jours approprié au calcul.

   Renvoie des valeurs dans le champ + 2 jours et 2-1/2 heures :

```
<datetime field> + 2 + (1.00000000/24*2.5)
```

Exemples d'expressions DateHeure

Les tableaux suivants donnent des exemples d'expressions DateHeure valides :

- "Calculer le nombre de jours écoulés, les jours et la durée écoulés ou la durée écoulée" bas
- "Apporter des ajustements positifs ou négatifs à des dates, à des DateHeures ou à des heures" Page opposée
- "Comparer des dates, des DateHeures ou des heures" Page 1002
- "Expressions DateHeure utilisant des fonctions de conversion" Page 1003

> **Note**
>
> Dans un certain nombre d'exemples, les résultats sont renvoyés sous forme de DateHeures sérielles, c'est-à-dire une valeur date, DateHeure ou heure représentée sous forme d'entier ou de portion fractionnelle décimale de 24 heures.
>
> Vous pouvez utiliser les fonctions STOD( ), STODT( ) et STOT( ) pour convertir les résultats de DateHeure sériels en valeurs DateHeure ordinaires. Pour de plus amples informations, consultez la section "DateHeures sérielles" Page 1004.

Calculer le nombre de jours écoulés, les jours et la durée écoulés ou la durée écoulée

Expression	Résultat
`20141231` - `20141130`	31 Nombre de jours écoulés entre les deux dates
Date_fin - Date_début	Nombre de jours écoulés entre les valeurs Date_fin et Date_début
`20141231 235959` - `20141130 114530`	31,51005787037037 Nombre de jours et d'heures écoulés entre les deux DateHeures, exprimé sous forme d'heure sérielle
STRING(INT(`20141231 235959` - `20141130 114530`) ;5) + " " + TIME(STOT(MOD(`20141231 235959` - `20141130 114530` ; 1)))	31 12:14:29 Nombre de jours et d'heures écoulés entre les deux DateHeures dans l'exemple ci-dessus, exprimé sous forme de jours, d'heures, de minutes et de secondes Suppose un format d'affichage de l'heure actuelle d'Analytics au format hh:mm:ss

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Expression	Résultat
(`20141231 235959` - `20141130 114530`) * 24	756,24138888888888 Nombre d'heures écoulées entre les deux DateHeures dans l'exemple ci-dessus, exprimé sous forme d'heures et de partie d'une heure en fraction décimale
DateHeure_fin - DateHeure_début	Nombre de jours et d'heures écoulés entre les valeurs DateHeure_fin et DateHeure_début, exprimé sous forme d'heure sérielle
STRING(INT(DateHeure_fin - DateHeure_début) ; 5) + " " + TIME(STOT(MOD(DateHeure_fin - DateHeure_début ; 1)))	Nombre de jours et d'heures écoulés entre les valeurs DateHeure_fin et DateHeure_début, exprimé sous forme de jours, heures, minutes et secondes
`T235959` - `T114530`	0,51005787037037 Durée écoulée entre les deux heures, exprimée sous forme d'heure sérielle
STOT(0.51005787037037)	12:14:29 Heure sérielle de l'exemple précédent convertie en une valeur de type heure, à l'aide du format d'affichage de l'heure actuel dans Analytics
STOT(`T235959` - `T114530`)	12:14:29 Durée écoulée entre les deux heures, exprimée sous forme d'heure à l'aide du format d'affichage de l'heure actuel dans Analytics
Heure_fin - Heure_début	Durée écoulée entre les valeurs Heure_fin et Heure_début, exprimée sous forme d'heure sérielle

Apporter des ajustements positifs ou négatifs à des dates, à des DateHeures ou à des heures

Expression	Résultat
Date_échéance + 15	Valeurs du champ Date_échéance augmentées de 15 jours
`20141231` - 15	16 déc 2014 La date diminuée de 15 jours. Suppose un format d'affichage de la date Analytics actuel correspondant à JJ MMM AAAA
`20141231 235959` + (1,00000000/24*1,5)	01 jan 2015 01:29:59 DateHeure plus 1,5 heure

Expression	Résultat
`20141231 235959` - (1,00000000/24*1,5)	31 déc 2014 22:29:59 DateHeure moins 1,5 heures
STODT(`20141231 235959` - `T013000`)	31 déc 2014 22:29:59 DateHeure moins 1,5 heures
`20141231 235959` + 2 + (1,00000000/24*1,5)	03 jan 2015 01:29:59 DateHeure plus 2 jours et 1,5 heures
`20141231 235959` - 2 - (1,00000000/24*1,5)	29 déc 2014 22:29:59 DateHeure moins 2 jours et 1,5 heures
`t235959` + (1,00000000/24*1,5)	01:29:59 Heure plus 1,5 heures
`T173000` - (1,00000000/24*1,5)	16:00:00 Heure moins 1,5 heure
STOT(`T173000` - `T013000`)	16:00:00 Heure moins 1,5 heure
STOT(STOT(`T173000` - `T013000`) - `T010000`)	15:00:00 Heure moins 1,5 heure, moins encore une heure

Comparer des dates, des DateHeures ou des heures

Expression	Résultat
`20141231` > `20141230`	T (True, vrai)
Date_échéance <= `20141231`	Toutes les valeurs du champ Date_échéance le ou avant le 31 déc. 2014
Date_paiement > Date_échéance	Toutes les valeurs du champ Date_paiement ayant dépassé la date d'échéance
CTOD(DATE(Paiement_horodatage ; "YYYYMMDD") ; "YYYYMMDD") > Date_échéance	Toutes les valeurs du champ Paiement_horodatage ayant dépassé la date d'échéance Pour comparer des valeurs DateHeure et date, la date est d'abord extraite en tant que valeur caractère à partir des valeurs DateHeure dans le champ Paiement_horodatage, puis reconvertie en une valeur date pour être comparée à la date d'échéance. Pour veiller à ce que les formats de date correspondent,

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Expression	Résultat
	des formats identiques sont spécifiés pour le paramètre format DATE( ) (format de sortie) et le paramètre format CTOD( ) (format d'entrée).
Heure_connexion > `t100000`	Toutes les valeurs du champ Heure_connexion supérieures à 10:00:00

Expressions DateHeure utilisant des fonctions de conversion

Expression	Résultat
STOT(CTOT("t120000") - CTOT("t090000"))	03:00:00 Durée écoulée entre les deux valeurs heure caractères Les valeurs heure caractères sont d'abord converties en valeurs heure ordinaires pour pouvoir être utilisées dans une opération de soustraction. L'heure sérielle numérique apparaissant suite à l'opération de soustraction est ensuite convertie en valeur heure ordinaire.
CTOT(TIME(`20141231 125959`)) < `T235959`	T (True, vrai) L'heure est tout d'abord extraite sous forme de valeur de type caractère à partir de la valeur DateHeure, puis reconvertie en une valeur de type heure pour être comparée à 23:59:59.

DateHeures sérielles

Analytics utilise des valeurs DateHeure sérielles pour stocker des dates, des valeurs DateHeure et des heures, ainsi que pour effectuer des calculs de DateHeure.

Il se peut que vous rencontriez une valeur DateHeure sérielle lorsque vous utilisez des expressions DateHeure. Par exemple, les opérations de soustraction impliquant uniquement des valeurs heure renvoient des résultats sous la forme d'heures sérielles.

Qu'est-ce qu'une DateHeure sérielle ?

Les DateHeures sérielles sont des nombres qui utilisent des entiers pour représenter des dates et une portion fractionnelle décimale de 24 heures pour représenter les heures. La portion située avant la virgule décimale est la date, la portion située après est l'heure.

DateHeure sérielle	Équivalent en DateHeures ordinaires
42004	1er janvier 2015
42004,5000000	01 janvier 2015 12:00:00
0,7500000	18:00:00
42004,74618055555556	01 janvier 2015 17:54:30

La portion date

La portion de date représente le nombre de jours qui se sont écoulés depuis le 1er janvier 1900. Une date sérielle de « 1 » équivaut au 2 janvier 1900. Une date sérielle de « 0 » n'est pas comptée. Une date sérielle de « 42004 » équivaut au 1er janvier 2015.

La portion heure

La portion heure des DateHeures sérielles utilise l'horloge de 24 heures. La valeur heure sérielle se calcule comme suit :

```
1 / 86 400 (secondes par jour) * (valeur heure spécifique exprimée en
secondes)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Une autre façon d'envisager une valeur heure sérielle, c'est de penser qu'elle représente un pourcentage d'une journée de 24 heures.

Heure ordinaire	Heure sérielle
01:00:00	0,04166666666667 (1 heure, 1/24e d'une journée de 24 heures)
08:00:00	0,3333333 (un tiers d'une journée de 24 heures)
12:00:00	0,5000000 (moitié d'une journée de 24 heures)
17:54:30	0,74618055555556 (17 heures, 54 minutes, 30 secondes)
18:00:00	0,7500000 (trois quarts d'une journée de 24 heures)

Comparaisons entre les dates sérielles Analytics et les dates sérielles Excel

Les dates sérielles d'Analytics sont similaires aux dates sérielles de Microsoft Excel. Vous devez avoir conscience d'un point clé de similitude et d'un point clé de différence. Les deux points ne sont pas liés.

Points communs

Analytics et Excel traitent tous les deux l'année 1900 comme une année bissextile, avec 366 jours. Bien que 1900 n'ait pas été en réalité une année bissextile, Excel l'a traitée ainsi afin de maintenir la compatibilité avec Lotus 1-2-3.

Différences

Les dates sérielles d'Analytics sont calculées à partir des dates sérielles d'Excel par une journée. Dans Excel, le 01 janvier 1900 a une date sérielle de '1'. Dans Analytics, le 01 janvier 1900 n'est pas compté, et le 02 janvier 1900 a une date sérielle de '1'.

Conversion de DateHeures sérielles en valeurs DateHeures habituelles

Trois fonctions de conversion vous permettent de convertir des DateHeures sérielles en valeurs DateHeure ordinaires avec un type de données DateHeure :

- STOD( ) : « Sérielle en Date »
- STODT( ) : « Sérielle en DateHeure »
- STOT( ) : « Sérielle en Heure »

Vous pouvez convertir les DateHeures sérielles pour améliorer la lisibilité des résultats de certaines expressions DateHeure pour l'homme ou pour convertir une valeur DateHeure sérielle numérique en type de données DateHeure afin de l'utiliser dans une autre expression exigeant un type de données DateHeure.

Le tableau ci-dessous montre des exemples de ces trois fonctions.

Expression	Résultats
STOD(42004)	01 jan 2015
STODT(42004.5000000)	01 jan 2015 12:00:00
STOT(0.7500000)	18:00:00
STODT(42004.74618055555556)	01 jan 2015 17:54:30
STOT(`T173000` - `T093000`)	08:00:00

Conversion de valeurs DateHeures ordinaires en valeurs DateHeures sérielles

Normalement, il n'est pas nécessaire de convertir des valeurs DateHeures ordinaires en valeurs DateHeures sérielle. Les DateHeures sérielles sont utilisées en interne par Analytics pour le stockage et le calcul des DateHeures.

Si vous souhaitez voir la valeur DateHeure sérielle qui correspond à une DateHeure ordinaire, vous pouvez utiliser les méthodes suivantes :

Valeur DateHeure ordinaire	Expression de la conversion	DateHeure sérielle correspondante
01 jan 2015	`20150101`-`19000101`	42004
17:54:30	1.0000000000*((HOUR(`t175430`)*3600)+(MINUTE	0,7461805556

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeur DateHeure ordinaire	Expression de la conversion	DateHeure sérielle correspondante
	(`t175430`)*60)+SECOND(`t175430`))/86400	

Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure

Qu'est-ce qu'une heure UTC ?

L'heure UTC est l'heure universelle coordonnée à zéro degré de longitude. UTC est étroitement associée à l'heure moyenne de Greenwich (GMT, Greenwich Mean Time) ; à de nombreuses fins, les deux types d'heure peuvent être considérés comme identiques.

Qu'est-ce qu'un décalage UTC ?

Un décalage UTC correspond à la différence en heures et en minutes entre un fuseau horaire particulier et UTC, l'heure à zéro degré de longitude. Par exemple, New York se situe à UTC-05:00, soit cinq heures de moins que Londres, qui est UTC±00:00.

Dans Analytics, les données de type heure avec décalage UTC utilisent ce format : `hh:mm:ss±hh:mm`. Par exemple : `23:59:59-05:00`

Comment Analytics traite un décalage UTC

Lorsque Analytics traite des expressions DateHeure qui incluent des données d'heure locale avec un décalage UTC, ce dernier est rapproché et l'expression effectue le calcul sur l'équivalent UTC de l'heure locale. Les fonctions DateHeure réconcilient aussi le décalage UTC. Par exemple, si une expression ou une fonction détecte l'heure locale `23:59:59-05:00`, elle effectue en réalité le calcul sur l'équivalent UTC, à savoir `04:59:59`.

La raison pour laquelle les expressions et les fonctions DateHeure fonctionnent ainsi, c'est qu'en interne, Analytics stocke les heures locales avec des décalages UTC sous forme d'équivalent UTC.

Les dates peuvent être affectées

La réconciliation du décalage UTC peut affecter les dates dans les données DateHeure si la réconciliation avance ou recule l'heure en franchissant la ligne de changement de date. Par exemple, l'équivalent UTC de `31 Dec 2014 23:59:59-05:00` est le `01 Jan 2015 04:59:59`.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option d'affichage UTC dans Analytics

Par défaut, Analytics affiche les heures locales avec un décalage UTC sous forme d'équivalent UTC réconcilié. Vous voyez donc les heures réellement utilisées dans les calculs. Vous avez aussi la possibilité de voir l'heure locale avec l'affichage du décalage UTC. Pour plus d'informations sur l'affichage UTC, consultez l'"Options de date et d'heure" Page 150.

Utilisation des données UTC

Dans le cas où vous utiliseriez des données UTC, vous penserez peut-être que les résultats ne sont pas corrects si vous ne tenez pas compte du processus de réconciliation UTC.

Les exemples exposés dans le tableau ci-après illustrent l'effet des décalages UTC sur les expressions DateHeure. Pour compléter l'illustration, une version de l'expression utilisant l'équivalent UTC est également montrée. Cette version équivalente UTC n'est pas visible dans Analytics lorsque l'expression est traitée.

Expression DateHeure	Expression avec équivalent UTC	Résultat
`T235959` > `T230000` `T235959-0500` > `T230000`	n/a `T045959` > `T230000`	T (True, vrai) F (False, faux)
`20131231 235959` + 1 `20131231 235959-0500` + 1	n/a `20140101 045959` + 1	01 jan 2014 23:59:59 02 jan 2014 04:59:59
CDOW(`20141231T235959`; 9) CDOW(`20141231T235959-0500`; 9)	n/a CDOW(`20150101T045959`; 9)	mercredi jeudi
MONTH(`20141231T235959`) MONTH(`20141231T235959-0500`)	n/a MONTH(`20150101T045959`)	12 1
STOT(`T235959` - `T225959`) STOT(`T235959-0500` - `T225959-0400`)	n/a STOT(`T045959` - `T025959`)	01:00:00 02:00:00

Vérification des données d'audit

Vous devez toujours vérifier l'exhaustivité et la validité des données avec lesquelles vous allez travailler avant de lancer des travaux d'analyse. Même une petite quantité de données incorrectes dans une table peut invalider toutes vos analyses de données en relation.

Opération	Description
Vérifier	Teste la validité des valeurs dans les champs caractère, numérique et DateHeure
Compte	Compte le nombre d'enregistrements dans une table Vous pouvez comparer le résultat à un compte de contrôle
Total	Totaliser un ou plusieurs champs numériques Vous pouvez comparer le résultat à des totaux de contrôle

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vérification des données

La vérification des données permet de contrôler les erreurs de validité des données dans la table active. Une vérification s'assure de la conformité des données d'une table par rapport au format de table et de leur cohérence vis-à-vis des types de données spécifiés.

Contrôles effectués par la vérification

La vérification permet d'effectuer les contrôles suivants :

- **Champs de type caractère** –Contiennent uniquement des caractères valides imprimables, comme des lettres, des chiffres et des symboles
- **Champs numériques** –Contiennent uniquement des caractères numériques valides, comme des chiffres, des décimales et des symboles de devises
- **Champs de type DateHeure** –Contiennent uniquement des valeurs de date, dateheure ou heure valides

Si des erreurs sont détectées, le numéro d'enregistrement, le nom de champ et le code hexadécimal appropriés correspondant aux données incorrectes sont inclus dans la sortie et enregistrés dans la trace.

Étapes

Vous pouvez vérifier la conformité des données par rapport au format de table, notamment les types de données spécifiés, et renvoyer toutes les erreurs de validité.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Données > Vérifier**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs à vérifier dans la liste **Vérifier les champs**.
   - Cliquez sur **Vérifier les champs** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

     L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats.
3. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

> **Note**
> La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

4. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
5. Sélectionnez l'option de sortie appropriée dans le panneau **Vers** :
   - **Écran** : sélectionnez cette option pour afficher les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

     > **Astuce**
     > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

     Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.
   - **Imprimante** : sélectionnez cette option pour envoyer les résultats vers l'imprimante par défaut.
   - **Graphe** : sélectionnez cette option pour créer un graphe des résultats et l'afficher dans la zone d'affichage d'Analytics.
   - **Fichier** sélectionnez cette option pour enregistrer ou ajouter les résultats dans un fichier texte. Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

     > **Note**
     > Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

6. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations suivantes dans le panneau **Comme** :
   - **Type de fichier** : **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) sont les seules options. Enregistre les résultats dans un nouveau fichier texte ou ajoute les résultats dans un fichier texte existant.
   - **Nom** : saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**. Ou cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données. Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

     Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.
   - **Local** : option désactivée et sélectionnée. L'enregistrement du fichier en local est la seule option.
7. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
8. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Tous**
- **Premiers**
- **Suivant**
- **Instruction WHILE**

En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

9. Dans la zone de texte **Limite d'erreur**, indiquez le nombre maximum d'enregistrements non valides à répertorier, ou conservez la valeur par défaut de 10.

   Si la limite est atteinte, Analytics arrête le traitement et renvoie les enregistrements non valides détectés jusque-là.

> **Note**
> Vous pouvez modifier la limite d'erreur par défaut en sélectionnant **Outils > Options**, onglet **Commande**, et en mettant à jour la valeur **Limite d'erreur**.

10. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'un fichier texte existant, sélectionnez **Ajouter au fichier existant**.
11. Cliquez sur **OK**.
12. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Activer la vérification automatique

Vous pouvez configurer Analytics pour qu'il vérifie automatiquement les données chaque fois qu'une table est ouverte. Si cette option est activée, elle s'applique à toutes les tables Analytics.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Outils > Options.**
2. Cliquez sur l'onglet **Numérique**.
3. Sélectionnez **Vérifier les données**.
4. Si vous souhaitez que les champs contenant des données invalides apparaissent vides, sélectionnez l'option **Mettre à zéro les données invalides**. Si vous ne choisissez pas cette option, `###ERR###` s'affiche dans les champs contenant des données non valides.
5. Cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Comptage des enregistrements

Vous pouvez compter tous les enregistrements dans une table ou uniquement ceux qui répondent à un critère spécifique. Les résultats s'affichent dans la zone d'affichage d'Analytics.

Si aucune condition n'est spécifiée, le nombre total d'enregistrements de la table s'affiche dans la barre d'état. Si un filtre global est appliqué à une vue, le nombre d'enregistrements restant dans la table une fois le filtre appliqué s'affiche dans la barre d'état.

Étapes

1. Sélectionnez **Analyser > Compte.**
2. Dans l'onglet **Principal**, vous pouvez effectuer l'une des opérations suivantes :
   - Entrez une condition dans la zone de texte **Si**.
   - Cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.
3. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
4. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
   - **Tous**
   - **Premiers**
   - **Suivant**
   - **Instruction WHILE**

   En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères.

Option d'étendue	Détails
	Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

5. Cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Somme des champs

Vous pouvez totaliser les champs ou les expressions numériques dans la table active. La somme des champs trouve la somme arithmétique d'un ou plusieurs champs numériques. Elle est généralement utilisée pour prouver l'exhaustivité et l'exactitude des données, ainsi que pour générer des totaux de contrôle. Les résultats s'affichent dans la zone d'affichage d'Analytics.

> **Astuce**
>
> Certains champs de type caractère, comme les numéros de factures, peuvent contenir des nombres. Pour totaliser ce type de données, créez un champ calculé qui utilise la fonction VALUE( ) afin de convertir des données de type caractère en données numériques, puis totalisez le champ calculé.

Étapes

1. Sélectionnez **Analyser > Total**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs dont vous souhaitez effectuer la somme dans la liste **Total des champs**.
   - Cliquez sur **Total des champs** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

     L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats.
3. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   >
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

4. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
5. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
   - **Tous**
   - **Premiers**
   - **Suivant**
   - **Instruction WHILE**

   En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

6. Cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Combinaison de données

Analytics permet d'analyser les données d'une seule table à la fois. C'est pourquoi, il se peut que vous deviez combiner les données d'au moins deux tables en une table avant de réaliser votre analyse.

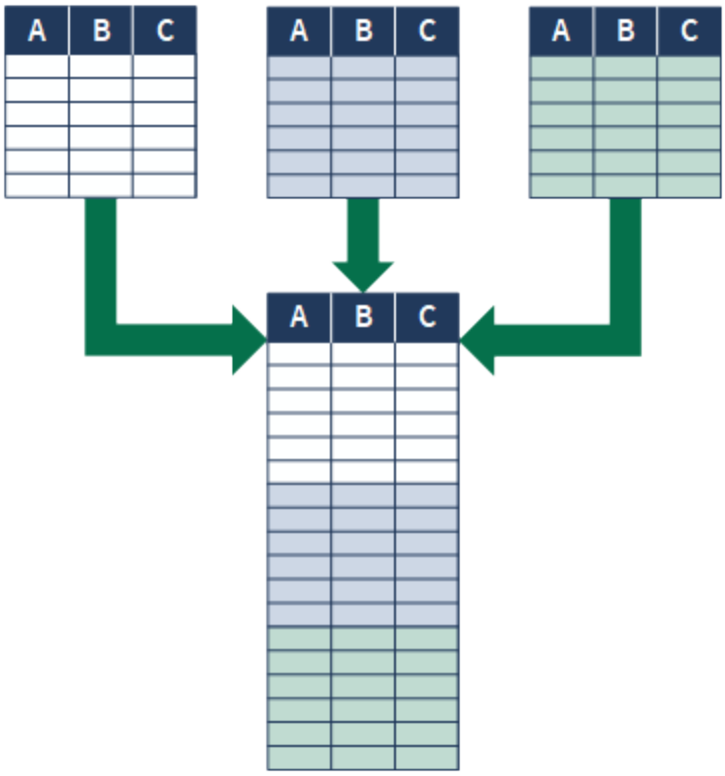
Analytics fournit les méthodes suivantes pour combiner des données :

Combiner des enregistrements	Combiner des champs
◦ Concaténer ◦ Extraire/Ajouter ◦ Fusionner	◦ Joindre ◦ Associer

La nature des données source ou de l'objectif de l'analyse détermine la méthode de combinaison de données à appliquer. Les cinq méthodes sont décrites brièvement ci-dessous.

Concaténer

Lorsque vous concaténez des tables, vous combinez des enregistrements provenant de plusieurs tables dans une nouvelle table qui contient tous les enregistrements des tables concaténées. Vous avez la possibilité d'inclure tous les champs des tables concaténées ou uniquement les champs communs.



Exemple

Scénario

Vous souhaitez effectuer une analyse sur les données d'une année complète, mais les données sont réparties entre douze tables de transactions mensuelles.

Approche

Vous concaténez les données des douze tables mensuelles en une table annuelle unique contenant l'ensemble des données, puis vous effectuez l'analyse.

Informations détaillées

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section " Concaténation de tables" Page 1041.

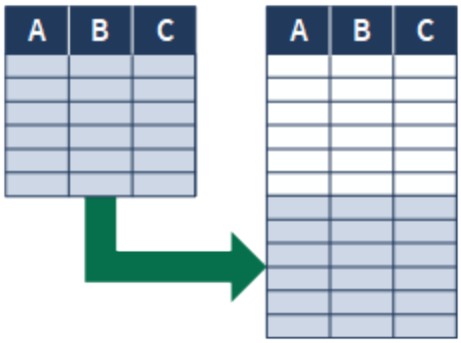
Extraire/Ajouter

Lorsque vous extrayez et ajoutez des données, vous extrayez des enregistrements d'une table et les ajoutez à la fin d'une autre table. L'extraction est identique à la copie et l'ajout au collage.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous avez aussi la possibilité d'extraire un sous-ensemble des champs dans un enregistrement plutôt que l'enregistrement entier.

La table au niveau de laquelle s'effectue l'ajout (la table cible) augmente en taille. Une nouvelle table n'est pas créée.



Exemple

Scénario

Vous souhaitez effectuer l'analyse sur l'ensemble complet des enregistrements des employés, mais les enregistrements des nouveaux employés ne sont pas encore contenus dans la table maîtresse Employés.

Approche

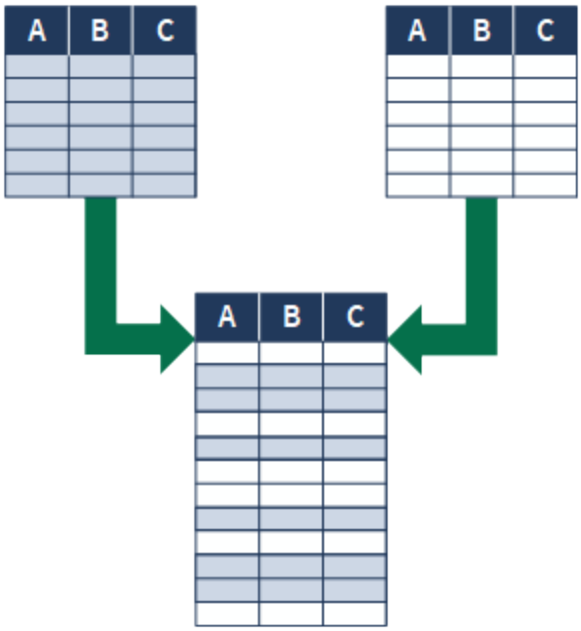
Vous extrayez les enregistrements des nouveaux employés et vous les ajoutez à la fin de la table maîtresse Employés, puis vous effectuez l'analyse.

Informations détaillées

Pour obtenir plus d'informations détaillées, consultez la section " Extraction et ajout de données" Page 1055.

Fusionner

Lorsque vous fusionnez des tables, vous interclassez les enregistrements provenant de deux tables triées dans une nouvelle table, la troisième, également triée. L'interclassement consiste à combiner des enregistrements conformément à leur ordre de tri existant.



Exemple

Scénario

Vous souhaitez effectuer l'analyse sur l'ensemble complet des enregistrements des employés, mais les enregistrements sont divisés entre deux tables Employés de division.

Les deux tables sont triées par nom et vous souhaitez éviter les frais généraux liés au nouveau tri des enregistrements une fois qu'ils sont combinés.

Approche

Vous fusionnez les enregistrements des deux tables en une troisième table nouvelle. Le fait d'effectuer une fusion préserve le tri par nom.

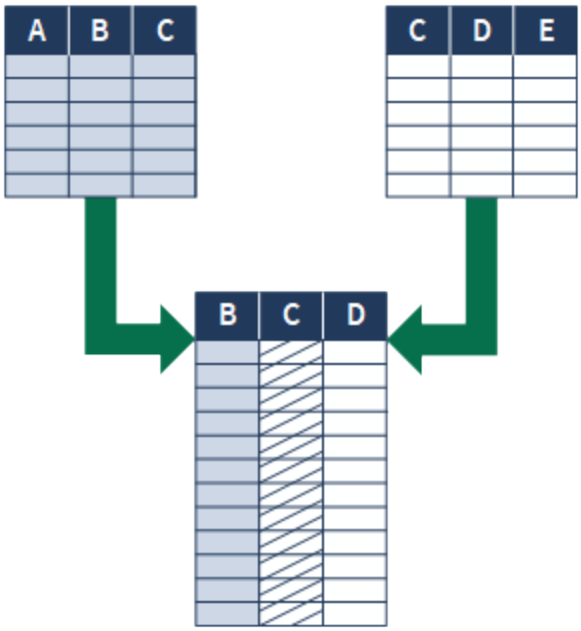
Informations détaillées

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section " Fusion de tables" Page 1066.

Joindre

Lorsque vous joignez des tables, vous utilisez un champ clé commun pour intégrer des enregistrements ou une sélection de champs provenant de deux tables vers une troisième. Un champ clé commun correspond à un champ d'identification, comme l'ID employé, qui figure dans les deux tables en cours de jonction.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Exemple

Scénario

Vous voulez identifier les fournisseurs qui sont également des employés via une seule méthode d'analyse des données afin de trouver d'éventuels paiements incorrects.

Approche

Vous joignez la table de base Fournisseur à celle d'Employé grâce au champ clé commun Adresse.

La table de sortie jointe contient les fournisseurs et les employés qui ont la même adresse.

Informations détaillées

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section " Jonction de tables" Page 1077.

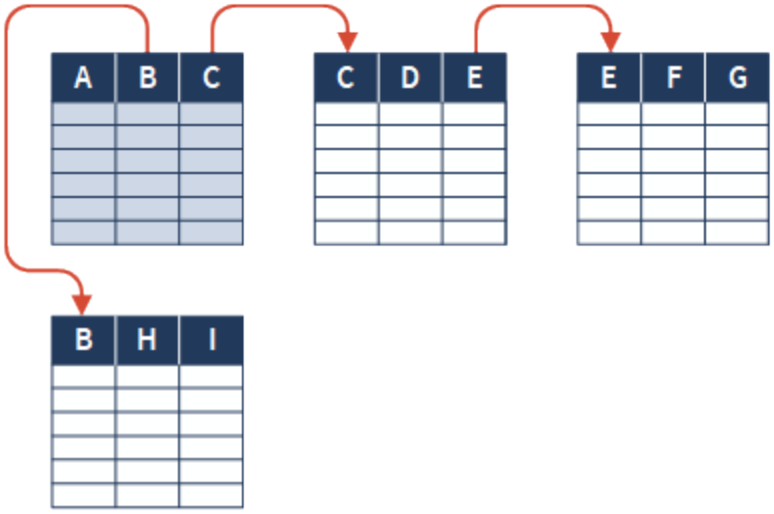
Associer

Lorsque vous liez des tables, vous joignez virtuellement jusqu'à 18 tables. Vous utilisez un champ clé commun pour lier chaque paire de tables.

Associer ou joindre virtuellement revient à créer une association programmatique temporaire entre des tables qui vous permet d'accéder aux données dans les tables comme si elles se trouvaient

dans une seule table physique. Cependant, aucune table physique n'est créée et vous pouvez supprimer le lien aux tables sources à tout moment.

Un champ clé commun correspond à un champ d'identification, comme l'ID employé, qui figure dans chaque paire de tables en cours d'association. Généralement, vous utilisez un champ clé commun différent pour chaque paire de tables.



Exemple

Scénario

Vous voulez créer un rapport des ventes qui contient des détails sur les clients et les produits vendus au cours du mois de mars, mais les données sont réparties sur trois tables.

Approche

Vous associez la table maître Client à la table Commandes, et cette dernière a la table maître Produit, pour créer une association temporaire des tables contenant toutes les informations nécessaires au rapport :

- **Nom et emplacement du client** -Dans la table maître Client
- **Détails de la commande** -Dans la table Commandes
- **Détails du produit** -Dans la table maître Produit

Informations détaillées

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section " Association de tables" Page 1122.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Quelle méthode de combinaison de données dois-je utiliser ?

Plusieurs facteurs sont à prendre en compte au moment de choisir une méthode de combinaison de données. Vous pouvez utiliser les instructions ci-dessous comme point de départ.

Utilisez...	Si...
Concaténer	◦ Vous souhaitez combiner plusieurs tables en faisant le moins d'effort possible. ◦ Les enregistrements des tables source à combiner doivent être exactement identiques en termes de structure.
Extraire/Ajouter	◦ Les enregistrements ou les champs des deux tables source doivent être exactement identiques en termes de structure.
Fusionner	◦ Les enregistrements des tables sources à fusionner doivent être exactement identiques en termes de structure. ◦ Les deux tables sources sont triées à l'aide d'un ordre de tri identique. **Astuce** L'exécution correcte d'une fusion peut s'avérer délicate. Vous pouvez obtenir le même résultat en procédant à une concaténation, à une extraction et à un ajout, puis à un tri des données. Si les deux tables sources sont déjà triées, la fusion est plus efficace et peut s'opérer plus rapidement.
Joindre	◦ Les enregistrements disponibles dans les deux tables sources ont des structures d'enregistrement différentes. ◦ Vous souhaitez inclure ou exclure des enregistrements selon des valeurs avec ou sans correspondance dans un champ clé commun. ◦ Vous exécuter une analyse d'enquête qui exige une table jointe, physique.
Associer	◦ Vous voulez associer, ou joindre virtuellement jusqu'à 18 tables contenant différentes structures d'enregistrement. ◦ Vous souhaitez inclure ou exclure des enregistrements selon des valeurs avec ou sans correspondance dans des champs clés communs. ◦ Vous n'avez pas à sortir les données combinées dans une nouvelle table. ◦ Vous réalisez un travail informationnel, comme le reporting, qui ne demande qu'une association temporaire entre les tables. **Astuce** Si nécessaire, une fois les tables associées, vous pouvez effectuer une opération distincte et extraire une combinaison de champs des tables associées vers une nouvelle table.

Structure de données

Lorsque vous combinez des données, la méthode que vous choisissez dépend souvent de la manière dont les données source sont structurées. La structure de données, ou structure d'enregistrement, fait référence aux éléments de données contenus dans un enregistrement, au type de données, à la longueur des champs ainsi qu'au nombre et à l'ordre des colonnes.

Pour obtenir des informations détaillées sur la structure de données, consultez la rubrique "Conditions requises pour la structure et le format des données" Page 1028.

Vous pouvez être amené à essayer

Dans certaines situations, il n'est pas immédiatement évident de savoir quelle méthode utiliser pour combiner des données. Vous pouvez tester un petit sous-jeu de données afin de déterminer la méthode qui convient le mieux à la tâche que vous voulez effectuer.

L'utilisation d'un petit sous-ensemble permet d'éviter les longues durées de traitement associées aux tables volumineuses et facilite également la visualisation des modèles.

Utiliser plusieurs méthodes de combinaison de données pour atteindre votre objectif.

Vous pouvez être amené à gérer des situations de combinaisons de données complexes qui impliquent plusieurs tables. Vous commencez par utiliser une méthode de combinaison de données puis une deuxième avec les résultats sortis de la première méthode.

Exemple

1. Vous commencez par compiler une table de transactions annuelle en combinant des tables de transactions mensuelles.
2. Vous utilisez ensuite un champ clé commun comme un ID client pour joindre la table de transactions annuelle avec une table de base qui contient des données telles que le nom de client.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Méthodes alternatives pour combiner des données

Dans certains cas, il peut être plus facile ou plus pratique de combiner des données en utilisant une méthode différente de celles de base dans Analytics.

> **Note**
> La pertinence d'une méthode alternative dépend de votre workflow d'analyse des données et de la nature de vos données source. Une méthode peut s'avérer appropriée dans certains cas et pas dans d'autres.

Méthode alternative	Description
Joindre les tables à l'aide de la fenêtre Accès aux données	Joignez jusqu'à dix tables lorsque vous importez les données dans Analytics à l'aide de la fenêtre Accès aux données. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "Joindre des tables dans la fenêtre Accès aux données" Page 442.
Combiner des données à l'aide d'une application tierce	Vous pouvez utiliser des fonctionnalités natives des applications source, telles qu'Excel et Access pour combiner des données puis importer les données combinées dans Analytics.
Aller-retour de données	Si vous rencontrez des difficultés pour ajouter ou fusionner des données dans Analytics à cause d'incohérences entre les champs qui contiennent le même élément de données, vous pouvez essayer d'exécuter un aller-retour pour les données : a. Exportez une des tables Analytics vers un fichier plat délimité. b. Exportez et ajoutez des tables Analytics supplémentaires à la première table. c. Une fois que vous avez combiné toutes les données dans un fichier plat unique, réimportez le fichier plat dans Analytics. Les fichiers plats délimités sont moins stricts sur les incohérences de structure des données que les tables Analytics. ◦ Le type de données et la longueur des champs ne sont pas tenus d'être identiques. ◦ Seuls les éléments de données, ainsi que le nombre et l'ordre des colonnes doivent être identiques. Cette approche peut demander moins de travail que l'harmonisation des données et des champs dans Analytics.

Conditions requises pour la structure et le format des données

Qu'est-ce qu'une structure de données ?

Une structure de données, ou une **structure d'enregistrement**, se rapporte aux éléments suivants :

- Les champs (éléments de données) contenus dans un enregistrement
- Le nombre et l'ordre des champs
- Le type de données et la longueur des champs

Les champs correspondent à chaque unité de données d'un enregistrement, comme le prénom, le nom, l'adresse, l'ID du fournisseur, etc.

> **Astuce**
>
> Pour plus d'informations sur l'utilisation de la commande DISPLAY afin de comparer les structures de données de deux tables, consultez la section " Comparaison de structures de données" Page 236.

Qu'est-ce qu'un format de données ?

Le **format de données** se rapporte aux caractéristiques des valeurs contenues dans les champs, telles que :

- la justification ;
- l'incident ;
- le format des dates.

Condition requise pour une structure ou un format de données identiques

Selon la méthode de combinaison de données, Analytics nécessite que les enregistrements ou les champs situés dans les tables à combiner aient une structure de données identique. Dans certains cas, les valeurs de champs doivent être formatées de manière identique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Si la structure ou le format des données des champs diffère, vous pouvez utiliser des fonctions Analytics pour harmoniser les champs. Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique "Harmonisation des champs" Page 1032.

Méthode de combinaison de données	Conditions requises pour la structure de données	Condition requise pour le format des données
Concaténer	Pour être directement concaténés les uns aux autres, les champs doivent avoir des noms physiques identiques et appartenir à la même catégorie de données.	Aucune condition requise
Extraire/Ajouter	Les enregistrements entiers, tous les champs d'une vue ou l'ensemble des champs sélectionnés dans les tables à extraire et à ajouter doivent présenter une structure identique.	le format DateHeure doit être identique
Fusionner	Les enregistrements des tables à fusionner doivent être exactement identiques en termes de structure.	le format DateHeure doit être identique
Joindre Associer	Les champs clés communs des tables à joindre ou à associer doivent être exactement identiques en termes de structure.	Les valeurs des champs clés communs doivent être mises en forme de manière identique afin qu'Analytics les fasse correspondre correctement.

Conditions requises pour la structure des données

Condition requise pour les tables à combiner	Concaténer (champs communs)	Extraire/Ajouter (enregistrement entier, champs d'une vue ou champs sélectionnés)	Fusionner (enregistrement entier)	Joindre (champ clé commun)	Associer (champ clé commun)
Champs (éléments de données)	doivent être les mêmes éléments de données	doivent être les mêmes éléments de données	doivent être les mêmes éléments de données	doivent être les mêmes éléments de données	doivent être les mêmes éléments de données
Nom de champ	Doit être identique	Peut différer	Peut différer	Peut différer	Peut différer
Nombre et ordre	le nombre doit	Doit être	Doit être	Non applicable	Non applicable

Condition requise pour les tables à combiner	Concaténer (champs communs)	Extraire/Ajouter (enregistrement entier, champs d'une vue ou champs sélectionnés)	Fusionner (enregistrement entier)	Joindre (champ clé commun)	Associer (champ clé commun)
des champs	être identique l'ordre peut différer	identique	identique		
Type de données des champs correspondants	la catégorie de données doit être identique les sous-types DateHeure doivent être identiques harmonisation automatique des sous-types de données caractères et numériques	Doit être identique	Doit être identique	Doit être identique Harmonisation automatique des jointures de type caractère-numérique	Doit être identique
Longueur de champ des champs correspondants	Peut différer	Doit être identique	Doit être identique	Doit être identique ou il est recommandé qu'elle le soit en fonction du type de données Harmonisation automatique de la longueur des champs clés caractère	Il est recommandé qu'elle soit identique

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Conditions requises pour le format des données

Condition requise pour les champs correspondants	Concaténer (champs communs)	Extraire/Ajouter (enregistrement entier, champs d'une vue ou champs sélectionnés)	Fusionner (enregistrement entier)	Joindre (champ clé commun)	Associer (champ clé commun)
Format Date/DateHeure	harmonisation automatique des formats Date, DateHeure ou Heure	Doit être identique	Doit être identique	Peut différer	Peut différer
Justification	Peut différer	Peut différer	Peut différer Des différences affectent l'ordre de tri des champs clés	Doit être identique	Doit être identique
Casse	Peut différer	Peut différer	Peut différer Des différences affectent l'ordre de tri des champs clés	Doit être identique	Doit être identique
Format de valeur de champ (Coupure de mots normalisée, abréviation du type de rue, etc.)	Peut différer	Peut différer	Peut différer Des différences affectent l'ordre de tri des champs clés	Doit être identique	Doit être identique

Harmonisation des champs

Pour combiner des tables dans Analytics, il se peut que vous deviez d'abord harmoniser un ou plusieurs champs dans les deux tables à combiner.

Qu'est-ce que l'harmonisation ?

L'harmonisation désigne la procédure qui consiste à rendre la structure des données de champs dans des tables distinctes identique, par exemple en normalisant le type de données des champs.

L'harmonisation peut également s'appliquer au format des valeurs de deux champs correspondants en les rendant identiques, par exemple en normalisant l'utilisation de traits d'union dans les numéros d'identifiant.

Si la structure des champs correspondants ou le format des valeurs dans les champs n'est pas identique, des données désordonnées peuvent être générées, l'opération de combinaison risque de ne pas s'exécuter ou les jointures ou les relations peuvent ne pas faire correspondre les valeurs de façon correcte.

Utilisation de fonctions et de champs calculés pour harmoniser les champs

L'utilisation de fonctions Analytics pour créer des champs calculés constitue la principale technique pour harmoniser les champs. Par exemple, les fonctions de conversion vous permettent d'autoriser des champs d'un type de données en un autre. D'autres fonctions vous permettent de modifier la longueur de champ, la justification et la casse et de normaliser le format des valeurs dans les champs.

Selon le degré de différence entre deux champs, il se peut que vous deviez utiliser une série de fonctions pour harmoniser correctement les champs.

Une fois que vous avez harmonisé les champs, vous pouvez combiner des données à l'aide d'une de ces méthodes :

- **Joindre ou associer** –Pour le champ clé commun, utilisez un champ harmonisé et un champ clé d'origine, ou deux champs harmonisés.
- **Ajouter, extraire et ajouter ou fusionner** –Créez un ou plusieurs champs puis lancez une extraction par champs pour convertir les champs calculés harmonisés en champs physiques renseignés par des valeurs calculées réelles. Utilisez les tables extraites avec les champs physiques dans l'opération de combinaison des données.

  Pour obtenir plus d'informations, consultez la section " Extraction des données" Page 222 et "Extraction et ajout de champs calculés" Page 1064.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonctions Analytics permettant d'harmoniser des champs

Les fonctions Analytics que vous pouvez utiliser pour harmoniser les champs sont présentées ci-dessous. Pour plus d'informations sur l'utilisation d'une fonction spécifique, consultez le document "Vue d'ensemble des fonctions" Page 2452.

Fonction Analytics	Catégorie	Objectif
STRING( )	Conversion du type de données (N to C)	Convertit les données numériques en caractères.
ZONED( )		Convertit les données numériques en données caractères (format de données zonées ASCII) et ajoute des zéros de tête aux données.
VALUE( )	Conversion du type de données (C to N)	Convertit les caractères en données numériques.
CTOD( )	Conversion du type de données (C ou N à D)	Convertit les dates caractères ou numériques en données de date.
CTODT( )		Convertit des DateHeures au format caractère ou numérique en données DateHeure.
CTOT( )		Convertit les heures au format caractère ou numérique en données d'heure.
DATE( )	Conversion du type de données (D to C)	Convertit les données de date en caractères.
DATETIME( )		Convertit les données DateHeure en données caractères.
TIME( )		Convertit les données de type heure en données de type caractère.
STOD( )	Conversion du type de données (serial N to D)	Convertit les dates sérielles en données de type date.
STODT( )		Convertit des DateHeures sérielles en données DateHeure.
STOT( )		Convertit des heures sérielles en données de type heure.
SUBSTRING( )	Ajustement de longueur	Extrait la partie spécifiée d'une chaîne (qui peut être équivalente à la chaîne complète existante). Permet de raccourcir ou d'allonger la longueur de champ. Si la longueur spécifiée est supérieure à celle de la chaîne existante, des espaces de fin sont ajoutés.
BLANKS( )		Crée une chaîne d'espaces de la longueur spécifiée. Permet d'ajouter des espaces de début ou de fin aux caractères.

Fonction Analytics	Catégorie	Objectif
LTRIM( )	Ajustement de longueur/Justification	Supprime les espaces de début des caractères.
TRIM( )		Supprime les espaces de fin des caractères.
ALLTRIM( )		Supprime les espaces de début et de fin des caractères.
RJUSTIFY( )		Justifie à droite les caractères, les éventuels espaces de fin étant convertis en espaces de début.
UPPER( )	Conversion de casse	Convertit les caractères alphabétiques en majuscules.
LOWER( )		Convertit les caractères alphabétiques en minuscules.
PROPER( )		Convertit le premier caractère de chaque mot en majuscule et le reste du mot en minuscules.
INCLUDE( )	Modification de format	Extrait les caractères spécifiés d'une chaîne. Exemple : vous pouvez extraire uniquement les nombres des données alphanumériques.
REMOVE( )		Extrait les caractères spécifiés d'une chaîne et conserve la longueur de chaîne d'origine en ajoutant des espaces de fin.
EXCLUDE( )		Supprime les caractères spécifiés dans une chaîne. Exemple : vous pouvez retirer des nombres des données alphanumériques ou les traits d'union dans « 123-45-4536 » et sortir la chaîne « 123454536 ».
OMIT( )		Supprime les caractères ou les sous-chaînes spécifiés dans une chaîne. Par exemple, vous pouvez retirer « Corporation », « Inc. » ou « Ltd. » des noms de fournisseur.
INSERT( )		Insère les caractères spécifiés dans une chaîne. Exemple : vous pouvez insérer des traits d'union dans « 123454536 » et sortir la chaîne « 123-45-4536 ».
SPLIT( )		Répartit des caractères en segments en fonction de séparateurs tels que des espaces ou des virgules et extrait un segment spécifié.
CLEAN( )		Supprime d'une chaîne les caractères non valides, comme les tabulations et les retours chariot, ainsi que les caractères spécifiés et tous les caractères suivants, et remplace les caractères supprimés par des espaces.
REPLACE( )		Remplace chaque instance d'une chaîne existante par une nouvelle chaîne. Exemple : vous pouvez remplacer « Rd. » par « Route ».

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction Analytics	Catégorie	Objectif
DEC( )		Spécifie le nombre de décimales d'un champ numérique.

Comparaison des méthodes de combinaison de données

Les avantages et inconvénients des différentes méthodes de combinaison de données dans Analytics sont présentés ci-dessous.

> **Note**
>
> Les méthodes de concaténation, d'extraction et d'ajout, ainsi que de fusion, sont comparées car ces méthodes combinent des tables pourvues de structures d'enregistrement identiques ou similaires.
>
> La méthode de jonction est comparée à l'association car ces deux méthodes combinent des tables pourvues de structures d'enregistrement différentes.
>
> Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Conditions requises pour la structure et le format des données" Page 1028.

Concaténation, extraction et ajout, fusion

Condition requise/Fonctionnalité	Concaténation	Extraction et ajout	Fusion
Les tables en cours de combinaison doivent avoir une structure de données identique.	Non	Oui	Oui
La table combinée obtenue est triée.	Non Les enregistrements extraits des tables source sont ajoutés en tant que groupes à la table de sortie.	Non Les enregistrements extraits de la table source sont ajoutés en tant que groupe à la fin de la table cible.	Oui Les enregistrements provenant des deux tables sont insérés dans une nouvelle table, la troisième, selon un ordre de tri.
Accéder aux données de deux tables et les analyser	Oui	Oui	Oui
Accéder aux données de plusieurs tables et les analyser	Oui	Non pris en charge par une opération unique d'extraction et d'ajout. Nécessite plusieurs opérations.	Non pris en charge par une opération de fusion unique. Nécessite plusieurs opérations.
Envoie les résultats dans une nouvelle table	Oui	Non	Oui

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Condition requise/Fonctionnalité	Concaténation	Extraction et ajout	Fusion
Analytics physiquement distincte			
Les champs clés disponibles dans les deux tables doivent : ◦ être triés ; ◦ avoir le même type de données ; ◦ avoir la même longueur.	Non applicable La concaténation n'utilise pas de champs clés.	Non applicable L'extraction et l'ajout n'utilisent pas de champs clés.	Oui
Nombre de champs clés	Non applicable La concaténation n'utilise pas de champs clés.	Non applicable L'extraction et l'ajout n'utilisent pas de champs clés.	Au moins un champ clé peut être sélectionné dans chaque table.

Jonction et association

> **Note**
> Si les tables à combiner présentent des structures d'enregistrement identiques, vous devrez certainement utiliser l'opération de concaténation, d'extraction et de concaténation ou de fusion.

Comparaison des fonctionnalités

Fonctionnalité	Jonction	Association
Cas d'utilisation	Adaptée comme étape préliminaire du travail d'enquête car elle génère une troisième table avec jonction permanente.	Adaptée pour le travail informationnel car elle crée une table virtuelle sans que des conditions soient requises pour qu'elle devienne permanente.
Accéder simultanément aux données de deux tables et les analyser	Oui	Oui
Accéder aux données de plusieurs tables (plus de 2) simultanément et les analyser	Non Opération non prise en charge par une unique opération de jointure. Nécessite plusieurs opérations de jointure.	Oui Une seule opération d'association prend en charge l'accès/analyse de 18 tables simultanément.

Fonctionnalité	Jonction	Association
Envoie les résultats dans une nouvelle table Analytics physiquement distincte	Oui	Non Si nécessaire, vous pouvez effectuer une opération distincte et extraire une combinaison de champs des tables associées vers une nouvelle table.
Nombre de champs clés	Au moins un champ clé peut être sélectionné dans chaque table.	Limité à un champ clé par paire de tables Si plusieurs champs clés sont requis pour définir une relation exacte entre une paire de tables, créez un champ calculé dans chaque table pour concaténer les champs clés requis.
Vitesse d'exécution de l'opération	Plus lente La durée de l'opération de jointure dépend de sa complexité et du tri ou non de la table principale.	Plus rapide Aucune mise en correspondance d'enregistrements réelle n'est effectuée pendant l'opération d'association. C'est pourquoi cette opération est nettement plus rapide que la jointure.
Traitement consécutif d'un fichier	Plus rapide Les résultats de la jointure sont stockés dans un fichier plat (fichier de données source .fil). Les fichiers plats peuvent être traités très rapidement.	Plus lente Une mise en correspondance est effectuée entre les tables associées au moment du traitement consécutif, ce qui s'ajoute à la durée de traitement.
Mise à jour possible à partir des fichiers de données source	Non Les résultats de la jointure sont envoyés vers une nouvelle troisième table avec un nouveau fichier de données source qui n'est plus associé aux fichiers de données sources impliqués dans la jointure.	Oui Les tables associées restent associées aux fichiers de données sources impliqués dans la relation. Elles peuvent également être actualisées à partir de ces derniers.
Enregistrements primaire et secondaires correspondants (1re correspondance secondaire)	Oui	Pas de prise en charge directe Après l'association de tables, utilisez des filtres pour isoler les enregis-trements primaires présentant des enregistrements secondaires correspondants.
Enregistrements primaire et secondaires correspondants (toutes les correspondances secondaires)	Oui	Non

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonctionnalité	Jonction	Association
Également appelées correspondances plusieurs-à-plusieurs		
Enregistrements primaires non correspondants	Oui	Pas de prise en charge directe Après l'association de tables, utilisez des filtres pour isoler les enregistrements primaires ne présentant pas d'enregistrements secondaires correspondants.
Tous les enregistrements primaires et enregistrements secondaires correspondants	Oui	Oui
Tous les enregistrements secondaires et les enregistrements primaires correspondants	Oui	Non
Tous les enregistrements primaires et secondaires, correspondants et non correspondants	Oui	Non

Comparaison des conditions requises

Condition requise	Jonction	Association
Les tables en cours de combinaison doivent avoir une structure de données identique.	Non	Non
Les types de données des champs clés doivent être identiques pour chaque paire de tables	Varie Non requis pour les jointures caractère-numérique ou numérique-caractère. Harmonisation automatique par Analytics. Requis pour toutes les autres possibilités.	Oui
Les longueurs des champs clés doivent être identiques pour chaque paire de tables	Recommandé (non appliqué) Les longueurs de deux champs clés caractères sont automatiquement harmonisées par Analytics.	Recommandé (non appliqué)
Espace disque requis pour le traitement	Plus La jointure crée une nouvelle troisième table susceptible d'être plus grande que les deux tables d'origine combinées, en fonction de	Moins Un espace disque minimal est requis pour créer un index pour le(s) table (s) enfant(s).

Condition requise	Jonction	Association
	la nature de la jointure.	
Les tables doivent être triées ou indexées	Tri, prétri ou index requis pour la table secondaire, facultatif pour la table principale.	Index requis pour les tables enfants (créé automatiquement lors de l'association de tables), tri ou index facultatif pour la table principale.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Concaténation de tables

La concaténation de tables associe des enregistrements provenant de plusieurs tables Analytics dans une nouvelle table. Il se peut que vous deviez concaténer plusieurs tables en une seule table avant de pouvoir effectuer une analyse.

Par exemple, vous souhaitez effectuer une analyse sur les données d'une année complète, mais les données sont réparties entre douze feuilles de calcul Excel mensuelles. Après avoir importé les feuilles de calcul individuelles dans Analytics, vous pouvez ensuite les concaténer pour créer une seule table annuelle pour l'analyse.

Comment fonctionne la concaténation ?

L'ajout permet d'ajouter un groupe d'enregistrements à la suite d'un autre groupe d'enregistrements. Les enregistrements de chaque table source sont concaténés dans l'ordre dans lequel vous sélectionnez les tables. La nouvelle table contient les enregistrements de la première table sélectionnée, suivis des enregistrements de la deuxième table sélectionnée et ainsi de suite.

Les tables source peuvent avoir des structures d'enregistrement identiques ou différentes et peuvent être triées ou non.

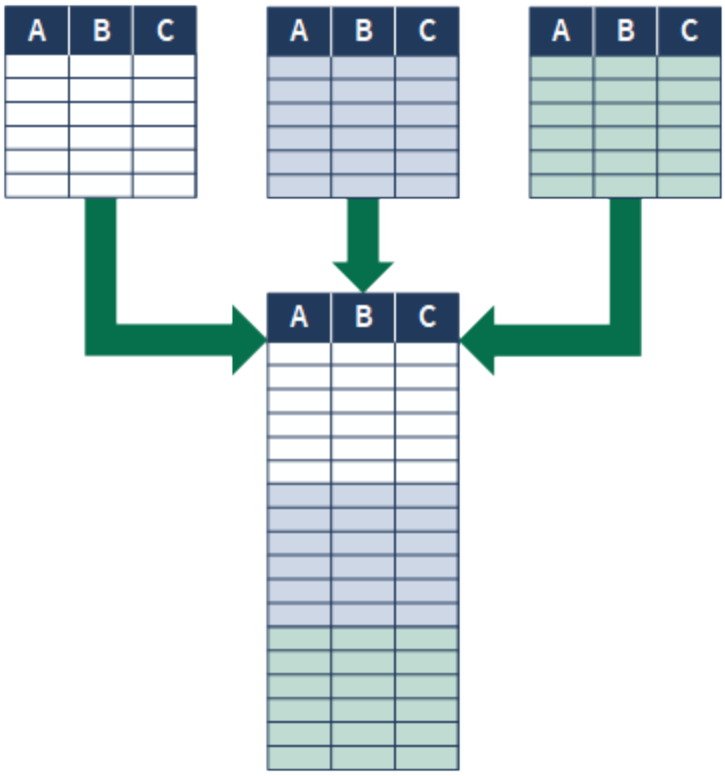
Comment les champs sont concaténés

Lorsque vous concaténez des enregistrements de plusieurs tables, la façon dont les champs individuels dans les enregistrements sont concaténés dépend du fait que les champs portent des noms identiques ou uniques.

Champs avec des noms identiques

Les champs des tables source ayant des noms physiques et des catégories de données identiques sont ajoutés directement les uns aux autres.

Dans le diagramme ci-dessous, les champs **A**, **B** et **C** sont tous directement concaténés.

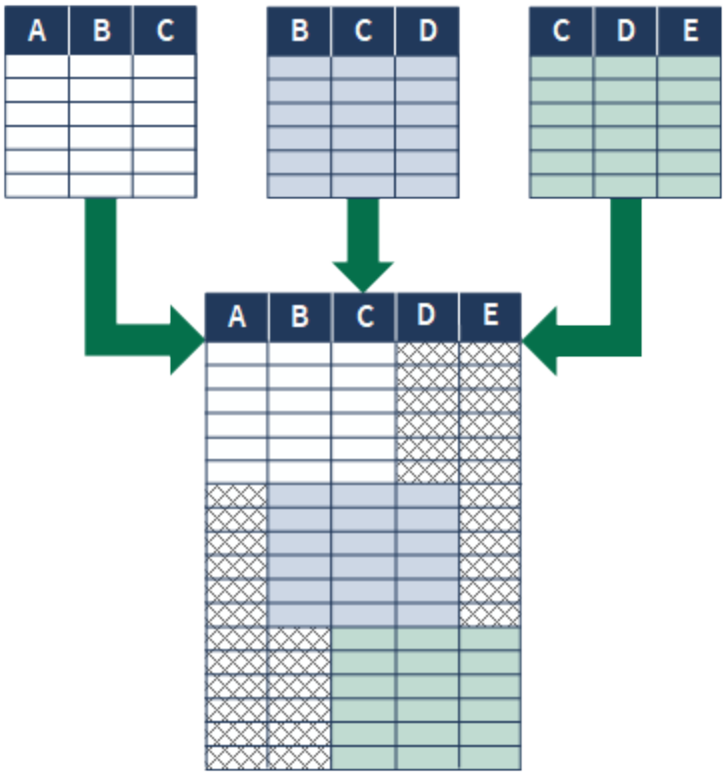


Champs avec des noms uniques

Les champs ayant des noms physiques uniques dans toutes les tables source sont ajoutés à la table de sortie, mais ils ne sont pas directement ajoutés aux autres champs.

Dans le diagramme ci-dessous, les champs **A** et **E** sont des exemples de cette méthode de concaténation de champs.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



> **Astuce**
>
> Si vous souhaitez concaténer directement des champs ayant des noms incohérents, standardisez les noms physiques des champs dans les formats de table avant de les concaténer. (Cela suppose que les champs appartiennent à la même catégorie de données ou que vous harmonisez les catégories de données des champs.) Pour de plus amples informations, consultez la section "Définition d'un champ physique" Page 884.

Quand concaténer

Utilisez la concaténation lorsque vous souhaitez combiner des données provenant de plusieurs tables ayant une structure identique ou similaire. Par exemple, la concaténation est un bon choix pour combiner des tables mensuelles ou trimestrielles dans une table annuelle.

> **Astuce**
>
> Une seule exécution de l'opération de concaténation peut remplacer plusieurs exécutions de l'opération d'extraction et de concaténation.

Exemple

Scénario

Vous souhaitez effectuer une analyse sur les données d'une année complète, mais les données sont réparties entre douze tables de transactions mensuelles.

Approche

Vous concaténez les données des douze tables mensuelles en une table annuelle unique contenant l'ensemble des données, puis vous effectuez l'analyse.

Situation où la concaténation n'est pas adaptée

En général, la concaténation n'est pas un substitut à la jointure ou à l'association car elle ne vous permet pas d'inclure ou d'exclure des enregistrements selon des valeurs avec ou sans correspondance dans un champ clé commun. Avec la concaténation, tous les enregistrements de chaque table source sont inclus dans la table de sortie.

Concaténer des tables complètement différentes

Vous pouvez concaténer des tables complètement différentes, c'est-à-dire plusieurs tables qui n'ont aucun champ en commun. Bien qu'il ne s'agisse pas de la principale utilisation prévue pour la concaténation, dans certains cas, concaténer des tables complètement différentes répond à un objectif analytique.

Inclure tous les champs ou uniquement les champs communs

Lorsque vous ajoutez des tables, deux options s'offrent à vous :

- inclure tous les champs de toutes les tables source
- inclure uniquement les champs **communs** à toutes les tables source, c'est-à-dire les champs qui se trouvent dans chaque table

Pour que les champs soient considérés comme « communs », ils doivent avoir un nom physique identique et appartenir à la même catégorie de données :

- Caractère
- Numérique
- DateHeure
- Logique

Exemple : Concaténation de trois tables Employés

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous souhaitez concaténer trois tables Employés dans une seule table maîtresse Employés avant d'effectuer une analyse sur les données des employés.

Les trois tables ont trois champs communs, qui apparaissent dans chaque table :

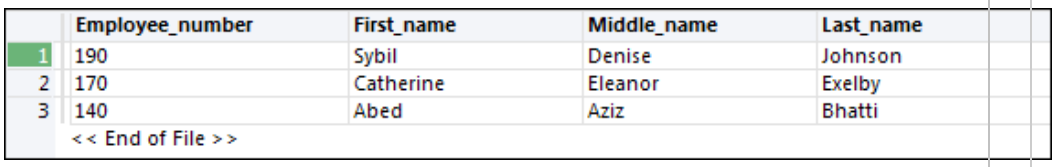
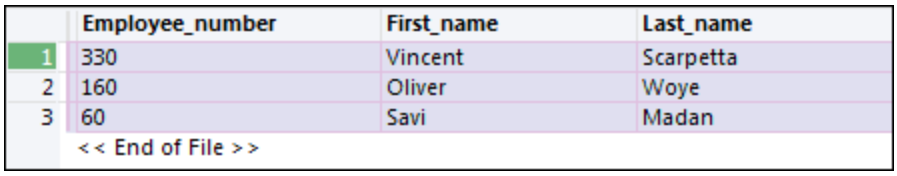
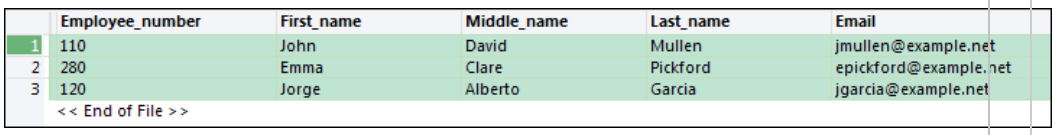
- **Employee_number**
- **First_name**
- **Last_name**

et deux champs non communs, qui apparaissent dans une ou plusieurs tables, mais pas dans chaque table :

- **Middle_name**
- **E-mail**

Entrée

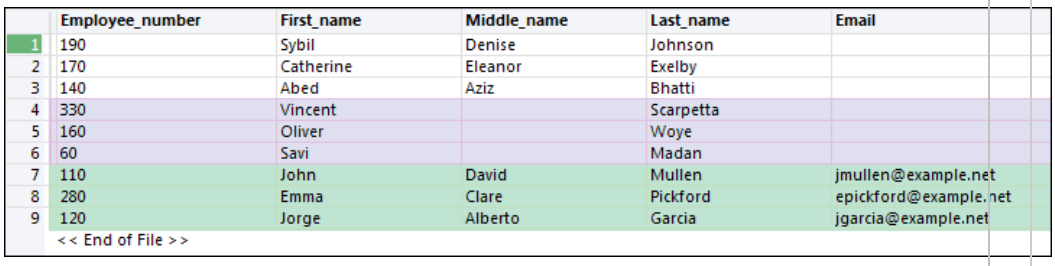
Les trois tables concaténées s'affichent ci-dessous :

Nom de table	Champs
Employés_central	
Employés_est	
Employés_ouest	

Sortie - tous les champs inclus

Si vous incluez tous les champs, la table de sortie contient tous les enregistrements et tous les champs des trois tables concaténées.

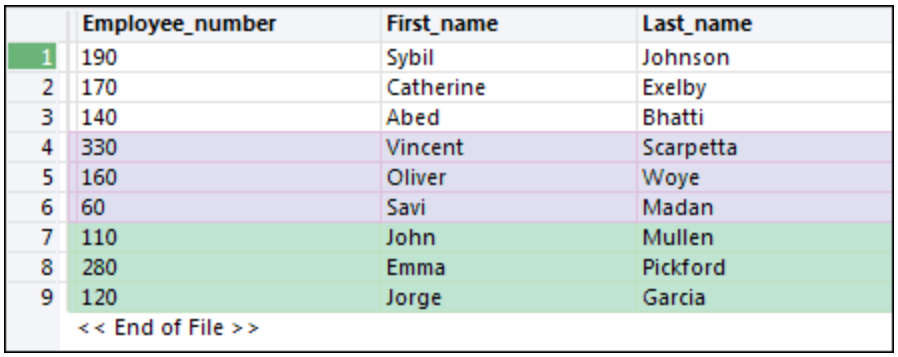
Des valeurs vides apparaissent dans la table de sortie là où aucun champ n'existe dans les tables source.

Nom de table	Champs
Employés_maîtresse	

	Employee_number	First_name	Middle_name	Last_name	Email
1	190	Sybil	Denise	Johnson	
2	170	Catherine	Eleanor	Exelby	
3	140	Abed	Aziz	Bhatti	
4	330	Vincent		Scarpetta	
5	160	Oliver		Woye	
6	60	Savi		Madan	
7	110	John	David	Mullen	jmullen@example.net
8	280	Emma	Clare	Pickford	epickford@example.net
9	120	Jorge	Alberto	Garcia	jgarcia@example.net
	<< End of File >>				

Sortie – champs communs inclus uniquement

Si vous incluez uniquement les champs communs, la table de sortie contient tous les enregistrements et uniquement les champs communs des trois tables concaténées.

Nom de table	Champs
Employés_maîtresse	

	Employee_number	First_name	Last_name
1	190	Sybil	Johnson
2	170	Catherine	Exelby
3	140	Abed	Bhatti
4	330	Vincent	Scarpetta
5	160	Oliver	Woye
6	60	Savi	Madan
7	110	John	Mullen
8	280	Emma	Pickford
9	120	Jorge	Garcia
	<< End of File >>		

Harmonisation automatique

Dans certains cas, Analytics harmonise automatiquement les champs pour les concaténer :

Catégorie de données des champs	Harmonisation effectuée
Caractère	◦ Les longueurs de champs différentes sont harmonisées. ◦ Les types de données caractère (par ex., Custom, PCASCII et EBCDIC) qui diffèrent sont harmonisés en convertissant les champs dans le type de données ASCII ou UNICODE.
Numérique	◦ Les longueurs de champs différentes sont harmonisées. Les champs sont convertis dans le type de données ACL. ◦ Les quantités de décimales définies qui diffèrent sont harmonisées. Le nombre de décimales est standardisé par rapport au plus grand nombre de décimales ; des zéros non

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Catégorie de données des champs	Harmonisation effectuée
	significatifs sont ajoutés aux valeurs numériques le cas échéant. Les champs sont convertis dans le type de données ACL. ◦ Les types de données numériques (par ex., Print, Float, EBCDIC et Micro) qui diffèrent sont harmonisés en convertissant les champs dans le type de données ACL.
DateHeure	◦ Dans les données source, les formats date, DateHeure et heure qui diffèrent sont harmonisés en convertissant les champs aux formats Analytics par défaut : • AAAAMMJJ • AAAAMMJJ hh:mm:ss • hh:mm:ss

Situations où l'harmonisation automatique n'est pas effectuée

Analytics n'harmonise pas les champs automatiquement dans les situations suivantes. Un message d'erreur s'affiche et l'opération de concaténation n'est pas exécutée.

- Deux champs ayant un nom identique appartiennent à des catégories de données différentes.
- Deux champs DateHeure ayant un nom identique appartiennent à des sous-types de DateHeure différents (date, DateHeure ou heure).
- Deux champs DateHeure ayant un nom identique utilisent de manière incohérente l'indicateur de fuseau horaire.

Si vous rencontrez l'une de ces situations, consultez la section "Harmonisation spécifiée par l'utilisateur" bas.

Harmonisation spécifiée par l'utilisateur

Deux options de la boîte de dialogue **Concaténer** vous permettent d'harmoniser des champs nommés de manière identique appartenant à différentes catégories de données pour que les champs puissent être concaténés sans erreur. Les options fonctionnent en standardisant les champs nommés de manière identique par rapport à la catégorie de données caractères :

- **Utiliser le type de données caractère pour harmoniser les champs communs** -Convertit des champs non caractères dans la catégorie de données caractère uniquement si cela est nécessaire pour des questions d'harmonisation
- **Convertir tous les champs en type de données caractère** -Convertit tous les champs non caractères dans la catégorie de données caractère dans toutes les tables en cours de concaténation si cela est nécessaire pour des questions d'harmonisation ou non

Exemple

Scénario

Vous souhaitez concaténer deux tables dans lesquelles le champ ID_Employé présente des données de type caractère dans une table et des données numériques dans l'autre.

Approche

Dans la boîte de dialogue **Concaténer**, vous sélectionnez **Utiliser le type de données caractère pour harmoniser les champs communs**. Le champ numérique ID_Employé est converti en données de type caractère et les deux champs sont concaténés sans erreur.

> **Astuce**
>
> Si l'harmonisation par rapport à la catégorie de données caractère ne répond pas à vos besoins, il se peut que vous puissiez harmoniser manuellement les champs à l'aide d'une autre méthode ou redéfinir un ou plusieurs champs. Pour de plus amples informations, consultez les sections "Harmonisation des champs" Page 1032 et "Définition d'un champ physique" Page 884.

Les champs calculés ne sont pas pris en charge

Vous ne pouvez pas concaténer des champs calculés. Lorsque vous concaténez des tables, les champs calculés des tables source sont exclus automatiquement de la table de sortie.

Si un champ calculé dans une table source porte le même nom qu'un champ physique dans une autre table source, un message d'erreur apparaît et l'opération de concaténation n'est pas exécutée.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez concaténer un champ calculé en commençant par l'extraire pour convertir ce champ en un champ physique. (Pour de plus amples informations, consultez la section " Extraire et ajouter des données" Page 1060.) Vous utilisez alors la table extraite dans l'opération de concaténation.
>
> Une autre méthode consiste à recréer le champ calculé dans la table de sortie concaténée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les champs Notes d'enregistrement ne sont pas pris en charge

Vous ne pouvez pas concaténer des champs Notes d'enregistrement. Lorsque vous concaténez des tables, les champs Notes d'enregistrement des tables source sont exclus automatiquement de la table de sortie.

Si un champ Note d'enregistrement dans une table source porte le même nom qu'un champ physique dans une autre table source, un message d'erreur apparaît et l'opération de concaténation n'est pas exécutée.

Un champ Note d'enregistrement est généré automatiquement par Analytics lorsque vous ajoutez une note à un enregistrement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Ajouter ou modifier des notes sur des enregistrements" Page 205.

Informations supplémentaires sur la concaténation

Le tableau ci-dessous fournit des informations supplémentaires sur la concaténation.

Domaine fonctionnel	Détails
Long. de l'enreg.	Si vous incluez tous les champs de toutes les tables source lors de la concaténation, la longueur de l'enregistrement dans la table de sortie peut être plus grande que l'enregistrement le plus long dans les tables source. Un message d'erreur apparaît si la longueur de l'enregistrement de sortie dépasse la longueur maximale autorisée par Analytics qui est de 32 Ko.
Champs de type DateHeure	Pour qu'au moins deux champs DateHeure soient concaténés, les conditions suivantes doivent être remplies : ◦ des noms physiques identiques ◦ une catégorie de données identique (DateHeure) ◦ des sous-types de données identiques (date, DateHeure ou heure) ◦ utilisation identique d'un indicateur de fuseau horaire (utilisé ou non utilisé par tous les champs concaténés) **Note** Vous pouvez harmoniser des champs DateHeure non similaires en les convertissant dans la catégorie de données caractère, puis les concaténer. Cette méthode vous permet de combiner les données dans une seule table. Toutefois, selon la nature des données source, il se peut que vous ne puissiez pas reconvertir ensuite les données converties en données DateHeure.
Places décimales	Un comportement spécifique gère la concaténation des champs numériques incluant des

<table>
<tr><th>Domaine fonc-tionnel</th><th>Détails</th></tr>
<tr><td></td><td>décimales.
Le paramètre Decimal
L'opération de concaténation utilise le nombre de décimales défini dans le paramètre Dec dans la définition de champ du format de table.

Note
Il se peut que le paramètre Dec soit différent du nombre réel de décimales dans les données source. Les décimales dépassant le paramètre Dec ne sont pas définies et sont arrondies dans les calculs.

Paramètres décimaux incohérents
Si les champs numériques concaténés présentent des paramètres Dec incohérents, les champs sont convertis dans le type de données ACL et ils sont harmonisés automatiquement sur le paramètre Dec le plus long.
Les décimales des fichiers de données source dépassant le paramètre Dec le plus long sont exclues de la table de sortie générée par l'opération de concaténation.
Paramètre Decimal cohérent
Si les champs numériques ajoutés ont un paramètre Dec cohérent, aucune conversion ni harmonisation des types de données n'a lieu.
Les décimales des fichiers de données source dépassant le paramètre Dec sont incluses dans la table de sortie générée par l'opération de concaténation.</td></tr>
<tr><td>Tri</td><td>Les éventuels ordres de tri existants dans les tables source sont conservés séparément dans les jeux d'enregistrements respectifs de la table de sortie.
Même si les enregistrements de toutes les tables source sont triés, la table de sortie obtenue est considérée comme non triée car les enregistrements source sont concaténés en tant que groupes sans tenir compte d'un quelconque ordre de tri existant dans les autres tables source.
Par exemple, si vous ajoutez des tables mensuelles ou trimestrielles pour créer une table annuelle, tout tri interne sur les données mensuelles ou trimestrielles est conservé. Si nécessaire, vous pouvez trier la table de sortie après l'exécution de l'opération de concaté-nation.</td></tr>
<tr><td>Ordre des champs</td><td>Champs communs
Les champs communs des tables source ne doivent pas forcément se trouver dans le même ordre pour être concaténés.
Par exemple, ces champs sont concaténés correctement même s'ils sont dans un ordre différent :
<table><tr><th>Tableau</th><th>Champs</th></tr><tr><td>Table 1</td><td>Nom | Prénom | Deuxième_prénom</td></tr><tr><td>Table 2</td><td>Prénom | Deuxième_prénom | Nom</td></tr></table>La première table indiquée dans la boîte de dialogue Concaténer détermine l'ordre des champs dans la table de sortie. Par conséquent, dans l'exemple ci-dessous, l'ordre dans la</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Domaine fonctionnel</th><th>Détails</th></tr>
<tr><td></td><td>table de sortie est : Nom | Prénom | Deuxième_prénom Champs non communs
Les champs non communs des tables source s'affichent dans la table de sortie dans leur ordre d'apparition dans le groupe sélectionné des tables source.
Par exemple, lors de la concaténation de ces deux tables :<table><tr><th>Tableau</th><th>Champs</th></tr><tr><td>Table 1</td><td>Titre | Nom | Prénom | Deuxième_prénom</td></tr><tr><td>Table 2</td><td>Prénom | Deuxième_prénom | Nom | Date_de_naissance</td></tr></table>l'ordre dans la table de sortie est : Titre | Nom | Prénom | Deuxième_prénom | Date_de_naissance</td></tr>
<tr><td>Titre de la colonne</td><td>Les titres de colonnes des tables source apparaissent dans la table de sortie. Si plusieurs tables source ont un titre de colonne différent pour le même champ, le titre de la première table sélectionnée est prioritaire.</td></tr>
</table>

Concaténer des tables

Vous pouvez concaténer plusieurs tables Analytics pour créer une nouvelle table qui contient toutes les données provenant des tables source ou uniquement les champs communs des tables source.

En fonction de l'ordre dans lequel vous sélectionnez les tables dans la boîte de dialogue **Concaténer**, les enregistrements des tables sont concaténés en blocs verticaux dans la nouvelle table.

Étapes

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Concaténer**.
2. Dans la boîte de dialogue **Concaténer**, dans la liste **Tables disponibles**, double-cliquez sur les tables dans l'ordre dans lequel vous souhaitez les concaténer dans le nouvelle table.

   Les tables sont ajoutées à la zone **Tables sélectionnées**. Le numéro précédant le nom de la table indique l'ordre de la table dans la zone **Tables sélectionnées**, qui est également l'ordre dans lequel les tables sont concaténées dans la table de sortie.
3. (Facultatif) Faites glisser les tables sélectionnées pour les réorganiser et pour modifier l'ordre dans lequel les tables sont concaténées dans la table de sortie.

   > **Note**
   > Faites glisser une table avec son en-tête, puis déposez-la au-dessus d'une autre table.

4. (Facultatif) Cliquez sur **Masquer les champs de la table**  pour réduire une liste de champs dans une table ou sur **Supprimer la table sélectionnée**  pour supprimer une table de la zone **Tables sélectionnées**.
5. (Facultatif) Sélectionnez **Champs communs uniquement** si vous souhaitez que la table de sortie inclue uniquement les champs présents dans chaque table sélectionnée.

   Si vous sélectionnez cette option, les tables combinées doivent avoir au moins un champ en commun.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Pour être considérés comme « communs », les champs doivent avoir des noms physiques identiques et appartenir à la même catégorie de données ou être harmonisés pour appartenir à la même catégorie de données.
>
> Vous ne pouvez pas concaténer des champs calculés. Pour de plus amples informations, consultez la section "Les champs calculés ne sont pas pris en charge" Page 1048.

6. (Facultatif) Sélectionnez **Ajouter un nom de table** si vous voulez que la table de sortie inclue le champ **Table source**.

   Pour chaque enregistrement de la table de sortie, le champ **Table source** identifie la table d'origine de l'enregistrement.

   > **Astuce**
   >
   > Inclure les noms des tables sources que vous concaténez peut fournir des informations utiles lorsque vous analysez les données dans la table de sortie.

7. (Facultatif) Si vous devez harmonisez les catégories de données de champs portant des noms identiques, sélectionnez l'une des options suivantes :
   - **Utiliser le type de données caractère pour harmoniser les champs communs** -Convertit des champs non caractères dans la catégorie de données caractère uniquement si cela est nécessaire pour des questions d'harmonisation

     Par exemple, deux champs Date de facture qui utilisent un type de données numérique dans une table et un type de données date dans une autre table seraient tous deux convertis dans la catégorie de données caractère.

   - **Convertir tous les champs en type de données caractère** -Convertit tous les champs non caractères dans la catégorie de données caractère dans toutes les tables en cours de concaténation si cela est nécessaire pour des questions d'harmonisation ou non
8. (Facultatif) Sélectionnez **Utiliser la table de sortie** pour que la table de sortie s'ouvre automatiquement.
9. Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la nouvelle table.

   Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou cliquer sur **Parcourir** pour naviguer vers un dossier différent, afin d'enregistrer la nouvelle table à un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Data\Annual_table.fil` ou `Data\Annual_table.fil`.

   > **Note**
   >
   > La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

10. Cliquez sur **OK** pour finaliser la concaténation des tables dans une nouvelle table.

    Si une notification sur l'harmonisation des champs s'affiche, cliquez sur **Oui**, à moins que vous ayez une raison de ne pas vouloir convertir et harmoniser les champs. Pour de plus amples informations, consultez la section "Harmonisation automatique" Page 1046.

    Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

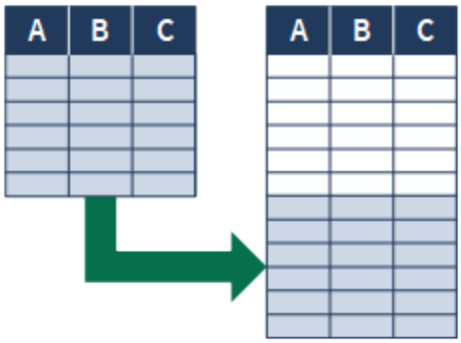
Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Extraction et ajout de données

L'extraction et l'ajout de données vous permettent d'extraire des enregistrements ou des champs d'une table Analytics et de les ajouter en tant que groupe à la fin d'une autre table Analytics. L'extraction est identique à la copie et l'ajout au collage. Vous pouvez trier ou annuler le tri des deux tables.

La table au niveau de laquelle s'effectue l'ajout (la table cible) augmente en taille. Une nouvelle table n'est pas créée.

Vous pouvez utiliser plusieurs itérations de l'opération d'extraction et d'ajout pour effectuer des tâches utiles, notamment pour combiner des tables mensuelles ou trimestrielles en table annuelle.



Exemple

Scénario

Vous souhaitez effectuer l'analyse sur l'ensemble complet des enregistrements des employés, mais les enregistrements des nouveaux employés ne sont pas encore contenus dans la table maîtresse Employés.

Approche

Vous extrayez les enregistrements des nouveaux employés et vous les ajoutez à la fin de la table maîtresse Employés, puis vous effectuez l'analyse.

> **Astuce**
>
> Une seule exécution de l'opération de concaténation peut remplacer plusieurs exécutions de l'opération d'extraction et de concaténation.
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section " Concaténation de tables" Page 1041.

Meilleure pratique d'extraction et d'ajout

Lorsque vous extrayez et ajoutez des données, la meilleure pratique consiste à ne jamais ajouter d'enregistrements à un fichier de données d'origine.

Vous devez d'abord créer une table cible en extrayant les enregistrements de la table d'origine dans une nouvelle table. Extrayez ensuite les enregistrements d'une ou plusieurs tables sources, puis ajoutez-les à la nouvelle.

Cette méthode permet de conserver le fichier de données d'origine en cas de problèmes lors de la procédure d'extraction et d'ajout.

Différentes options lors de l'extraction et de l'ajout de données

Vous avez le choix entre trois options pour extraire et concaténer des données :

Option	Description
Extraire par enregistrement	Extrait des enregistrements entiers. ◦ Les champs sont extraits dans l'ordre de leur apparition au niveau du format de table. ◦ La structure des données dans les tables source et cible doit être strictement identique.
Extraire par vue	Extrait tous les champs dans la vue actuelle. ◦ Les champs sont extraits dans leur ordre d'apparition dans la vue. ◦ La structure des données des champs correspondants dans les tables source et cible doit être strictement identique.
Extraire par champs	Extrait une sélection de champs individuels. ◦ Les champs sont extraits dans l'ordre selon lequel vous les sélectionnez. ◦ La structure des données des champs correspondants dans les tables source et cible doit être strictement identique.

La différence clé entre les options

La figure ci-dessous illustre la différence clé entre l'extraction et l'ajout par enregistrement, par vue et par champs.

- Extraction et ajout par enregistrement

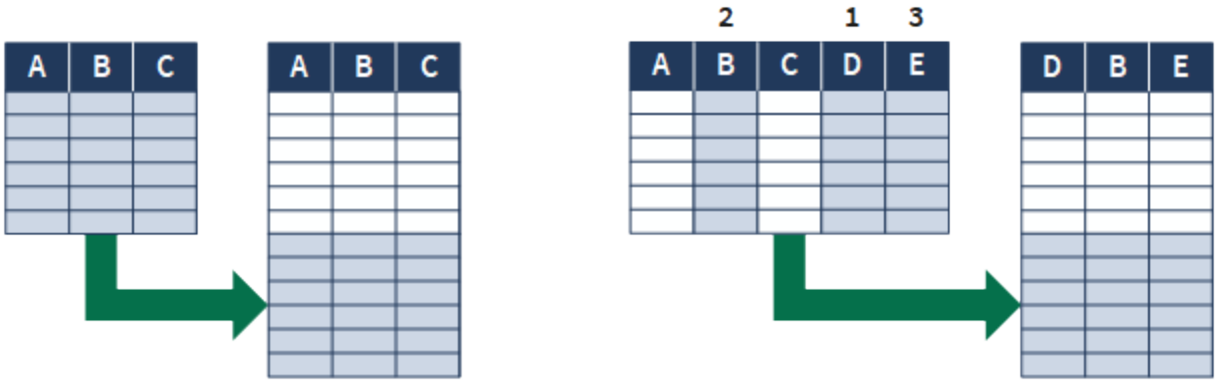
  Le nombre de champs dans les tables source et cible ainsi que leur ordre doivent être identiques. Regardez les deux tables sur la gauche de l'illustration ci-dessous, avec les champs A, B et C.

- Extraction et ajout par vue ou par champs

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Le nombre de champs dans les tables source et cible ainsi que leur ordre ne doivent pas nécessairement être identiques. Regardez les deux tables sur la droite de l'illustration ci-dessous, dont seuls les champs B, D et E sont extraits.

Dans cette situation, vous pouvez organiser l'affichage dans la table source ou bien sélectionner le champ approprié lors de l'extraction, afin qu'il corresponde au nombre ainsi qu'à l'ordre des champs dans la table cible.



Fonctionnement du tri lors de l'extraction et de l'ajout

Lors de l'extraction et de l'ajout, les éventuels ordres de tri existants dans les tables source et cible sont conservés séparément dans les jeux d'enregistrements respectifs de la table combinée obtenue.

Même si les enregistrements des deux tables sont triés, la table combinée obtenue est considérée comme non triée, dans la mesure où les enregistrements extraits sont ajoutés en tant que groupe à la fin de la table cible sans tenir compte d'un quelconque ordre de tri existant dans la table cible.

Par exemple, si vous extrayez et ajoutez des tables mensuelles ou trimestrielles pour créer une table annuelle, tout tri interne sur les données mensuelles ou trimestrielles est conservé. Si nécessaire, vous pouvez trier la table combinée obtenue après avoir effectué une ou plusieurs opérations d'extraction et d'ajout.

Extraction et ajout à partir de tables de serveur et de tables locales

Vous pouvez extraire et ajouter des données provenant des tables de serveur et des tables locales. Les données extraites d'une table de serveur peuvent être ajoutées à une table sur le serveur ou sur votre ordinateur local. Les données extraites d'une table locale peuvent être ajoutées uniquement à une table sur votre ordinateur local.

Conditions requises pour l'extraction et l'ajout de données

Lorsque vous extrayez et ajoutez des données, ces dernières doivent remplir certaines conditions pour que l'opération aboutisse. Si les données ne répondent pas aux critères, des données désordonnées, manquantes ou inexactes peuvent apparaître.

Si une différence de structure de données au niveau des champs empêche le bon déroulement de l'extraction et de l'ajout de données, vous pouvez harmoniser les champs. Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique "Harmonisation des champs" Page 1032.

Pour les tables pourvues de structures d'enregistrement différentes (c'est-à-dire dont les éléments de données ne sont pas identiques), utilisez une opération de jonction ou d'association.

> **Astuce**
>
> Dans certains cas, il peut être plus simple ou plus pratique de combiner les données en dehors d'Analytics. Si vous rencontrez des difficultés pour ajouter des données dans Analytics en raison de la présence d'incohérences entre les champs, consultez la section " Méthodes alternatives pour combiner des données" Page 1027.

Le tableau ci-dessous résume les conditions requises pour les différentes options d'extraction et d'ajout.

Condition requise	Extraire et ajouter par enregistrement	Extraire et ajouter par vue	Extraire et ajouter par champs
Champs (éléments de données) Les champs (éléments de données) dans les tables source et cible doivent être identiques.	Oui	Non Les champs contenus dans la table cible peuvent être un sous-ensemble des champs contenus dans la table source.	Non Les champs contenus dans la table cible peuvent être un sous-ensemble des champs contenus dans la table source.
Ordre des champs Les champs correspondant dans les tables source et cible doivent être dans le même ordre dans les formats de table.	Oui	Non Les champs contenus dans la vue de la table source doivent être dans le même ordre que les champs dans le format de table de la table cible.	Non Vous devez sélectionner les champs contenus dans la table source dans le même ordre que les champs dans le format de table de la table cible.
Nombre de champs Le nombre de champs dans les tables source et cible doit être identique.	Oui	Non Le nombre de champs contenus dans la vue de la table source doit être identique au nombre de champs dans le format de	Non Vous devez sélectionner un nombre de champs dans la table source équivalent au nombre de champs dans le format de

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Condition requise	Extraire et ajouter par enregistrement	Extraire et ajouter par vue	Extraire et ajouter par champs
		table de la table cible.	table de la table cible.
Structure de la vue La structure des données de la vue de la table source doit être identique au format de table de la table cible.	Non	Oui	Non
Long. de l'enreg. La longueur d'enregistrement globale doit être identique dans la table source et dans la table cible.	Oui	Non	Non
Longueur de champ La longueur des champs correspondants dans les tables source et cible doit être identique.	Oui	Oui	Oui
Nom de champ Les noms des champs correspondants dans les tables source et cible doivent être identiques.	Non	Non	Non
	Les noms des champs de la table cible sont utilisés dans la table combinée ainsi créée.		
Position de départ La position de départ des champs correspondants dans les tables source et cible doit être identique.	Oui	Non	Non
Type de données Le type de données des champs correspondants dans les tables source et cible doit être identique.	Oui	Oui	Oui
Format DateHeure Le format des dates et des DateHeures des champs correspondants dans les tables source et cible doit être identique.	Oui	Oui	Oui

Extraire et ajouter des données

Vous pouvez extraire des enregistrements ou des champs d'une table Analytics et les ajouter en tant que groupe à la fin d'une autre table Analytics. La structure des enregistrements ou des champs doit être identique dans les deux tables. Vous pouvez trier ou annuler le tri des deux tables. La table combinée qui en résulte est considérée comme non triée.

Étapes

> **Note**
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue Extraire" Page opposée

1. Dans le Navigateur, ouvrez la table à partir de laquelle vous souhaitez extraire des enregistrements ou des champs.
2. Sélectionnez **Données > Extraire**.
3. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez l'une des opérations suivantes :
   - **Enregistrement** -Extrait des enregistrements entiers.
   - **Voir** -Extrait tous les champs dans la vue actuelle.

     > **Note**
     > Le nombre, la sélection et l'ordre des champs de la vue doivent correspondre exactement au nombre, à la sélection et à l'ordre des champs dans le format de table de la table cible.

   - **Champs** -Extrait une sélection des champs individuels.
4. Si vous avez sélectionné **Champs**, sélectionnez les champs appropriés dans la liste **Champs à extraire**.

   > **Astuce**
   > Vous pouvez appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs non adjacents et sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.

   > **Note**
   > Le nombre, la sélection et l'ordre des champs sélectionnés doivent correspondre exactement au nombre, à la sélection et à l'ordre des champs dans le format de table de la table cible.

5. Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la table cible.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

6. Sur l'onglet **Plus** :
   a. (Facultatif) Pour indiquer que seul un sous-ensemble d'enregistrements sont traités, sélectionnez une des options dans le panneau **Étendue**.
   b. Cliquez sur **OK**.

Options de la boîte de dialogue Extraire

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue **Extraire**.

Onglet Principal

Options - Boîte de dialogue Extraire	Description
Enregistrement Voir Champs	Spécifie la méthode d'extraction. ◦ **Enregistrement** -Extrait des enregistrements entiers. Les champs de l'enregistrement sont extraits dans leur ordre d'apparition dans le format de la table. ◦ **Voir** -Extrait tous les champs dans la vue actuelle. Les champs sont extraits dans leur ordre d'apparition dans la vue. ◦ **Champs** -Extrait une sélection des champs individuels. Les champs sont extraits dans l'ordre selon lequel vous les sélectionnez. Si vous extrayez un ou plusieurs champs calculés : ◦ sélectionnez **Enregistrement** pour conserver les champs extraits sous forme d'expressions calculées ◦ sélectionnez **Vue** ou **Champs** pour convertir les champs extraits en champs physiques du type de données approprié et pour les renseigner avec les valeurs calculées réelles **Note** Vous ne pouvez pas ajouter de champs calculés et physiques les uns aux autres. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "Extraction et ajout de champs calculés" Page 1064. Si vous souhaitez extraire des données à partir d'une table enfant dans une relation de table : ◦ sélectionnez **Champs** ou bien sélectionnez **Vue** si les champs de la table enfant ont été préalablement ajoutés à la vue. Vous ne pouvez pas extraire de données de table enfant à l'aide de l'option **Enregistrement**.
Champs à extraire	Si vous avez sélectionné **Champs**, spécifie les champs à extraire. ◦ Vous pouvez sélectionner les champs appropriés dans la liste **Champs à extraire**. ◦ Vous pouvez aussi cliquer sur **Champs à extraire** pour sélectionner les champs appropriés ou pour créer une expression, puis cliquez sur **OK**. Si vous souhaitez sélectionner les champs d'une table enfant dans une relation de table : ◦ Cliquez sur **Champs à extraire**. La liste déroulante **À partir de la table** de la boîte de

Options - Boîte de dialogue Extraire	Description
	dialogue **Champs sélectionnés** vous permet de sélectionner la table enfant appropriée.
Si	(Facultatif) Vous permet de créer une condition pour exclure les enregistrements du traitement. Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **Si** ou cliquer sur **Si** pour créer une instruction IF en utilisant le **Générateur d'expression**.
À	Indique le nom et l'emplacement de la table cible. ◦ Vous pouvez indiquer le nom de la table cible dans la zone de texte **Vers**. ◦ Vous pouvez cliquer sur **Vers** et indiquer le nom de la table cible, ou sélectionner une table existante dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** en tant que table cible. Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un dossier différent, pour ajouter des données à une table cible dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\GL_2011.fil` ou `Results\GL_2011.fil`. Indépendamment de l'emplacement dans lequel les données sont ajoutées, la table cible est ajoutée au projet ouvert si elle ne s'y trouve pas déjà.
Local(e)	Si vous êtes connecté à une table serveur, indiquez l'emplacement dans lequel enregistrer la table de sortie. ◦ **Sélectionné en local** -Enregistre la table de sortie au même emplacement que le projet Analytics, ou dans un chemin indiqué ou à l'emplacement auquel vous accédez. ◦ **Désélectionné en local** -Enregistre la table de sortie dans le dossier Préfixe dans Serveur AX.
Utiliser la table de sortie	Indique si la table Analytics qui contient les résultats de sortie s'ouvre automatiquement dès la fin de l'opération.

Onglet Plus

Options - Boîte de dialogue Extraire	Description
Panneau étendu	Indique quels enregistrements de la table source sont traités : ◦ **Tous** -(par défaut) Tous les enregistrements de la table source sont traités. ◦ **Premiers** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement au premier enregistrement de la table source et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. ◦ **Suivant** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement à l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue de la table source et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche et non pas les données dans la ligne. ◦ **Instruction WHILE** -Sélectionnez cette option pour utiliser une instruction WHILE et ainsi limiter le traitement des enregistrements de la table source selon des critères. • Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **tant que** ou cliquer sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **Générateur d'expression**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue Extraire	Description
	• Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements uniquement tant que la condition indiquée est vraie. • Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. **Note** Le nombre d'enregistrements indiqué dans les options **Premiers** ou **Suivants** fait référence à l'ordre physique ou d'indexation des enregistrements dans une table, et ignore les filtres ou les tris express appliqués à la vue. Toutefois, les résultats des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués. Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.
Traitement des EOF (End Of File : fin de fichier)	(Facultatif) Force l'opération d'extraction à s'exécuter une fois de plus lorsque la fin d'une table est atteinte. Ce paramètre est généralement utilisé si vous extrayez des enregistrements dans le cadre d'un processus analytique plus vaste et que la commande Extraire s'applique au sein d'un groupe, dans un script. Si vous extrayez des enregistrements en fonction d'une comparaison entre des enregistrements séquentiels, vous devrez peut-être utiliser le paramètre de traitement de fin de fichier pour vous assurer que le dernier enregistrement d'une table est extrait.
Ajouter au fichier existant	Indique que les résultats édités sont ajoutés à la fin de la table Analytics existante. ◦ Vous pouvez sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous êtes sûr que les enregistrements ou les champs et la table cible présentent une structure identique. ◦ Vous pouvez laisser l'option **Ajouter au fichier existant** décochée si vous voulez qu'Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et de la table existante. Si les longueurs d'enregistrements ne sont pas identiques, c'est que la structure de données n'est pas identique et l'opération d'ajout ne sera pas menée à bien correctement. **Note** Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.
OK	Exécute l'opération. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez **Ajouter**. Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Extraction et ajout de champs calculés

Vous ne pouvez pas ajouter de champs calculés et physiques les uns aux autres. Si la table source ou cible contient des champs calculés, il est possible qu'une non-correspondance existe entre les champs calculés et physiques correspondants. La non-correspondance donne lieu à des données désordonnées si vous forcez l'opération d'ajout en sélectionnant **Ajouter à un fichier existant** dans la boîte de dialogue **Extraire**.

Extraction par enregistrement, par vue ou par champs

L'option que vous sélectionnez lors de l'extraction de données – **Enregistrement**, **Vue** ou **Champs** – peut créer ou rapprocher une non-correspondance entre les champs calculés et physiques correspondants.

- La sélection de l'option **Enregistrement** conserve les champs calculés extraits sous forme d'expressions calculées.
- La sélection de l'option **Vue** ou **Champs** convertit les champs calculés extraits en champs physiques et les renseigne avec les valeurs calculées réelles.

Vous devez sélectionner l'option appropriée, et, dans certains cas, effectuer des étapes préparatoires (décrites ci-dessous), lorsque l'opération d'extraction et d'ajout implique des champs calculés.

Rapprochement de champs calculés et physiques

Les tableaux ci-dessous résument les différentes combinaisons de champs possibles pendant l'extraction et l'ajout, et décrivent les étapes nécessaires au rapprochement des champs calculés correspondants avec leurs champs physiques.

Deux champs calculés correspondants peuvent également utiliser des expressions qui diffèrent. Dans ce cas, l'expression cible est prioritaire sur l'expression source, ce qui peut également exiger que vous réalisiez certaines étapes préparatoires pour vous assurer que les données combinées sont valides.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Rapprochement lors de l'utilisation de l'option d'extraction d'enregistrement

	Cible : champ calculé	Cible : champ physique
Source : champ calculé	Aucune non-correspondance lors de l'ajout. Si les champs calculés source et cible utilisent des expressions différentes, l'expression du champ cible est prioritaire, ce qui rend non valides les valeurs calculées dans le champ source ajouté. Passez en revue les deux expressions pour vous assurer que la différence est justifiée, auquel cas, vous pouvez utiliser l'option d'extraction de **Vue** ou de **Champs** pour convertir les champs calculés source et cible en champs physiques dans de nouvelles tables avant l'ajout à de nouvelles tables.	Non-correspondance lors de l'ajout. Solution : utilisez l'option d'extraction de **Vue** ou de **Champs** pour extraire des données de la table source.
Source : champ physique	Non-correspondance lors de l'ajout. Solution : utilisez les options d'extraction de **Vue** ou de **Champs** pour créer une table cible à partir de la table cible existante. Extrayez les enregistrements ou les champs requis de la table source, puis ajoutez-les à la nouvelle table cible.	Aucune non-correspondance lors de l'ajout.

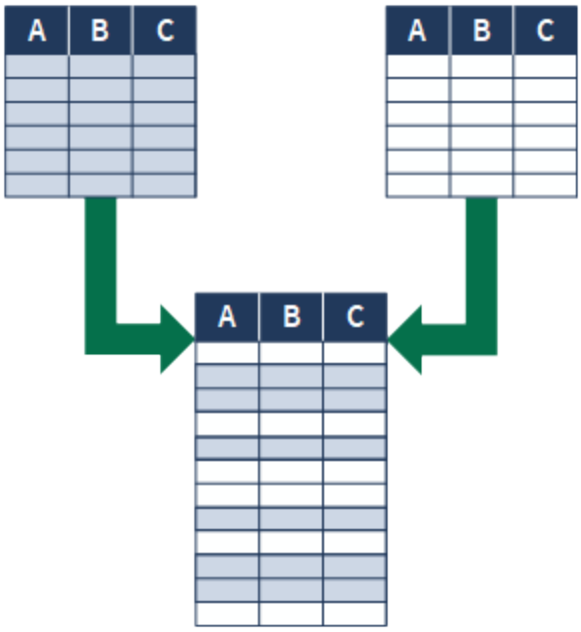
Rapprochement lors de l'utilisation des options d'extraction de vue ou d'extraction de champs

	Cible : champ calculé	Cible : champ physique
Source : champ calculé	Non-correspondance lors de l'ajout. Solution : utilisez l'option d'extraction d'**Enregistrement** pour extraire des données de la table source.	Aucune non-correspondance lors de l'ajout.
Source : champ physique	Non-correspondance lors de l'ajout. Solution : utilisez les options d'extraction de **Vue** ou de **Champs** pour créer une table cible à partir de la table cible existante. Extrayez les enregistrements ou les champs requis de la table source, puis ajoutez-les à la nouvelle table cible.	Aucune non-correspondance lors de l'ajout.

Fusion de tables

La fusion de tables vous permet d'associer deux tables Analytics triées possédant des structures d'enregistrement identiques dans une troisième table conservant le même ordre de tri que les tables d'origine. La fusion consiste à interclasser des enregistrements, c'est-à-dire à associer des enregistrements conformément à leur ordre de tri existant.

L'opération de fusion vous permet de réaliser des tâches utiles telles que la combinaison de tables d'employés triées dans une table unifiée qui conserve l'ordre de tri.



Exemple

Scénario

Vous souhaitez effectuer l'analyse sur l'ensemble complet des enregistrements des employés, mais les enregistrements sont divisés entre deux tables Employés de division.

Les deux tables sont triées par nom et vous souhaitez éviter les frais généraux liés au nouveau tri des enregistrements une fois qu'ils sont combinés.

Approche

Vous fusionnez les enregistrements des deux tables en une troisième table nouvelle. Le fait d'effectuer une fusion préserve le tri par nom.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les tables doivent avoir une structure d'enregistrements identique.

Pour que deux tables soient fusionnées correctement, les enregistrements des deux tables doivent être exactement identiques en termes de structure :

- Les éléments de données, ainsi que le nombre et l'ordre des champs, doivent être identiques.
- Le type de données des champs correspondants doit être identique.
- La position de départ et la longueur des champs correspondants doivent être identiques.
- Pour les champs de type DateHeure, le format DateHeure doit être identique.

> **Note**
> Seuls les champs caractère et les champs calculés caractère s'affichent dans la boîte de dialogue **Fusionner**. Les champs qui ne s'affichent pas doivent également présenter une structure de données identique dans les deux tables.

Comparer la structure d'enregistrements

Avant d'essayer de fusionner deux tables, vous pouvez comparer les champs correspondants dans les tables pour vous assurer qu'elles présentent une structure identique. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Comparaison de structures de données" Page 236.

Si une différence de la structure de données au niveau des champs empêche le bon déroulement de la fusion des tables, vous pouvez harmoniser les champs correspondants. Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique "Harmonisation des champs" Page 1032.

> **Astuce**
> Dans certains cas, il peut être plus simple ou plus pratique de combiner les données en dehors d'Analytics. Si vous rencontrez des difficultés pour fusionner des données dans Analytics en raison de la présence d'incohérences entre les champs, consultez la section " Méthodes alternatives pour combiner des données" Page 1027.

Fusionner des tables à l'aide d'un champ clé commun

Vous fusionnez des tables à l'aide d'un champ clé commun, c'est-à-dire un élément de données tel qu'un numéro d'employé, un ID fournisseur ou un nom qui apparaît dans les deux tables. Les enregistrements dans les deux tables d'origine sont placés dans la table fusionnée en fonction de leur place dans l'ordre de tri utilisée par les tables d'origine.

Plusieurs conditions s'appliquent aux champs clés dans les tables que vous fusionnez :

Caractéristique des champs clés	Condition requise
Élément de données	Doivent être identiques. Par exemple, les deux champs clés sont les champs noms.
Ordre de tri	Doit être identique et doit être croissante. **Note** Vous pouvez utiliser l'option **Prétrier la table principale** pour trier le champ clé primaire pendant l'opération de fusion. Si les champs clés de la table secondaire ne sont pas triés, vous devez d'abord les trier lors d'une opération de tri distincte avant d'effectuer la fusion.
Type de données	Doit être de type caractère.
Type de champ	Il peut s'agir de champs physiques ou de champs calculés.
Nom de champ	Peuvent être différents.
Position de départ	Doivent être identiques.
Longueur de champ	Doivent être identiques.

Tables et champs clés primaires et secondaires

Les tables et champs clés de l'opération de fusion sont désignés **primaire** et **secondaire** en fonction de l'ordre d'ouverture des tables :

- **table primaire** : la première table que vous ouvrez ;
- **champ clé primaire** : le champ clé choisi dans la table primaire ;
- **table secondaire** : la seconde table que vous ouvrez ;

  L'ouverture d'une table secondaire entraîne son association à une table principale et sa disponibilité pour le traitement. Les tables secondaires ne s'ouvrent pas dans l'onglet Vue.
- **champ clé secondaire** : le champ clé choisi dans la table secondaire.

Vous êtes libre de choisir les tables et champs clés primaire et secondaire que vous souhaitez. Cependant, la fusion ne réussit que si les tables et champs clés sont conformes aux conditions requises pour la fusion.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "À propos des champs clés" Page 266.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fusion de tables à l'aide de champs clés multiples

Pour fusionner deux tables à l'aide de plus d'un champ clé primaire et secondaire (c'est-à-dire avec plusieurs clés communes), ces conditions supplémentaires s'appliquent :

- Tous les champs clés doivent être triés dans l'ordre croissant, autrement dit, chaque table doit présenter un modèle de tri imbriqué.
- L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs clés dans chaque table doit être identique à l'ordre du modèle de tri imbriqué de chaque table.
- Les deux tables doivent utiliser le même modèle de tri imbriqué.

Informations supplémentaires sur la fusion

Le tableau ci-dessous fournit des informations supplémentaires sur la fusion.

Domaine fonctionnel	Détails
Taille de la table de sortie	Le nombre d'enregistrements dans la table combinée obtenue est la somme des enregistrements dans les deux tables à fusionner.
Enregistrements et champs	Vous ne pouvez fusionner que des enregistrements entiers.
Type de données des champs clés	Seuls les champs caractère ou les champs calculés caractère peuvent être des champs clés. **Astuce** Une fonction Analytics vous permet de convertir un champ numérique ou DateHeure en un champ caractère. Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique "Harmonisation des champs" Page 1032.
Valeurs de champs clés identiques	Si les valeurs des champs clés sont identiques dans les enregistrements des tables primaire et secondaire, les enregistrements de la table primaire sont triés au-dessus des enregistrements de la table secondaire.
Noms des champs correspondants	Les champs correspondants dans les tables primaire et secondaire ne sont pas tenus d'avoir des noms identiques. Dans la table combinée obtenue, les noms des champs de la table primaire ont la priorité.
Champs calculés correspondants	S'il existe des champs calculés correspondants, l'expression présente dans le champ calculé de la table primaire devient prioritaire sur l'expression de la table secondaire.
Astuce concernant les performances	Si vous fusionnez deux tables de tailles différentes, l'utilisation de la table la plus volumineuse comme table primaire requiert moins de traitement.
Indexation au lieu du	Les champs clés primaires et secondaires peuvent être indexés dans l'ordre croissant plutôt

Domaine fonctionnel	Détails
tri	que triés. L'indexation peut présenter des avantages en termes de performances par rapport au tri. Un index peut être appliqué à la table secondaire uniquement à partir de la ligne de commande ou d'un script.
Paramètres de l'étendue	Les paramètres Si, Tant que, Premiers et Suivants qui limitent les enregistrements traités s'appliquent uniquement à la table primaire.
Emplacement des tables	Pour que des tables puissent être fusionnées, elles doivent être dans le même projet Analytics. Les tables de serveur doivent être sur le même serveur et elles doivent être accessibles via le même profil de serveur. Vous ne pouvez pas fusionner une table locale avec une table de serveur.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fusionner des tables

En utilisant un champ clé commun de chaque table, vous pouvez fusionner deux tables Analytics triées possédant des structures d'enregistrement identiques dans une nouvelle table utilisant le même ordre de tri que les tables d'origine.

> **Note**
> Pour fusionner des tables, les données des deux tables doivent être exactement identiques en termes de structure. Pous plus d'informations, consultez la rubrique " Fusion de tables" Page 1066.

Étapes

> **Note**
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue Fusionner" bas

1. Dans le navigateur, ouvrez la table principale et cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table secondaire puis sélectionnez **Ouvrir en tant que secondaire**.

   Les icônes des tables principale et secondaire sont mises à jour avec les numéros 1 et 2 pour indiquer leur relation l'une à l'autre  .
2. Sélectionnez **Données > Fusionner**.
3. Sur l'onglet **Principal** :
   a. Sélectionnez le champ clé primaire dans la liste **Clés primaires**.
   b. Sélectionnez le champ clé secondaire dans la liste **Clés secondaires**.
4. Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la nouvelle table fusionnée.
5. Sur l'onglet **Plus** :
   a. (Facultatif) Pour indiquer que seul un sous-ensemble d'enregistrements sont traités, sélectionnez une des options dans le panneau **Étendue**.
   b. Cliquez sur **OK**.

Options de la boîte de dialogue Fusionner

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue **Fusionner**.

Onglet Principal

Options - Boîte de dialogue Fusionner	Description
Table secondaire	Une méthode alternative pour sélectionner la table secondaire.
Clés primaires Clés secondaires	Indique le champ clé commun à utiliser pour fusionner les deux tables. ◦ Vous pouvez sélectionner le champ clé directement dans les listes **Clés primaires** et **Clés secondaires**. ◦ Vous pouvez également cliquer sur **Clés primaires** ou **Clés secondaires** pour accéder à la boîte de dialogue **Champs sélectionnés** dans laquelle vous pouvez sélectionner le champ clé commun, ou créer une expression au niveau de la clé primaire. **Instructions relatives aux champs clés :** ◦ **Type de données** -Les deux champs clés doivent être des champs de type caractère. ◦ **Structure de données** -Les éléments suivants doivent être exactement identiques pour les deux champs clés : • position de départ • longueur de champ ◦ **Tri** -Les deux champs clés doit être triés dans l'ordre croissant. ◦ **Champs clés multiples** -Si nécessaire, la clé commune peut inclure plusieurs champs clés par table. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Fusion de tables à l'aide de champs clés multiples" Page 1069.
Prétrier la table principale	Trie la table primaire par champ(s) clé(s). ◦ Si un ou plusieurs champs clés sont déjà triés ou indexés correctement, vous pouvez désélectionner **Prétrier**. ◦ Le prétri entraîne une augmentation de la durée requise pour fusionner les tables. Nous vous conseillons d'utiliser cette fonctionnalité que si vous en avez réellement besoin. ◦ Le champ clé secondaire doit être déjà trié ou indexé dans l'ordre **croissant**, car le champ clé secondaire ne présente pas d'option Prétrier.
Local(e)	Si vous êtes connecté à une table serveur, indiquez l'emplacement dans lequel enregistrer la table fusionnée. ◦ **Sélectionné en local** -Enregistre la table de sortie au même emplacement que le projet Analytics, ou dans un chemin indiqué ou à l'emplacement auquel vous accédez. ◦ **Désélectionné en local** -Enregistre la table de sortie dans le dossier Préfixe dans Serveur AX.
Utiliser la table de sortie	Indique si la table Analytics qui contient les résultats de sortie s'ouvre automatiquement dès la fin de l'opération.
Si	(Facultatif) Vous permet de créer une condition pour exclure les enregistrements du traitement. ◦ Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **Si** ou cliquer sur **Si** pour créer une instruction IF en utilisant le **Générateur d'expression**. ◦ La condition ne s'applique que dans la table primaire.
À	Indique le nom et l'emplacement de la table de sortie. ◦ **Pour sauvegarder la table de sortie dans le dossier du projet Analytics** -Saisissez

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue Fusionner	Description
	uniquement le nom de la table. ◦ **Pour enregistrer la table de sortie dans un emplacement différent du dossier de projet** - Indiquez un chemin de fichier absolu ou relatif, ou cliquez sur **Vers** et naviguez vers un dossier différent. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`. Indépendamment de l'emplacement dans lequel vous enregistrez la table de sortie, cette dernière est ajoutée au projet ouvert si elle ne s'y trouve pas déjà. Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Onglet Plus

Options - Boîte de dialogue Fusionner	Description
Panneau étendu	Indique quels enregistrements de la table primaire sont traités : ◦ **Tous** -(par défaut) Tous les enregistrements de la table primaire sont traités. ◦ **Premiers** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement au premier enregistrement de la table principale et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. ◦ **Suivant** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement à l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue principale de table et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche et non pas les données dans la ligne. ◦ **Instruction WHILE** -Sélectionnez cette option pour utiliser une instruction WHILE et ainsi limiter le traitement des enregistrements de la table principale selon des critères. • Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **tant que** ou cliquer sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **Générateur d'expression**. • Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements uniquement tant que la condition indiquée est vraie. • Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**.

Options - Boîte de dialogue Fusionner	Description
	Note Le nombre d'enregistrements indiqué dans les options **Premiers** ou **Suivants** fait référence à l'ordre physique ou d'indexation des enregistrements dans une table, et ignore les filtres ou les tris express appliqués à la vue. Toutefois, les résultats des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués. Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.
Ajouter au fichier existant	Indique que les résultats édités sont ajoutés à la fin de la table Analytics existante. **Note** Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.
OK	Exécute l'opération. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée. Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisations courantes des jointures ou des associations

Une utilisation courante des jointures ou des associations consiste à faire correspondre les enregistrements d'une table de transactions à ceux d'une table maîtresse.

Exemple

- Comparer les demandes de remboursement sur les déplacements et les loisirs des employés aux limites de déplacements et de loisirs des employés pour identifier les employés ayant dépassé leur limite de remboursement
- Comparer les autorisations des transactions à la liste de répartition des tâches pour identifier les employés contournant les contrôles internes
- Comparer les soldes des comptes clients aux limites de crédit des clients pour identifier les clients ayant dépassé leur limite de crédit

Une autre utilisation courante de la jointure ou de l'association consiste à comparer le contenu de deux fichiers.

Exemple

- Comparer les enregistrements des employés à une liste de fournisseurs pour rechercher les employés qui sont aussi des fournisseurs
- Comparer les enregistrements de facturation des médecins aux demandes d'indemnité pour vérifier que les montants des indemnités sont exacts

Quelle table doit être la table principale ou la table parent ?

Car les jointures Analytics sont en majorité des jointures plusieurs-à-un, et car les relations Analytics sont toujours des relations plusieurs-à-un, la table des transactions doit généralement être la table principale ou la table parent, et la table maîtresse doit être la table secondaire ou enfant. Plusieurs transactions, comme le nombre de jours de demandes de remboursement en déplacements et loisirs, peuvent être jointes ou associées à un seul enregistrement maître, comme une limite sur les déplacements et loisirs.

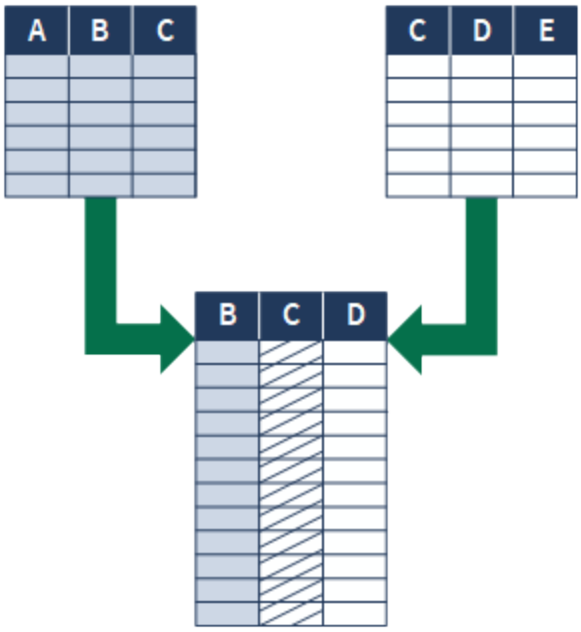
Identifiez avec soin vos tables principale/parent et secondaire/enfant, car les résultats peuvent différer si l'ordre est inversé. En règle générale, si vous souhaitez analyser tous les enregistrements dans une table, cette table doit être la table principale ou la table parent.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Jonction de tables

La jonction de tables vous permet de combiner deux tables Analytics pourvues de structures d'enregistrement différentes dans une troisième table nouvelle. Vous pouvez sélectionner toute combinaison de champs des deux tables d'origine à inclure dans la nouvelle.

Les structures d'enregistrement sont différentes si elles possèdent un ou plusieurs champs (éléments de données) qui diffèrent. La jonction constitue un bon choix pour mener des recherches qui nécessitent un jeu de données joint en permanence comme point de départ des analyses.



Exemple

Scénario

Vous voulez identifier les fournisseurs qui sont également des employés via une seule méthode d'analyse des données afin de trouver d'éventuels paiements incorrects.

Approche

Vous joignez la table de base Fournisseur à celle d'Employé grâce au champ clé commun Adresse.

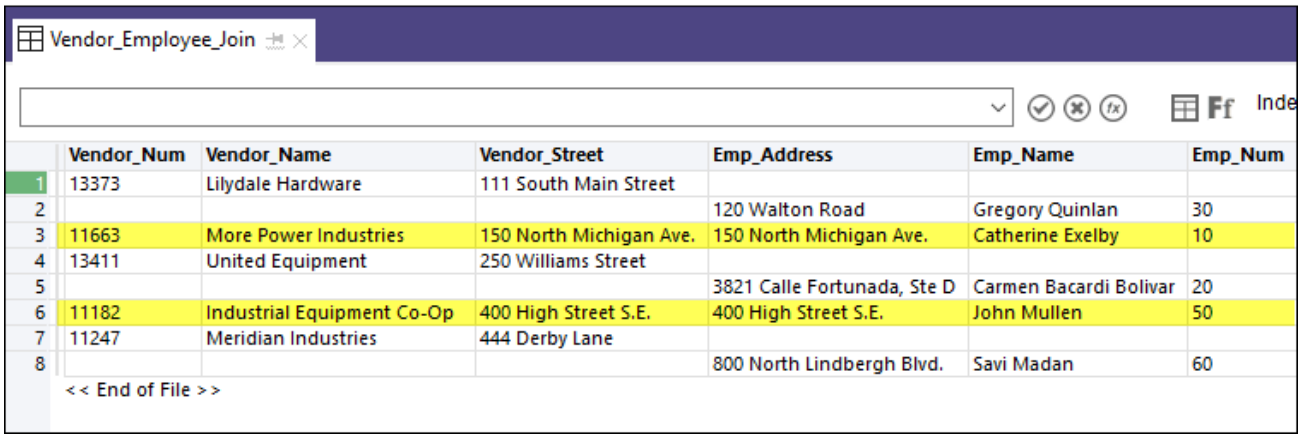
La table de sortie jointe contient les fournisseurs et les employés qui ont la même adresse.

> **Note**
>
> Pour obtenir des informations sur la jonction de tables dans la fenêtre Fenêtre Accès aux données dans le cadre du processus d'importation de données, consultez la rubrique "Joindre des tables dans la fenêtre Accès aux données" Page 442.
>
> Cette rubrique traite de la jonction de tables Analytics une fois qu'elles se trouvent dans Analytics.

Joindre des tables à l'aide d'un champ clé commun

Vous joignez les tables à l'aide d'un champ clé commun, c'est-à-dire un élément de données tel qu'un numéro d'employé, un ID fournisseur ou une adresse qui apparaît dans les deux tables. Si des valeurs identiques existent dans les deux champs clés, le résultat est une correspondance qui joint les enregistrements individuels des tables distinctes.

Dans l'exemple ci-dessous, une table maître fournisseurs et une table maître employés sont jointes à l'aide du champ adresse dans chaque table comme clé commune (**Rue_Fournisseur** et **Adresse_Emp**). La table de sortie contient deux enregistrements joints. Dans l'exemple, les enregistrements non joints de chaque table sont également inclus dans la table de sortie, une option que vous pouvez sélectionner.



	Vendor_Num	Vendor_Name	Vendor_Street	Emp_Address	Emp_Name	Emp_Num
1	13373	Lilydale Hardware	111 South Main Street			
2				120 Walton Road	Gregory Quinlan	30
3	11663	More Power Industries	150 North Michigan Ave.	150 North Michigan Ave.	Catherine Exelby	10
4	13411	United Equipment	250 Williams Street			
5				3821 Calle Fortunada, Ste D	Carmen Bacardi Bolivar	20
6	11182	Industrial Equipment Co-Op	400 High Street S.E.	400 High Street S.E.	John Mullen	50
7	11247	Meridian Industries	444 Derby Lane			
8				800 North Lindbergh Blvd.	Savi Madan	60

<< End of File >>

Joindre des tables à l'aide de valeurs de champs clés similaires ou quasi-identiques

Une jointure approximative Analytics utilise la correspondance floue des valeurs de champs clés pour combiner deux tables Analytics dans une nouvelle troisième table. À tous les égards, une jointure approximative ressemble à une jointure Analytics ordinaire. La principale différence, c'est qu'en plus de joindre des enregistrements à partir de la correspondance exacte des valeurs de champs clés, une jointure approximative peut joindre des enregistrements à partir d'une correspondance approximative.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Pour de plus amples informations, consultez la section " Jointure approximative" Page 1105.

Conditions des champs clés

Plusieurs conditions s'appliquent aux champs clés dans les tables que vous joignez.

En savoir plus

Caractéristique des champs clés	Condition requise
Élément de données	Doivent être identiques. Par exemple, les deux champs clés sont des champs de numéros d'employés.
Type de données	Il peut s'agir de n'importe quel type de données, mais les champs clés doivent tous être du même type de données. Par exemple, deux champs de type caractère. L'exception est la jointure de type de données caractère-numérique et numérique-caractère qu'Analytics harmonise automatiquement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Harmonisation automatique lors de la jonction de tables" Page 1119. Les sous-types DateHeure (date, DateHeure et heure) peuvent uniquement être joints au même sous-type.
Type de champ	Il peut s'agir de champs physiques ou de champs calculés.
Nom de champ	Peuvent être différents.
Position de départ	Peuvent être différents.
Longueur de champ	◦ **Champs clés de type caractère** -Ils doivent être identiques. Analytics harmonise automatiquement la longueur des champs clés de type caractère. Pour de plus amples informations, consultez la section "Harmonisation automatique lors de la jonction de tables" Page 1119. ◦ **Champs clés de type numérique** -Il est recommandé qu'ils soient identiques ◦ **Champs clés DateHeure** -Ils peuvent être différents.
Justification et casse des champs de type caractère	Doivent être identiques.

Tables et champs clés primaires et secondaires

Les tables et champs clés de l'opération de jonction sont désignés **primaire** et **secondaire** en fonction de l'ordre d'ouverture des tables :

- **Table primaire** -La première table que vous ouvrez
- **Champ clé primaire** -Le champ clé choisi dans la table primaire

- **Table secondaire** –La deuxième table que vous ouvrez

  L'ouverture d'une table secondaire entraîne son association à une table principale et sa disponibilité pour le traitement. Les tables secondaires ne s'ouvrent pas dans l'onglet Vue.
- **Champ clé secondaire** –Le champ clé choisi dans la table secondaire

Vous êtes libre de choisir les tables et champs clés primaire et secondaire que vous souhaitez. Cependant, la jonction ne réussit que si les champs clés sont conformes aux "Conditions des champs clés" Page précédente.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "À propos des champs clés" Page 266.

Enregistrements correspondants et non correspondants

Lorsque vous travaillez avec les jonctions, vous devez tenir compte à la fois des enregistrements correspondants et non correspondants :

- **Enregistrements correspondants** –Les enregistrements primaires et secondaires sont mis en correspondance s'ils comportent des valeurs de champs clés primaires et secondaires identiques.

  > **Note**
  > Selon le type de jonction que vous sélectionnez, les doublons des valeurs clés secondaires correspondantes peuvent être laissés sans jointure. Pour de plus amples informations, consultez la section "Pourquoi certains enregistrements de la table secondaire sont-ils manquants dans la table de sortie jointe ?" Page 1082

- **Enregistrements sans correspondance** –Les enregistrements primaires et secondaires ne sont pas mis en correspondance s'ils ne comportent aucune valeur de champs clés primaires et secondaires identiques.

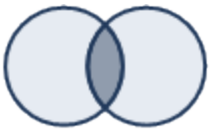
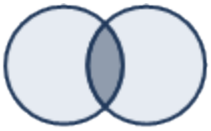
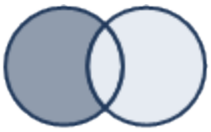
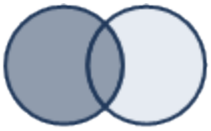
Quels enregistrements sont inclus dans la table jointe ?

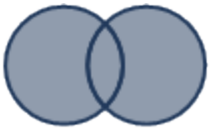
Les valeurs de champs clés correspondantes et non correspondantes et le type de jonction que vous effectuez déterminent les enregistrements des deux tables d'origine qui sont inclus dans la nouvelle table jointe.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Types de jointures

Analytics prend en charge six différents types de jointures, présentées ci-dessous. Pour obtenir des exemples spécifiques, consultez la section "Exemples de types de jointures" Page 1095.

Type de jointure	Enregistrements inclus dans la table jointe			
	Enregistrements primaires correspondants	Enregistrements primaires non correspondants	Enregistrements secondaires correspondants	Enregistrements secondaires non correspondants
Primaires et secondaires correspondants (1re correspondance secondaire) 	✔		✔ **Non inclus :** doublons des valeurs clés secondaires correspondantes	
Primaires et secondaires correspondants (toutes les correspondances secondaires) 	✔		✔ **Inclus et joints :** doublons des valeurs clés secondaires correspondantes	
Primaires non correspondants 		✔		
Tous les primaires et tous les secondaires correspondants 	✔	✔	✔ **Non inclus :** doublons des valeurs clés secondaires correspondantes	
Tous les secondaires et tous les primaires	✔		✔	✔

Type de jointure	Enregistrements inclus dans la table jointe			
	Enregistrements primaires correspondants	Enregistrements primaires non correspondants	Enregistrements secondaires correspondants	Enregistrements secondaires non correspondants
correspondants 			**Inclus mais non joints :** doublons des valeurs clés secondaires correspondantes	**Inclus :** doublons des valeurs clés secondaires non correspondantes
Tous les primaires et secondaires 	✔	✔	✔ **Inclus mais non joints :** doublons des valeurs clés secondaires correspondantes	✔ **Inclus :** doublons des valeurs clés secondaires non correspondantes

Pourquoi certains enregistrements de la table secondaire sont-ils manquants dans la table de sortie jointe ?

Cinq des six types de jointure Analytics ne joignent pas les occurrences en doublon des valeurs clés secondaires correspondantes. Les occurrences en doublon des valeurs de clé primaire correspondante sont toutes jointes à la première occurrence de la valeur de clé secondaire correspondante. Ces types de jointures sont largement connus sous le nom de jointures de type plusieurs-à-un.

Pour joindre toutes les valeurs clés secondaires correspondantes, effectuez l'une des opérations suivantes :

- **Inverser les tables** -Dans la jointure, inversez les tables primaire et secondaire. Cette méthode est appropriée si les valeurs dans le champ clé de la table primaire d'origine sont uniques. S'il y a des valeurs clés primaires en doublon dans les deux tables, cette méthode peut ne pas produire les résultats que vous souhaitez.
- **Utilisez la jointure de type plusieurs-à-plusieurs** -Utilisez la jointure de type **Enregistrements primaire et secondaires correspondants (toutes les correspondances secondaires)**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Jointures plusieurs-à-un et plusieurs-à-plusieurs

Vous pouvez voir que certaines jointures Analytics sont nommées jointures plusieurs-à-un et qu'un des six types de jointure s'appelle la jointure plusieurs-à-plusieurs. Ces termes sont utiles pour décrire de manière générale le comportement des jointures Analytics. Cependant, ces termes sont des généralisations, et ne représentent pas entièrement le comportement des jointures.

Jointures Analytics de type plusieurs-à-un

À une exception, les types de jointure mises à votre disposition dans Analytics sont de type plusieurs-à-un. Ils fonctionnent également en tant que jointures Un-à-un si toutes les valeurs du champ clé primaire sont uniques.

En savoir plus

Dans une jointure Analytics de type plusieurs-à-un :

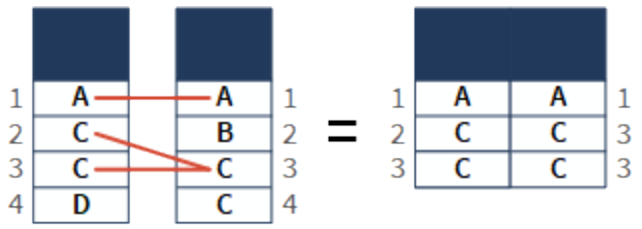
- **a rejoint la conversation** -Les occurrences en doublon d'une valeur de clé primaire correspondante sont toutes jointes avec la première occurrence de la valeur de clé secondaire correspondante

  Les correspondances de clé primaire en double ainsi que la première correspondance de clé secondaire sont comprises dans la table jointe.
- **Non joint** -Les doublons des valeurs clés secondaires correspondantes sont laissés sans jointure

  Les correspondances de clé secondaire en doublon sont exclues de la table de sortie jointe sauf si vous sélectionnez un type de jointure qui comprend tous les enregistrements secondaires. Si vous incluez tous les enregistrements secondaires, les correspondances de clé secondaires en doublon apparaissent dans la table de sortie jointe sous forme d'enregistrements sans jointure.

Jointure plusieurs-à-un

Dans l'exemple ci-dessous, les deux occurrences de la valeur de clé primaire 'C' sont jointes dans la table de sortie, mais seule la première occurrence de la valeur de clé secondaire 'C' est jointe.



> **Astuce**
>
> Si les valeurs des champs clés sont uniques dans l'une des tables que vous joignez, faites de cette table la table secondaire. Par exemple, si vous joignez une table de transactions avec une table maîtresse, faites de la table maîtresse la table secondaire.
>
> Structurer la jointure de cette manière permet de s'assurer que tous les enregistrements correspondants sont joints et inclus dans la table de sortie.

Jointure Analytics de type plusieurs-à-plusieurs

Un type de jointure Analytics : **Primaires et secondaires correspondants (tous les enregistrements secondaires correspondants)** : inclut tous les enregistrements primaires et secondaires correspondants. Ce type de jointure est aussi connu sous le nom de jointure plusieurs-à-plusieurs.

La jointure plusieurs-à-plusieurs fonctionne également en tant que jointure un-à-plusieurs si toutes les valeurs du champ clé primaire sont uniques.

En savoir plus

Dans une jointure Analytics de type plusieurs-à-plusieurs :

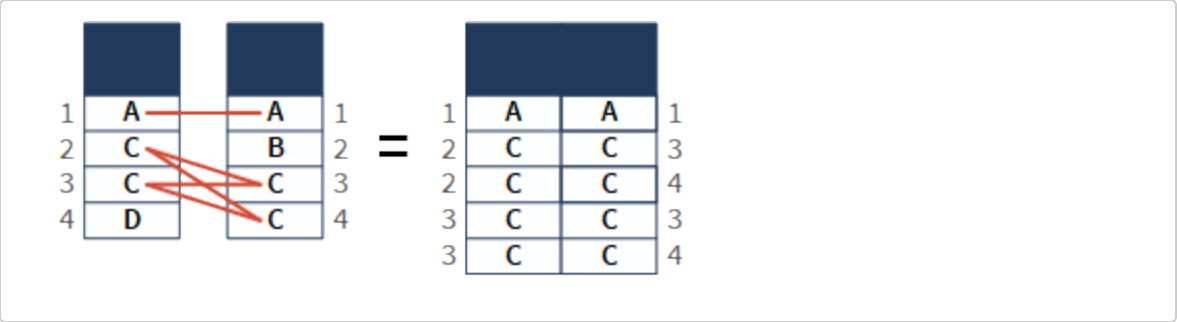
- **a rejoint la conversation** -Toutes les occurrences d'une valeur de clé primaire correspondante sont jointes avec toutes les occurrences de la valeur de clé secondaire correspondante

  Les correspondances de clé primaire en double ainsi que les correspondances de clé secondaire en double sont toutes jointes et comprises dans la table de sortie.
- **Non joint** -Aucune occurrence en double d'une valeur de clé secondaire correspondante ne reste sans jointure

Jointure de type plusieurs-à-plusieurs

Dans l'exemple ci-dessous, les deux occurrences de la valeur de clé primaire 'C' sont jointes dans la table de sortie et les deux occurrences de la valeur de clé secondaire 'C' sont aussi jointes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Astuce

Si vous ne savez pas si des correspondances en doublon existent dans la clé secondaire, choisissez le type de jointure plusieurs-à-plusieurs. Cela vous assure que vous n'excluez pas les enregistrements qui doivent être joints.

Si vous avez l'intention d'exclure les correspondances des clés secondaires en doublons, ne choisissez pas le type de jointure plusieurs-à-plusieurs.

Différence entre les jointures Analytics et les jointures SQL

Il existe une différence importante entre les jointures Analytics que vous réalisez via la boîte de dialogue **Joindre** et les jointures SQL disponibles au moment de l'importation des données dans Analytics via la fenêtre Accès aux données :

- **Jointures Analytics** -Les valeurs correspondantes de clés secondaires en double (à l'exception de la jointure de type plusieurs-à-plusieurs) restent sans jointure
- **Jointures SQL** -Les valeurs de clés secondaires en double sont toutes jointes, quel que soit le type de jointure choisi

  Pour plus d'informations sur les jointures SQL dans la fenêtre Fenêtre Accès aux données, consultez la section "Joindre des tables dans la fenêtre Accès aux données" Page 442.

Note

Analytics utilise le terme « jointure de type plusieurs-à-plusieurs » de manière unique dans Analytics. Cela est différent d'une jointure SQL de type plusieurs-à-plusieurs.

Tri de tables jointes

La table jointe combinée obtenue d'une opération de jonction est triée dans l'ordre croissant sur la base du champ clé primaire, en supposant que vous utilisiez l'option **Prétrier** sur le champ clé primaire tout en effectuant la jonction, ou la table primaire utilise déjà cet ordre de tri.

Si vous ne triez ou ne prétriez pas en fonction du champ clé primaire, la table jointe obtenue utilise l'ordre de tri existant de la table primaire.

Informations supplémentaires sur le tri et la jonction

- Il n'est pas obligatoire de trier la table primaire, mais la durée de traitement augmente sensiblement si la table primaire est intégralement non triée ou si elle est triée dans l'ordre décroissant.
- Si vous effectuez une jonction en utilisant un champ clé de table primaire triée partiellement, par exemple en procédant à une jonction sur la base du code de compte lorsque la table est triée par mois, puis par code de compte, l'augmentation de la durée de traitement n'est pas aussi importante.
- Lors de la jonction, l'option **Prétrier** existe aussi bien pour les tables primaires que pour les tables secondaires.
- Les champs clés primaires et secondaires peuvent être indexés plutôt que triés. Le champ clé secondaire doit être indexé dans l'ordre croissant. Un index peut être appliqué à la table secondaire uniquement à partir de la ligne de commande ou d'un script.

Informations supplémentaires sur la jonction

Le tableau ci-dessous fournit des informations supplémentaires sur la jonction.

Domaine fonctionnel	Détails
Enregistrements non correspondants et valeurs de champ manquantes	Si vous insérez des enregistrements primaires ou secondaires non correspondants dans une jointure, pour les valeurs de champ manquantes, Analytics affiche un espace dans les champs caractère et DateHeure, un zéro dans les champs numériques et « F » dans les champs logiques.
Doublons ou espaces dans un champ clé de table secondaire	Si des doublons ou des valeurs manquantes d'un champ clé d'une table secondaire rendent toute analyse ultérieure non valide, le prétraitement de la table secondaire en vue de supprimer les doublons et/ou les espaces peut être une solution dans certains cas.
Rapprochement partiel	Le rapprochement partiel des valeurs des champs clés n'est pas pris en charge. Pour être rapprochées, les valeurs doivent être identiques à 100 %. Par exemple : ◦ **Rapprochement** -AB-123, AB-123 ◦ **Sans correspondance** -AB-123, 123 **Note** Le rapprochement partiel est pris en charge par la " Jointure approximative" Page 1105Analytics.
Longueur de champ clé identique non	À l'exception des champs clés caractère, Analytics n'applique pas de longueurs identiques pour les champs clés primaires et secondaires lors de la jonction des tables.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Domaine fonctionnel	Détails
appliquée	Il est recommandé de toujours utiliser des longueurs identiques pour les champs clés numériques, en harmonisant, si nécessaire, manuellement les longueurs avant d'effectuer la jonction. Les résultats qui dérivent de la jonction utilisant des champs clés numériques de différentes longueurs ne sont pas fiables. Les champs clés DateHeure peuvent avoir des longueurs différentes, car Analytics utilise un format de DateHeure Analytics normalisé lors d'opérations impliquant des dates, des DateHeures ou des heures.
Harmonisation de la justification et de l'incident	Lorsque vous joignez des tables en utilisant des champs clés caractères, la justification et la casse doivent être identiques : ◦ Les deux champs clés doivent présenter la même justification. Utilisez la fonction LTRIM( ) pour retirer les espaces de début des champs clés. ◦ Les deux champs clés doivent avoir la même casse : MAJUSCULE, minuscule ou de type nom Propre. Pour harmoniser la casse, utilisez la fonction UPPER( ), LOWER( ) ou PROPER( ).
Nombre d'enregistrements non inclus dans une jointure	En fonction du type de jointure que vous effectuez, les enregistrements des tables primaire et/ou secondaires peuvent ne pas être inclus dans la table jointe. La trace des commandes affiche le nombre d'enregistrements primaires non inclus (**<*n*> enregistrements ignorés**), mais pas le nombre d'enregistrements secondaires ignorés.
Expressions conditionnelles et options d'étendue utilisées dans une opération de jointure	Dans les jointures de type plusieurs-à-un, les paramètres Si, Tant que, Premier et Suivant qui limitent les enregistrements traités s'appliquent uniquement à la table primaire. Dans les jointures de type plusieurs-à-plusieurs, les expressions Si et Tant que peuvent également référencer la table secondaire.
Noms de champ identiques dans les tables à joindre	Si les champs clés primaires et secondaires ou d'autres champs inclus ont des noms identiques, Analytics ajoute « 2 » à la fin du nom du champ secondaire dans le format de la table de sortie. Par exemple, « ID_fournisseur » devient « ID_fournisseur2 » (ou ID_fournisseur3, etc. jusqu'à ce qu'Analytics trouve un nom qui ne soit pas en conflit avec d'autres noms de champ dans la table de sortie). Les autres titres des colonnes de la vue de la table de sortie continuent d'afficher les noms identiques non modifiés.
Table non disponible en tant que table secondaire	Une table ne peut pas être sélectionnée comme table secondaire dans une jointure si elle est actuellement associée à la table primaire/parent comme table enfant. Pour éviter cette restriction, vous pouvez créer une copie du format de table primaire/parent ou du format de table enfant et effectuer la jonction en utilisant le format copié. Vous pouvez également supprimer la relation.
Restrictions sur l'emplacement des tables à joindre	Pour que des tables puissent être jointes, elles doivent être dans le même projet Analytics. Les tables de serveur doivent être sur le même serveur et elles doivent être accessibles via le même profil de serveur. Vous ne pouvez pas joindre une table locale à une table de serveur.
Taille d'une table jointe	En fonction du type de jonction effectué, le nombre d'enregistrements de la table combinée obtenue peut être égal, supérieur ou inférieur à la somme des enregistrements des deux tables jointes.

Domaine fonctionnel	Détails
Jointure de données UTC et non UTC	Un champ clé DateHeure UTC et non UTC peut être utilisé pour joindre deux tables. (L'heure UTC est l'heure universelle coordonnée à zéro degré de longitude.) Lors de l'exécution d'opération impliquant des DateHeures ou des heures, Analytics utilise un format DateHeure Analytics interne pour que les deux valeurs DateHeure suivantes soient interprétées comme identiques et constituent une correspondance : ◦ **UTC** : 31/12/2014 10:30:15-05:00 ◦ **non UTC** : 31/12/2014 15:30:15 Il est recommandé de redoubler de prudence si vous mélangez des données d'heure UTC et non UTC dans une opération Analytics. Bien qu'Analytics établisse une correspondance entre les deux valeurs précédentes, il se peut qu'il n'y ait aucune logique, car une valeur fait référence à un fuseau horaire et l'autre non. Pour plus d'informations sur l'UTC, consultez l'"Options de date et d'heure" Page 150.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Joindre des tables

L'utilisation d'un champ clé commun de chaque table vous permet de joindre deux tables Analytics présentant différentes structures d'enregistrement dans une troisième table. Les champs contenus dans la troisième table peuvent être une combinaison quelconque des champs des deux tables d'origine.

> **Note**
> Identifiez avec soin les tables principale et secondaire dans une jointure car les résultats peuvent différer si l'ordre est inversé. Pour plus d'informations, consultez la section " Utilisations courantes des jointures ou des associations" Page 1075.

Étapes

> **Note**
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue Joindre" Page suivante.

1. Dans le navigateur, ouvrez la table principale et cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table secondaire puis sélectionnez **Ouvrir en tant que secondaire**.

   Les icônes des tables principale et secondaire sont mises à jour avec les numéros 1 et 2 pour indiquer leur relation l'une à l'autre  .
2. Sélectionnez **Données > Joindre**.
3. Sur l'onglet **Principal** :
   a. Sélectionnez le type de jointure.

      Les types de jointure sont expliqués ci-dessous.
   b. Sélectionnez le champ clé primaire dans la liste **Clés primaires**.
   c. Sélectionnez le champ clé secondaire dans la liste **Clés secondaires**.
   d. Sélectionnez les champs à inclure dans la table jointe depuis les listes **Champs primaires** et **Champs secondaires**.

      > **Note**
      > Vous devez sélectionner de manière explicite les champs clés primaires et secondaires si vous voulez les intégrer dans la table jointe.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs non adjacents et sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.

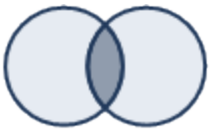
4. Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la nouvelle table jointe.
5. (Facultatif) Dans l'onglet **Plus** :
   a. Si vous souhaitez traiter uniquement un sous-ensemble d'enregistrements, sélectionnez une des options du panneau **Étendue**.
   b. Si vous voulez concaténer (ajouter) les résultats de sortie à la fin d'une table Analytics existante, sélectionnez **Ajouter au fichier existant**.
6. Cliquez sur **OK**.

   La nouvelle table jointe est sortie.

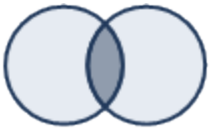
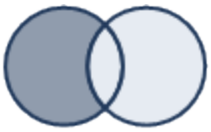
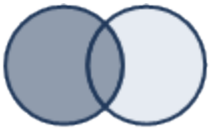
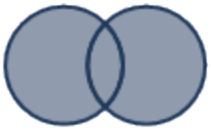
Options de la boîte de dialogue Joindre

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue **Joindre**.

Onglet Principal

Options - Boîte de dialogue Joindre	Description
Types de jointure	Indique le type de jointure Analytics à utiliser. Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Quels enregistrements sont inclus dans la table jointe ?" Page 1080
Primaires et secondaires correspondants **(première correspondance secondaire)** 	La table de sortie jointe contient : ◦ tous les enregistrements primaires correspondants et le premier enregistrement secondaire correspondant
Primaires et secondaires correspondants **(toutes les correspondances secondaires)**	La table de sortie jointe contient : ◦ tous les enregistrements primaires et secondaires correspondants ◦ un enregistrement pour chaque correspondance entre la table principale et les tables secondaires

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue Joindre	Description
	
Primaires non correspondants 	La table de sortie jointe contient : ◦ enregistrements primaires non correspondants
Tous les primaires et tous les secondaires correspondants 	La table de sortie jointe contient : ◦ tous les enregistrements primaires (correspondants et non correspondants) et le premier enregistrement secondaire correspondant
Tous les secondaires et tous les primaires correspondants 	La table de sortie jointe contient : ◦ tous les enregistrements secondaires (correspondants et non correspondants) et tous les enregistrements primaires correspondants Seule la première instance des correspondances secondaires en doublon est jointe à un enregistrement primaire.
Tous les primaires et secondaires 	La table de sortie jointe contient : ◦ tous les enregistrements primaires et secondaires, correspondants et non correspondants Seule la première instance des correspondances secondaires en doublon est jointe à un enregistrement primaire.
Table secondaire	Une méthode alternative pour sélectionner la table secondaire.
Clés primaires **Clés secondaires**	Indique le champ clé commun à utiliser pour joindre les deux tables. ◦ Vous pouvez sélectionner le champ clé directement dans les listes **Clés primaires** et **Clés secondaires**. ◦ Vous pouvez également cliquer sur **Clés primaires** ou **Clés secondaires** pour accéder à la boîte de dialogue **Champs sélectionnés** dans laquelle vous pouvez sélectionner le champ clé commun, ou créer une expression au niveau de la clé primaire. **Instructions relatives aux champs clés :** ◦ **Type de données** -Les champs clés peuvent être de tout type de données ou des

Options - Boîte de dialogue Joindre	Description
	champs calculés, mais ils doivent tous être du même type de données. La seule exception réside dans le fait que les champs clés numériques ou de caractère peuvent se joindre entre eux. ◦ **Sous-types DateHeure** -Les sous-types DateHeure (date, DateHeure et heure) peuvent uniquement être joints au même sous-type. ◦ **Longueur** • Il est recommandé d'utiliser des champs clés numériques de même longueur. • Si les champs clés de caractère n'ont pas la même longueur, ils sont automatiquement harmonisés. • Les champs clés DateHeure ne doivent pas nécessairement être de la même longueur. ◦ **Noms et positions de départ** -Les noms et positions de début des champs clés peuvent être différents, mais ils doivent décrire le même élément de données. ◦ **Champs clés multiples** -Si nécessaire, la clé commune peut inclure plusieurs champs clés par table. Pour plus d'informations, consultez la section "Utilisation de plusieurs champs clés" Page 1137.
Champs primaires **Champs secondaires**	Indique les champs à inclure dans la table jointe. ◦ Vous pouvez sélectionner les champs directement dans les listes **Champs primaires** et **Champs secondaires**. ◦ Vous pouvez également cliquer sur **Champs primaires** ou **Champs secondaires** pour accéder à la boîte de dialogue **Champs sélectionnés** dans laquelle vous pouvez sélectionner les champs ou créer une expression au niveau d'un ou de plusieurs champs primaires. ◦ L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs primaires et secondaires détermine l'ordre des champs dans la table jointe obtenue. En tant que groupe, les champs primaires apparaissent avant les champs secondaires dans la table jointe.
Prétrier la table principale **Prétrier la table secondaire**	Tri les tables primaires et secondaires par leur champ clé ou les champs. ◦ Si un ou plusieurs champs clés sont déjà triés ou indexés correctement, vous pouvez désélectionner **Prétrier**. ◦ Le prétri entraîne une augmentation de la durée requise pour joindre les tables. Nous vous conseillons d'utiliser cette fonctionnalité que si vous en avez réellement besoin. ◦ Le champ clé secondaire doit être trié ou indexé dans l'ordre **croissant**.
Local(e)	Si vous êtes connecté à une table serveur, indiquez l'emplacement dans lequel sauvegarder la table jointe. ◦ **Sélectionné en local** -Enregistre la table de sortie au même emplacement que le projet Analytics, ou dans un chemin indiqué ou à l'emplacement auquel vous accédez. ◦ **Désélectionné en local** -Enregistre la table de sortie dans le dossier Préfixe dans Serveur AX.
Utiliser la table de sortie	Indique si la table Analytics qui contient les résultats de sortie s'ouvre automatiquement dès la fin de l'opération.
Si	(Facultatif) Vous permet de créer une condition pour exclure les enregistrements du traitement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue Joindre	Description
	◦ Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **Si** ou cliquer sur **Si** pour créer une instruction IF en utilisant le **Générateur d'expression**. ◦ Pour la plupart des types de jointure Analytics, la condition ne peut faire référence qu'à la table primaire. ◦ Pour le type de jointure **Primaires et secondaires correspondants (toutes les correspondances secondaires)**, la condition peut faire référence à la table primaire ou secondaire, ou aux deux. **Note** Pour accéder aux champs de la table secondaire dans le **Générateur d'expression**, sélectionnez la table secondaire dans la liste déroulante **À partir de la table**. La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).
À	Indique le nom et l'emplacement de la table de sortie. ◦ **Pour sauvegarder la table de sortie dans le dossier du projet Analytics** -Saisissez uniquement le nom de la table. ◦ **Pour enregistrer la table de sortie dans un emplacement différent du dossier de projet** -Indiquez un chemin de fichier absolu ou relatif, ou cliquez sur **Vers** et naviguez vers un dossier différent. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`. Indépendamment de l'emplacement dans lequel vous enregistrez la table de sortie, cette dernière est ajoutée au projet ouvert si elle ne s'y trouve pas déjà. Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Onglet Plus

Options - Boîte de dialogue Joindre	Description
Panneau étendu	Indique quels enregistrements de la table primaire sont traités : ◦ **Tous** -(par défaut) Tous les enregistrements de la table primaire sont traités. ◦ **Premiers** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement au premier enregistrement de la table principale et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. ◦ **Suivant** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement à l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue principale de table et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.

Options - Boîte de dialogue Joindre	Description
	Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche et non pas les données dans la ligne. ◦ **Instruction WHILE** -Sélectionnez cette option pour utiliser une instruction WHILE et ainsi limiter le traitement des enregistrements de la table principale selon des critères. • Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **tant que** ou cliquer sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **Générateur d'expression**. • Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements uniquement tant que la condition indiquée est vraie. • Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte. **Note** Le nombre d'enregistrements indiqué dans les options **Premiers** ou **Suivants** fait référence à l'ordre physique ou d'indexation des enregistrements dans une table, et ignore les filtres ou les tris express appliqués à la vue. Toutefois, les résultats des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués. Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.
Ajouter au fichier existant	Indique que les résultats édités sont ajoutés à la fin de la table Analytics existante. **Note** Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.
OK	Exécute l'opération. ◦ Si vous joignez des champs caractère et numériques les uns aux autres, ou si vous joignez des champs clés de type caractère de différentes longueurs, un message indiquant qu'Analytics va tenter d'harmoniser les champs s'affiche. ◦ Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée. Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples de types de jointures

Vous pouvez effectuer six types de jonctions différents dans Analytics. Les exemples ci-dessous illustrent la manière dont vous pouvez utiliser les différents types de jonctions pour obtenir exactement les informations que vous souhaitez dans la table de sortie jointe.

Pour une vue synthétique des six types de jointure, consultez "Quels enregistrements sont inclus dans la table jointe ?" Page 1080

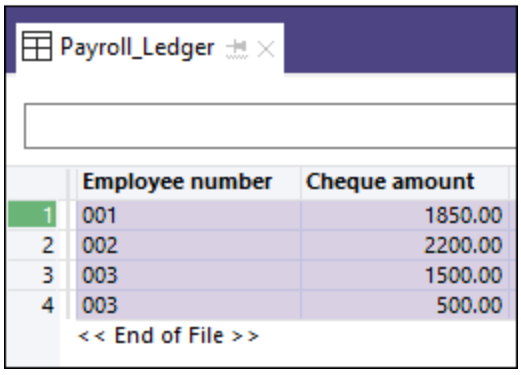
Pour utiliser les correspondances approximatives de valeurs de champs clés afin de joindre deux tables Analytics, consultez la section " Jointure approximative" Page 1105.

Détails de l'échantillon de données et des exemples

Dans les cinq premiers exemples, la table Grand Livre de paie est jointe à la table Enregistrements employés via le champ clé commun Numéro d'employé. Dans chaque exemple, l'objectif est de tester les irrégularités de paie. Les cinq exemples sont des jointures de type plusieurs-à-un.

Table primaire : Grand livre de paie

La table Grand livre de paie contient une période de paie unique et inclut tous les décaissements liés aux paies. Un employé, le 003, a reçu deux chèques.


Payroll_Ledger

	Employee number	Cheque amount
1	001	1850.00
2	002	2200.00
3	003	1500.00
4	003	500.00

<< End of File >>

Table secondaire : Enregistrements employés

La table Enregistrements employés est gérée par le département des ressources humaines. La table Enregistrements employés est constituée de la liste complète des employés et du montant de leur paie pour chaque période. Un employé, 002, n'apparaît pas dans la table.

Employee_Records

	Employee number	Pay per period
1	001	1850.00
2	003	2000.00
3	004	1975.00
4	005	2450.00

<< End of File >>

Enregistrements primaire et secondaires correspondants (1re correspondance secondaire)

Exemple

Test -Vous voulez vérifier que les employés ont été payés correctement.

Approche -Vous utilisez un type de jointure qui crée un enregistrement de sortie pour chaque enregistrement de la table Grand Livre (**P**) ayant une correspondance dans la table Enregistrements employés (**S**).

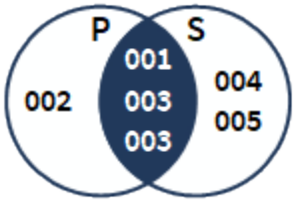


Table de sortie - Contient tous les employés qui ont été payés et qui figurent également dans la table Enregistrements employés.

	Cheque amount	Employee number	Employee number	Pay per period
1	1850.00	001	001	1850.00
2	1500.00	003	003	2000.00
3	500.00	003	003	2000.00

<< End of File >>

Notez que les deux enregistrements de l'employé 003 de la table primaire sont joints au même enregistrement de l'employé 003 dans la table secondaire.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Analyse -Dans la table de sortie, vous pouvez comparer le **Montant du chèque** à **Paie par période** afin de vous assurer que l'employé a été payé correctement. Même si l'employé 003 a reçu deux chèques, le montant total de 2000 € est correct.

Enregistrements primaires non correspondants

Exemple

Test -Vous voulez vérifier si une personne qui ne figure pas dans liste en tant qu'employé a été payée.

Approche -Vous utilisez un type de jointure qui crée un enregistrement de sortie pour chaque enregistrement de la table Grand Livre (**P**) qui n'a pas de correspondance dans la table Enregistrements employés (**S**).

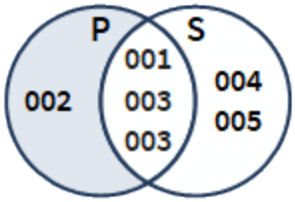


Table de sortie - Contient les personnes qui ont été payées mais qui ne figurent pas dans la table Enregistrements employés.

	Cheque amount	Employee number
1	2200.00	002
	<< End of File >>	

Analyse -Tout enregistrement disponible dans la table de sortie exige un suivi.

Il se peut que l'employé 002 soit un employé valide qui a été oublié par erreur dans la table Enregistrements employés ou qui figure dans la liste avec un numéro d'employé incorrect. Il se peut également que cet employé soit un employé fantôme créé lors d'une tentative de fraude.

Tous les enregistrements primaires et enregistrements secondaires correspondants

Exemple

Test –Vous voulez vérifier les montants de tous les chèques qui ont été émis.

Approche –Vous utilisez un type de jointure qui crée un enregistrement de sortie pour chaque enregistrement de la table Grand Livre (**P**) qu'il y ait ou pas une correspondance dans la table Enregistrements employés (**S**).

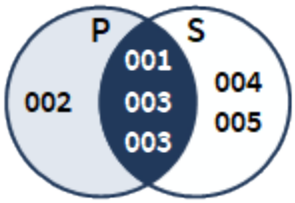


Table de sortie – Contient une liste complète des personnes qui ont été payées.

	Cheque amount	Employee number	Employee number	Pay per period
1	1850.00	001	001	1850.00
2	2200.00	002		0.00
3	1500.00	003	003	2000.00
4	500.00	003	003	2000.00
	<< End of File >>			

Analyse –Dans la table de sortie, vous pouvez comparer le **Montant du chèque** à **Paie par période** afin de vous assurer que l'employé a été payé correctement. Vous constatez que l'employé 002 a reçu la somme de 2200 € mais que selon le champ **Paie par période**, il n'était pas prévu de lui verser une quelconque somme.

> **Note**
> Analytics remplace les champs secondaires manquants des enregistrements primaires non correspondants par des espaces ou des zéros.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Tous les enregistrements secondaires et les enregistrements primaires correspondants

Exemple

Test –Vous voulez vérifier que tous les employés figurant dans la table Enregistrements employés ont été payés.

Approche –Vous utilisez un type de jointure qui crée un enregistrement de sortie pour chaque enregistrement de la table Enregistrements employés (**S**) qu'il y ait ou pas une correspondance dans la table Enregistrements employés (**P**).

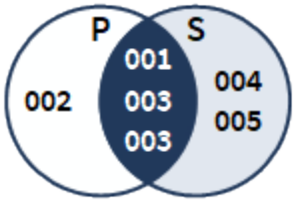


Table de sortie – Contient une liste complète de tous les employés et du paiement qu'ils ont reçu.

	Cheque amount	Employee number	Employee number	Pay per period
1	1850.00	001	001	1850.00
2	1500.00	003	003	2000.00
3	500.00	003	003	2000.00
4	0.00		004	1975.00
5	0.00		005	2450.00
	<< End of File >>			

Analyse –Dans la table de sortie, vous pouvez comparer le **Montant du chèque** à **Paie par période** afin de vous assurer que l'employé a été payé, et correctement payé. Vous constatez que les employés 004 et 005 n'ont bénéficié d'aucun paiement.

> **Note**
> Analytics remplace les champs primaires manquants des enregistrements secondaires non correspondants par des espaces ou des zéros.

Tous les enregistrements primaires et secondaires, correspondants et non correspondants

Exemple

Test –Vous voulez examiner toutes les données de paie et employé.

Approche –Vous utilisez un type de jointure qui crée :

- un enregistrement de sortie pour chaque enregistrement de la table Grand Livre (**P**) ayant une correspondance dans la table Enregistrements employés (**S**) ;
- un enregistrement de sortie pour un enregistrement sans correspondance dans une des tables.

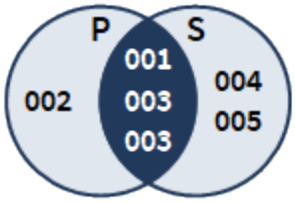


Table de sortie – Contient toutes les données de paie et employé qu'il existe une correspondance ou pas.

	Cheque amount	Employee number	Employee number	Pay per period
1	1850.00	001	001	1850.00
2	2200.00	002		0.00
3	1500.00	003	003	2000.00
4	500.00	003	003	2000.00
5	0.00		004	1975.00
6	0.00		005	2450.00
	<< End of File >>			

Analyse –Dans la table de sortie, vous pouvez comparer le **Montant du chèque** à **Paie par période** :

- afin de vérifier qu'un employé a été payé, et payé correctement ;
- afin d'identifier les personnes qui ont été payées mais qui ne figurent pas dans la table Enregistrements employés ;
- afin d'identifier les employés qui n'ont pas été payés.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

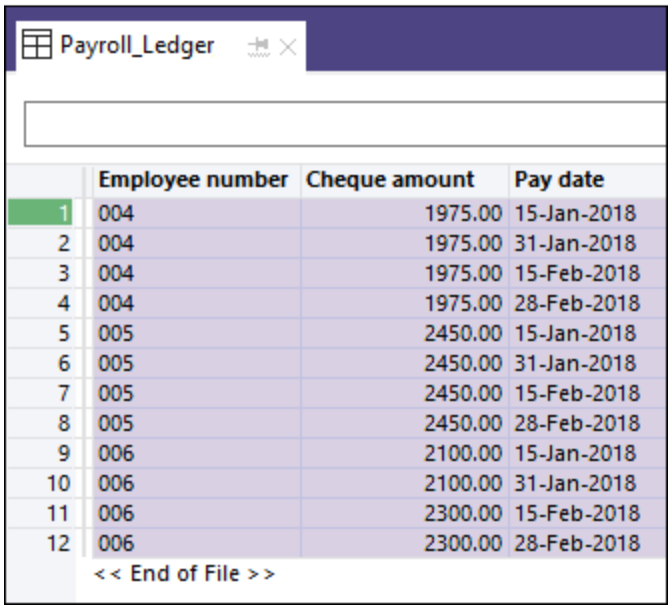
> **Note**
> Analytics remplace les champs manquants des enregistrements non correspondants par des espaces ou des zéros.

Enregistrements primaire et secondaires correspondants (toutes les correspondances secondaires)

Dans l'exemple suivant, la table Grand Livre de paie est jointe à la table Enregistrements employés via le champ clé commun Numéro d'employé. L'objectif est de tester les irrégularités de paie. L'exemple est une jointure de type plusieurs-à-plusieurs.

Table primaire : Grand livre de paie

La table Grand livre de paie complète comporte toutes les périodes de paie et tous les décaissements liés aux paies pour 2018. L'exemple utilise les décaissements de janvier et février.


Payroll_Ledger

	Employee number	Cheque amount	Pay date
1	004	1975.00	15-Jan-2018
2	004	1975.00	31-Jan-2018
3	004	1975.00	15-Feb-2018
4	004	1975.00	28-Feb-2018
5	005	2450.00	15-Jan-2018
6	005	2450.00	31-Jan-2018
7	005	2450.00	15-Feb-2018
8	005	2450.00	28-Feb-2018
9	006	2100.00	15-Jan-2018
10	006	2100.00	31-Jan-2018
11	006	2300.00	15-Feb-2018
12	006	2300.00	28-Feb-2018

<< End of File >>

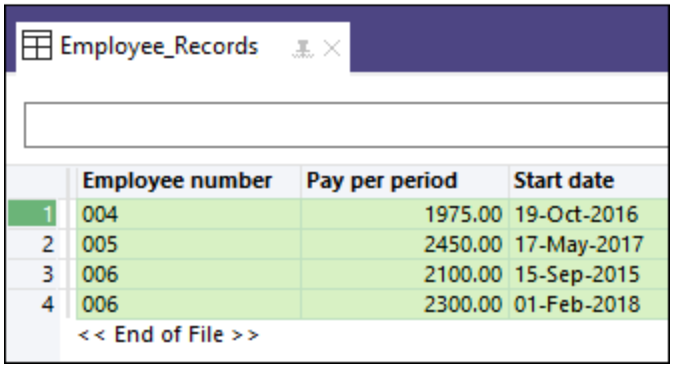
Table secondaire : Enregistrements employés

La table Enregistrements employés est gérée par le département des ressources humaines. La table contient :

- une liste complète des employés valides
- la paie de chaque employé par période
- la date de début de chaque employé
- la date d'entrée en fonction d'un employé dans un nouveau poste

Il existe deux enregistrements pour l'employé 006 :

- date de début
- date de promotion et augmentation de salaire



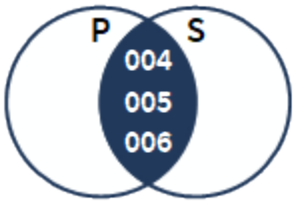
	Employee number	Pay per period	Start date
1	004	1975.00	19-Oct-2016
2	005	2450.00	17-May-2017
3	006	2100.00	15-Sep-2015
4	006	2300.00	01-Feb-2018

<< End of File >>

Exemple

Test -Vous voulez vérifier que les employés ont été payés correctement.

Approche -Vous utilisez un type de jointure qui crée un enregistrement de sortie pour chaque correspondance entre la table Grand Livre (**P**) et la table Enregistrements employés (**S**).



> **Note**
> Comme les deux tables sources de la jointure contiennent plusieurs occurrences de valeurs clés correspondantes, vous devez utiliser le type de jointure qui inclut toutes les correspondances secondaires pour vous assurer que vous capturez toutes les données pertinentes et obtenez des résultats précis.

Table de sortie - Pour chaque date de paiement, contient tous les employés qui ont été payés et qui figurent également dans la table Enregistrements employés.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

	Pay date	Cheque amount	Employee number	Employee number	Pay per period	Start date
1	15-Jan-2018	1975.00	004	004	1975.00	19-Oct-2016
2	31-Jan-2018	1975.00	004	004	1975.00	19-Oct-2016
3	15-Feb-2018	1975.00	004	004	1975.00	19-Oct-2016
4	28-Feb-2018	1975.00	004	004	1975.00	19-Oct-2016
5	15-Jan-2018	2450.00	005	005	2450.00	17-May-2017
6	31-Jan-2018	2450.00	005	005	2450.00	17-May-2017
7	15-Feb-2018	2450.00	005	005	2450.00	17-May-2017
8	28-Feb-2018	2450.00	005	005	2450.00	17-May-2017
9	15-Jan-2018	2100.00	006	006	2100.00	15-Sep-2015
10	15-Jan-2018	2100.00	006	006	2300.00	01-Feb-2018
11	31-Jan-2018	2100.00	006	006	2100.00	15-Sep-2015
12	31-Jan-2018	2100.00	006	006	2300.00	01-Feb-2018
13	15-Feb-2018	2300.00	006	006	2100.00	15-Sep-2015
14	15-Feb-2018	2300.00	006	006	2300.00	01-Feb-2018
15	28-Feb-2018	2300.00	006	006	2100.00	15-Sep-2015
16	28-Feb-2018	2300.00	006	006	2300.00	01-Feb-2018
	<< End of File >>					

Analyse -Dans la table de sortie, vous pouvez comparer le **Montant du chèque** à **Paie par période** afin de vous assurer que l'employé a été payé correctement pour chaque **Date de paie**.

Comme vous avez utilisé le type de jointure qui comprend toutes les correspondances secondaires (jointure de type plusieurs-à-plusieurs Analytics), l'augmentation de 200 € au niveau du **Montant du chèque** dont l'employé 006 a bénéficié à partir du 15 février s'explique par l'enregistrement employé correspondant qui affiche une hausse de 200 € au 01 février.

Supprimer les enregistrements joints redondants -Selon la nature des données jointes, une jointure de type plusieurs-à-plusieurs peut créer des enregistrements joints redondants. Dans l'exemple ci-dessus, certains des enregistrements joints de l'employé 006 contiennent des combinaisons de **Date de paie-Date de début** non valides. Vous pouvez utiliser un filtre pour supprimer les combinaisons invalides et faciliter la lecture du tableau de sortie :

```
Emp_Num="004" OR Emp_Num="005" OR (Emp_Num="006" AND Pay_date <=
`20180131` AND Start_date = `20150915`) OR (Emp_Num="006" AND Pay_date
> `20180131` AND Start_date = `20180201`)
```

	Pay date	Cheque amount	Employee number	Employee number	Pay per period	Start date
1	15-Jan-2018	1975.00	004	004	1975.00	19-Oct-2016
2	31-Jan-2018	1975.00	004	004	1975.00	19-Oct-2016
3	15-Feb-2018	1975.00	004	004	1975.00	19-Oct-2016
4	28-Feb-2018	1975.00	004	004	1975.00	19-Oct-2016
5	15-Jan-2018	2450.00	005	005	2450.00	17-May-2017
6	31-Jan-2018	2450.00	005	005	2450.00	17-May-2017
7	15-Feb-2018	2450.00	005	005	2450.00	17-May-2017
8	28-Feb-2018	2450.00	005	005	2450.00	17-May-2017
9	15-Jan-2018	2100.00	006	006	2100.00	15-Sep-2015
11	31-Jan-2018	2100.00	006	006	2100.00	15-Sep-2015
14	15-Feb-2018	2300.00	006	006	2300.00	01-Feb-2018
16	28-Feb-2018	2300.00	006	006	2300.00	01-Feb-2018
	<< End of File >>					

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Jointure approximative

Une jointure approximative Analytics utilise la correspondance floue des valeurs de champs clés pour combiner deux tables Analytics dans une nouvelle troisième table. À tous les égards, une jointure approximative ressemble à une jointure Analytics ordinaire (voir " Jonction de tables" Page 1077). La principale différence, c'est qu'en plus de joindre des enregistrements à partir de la correspondance exacte des valeurs de champs clés, une jointure approximative peut joindre des enregistrements à partir d'une correspondance approximative.

Une jointure approximative s'avère utile lorsque les clés primaires et secondaires contiennent le même type de données, mais sous une forme légèrement différente. Ou bien lorsque les données des clés présentent de légères irrégularités, comme des fautes de frappe, qui peuvent empêcher l'existence d'une correspondance exacte.

Exemple

Scénario

Vous voulez identifier les fournisseurs qui sont également des employés via une seule méthode d'analyse des données afin de trouver d'éventuels paiements incorrects.

Approche

Vous joignez la table maître Fournisseurs à la table maître Employés à l'aide du champ adresse dans chaque table comme clé commune (**Rue_Fournisseur** et **Adresse_Emp**). Toutefois, la forme des données d'adresse dans les champs clés varie légèrement ; ainsi, vous utilisez une jointure approximative au lieu d'une jointure ordinaire.

Regardons certaines données

Sans un important travail de nettoyage et d'harmonisation des données, les valeurs clés primaires et secondaires indiquées ci-dessous ne seraient pas jointes par une jointure Analytics ordinaire, même s'il s'agit très probablement d'adresses correspondantes.

Valeurs clés primaires	Valeurs clés secondaires
605, 3e Avenue	605, troisième avenue

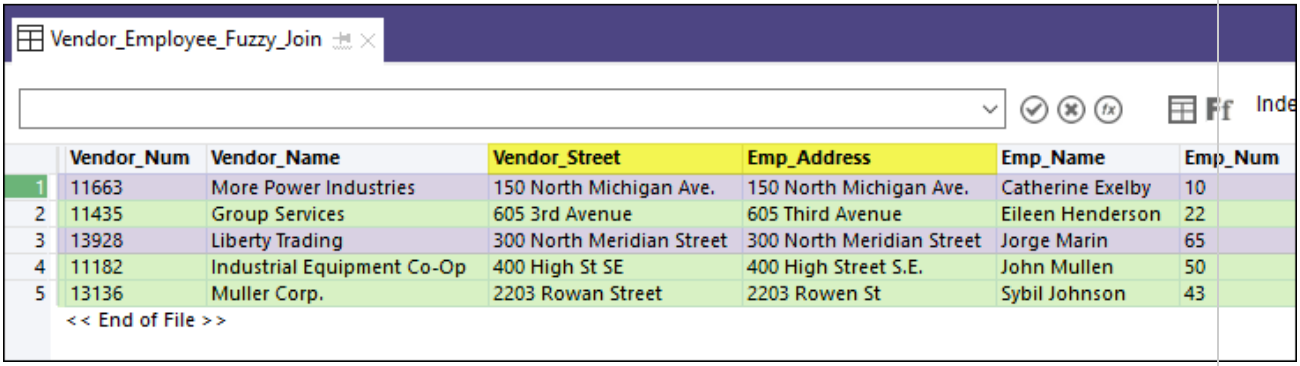
Valeurs clés primaires	Valeurs clés secondaires
400 High St SE	400 High Street S.E.
2203 Rowan Street	2203 Rowen St

Même avec le nettoyage et l'harmonisation des données, les valeurs clés présentant des différences orthographiques mineures, telles que « Rowan » et « Rowen », ne seraient probablement pas correspondantes.

Les valeurs clés peuvent être jointes par une jointure approximative, en fonction des paramètres de jointure approximative.

Résultats de sortie

Dans l'exemple de table jointe ci-dessous, les correspondances exactes des champs clés sont surlignées en violet et les correspondances approximatives des champs clés sont surlignées en vert.



	Vendor_Num	Vendor_Name	Vendor_Street	Emp_Address	Emp_Name	Emp_Num
1	11663	More Power Industries	150 North Michigan Ave.	150 North Michigan Ave.	Catherine Exelby	10
2	11435	Group Services	605 3rd Avenue	605 Third Avenue	Eileen Henderson	22
3	13928	Liberty Trading	300 North Meridian Street	300 North Meridian Street	Jorge Marin	65
4	11182	Industrial Equipment Co-Op	400 High St SE	400 High Street S.E.	John Mullen	50
5	13136	Muller Corp.	2203 Rowan Street	2203 Rowen St	Sybil Johnson	43

<< End of File >>

Jointures approximatives et doublons approximatifs

Une jointure approximative analyse les valeurs des champs clés dans deux tables. Pour rechercher des valeurs quasi-identiques dans un champ unique dans une seule table Analytics, consultez la section " Analyse de doublons approximatifs" Page 1444.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Améliorer l'efficacité des jointures approximatives

Vous pouvez sensiblement améliorer l'efficacité des jointures approximatives en incorporant une ou plusieurs des techniques suivantes :

- Trier les éléments individuels dans les valeurs des champs clés primaires et secondaires
- retirer les éléments génériques des valeurs des champs clés primaires et secondaires
- harmoniser les valeurs des champs clés primaires et secondaires

Ces techniques vous permettent d'utiliser des paramètres approximatifs plus stricts et d'obtenir toujours les mêmes correspondances approximatives, tout en réduisant le nombre de fausses correspondances positives. Vous pouvez utiliser ces techniques séparément ou en combinaison.

Créer une expression ou un champ calculé

Pour utiliser une ou plusieurs de ces techniques, vous devez créer une expression ou un champ calculé à l'aide de la fonction Analytics appropriée et à l'aide d'un ou des deux champs clés.

Pour obtenir plus d'informations sur les expressions, consultez la section " Utilisation d'expressions" Page 969.

Pour plus d'informations sur les champs calculés, consultez la section "Définition des champs calculés" Page 890.

> **Note**
> La boîte de dialogue **Jointure approximative** ne permet pas la création d'une expression sur un champ clé secondaire. Cependant, vous pouvez créer manuellement une expression de champ clé secondaire dans la ligne de commande Analytics ou dans un script. Une autre option consiste à créer un champ calculé qui sera utilisé comme champ clé secondaire.

Trier les éléments individuels dans les valeurs des champs clés

La fonction SORTWORDS( ) peut améliorer l'efficacité des jointures approximatives en triant les éléments individuels des valeurs des champs clés primaires et secondaires dans un ordre séquentiel.

Trier des éléments, comme les composantes d'une adresse, permet de faire en sorte que des valeurs de champs clés comportant les mêmes informations, mais à un format différent, se ressemblent davantage. Une ressemblance plus proche améliore la probabilité que des valeurs de champs clés soient sélectionnées comme correspondances approximatives les unes des autres.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction SORTWORDS( )" Page 2826.

Pour une vidéo de présentation de SORTWORDS( ), consultez Correspondance approximative avec SORTWORDS() (en anglais uniquement).

> **Note**
>
> Le tri des éléments dans les valeurs des champs clés est le mieux adapté aux jointures approximatives en utilisant l'algorithme de distance Levenshtein.
>
> Le tri des éléments pendant les jointures approximatives à l'aide de l'algorithme du coefficient de Dice peut être avantageux ou non. Tester un jeu de données d'échantillon avant de décider d'utiliser SORTWORDS( ) conjointement avec l'algorithme du coefficient de Dice dans un cadre de production.

> **Attention**
>
> Si vous utilisez SORTWORDS( ) conjointement avec les jointures approximatives, vous devez appliquer SORTWORDS( ) aux deux chaînes de caractères ou aux deux champs comparés.

Suppression des éléments génériques des valeurs des champs clés

La fonction OMIT( ) peut améliorer l'efficacité de la jointure approximative en supprimant des éléments génériques tels que « Corporation » ou « Inc. » ou des caractères comme les virgules, les points et les esperluettes (&) dans les valeurs des champs clés primaires et secondaires.

La suppression d'éléments génériques et de ponctuation recentre la correspondance approximative des valeurs de champs clés uniquement sur la portion des valeurs dans lesquelles une différence significative peut se présenter.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction OMIT( )" Page 2712.

Harmoniser les valeurs des champs clés

Les fonctions REPLACE( ) ou REGEXREPLACE( ) peuvent améliorer l'efficacité des jointures approximatives en harmonisant les formes variantes d'un même élément dans les valeurs des champs clés primaires et secondaires. Par exemple, vous pourriez harmoniser "Street", "St." et "St" pour utiliser la valeur unique "St".

Harmoniser des éléments permet de faire en sorte que des valeurs de champs clés comportant les mêmes informations, mais à un format différent, se ressemblent davantage. Une ressemblance plus proche améliore la probabilité que des valeurs de champs clés soient sélectionnées comme correspondances approximatives les unes des autres.

Pour de plus amples informations, consultez "Fonction REPLACE( )" Page 2797 concernant les remplacements directs et "Fonction REGEXREPLACE( )" Page 2783 concernant les remplacements plus complexes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Taille de la table de sortie et performances des commandes

Taille de la table de sortie

La jointure approximative est similaire à la jointure plusieurs-à-plusieurs Analytics. Toutes les valeurs clés primaires peuvent potentiellement correspondre à toutes les valeurs clés secondaires. La taille de la table de sortie peut être beaucoup plus grande que la taille des tables d'entrée primaire ou secondaire.

Performances des commandes

Les algorithmes de correspondance approximative permettent de s'assurer que seules les valeurs clés d'un certain degré d'approximation, ou que seules les valeurs correspondantes exactement, sont effectivement jointes. Cependant, chaque correspondance primaire-secondaire possible doit être testée, ce qui signifie que le processus de correspondance approximative peut prendre beaucoup de temps. Le nombre de tests individuels à effectuer est égal au nombre d'enregistrements de la table primaire multiplié par le nombre d'enregistrements de la table secondaire.

Limiter le rapprochement à la première correspondance secondaire

Vous pouvez réduire considérablement le temps de traitement et la taille des résultats de sortie en cochant l'option **Joindre uniquement la première occurrence des correspondances de clés secondaires**. L'activation de cette option spécifie que chaque valeur de clé primaire n'est jointe qu'à la première occurrence de valeurs de clé secondaire correspondantes.

L'activation de cette option est appropriée dans l'une ou l'autre de ces situations :

- **Des correspondances ?** –vous voulez seulement savoir s'il existe des correspondances, exactes ou approximatives, entre deux tables, et vous souhaitez éviter le temps de traitement nécessaire pour identifier toutes les correspondances.
- **Au plus une correspondance** –Vous êtes certain qu'il n'existe qu'une seule correspondance dans la table secondaire pour chaque valeur de clé primaire.

L'activation de cette option n'est pas appropriée si vous avez besoin de résultats de sortie qui contiennent toutes les jointures possibles entre les valeurs de clés primaires et secondaires.

> **Note**
> Si vous sélectionnez **Joindre uniquement la première occurrence des correspondances de clés secondaires** et s'il se trouve que la première occurrence est une correspondance exacte, les correspondances approximatives suivantes pour la valeur de clé primaire ne sont pas incluses dans la table de sortie jointe.

Méthodes conseillées

Gardez à l'esprit la taille de la table de sortie et la performance des commandes lorsque vous préparez des tables d'entrée primaires et secondaires, et précisez le degré d'approximation.

- **Personnaliser les données** –Assurez-vous que seuls les enregistrements pertinents sont inclus dans les tables primaires et secondaires. Si certains enregistrements n'ont aucune chance de correspondre, filtrez-les avant d'effectuer des correspondances approximatives.
- **Exécution de tests** –Pour les grands jeux de données, lancez des tests sur une petite partie des données afin d'obtenir plus efficacement des paramètres appropriés pour les algorithmes de correspondance approximative. Commencez par des paramètres de correspondances approximatives plus prudents et, si nécessaire, assouplissez-les progressivement.

Algorithmes de correspondances approximatives

Lorsque vous effectuez une jointure approximative, vous pouvez choisir entre deux algorithmes différents de correspondance approximative :

- Coefficient de Dice
- Distance Levenshtein

Les algorithmes fonctionnent indépendamment les uns des autres et peuvent produire des résultats quelque peu différents. Une méthode consiste à effectuer une jointure approximative deux fois, une fois avec chaque algorithme, et à comparer les résultats. Généralement, un certain nombre de correspondances approximatives dans chaque jeu de résultats se chevauche, mais certaines correspondances peuvent être propres à chaque jeu de résultats.

Degré d'approximation

Vous spécifiez le degré d'approximation pour chaque algorithme, ce qui peut modifier considérablement la taille et la composition du jeu de résultats. Le « degré d'approximation » fait référence à la mesure dans laquelle deux valeurs correspondent étroitement.

Selon l'algorithme que vous sélectionnez, vous utilisez les paramètres suivants pour contrôler le degré d'approximation :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Algorithme	Paramètre
Coefficient de Dice	◦ N-grammes ◦ Pourcentage
Distance Levenshtein	◦ Mesure de distance

Essayez de tester différents degrés d'approximation. Commencez prudemment et produisez des ensembles de résultats plus petits, puis assouplissez progressivement les paramètres jusqu'à ce que vous commenciez à obtenir trop de valeurs jointes qui ne correspondent évidemment pas (faux positifs).

Coefficient de Dice

L'algorithme du coefficient de Dice fonctionne en mesurant le degré de similitude entre une valeur clé primaire et une valeur clé secondaire, sur une échelle de 0,0000 à 1,0000. Plus le coefficient de Dice des deux valeurs est élevé, plus elles sont similaires.

En savoir plus

Coefficient de Dice	Signification
1,0000	Chaque valeur est composée d'un jeu de caractères identique, bien que les caractères puissent être présentés dans un ordre différent et utiliser une casse différente. Les *n*-grammes dans les deux valeurs sont identiques à 100 %. Les *N*-grammes sont expliqués ci-dessous.
0,7500	Les *n*-grammes dans les deux valeurs sont identiques à 75 %.
0,0000	Les deux valeurs ne présentent pas de *n*-grammes identiques, ou la longueur spécifiée dans le paramètre **N-gram** est plus longue que la plus courte des deux valeurs comparées.

N-grammes

Le coefficient de Dice est calculé en divisant d'abord les valeurs à comparer en *n*-grammes. Les *N*-grammes sont des blocs de caractères qui se chevauchent, d'une longueur de *n*, qui correspond à la longueur que vous spécifiez dans le paramètre **N-grammes**.

Voici deux des valeurs de l'exemple ci-dessus, divisées en *n*-grammes de 2 caractères (*n* = 2).

Valeur	*N*-grammes
2203 Rowan Street	22 | 20 | 03 | 3_ | _R | Ro | ow | wa | an | n_ | _S | St | tr | re | ee | et
2203 Rowen St	22 | 20 | 03 | 3_ | _R | Ro | ow | we | en | n_ | _S | St

Le coefficient de Dice représente le pourcentage du nombre total de *n*-grammes dans les deux valeurs qui sont identiques. Dans ce cas, 20 des 28 *n*-grammes sont identiques, soit 71,43 %, ou 0,7143 exprimé sous forme décimale.

> **Note**
> Augmenter la longueur dans le paramètre **n**-grammes rend encore plus strict le critère de similarité entre deux valeurs.

Pourcentage

Lorsque vous spécifiez un paramètre **Pourcentage**, vous spécifiez le coefficient de Dice minimum autorisé de deux valeurs pour qu'elles puissent être qualifiées de correspondance approximative. Par exemple, si vous spécifiez `0.7500`, cela signifie qu'au moins 75 % des *n*-grammes de deux valeurs doivent être identiques pour créer une correspondance.

Paramètre Pourcentage	Signification	2203 Rowan Street / 2203 Rowen St
0,7500	Pour qu'il y ait correspondance approximative, au moins 75 % des *n*-grammes de deux valeurs doivent être identiques.	Sans correspondance, ne figure pas dans la table jointe (coefficient de Dice = 0,7143)
0,7000	Pour qu'il y ait correspondance approximative, au moins 70 % des *n*-grammes de deux valeurs doivent être identiques.	Correspondance, figure dans la table jointe (coefficient de Dice = 0,7143)

Pour des informations détaillées sur le fonctionnement du coefficient de Dice, consultez la section "Fonction DICECOEFFICIENT( )" Page 2557.

Distance Levenshtein

L'algorithme de distance Levenshtein fonctionne en mesurant le degré de différence existant entre une valeur clé primaire et une valeur clé secondaire, sur une échelle de nombres entiers commençant à 0. L'échelle représente le nombre de modifications d'un caractère unique requises pour rendre une valeur identique à une autre valeur. Plus la distance Levenshtein est grande entre les deux valeurs, plus la différence entre ces dernières est importante.

En savoir plus

Distance Levenshtein	Signification
1	Chaque valeur est composée d'un ensemble de caractères identiques, dans un ordre identique. La casse peut différer.
2	Deux modifications à un seul caractère sont nécessaires pour que les deux valeurs soient identiques. Par exemple : "Smith" et "Smythe" ◦ **Modification 1** -Remplacer "y" par "i"

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Distance Levenshtein	Signification
	◦ **Modification 2** -Insérer "e"
3	Trois modifications à un seul caractère sont nécessaires pour que les deux valeurs soient identiques. Par exemple : "Hanssen" et "Jansn" ◦ **Modification 1** -Substituer "J" à "H" ◦ **Modification 2** -Supprimer "s" ◦ **Modification 3** -Supprimer "e"

Mesure de distance

Lorsque vous spécifiez un paramètre **Distance**, vous spécifiez la distance Levenshtein maximale permise entre deux valeurs pour qu'elles puissent être qualifiées de correspondance approximative. Par exemple, si vous spécifiez 2, cela signifie qu'un maximum de deux modifications peut être nécessaire pour rendre deux valeurs identiques.

Paramètre Distance	Signification	Hanssen / Jansn
2	Pour qu'il y ait correspondance approximative, 2 modifications de caractères au maximum peuvent être nécessaires pour rendre deux valeurs identiques.	Sans correspondance, ne figure pas dans la table jointe (Distance Levenshtein = 3)
3	Pour qu'il y ait correspondance approximative, 3 modifications de caractères au maximum peuvent être nécessaires pour rendre deux valeurs identiques.	Correspondance, figure dans la table jointe (Distance Levenshtein = 3)

Pour obtenir des informations détaillées sur le fonctionnement de la distance Levenshtein, consultez la section "Fonction LEVDIST( )" Page 2656. Contrairement à la fonction, l'algorithme de la distance Levenshtein utilisé dans la jointure approximative tronque automatiquement les espaces de début et de fin, et n'est pas sensible à la casse.

Étapes

Vous pouvez utiliser la jointure approximative des valeurs de champs clés pour combiner deux tables Analytics dans une nouvelle troisième table.

En savoir plus

> **Note**
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue Jointure approximative" Page 1115.

1. Dans le navigateur, ouvrez la table principale et cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table secondaire puis sélectionnez **Ouvrir en tant que secondaire**.

   Les icônes des tables principale et secondaire sont mises à jour avec les numéros 1 et 2 pour indiquer leur relation l'une à l'autre .
2. Sélectionnez **Données > Jointure approximative**.
3. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez l'algorithme de correspondances approximatives que vous souhaitez utiliser :
   - **Coefficient de Dice**
   - **Levenshtein**
4. Selon l'algorithme que vous avez sélectionné, indiquez des paramètres pour contrôler le degré d'approximation.

   Coefficient de Dice

   - **N-grammes**
   - **Pourcentage**

   Levenshtein

   - **Mesure de distance**

   Les paramètres sont expliqués ci-dessous.
5. (facultatif) Sélectionnez **Joindre uniquement la première occurrence des correspondances de clés secondaires** pour spécifier que chaque valeur de clé primaire n'est jointe qu'à la première occurrence d'une valeur de clé secondaire correspondante.
6. Sélectionnez le champ clé primaire dans la liste **Clés primaires**.

   Vous pouvez sélectionner uniquement un seul champ de clé primaire, et il doit être de type caractère.
7. Sélectionnez le champ clé secondaire dans la liste **Clés secondaires**.

   Vous pouvez sélectionner uniquement un seul champ de clé secondaire, et il doit être de type caractère.
8. Sélectionnez les champs à inclure dans la table jointe depuis les listes **Champs primaires** et **Champs secondaires**.

   > **Note**
   > Vous devez sélectionner de manière explicite les champs clés primaires et secondaires si vous voulez les intégrer dans la table jointe.

   > **Astuce**
   > Vous pouvez appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs non adjacents et sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.
9. Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la nouvelle table jointe.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

10. (Facultatif) Dans l'onglet **Plus** :
    a. Si vous souhaitez traiter uniquement un sous-ensemble d'enregistrements, sélectionnez une des options du panneau **Étendue**.
    b. Si vous voulez concaténer (ajouter) les résultats de sortie à la fin d'une table Analytics existante, sélectionnez **Ajouter au fichier existant**.
11. Cliquez sur **OK**.

    La nouvelle table jointe est sortie.

Options de la boîte de dialogue Jointure approximative

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue **Jointure approximative**.

Onglet Principal

Options – Boîte de dialogue Jointure approximative	Description
Coefficient de Dice	Utilisez le coefficient de Dice pour des correspondances approximatives entre des valeurs clés primaires et secondaires. ◦ **N-grammes** –La longueur *n*-grammes à utiliser Spécifiez un nombre entier, 1 ou supérieur. Augmenter la longueur *n*-grammes rend encore plus strict le critère de similarité entre deux valeurs. ◦ **Pourcentage** –Coefficient de Dice minimal autorisé de deux valeurs pour qu'elles puissent être qualifiées de correspondance approximative. Spécifiez un nombre décimal, compris entre 0,0000 et 1,0000 (par exemple, 0,7500). Utilisez quatre décimales au maximum. Le fait de diminuer cette valeur augmente le nombre de correspondances en incluant des correspondances d'un niveau d'approximation supérieur, c'est-à-dire des valeurs qui diffèrent davantage les unes des autres.
Levenshtein	Utilisez la distance Levenshtein pour une correspondance approximative entre les valeurs clés primaires et secondaires. ◦ **Mesure de distance** –La distance Levenshtein maximale permise entre deux chaînes de caractères pour qu'elles puissent être qualifiées de correspondance approximative. Spécifiez un nombre entier, 1 ou supérieur. Le fait d'augmenter cette valeur augmente le nombre de correspondances en incluant des correspondances d'un niveau d'approximation supérieur, c'est-à-dire des valeurs qui diffèrent davantage les unes des autres.
Joindre uniquement la première occurrence des correspondances de clés secondaires	Spécifie que chaque valeur de clé primaire n'est jointe qu'à la première occurrence d'une correspondance de clé secondaire. Si vous laissez l'option non cochée, le comportement par défaut consiste à joindre chaque valeur de clé primaire à toutes les occurrences des correspondances de clés

Options - Boîte de dialogue Jointure approximative	Description
	secondaires.
Table secondaire	Une méthode alternative pour sélectionner la table secondaire.
Clés primaires Clés secondaires	Indique le champ clé commun à utiliser pour joindre les deux tables. ◦ Vous pouvez sélectionner le champ clé directement dans les listes **Clés primaires** et **Clés secondaires**. ◦ Vous pouvez également cliquer sur **Clés primaires** ou **Clés secondaires** pour accéder à la boîte de dialogue **Champs sélectionnés** dans laquelle vous pouvez sélectionner le champ clé commun, ou créer une expression au niveau de la clé primaire. **Instructions relatives aux champs clés :** ◦ **Type de données** -Les champs clés doivent être du type de données caractère. ◦ **Longueur** -Si les champs clés n'ont pas la même longueur, ils sont automatiquement harmonisés. ◦ **Noms et positions de départ** -Les noms et positions de début des champs clés peuvent être différents, mais ils doivent décrire le même élément de données. ◦ **Champs clés multiples** -Un seul champ clé par table est pris en charge.
Champs primaires Champs secondaires	Indique les champs à inclure dans la table jointe. ◦ Vous pouvez sélectionner les champs directement dans les listes **Champs primaires** et **Champs secondaires**. ◦ Vous pouvez également cliquer sur **Champs primaires** ou **Champs secondaires** pour accéder à la boîte de dialogue **Champs sélectionnés** dans laquelle vous pouvez sélectionner les champs ou créer une expression au niveau d'un ou de plusieurs champs primaires. ◦ L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs primaires et secondaires détermine l'ordre des champs dans la table jointe obtenue. En tant que groupe, les champs primaires apparaissent avant les champs secondaires dans la table jointe.
Utiliser la table de sortie	Indique si la table Analytics qui contient les résultats de sortie s'ouvre automatiquement dès la fin de l'opération.
Si	(Facultatif) Vous permet de créer une condition pour exclure les enregistrements du traitement. ◦ Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **Si** ou cliquer sur **Si** pour créer une instruction IF en utilisant le **Générateur d'expression**. ◦ La condition peut faire référence à la table primaire ou à la table secondaire, ou aux deux.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue Jointure approximative	Description
	Note Pour accéder aux champs de la table secondaire dans le **Générateur d'expression**, sélectionnez la table secondaire dans la liste déroulante **À partir de la table**. La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).
À	Indique le nom et l'emplacement de la table de sortie. ◦ **Pour sauvegarder la table de sortie dans le dossier du projet Analytics** -Saisissez uniquement le nom de la table. ◦ **Pour enregistrer la table de sortie dans un emplacement différent du dossier de projet** -Indiquez un chemin de fichier absolu ou relatif, ou cliquez sur **Vers** et naviguez vers un dossier différent. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`. Indépendamment de l'emplacement dans lequel vous enregistrez la table de sortie, cette dernière est ajoutée au projet ouvert si elle ne s'y trouve pas déjà. Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Onglet Plus

Options - Boîte de dialogue Jointure approximative	Description
Panneau étendu	Indique quels enregistrements de la table primaire sont traités : ◦ **Tous** -(par défaut) Tous les enregistrements de la table primaire sont traités. ◦ **Premiers** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement au premier enregistrement de la table principale et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. ◦ **Suivant** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement à l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue principale de table et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche et non pas les données dans la ligne. ◦ **Instruction WHILE** -Sélectionnez cette option pour utiliser une instruction WHILE et ainsi limiter le traitement des enregistrements de la table principale selon des critères.

Options - Boîte de dialogue Jointure approximative	Description
	• Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **tant que** ou cliquer sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **Générateur d'expression**. • Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements uniquement tant que la condition indiquée est vraie. • Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte. **Note** Le nombre d'enregistrements indiqué dans les options **Premiers** ou **Suivants** fait référence à l'ordre physique ou d'indexation des enregistrements dans une table, et ignore les filtres ou les tris express appliqués à la vue. Toutefois, les résultats des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués. Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.
Ajouter au fichier existant	Indique que les résultats édités sont ajoutés à la fin de la table Analytics existante. **Note** Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.
OK	Exécute l'opération. ◦ Si vous joignez des champs clés de type caractère de différentes longueurs, un message indiquant qu'Analytics va tenter d'harmoniser les champs s'affiche. ◦ Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée. Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Harmonisation automatique lors de la jonction de tables

Lorsque vous joignez deux tables, Analytics harmonise automatiquement les champs clés dans deux situations :

- Vous utilisez un champ clé caractère et un champ clé numérique
- Vous utilisez des champs clés caractère de différentes longueurs

L'harmonisation automatique simplifie certains types de jonctions et réduit le travail associé.

À chaque fois qu'Analytics harmonise automatiquement des champs clés, l'action et la syntaxe associée sont enregistrées dans la trace des commandes.

Harmonisation automatique des jonctions de champs clés de type caractère-numérique

Si vous utilisez un champ clé caractère et un champ clé numérique pour joindre des tables, Analytics harmonise automatiquement le type de données en utilisant la fonction VALUE( ) pour convertir le champ caractère en champ numérique lors de l'exécution de la jonction.

Exemple

Vous souhaitez joindre deux tables avec le numéro de sécurité sociale comme champ clé commun.

- Un champ clé contient des nombres et des signes de ponctuation au format des données de type caractère : 555-44-3322
- L'autre champ clé ne contient que des nombres au format des données numériques : 555443322

Étant donné qu'Analytics harmonise automatiquement les jointures de type caractère-numérique, vous pouvez effectuer une jonction standard sans devoir au préalable harmoniser manuellement les champs à l'aide de fonctions.

Détails supplémentaires

- Tous les caractères alphabétiques ou signes de ponctuation, comme les traits d'union et les parenthèses du champ caractère sont ignorés, et seuls les nombres sont considérés comme des valeurs correspondantes dans le champ numérique.
- Le placement des caractères alphabétiques n'a aucun effet sur la correspondance numérique.
- Le champ caractère conserve son type de données d'origine et tous ses caractères, notamment les caractères alphabétiques et la ponctuation, dans la table jointe obtenue.
- Le champ caractère ou le champ numérique peut être le champ clé primaire.
- Ni le champ caractère ni les caractères numériques de ce champ ne sont tenus d'avoir la même longueur que le champ numérique. Quelle que soit la longueur de champ, seules les valeurs numériques qui sont identiques sont mises en correspondance.

Harmonisation automatique impliquant des nombres négatifs

L'harmonisation automatique des champs clés caractère et numériques ne prend pas directement en charge la correspondance des nombres négatifs. Pour contribuer au comportement souhaité de la fonction VALUE( ), Analytics utilise également la fonction ABS( ) dans le champ clé caractère, qui convertit temporairement toutes les valeurs numériques en valeurs positives lors de l'exécution de la jonction.

Pour utiliser l'harmonisation automatique avec des champs clés qui incluent des nombres négatifs, exécutez la jonction de la manière habituelle, puis réexécutez la jonction en utilisant l'entrée de la trace des commandes modifiée manuellement pour appliquer uniquement la fonction VALUE( ) au champ clé caractère. Cette méthode produit des résultats corrects lors de la jonction des champs clés caractère et numériques qui incluent des valeurs négatives, mais elle n'est pas fiable si des données non numériques existent dans l'un des champs.

Harmonisation automatique de la longueur des champs clés caractère

Si vous sélectionnez des champs clés caractère de différentes longueurs lors de la jonction des tables, Analytics harmonise automatiquement leur longueur en ajoutant des espaces au champ le plus court. Le champ le plus court conserve sa longueur d'origine dans la table jointe obtenue.

L'harmonisation automatique de la longueur fonctionne également pour les champs clés calculés de type caractère et les champs clés communs composés de plusieurs champs clés de caractère.

Seule la longueur des champs clés caractère est automatiquement harmonisée, celle des champs clés numériques et DateHeure ne l'est pas.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

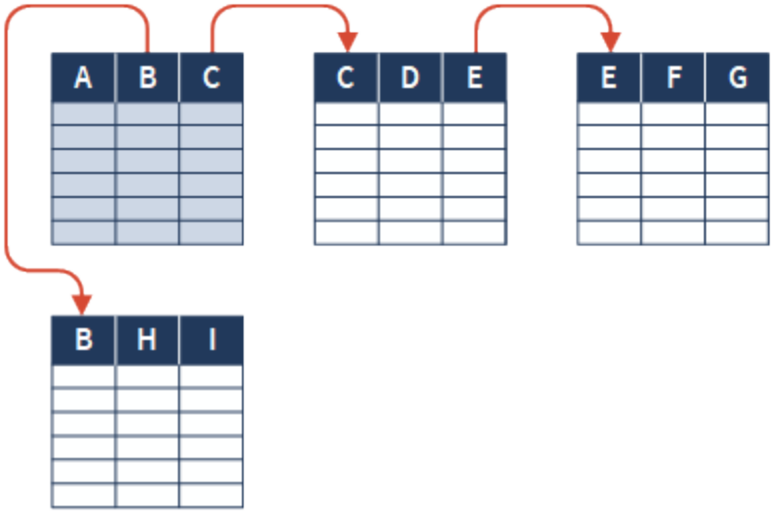
Correspondance des valeurs non affectées par l'harmonisation

La correspondance des valeurs dans les champs clés caractère dont la longueur a été harmonisée dépend toujours d'une correspondance exacte entre les valeurs proprement dites. Les versions courtes et longues d'une valeur, par exemple « ABC » et « Entreprise ABC », ne produisent pas encore une correspondance même lors du traitement de la jonction si elles sont contenues dans des champs dont la longueur est harmonisée.

Association de tables

L'association de tables vous permet de combiner jusqu'à 18 tables Analytics dont les structures d'enregistrement sont différentes, d'accéder aux données de toute combinaison de champs dans les tables associées et de les analyser comme si elles existaient dans une seule et même table.

Les structures d'enregistrement sont différentes si elles possèdent un ou plusieurs champs (éléments de données) qui diffèrent. L'association est tout à fait appropriée pour le travail informatif qui nécessite une image rapide des associations de données entre plusieurs tables physiques ou pour lier des codes aux noms complets correspondants avant de générer des rapports.



Exemple

Scénario

Vous voulez créer un rapport des ventes qui contient des détails sur les clients et les produits vendus au cours du mois de mars, mais les données sont réparties sur trois tables.

Approche

Vous associez la table maître Client à la table Commandes, et cette dernière a la table maître Produit, pour créer une association temporaire des tables contenant toutes les informations nécessaires au rapport :

- **Nom et emplacement du client** -Dans la table maître Client
- **Détails de la commande** -Dans la table Commandes
- **Détails du produit** -Dans la table maître Produit

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'association crée une table « virtuelle »

Le résultat de l'association des tables est virtuel ; les tables associées restent indépendantes et leur association peut être supprimée à tout moment.

Contrairement à la jonction ou à la fusion, l'association ne crée pas de table. En revanche, les champs de la ou des tables associées ou enfant sont disponibles dans la table parent à partir de laquelle la relation a été créée.

Si nécessaire, vous pouvez effectuer une opération distincte et extraire une combinaison de champs des tables parent et enfant vers une nouvelle table.

Associer des tables à l'aide d'un champ clé commun

Vous associez les tables à l'aide d'un champ clé commun, c'est-à-dire un élément de données tel qu'un numéro d'employé, un ID fournisseur ou une adresse qui apparaît dans les deux tables. Si des valeurs identiques existent dans les champs clés, le résultat est une correspondance qui associe les enregistrements individuels des tables distinctes. Un rapprochement partiel n'est pas pris en charge par l'opération d'association de base.

Plusieurs conditions s'appliquent aux champs clés dans les tables que vous associez :

Caractéristique des champs clés	Condition requise
Élément de données	Doivent être identiques. Par exemple, les deux champs clés sont des champs de numéros d'employés.
Type de données	Il peut s'agir de n'importe quel type de données, mais les champs clés doivent tous être du même type de données. Par exemple, deux champs de type caractère. Les sous-types DateHeure (date, DateHeure et heure) peuvent uniquement être associés au même sous-type.
Type de champ	Il peut s'agir de champs physiques ou de champs calculés.
Nom de champ	Peuvent être différents.
Position de départ	Peuvent être différents.
Longueur de champ	Doivent être identiques.
Justification et casse des champs de type caractère	Doivent être identiques.

Tables et champs clés parents et enfants

Les tables et champs clés de l'opération d'association sont désignés **parent** et **enfant** en fonction de l'ordre d'ajout des tables à l'association :

- **table parent** : la première table que vous ajoutez (automatiquement ajoutée lorsque vous ouvrez une table et que vous commencez l'opération d'association)
- **champ clé parent** : le champ clé choisi dans la table parent ;
- **table enfant** : la seconde table que vous ajoutez, ou toute table ajoutée ultérieurement ;
- **champ clé enfant** : le champ clé choisi dans la table enfant ou les tables ultérieures.

Vous êtes libre de choisir les tables et champs clés enfant et parent que vous souhaitez. Cependant, l'association ne réussit que si les champs clés sont conformes aux conditions requises pour l'association.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "À propos des champs clés" Page 266.

Accès aux champs de la table enfant

Une fois une relation établie, vous pouvez ajouter des champs à partir de toute table enfant dans la vue parent, même en l'absence de condition requise. Vous pouvez accéder aux champs des tables enfant via la table parent et les analyser (liste déroulante **À partir de la table** dans les boîtes de dialogue Analytics et le **Générateur d'expression**) que vous les ayez ou non ajoutés à la vue parent.

Les champs des tables enfant accessibles via la table parent sont affichés au format *nom de table.nom de champ* pour indiquer la table dont proviennent les champs. Vous pouvez accéder aux tables associées et modifier des relations uniquement dans la table parent et pas dans une table enfant.

Tri et indexation de tables associées

La table virtuelle résultant d'une relation utilise l'ordre de tri existant de la table parente. Vous n'avez pas à trier ni indexer le champ clé de la table parent avant d'associer les tables. Néanmoins, vous pouvez opter pour cette solution en l'absence de l'option **Prétrier** pour la table parent pendant une relation.

Dans le cadre du fonctionnement interne de l'opération d'association, le ou les champs clés de la table enfant sont automatiquement indexés dans l'ordre croissant. Les index de la table enfant persistent même après la suppression des relations des tables enfant et peuvent être supprimés manuellement si nécessaire.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Informations supplémentaires sur l'association

Le tableau suivant fournit des informations supplémentaires sur l'association.

Domaine fonctionnel	Détails
Mise en correspondance des enregistrements	Associer une paire de tables est l'équivalent logique de les joindre à l'aide de l'option **Tous les enregistrements primaires**, c'est-à-dire en utilisant la jonction de type plusieurs-à-un qui inclut les enregistrements primaires et secondaires (enregistrements parent et enfant) et les enregistrements primaires non correspondants. À l'instar de la jointure correspondante de type plusieurs-à-un, l'opération d'association fait correspondre les valeurs clés parent à la première occurrence uniquement d'une valeur clé enfant correspondante. Si d'autres occurrences d'une valeur clé enfant correspondante existent, elles sont ignorées. Vous devez tenir compte de ce comportement lorsque vous planifiez les relations entre vos tables, notamment si une table enfant contient plusieurs occurrences légitimes d'une valeur clé correspondante. L'une des méthodes consiste à essayer d'inverser la relation entre les deux tables, en faisant de la table enfant la table parent et inversement.
Enregistrements non correspondants et valeurs de champ manquantes	Si une valeur clé parent est dépourvue de correspondance dans une table enfant associée, pour les valeurs de champ manquantes, Analytics affiche un espace dans les champs caractère et DateHeure, un zéro dans les champs numériques et « F » dans les champs logiques.
Doublons ou espaces dans un champ clé de table enfant	Si des doublons ou des valeurs manquantes d'un champ clé d'une table enfant rendent toute analyse ultérieure non valide, le prétraitement de la table enfant en vue de supprimer les doublons et/ou les espaces peut être une solution dans certains cas.
Extraction de données des tables associées	Deux options vous permettent d'extraire des données des tables associées : ◦ En utilisant l'option **Vue** ou **Champs** de la boîte de dialogue **Extraire**, vous pouvez extraire tout ou partie des données des tables parent et enfant dans une nouvelle table Analytics. La nouvelle table n'est plus associée à d'autres tables. Si vous utilisez l'option **Vue**, vous devez d'abord ajouter les données de la table enfant pertinente à la vue parente. ◦ En utilisant l'option **Enregistrement** de la boîte de dialogue **Extraire**, vous pouvez extraire les données de la table parent dans une nouvelle table Analytics. La nouvelle table conserve les relations de la table parent d'origine. L'option **Enregistrement** ne prend pas en charge l'extraction des données des tables enfant.
Longueur de champ clé identique non appliquée	Analytics n'applique pas de longueurs identiques pour les champs clés communs des tables parent et enfant. Il est recommandé de toujours utiliser des champs d'une longueur identique, en harmonisant, si nécessaire, manuellement les longueurs avant d'effectuer l'association. Les résultats qui dérivent de l'association utilisant des champs clés de différentes longueurs ne sont pas fiables. Les champs clés DateHeure peuvent avoir des longueurs différentes, car Analytics utilise un

Domaine fonctionnel	Détails
	format de DateHeure Analytics normalisé lors d'opérations impliquant des dates, des DateHeures ou des heures.
Modification du type de données de champ clé	Vous ne pouvez pas changer le type de données d'un champ clé parent ou enfant alors qu'il est utilisé pour associer des tables. Si vous devez modifier le type de données de l'un des champs, vous devez d'abord supprimer la relation. Si la modification entraîne des types de données différents dans les champs, vous ne pouvez plus utiliser les deux champs pour associer des tables.
Éviter l'indexation conditionnelle	N'utilisez pas d'index conditionnel pour les champs clés de table enfant. À la place, appliquez des conditions lorsque vous effectuez des opérations dans une table parent et sa ou ses tables associées. L'utilisation d'index conditionnels lors de la création de relations peut provoquer des omissions de données involontaires à différents points d'une hiérarchie relationnelle. L'approche la plus sécurisée consiste à créer des relations qui présentent un jeu de données aussi complet que les relations le justifient et à appliquer ensuite des conditions au besoin.
Restrictions sur l'emplacement des tables à associer	Pour que des tables puissent être associées, elles doivent être dans le même projet Analytics. Les tables de serveur doivent être sur le même serveur et elles doivent être accessibles via le même profil de serveur. Vous ne pouvez pas associer une table locale et une table de serveur.
Harmonisation de la justification et de l'incident	Lorsque vous associez des paires de tables en utilisant des champs clés caractères, la justification et la casse doivent être identiques : ◦ Les deux champs clés doivent présenter la même justification. Utilisez la fonction LTRIM( ) pour retirer les espaces de début des champs clés. ◦ Les deux champs clés doivent avoir la même casse : MAJUSCULE, minuscule ou de type nom Propre. Pour harmoniser la casse, utilisez la fonction UPPER( ), LOWER( ) ou PROPER( ).
Association de données UTC et non UTC	Un champ clé DateHeure UTC et non UTC peut être utilisé pour associer deux tables. (L'heure UTC est l'heure universelle coordonnée à zéro degré de longitude.) Lors de l'exécution d'opération impliquant des DateHeures ou des heures, Analytics utilise un format DateHeure Analytics interne pour que les deux valeurs DateHeure suivantes soient interprétées comme identiques et constituent une correspondance : ◦ **UTC** : 31/12/2014 10:30:15-05:00 ◦ **non UTC** : 31/12/2014 15:30:15 Il est recommandé de redoubler de prudence si vous mélangez des données d'heure UTC et non UTC dans une opération Analytics. Bien qu'Analytics établisse une correspondance entre les deux valeurs précédentes, il se peut qu'il n'y ait aucune logique, car une valeur fait référence à un fuseau horaire et l'autre non. Pour plus d'informations sur l'UTC, consultez l'"Options de date et d'heure" Page 150.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Associer des tables

En utilisant un champ clé commun de chaque paire de tables, vous pouvez associer deux tables Analytics ou plus présentant différentes structures d'enregistrement. Une fois les tables associées, vous pouvez utiliser la table parent pour accéder et analyser les données de n'importe quelle combinaison de champs dans les tables associées.

> **Note**
> Identifiez avec soin les tables parent et enfant dans une association car les résultats peuvent différer si l'ordre est inversé. Pour plus d'informations, consultez la section " Utilisations courantes des jointures ou des associations" Page 1075.

Étapes

> **Note**
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue Relations" Page suivante.

1. Dans la Navigateur, ouvrez la table parent.
2. Sélectionnez **Données > Associer**.
3. Dans la boîte de dialogue **Relations**, cliquez sur **Ajouter une table** et sélectionnez une ou plusieurs tables enfant.

   Vous pouvez associer jusqu'à 18 tables, y compris la table parente.

   > **Astuce**
   > Vous pouvez utiliser la combinaison **Ctrl+clic** pour sélectionner plusieurs tables non adjacentes, et **Maj+clic** pour sélectionner plusieurs tables adjacentes.
   >
   > Vous pouvez double-cliquer sur une table enfant pour l'ajouter individuellement.

4. Cliquez sur **Ajouter**, puis sur **Fermer**.

   > **Astuce**
   > Vous pouvez redimensionner la boîte de dialogue **Relations**, ou les tables de la boîte de dialogue, et déplacer les tables afin de créer plus d'espace de travail ou pour rendre les informations plus visibles.

5. À partir de la table parent, faites glisser le champ de clé vers le champ clé correspondant dans la table enfant.

   Une flèche s'affiche entre les deux champs clés, indiquant la relation entre les deux tables.

   L'association des tables parent et enfant s'effectue au moyen d'un index au niveau du champ clé de la table enfant. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Index de table enfant" Page opposée.

6. Associez toute autre table supplémentaire de la même manière que la première paire de tables, en déplaçant chaque champ clé vers un autre.

   Chaque relation supplémentaire doit créer un lien direct ou indirect à la table parente.

   > **Note**
   > Les instances individuelles des deux tables ne peuvent avoir qu'une seule association. Si vous tentez d'associer la même paire de table une seconde fois, l'opération est interdite et un message d'erreur s'affiche. Ajoutez une autre instance de la table requise en cliquant sur le bouton **Ajouter une table** et en sélectionnant la table appropriée.
   >
   > Pourplus d'informations, consultez la section "Utilisation de plusieurs champs clés séparément" Page 1140.

7. (Facultatif) Pour supprimer une section individuelle, ou une table, depuis la boîte de dialogue **Relations**, effectuez les actions suivantes :
   - **Pour supprimer une relation** -À l'aide du bouton droit de la souris, cliquez sur la flèche du champ clé et sélectionnez **Supprimer**
   - **Pour supprimer une table** -Cliquez sur le corps de la table avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Supprimer la table**.

   > **Note**
   > Si la table a une relation existante, vous devez d'abord supprimer la relation.

8. Cliquez sur **Terminer** pour fermer la boîte de dialogue **Relations**.

   Vous pouvez désormais accéder aux données et les analyser à partir de toute combinaison des champs des tables tout juste associées, comme si tous les champs existaient dans une seule table.

Options de la boîte de dialogue Relations

Le tableau ci-dessous fournit des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue **Relations**.

Options - Boîte de dialogue Relations	Description
Ajouter une table	Ouvre la boîte de dialogue **Ajouter une table**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue Relations	Description
Boîte de dialogue Ajouter une table	Indique les tables à inclure dans la relation.
Flèche champ clé	Indique le champ clé commun à utiliser pour associer chaque paire de tables. ◦ Vous sélectionnez le champ clé commun en déplaçant un champ clé vers un champ clé. ◦ Une fois que la flèche du champ clé est en place, vous pouvez faire un clic droit dessus, puis sélectionner **Modifier la relation** pour modifier le champ clé commun. **Instructions relatives aux champs clés :** ◦ **Type de données** -Les champs clés peuvent comporter tout type de données. Pur chaque paire de tables, les champs clés doivent avoir le même type de données. ◦ **Sous-types DateHeure** -Les sous-types DateHeure (date, DateHeure et heure) peuvent uniquement être associés au même sous-type. ◦ **Longueur** -Il est recommandé que les longueurs des champs clés soient identiques pour chaque paire de tables. ◦ **Noms et positions de départ** -Les noms et positions de début des champs clés peuvent être différents, mais ils doivent décrire le même élément de données. ◦ **Champs clés multiples** -Si nécessaire, la clé commune peut inclure plusieurs champs clés par table. Pour plus d'informations, consultez la section "Utilisation de plusieurs champs clés" Page 1137.
Réorganiser les tables	(Facultatif) Vous pouvez cliquer sur la zone de travail de la boîte de dialogue **Relations** avec le bouton droit de la souris et sélectionner l'option **Réorganiser les tables** pour rendre la disposition des tables et des flèches de champs clés plus lisible.
Terminer	Exécute l'opération. Vous pouvez désormais accéder aux données et les analyser à partir de toute combinaison des champs des tables tout juste associées, comme si tous les champs existaient dans une seule table. Lorsque vous y accédez depuis la table parent, la liste déroulante **À partir de la table** des boîtes de dialogue Analytics et du **Générateur d'expression** vous permet de sélectionner les tables associées à partir desquelles vous pouvez sélectionner les champs individuels pour analyse ou traitement.

Index de table enfant

L'association des tables parent et enfant s'effectue au moyen d'un index au niveau du champ clé de la table enfant.

S'il n'existe pas d'index	S'il n'existe pas d'index dans le champ clé de la table enfant, Analytics en crée automatiquement un lorsque vous associez des tables parent et enfant.
Si vous voulez attribuer un nom à l'index de manière spécifique	Si vous voulez attribuer un nom spécifique à l'index de la table enfant auto-créé par Analytics : a. Cliquez avec le bouton droit de la souris lorsque vous faites glisser le champ clé de la table parent jusqu'à la table enfant. b. Sélectionnez **À l'aide d'un index nommé**.

	À l'aide d'un index nommé est désactivé si un index existe déjà. c. Spécifiez un nom d'index et, si vous le souhaitez, un emplacement différent de l'emplacement par défaut (le dossier contenant le projet Analytics) d. Cliquez sur **OK**.
S'il existe plusieurs index	Si la table enfant possède déjà un ou plusieurs index au niveau de son champ clé, une liste des index admissibles vous est présentée. Sélectionnez l'index approprié et cliquez sur **OK**.

(Facultatif) Ajout de champs de la table enfant à la vue parent

Vous n'êtes pas obligé d'ajouter les champs de table enfant à la vue parent, mais cette opération vous permet de mieux visualiser les données associées.

1. Cliquez dans la vue parent avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Ajouter des colonnes**.
2. Sélectionnez une table enfant dans la liste déroulante **À partir de la table**.

   Dans la liste **Champs disponibles**, les champs de la table enfant apparaissent au format *nom de table enfant.nom du champ*.
3. Sélectionnez un ou plusieurs champs de table enfant à ajouter à la vue parent.

   Les champs de table enfant s'affichent dans la vue parent dans l'ordre dans lequel vous les avez sélectionnés.
4. Le cas échéant, sélectionnez des tables enfants supplémentaires dans la liste déroulante **À partir de la table** et sélectionnez des champs de table enfant supplémentaires à ajouter à la vue parent.
5. Cliquez sur **OK**.

   Les champs de table enfant sont ajoutés à la vue parent. Analytics renseigne les valeurs manquantes dans les champs de table enfant pour les enregistrements de table parent contenant des zones vides ou des zéros.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Modifier les relations

Vous pouvez modifier des relations de tables, notamment ajouter ou supprimer des tables associées, modifier des champs clés et créer des expressions. Vous pouvez aussi supprimer entièrement une relation.

1. Ouvrez la table parent et sélectionnez **Données > Associer**.
2. Dans la boîte de dialogue **Relations**, effectuez l'une ou plusieurs des opérations suivantes :

Supprimer entièrement une relation	Cliquez sur la flèche reliant les deux tables avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Supprimer**. Vous ne pouvez pas supprimer de relation si des champs de la table enfant sont référencés dans la vue parent actuelle ou dans un champ calculé actif. Vous devez d'abord supprimer les champs de la vue, supprimer le champ calculé ou le désactiver. Vous pouvez désactiver un champ calculé en basculant dans une autre vue ou en fermant et rouvrant la table parent. Vous ne pouvez pas supprimer la relation non plus si cette dernière lie indirectement une autre table enfant à la table parent. Vous devez d'abord supprimer la relation à l'autre table enfant.
Retirer une table de la relation	Cliquez sur le corps de la table avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Supprimer la table**. Vous ne pouvez pas retirer de table sans suppression préalable de la relation de cette dernière (flèche liant la table à une autre). Vous ne pouvez pas retirer la table parent. Les tables sans relation sont automatiquement supprimées lorsque vous fermez la boîte de dialogue **Relations**.
Ajouter une table à une relation	Cliquez sur **Ajouter une table**, sélectionnez une ou plusieurs tables, cliquez sur **Ajouter**, puis sur **Fermer**. Créez les relations aux nouvelles tables normalement.
Modifier une relation entre deux tables	Cliquez sur la flèche reliant les deux tables avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Modifier la relation**, ou double-cliquez sur la flèche. Vous pouvez modifier les champs clés parent et/ou enfant et sélectionner un index différent pour la table enfant, si un ou plusieurs autres index existent déjà. Cliquez sur **OK** afin d'enregistrer vos modifications. **Note** Vous devrez peut-être fermer et rouvrir la table parent pour actualiser la relation, afin que vos modifications soient prises en compte.
Créer une expression	Cliquez sur la table parent avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Nouvelle expression** pour ouvrir le **Générateur d'expression**. Vous pouvez créer une expression à partir des champs des tables parent et enfant associées. Vous pouvez uniquement créer une expression via la table parent.
Organiser les tables et les flèches de relation automati-quement	Cliquez sur la zone de travail avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Réorganiser les tables**.

3. Cliquez sur **Terminer** pour fermer la boîte de dialogue **Relations**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mode de structure des relations de table

Les relations entre les tables sont hiérarchiques. Une table parent unique est au sommet de la hiérarchie et elle peut être associée à plusieurs tables enfants.

Une fois les tables associées, vous pouvez accéder aux données d'une combinaison de champs dans les tables associées et les analyser comme si elles existaient dans une seule et même table.

Instructions générales des associations de tables

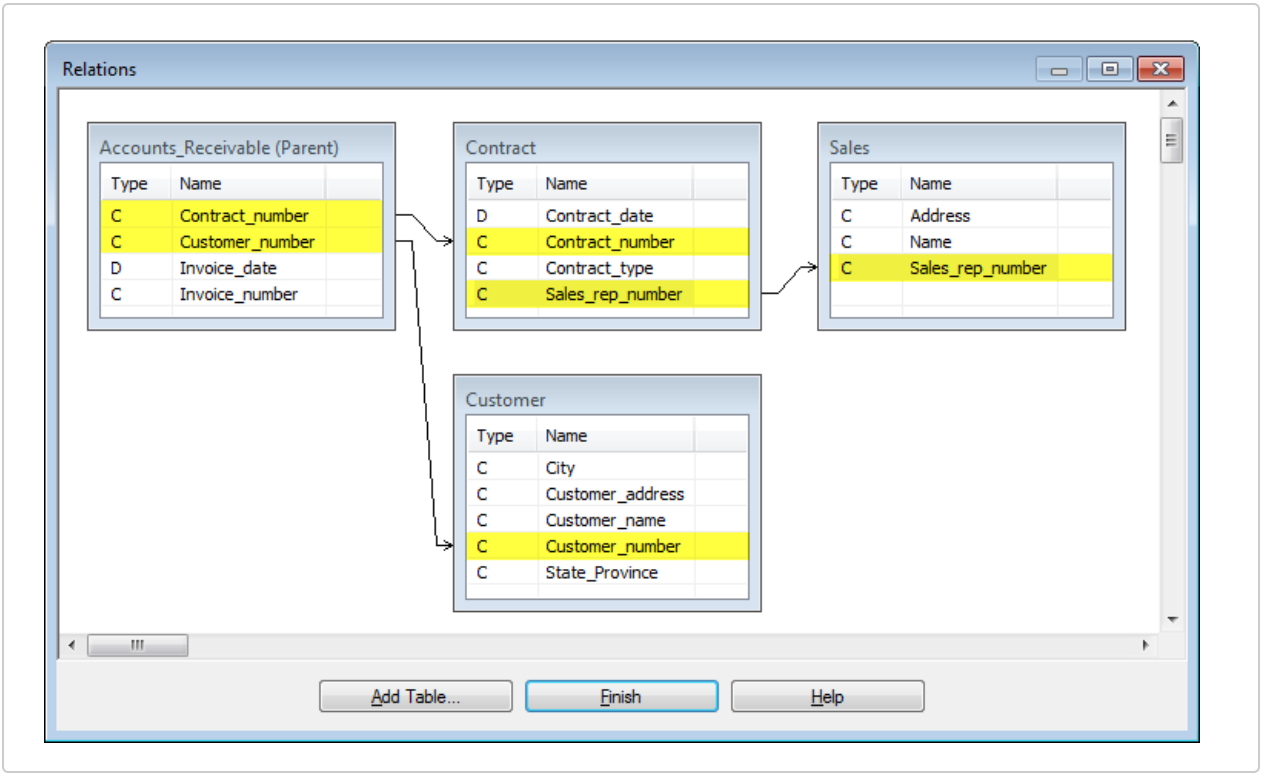
- Une seule table parent est autorisée.
- Les tables enfant peuvent être associées à leurs propres tables enfant, qui sont alors les tables petit-enfant de la table parent, etc.
- Un maximum de 18 tables peut être associé à une autre table, y compris la table parente.

La boîte de dialogue **Relations** fournit une zone de travail graphique afin que vous puissiez gérer facilement plusieurs relations.

Exemple

Dans l'illustration ci-dessous, les tables et les champs clés sont associés de la manière suivante :

Table parent	Champ clé commun	Tables enfant	Champ clé commun	Tables petit-enfant
Comptabilité clients	Numéro_contrat	Contrat	Numéro_rep_ commercial	Ventes
	Numéro_client	Client		



Instructions détaillées des associations de tables

Créer des relations qui affichent correctement les données souhaitées requiert une certaine dose de planification, notamment si la relation implique de nombreuses tables. Les instructions suivantes peuvent vous aider à mesure que vous créez une relation.

Correspondance entre les champs clés

Étudiez attentivement les champs clés communs de chaque paire de tables, le type de valeurs qu'ils contiennent et les correspondances qu'ils sont censés générer. L'exhaustivité et l'exactitude de la correspondance entre les champs clés ont des répercussions directes sur la qualité de toute vérification ou analyse ultérieure des informations.

Inversion de la relation parent-enfant

Examinez les implications si vous faites d'une table la table parent et de l'autre la table enfant, et voyez comment les résultats peuvent être différents si vous inversez la position des deux tables.

Gardez à l'esprit que les relations dans Analytics sont de type plusieurs-à-un. Les valeurs clés parent uniques ou identiques sont associées uniquement à la première occurrence d'une valeur clé

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

enfant correspondante. Les autres occurrences des valeurs clés enfant correspondantes et les enregistrements qui les contiennent sont ignorés.

Si des valeurs clés enfant en double légitimes existent, faisant de la table enfant la table parent, les résultats obtenus peuvent être plus complets en supposant que la table parent actuelle ne contient pas non plus de doublons légitimes.

Si les deux tables contiennent des doublons légitimes, joindre les tables à l'aide d'une jointure de type plusieurs-à-plusieurs peut s'avérer une meilleure approche.

L'effet de la position d'une table dans la hiérarchie relationnelle

À chaque niveau d'une hiérarchie relationnelle, une table enfant peut être parent d'une table au niveau inférieur suivant de la hiérarchie.

En raison de la correspondance de type plusieurs-à-un des valeurs clés entre parent et enfant, lorsqu'une table descend progressivement dans la hiérarchie, la possibilité qu'un plus grand nombre de données sera omis de la relation finale augmente. Cet effet cumulatif potentiel des correspondances de type plusieurs-à-un n'est pas un problème si une correspondance de type un-à-un existe entre les valeurs de l'ensemble des champs clés communs.

Pour vous assurer que tous les enregistrements d'une table sont inclus dans une relation, faites de cette table la table parent.

Utilisation de tables intermédiaires

Si vous souhaitez associer deux tables qui sont dépourvues de champ clé commun, vous pouvez créer la relation à l'aide d'une ou de plusieurs tables intermédiaires.

Dans l'illustration ci-dessus, la table **Contrat** sert de table intermédiaire qui associe indirectement la table **Comptes clients** à la table **Ventes**. Vous pouvez ou non être intéressé par les données contenues dans la table intermédiaire.

Variations de la relation parent-enfant classique

En plus de la relation parent-enfant classique s'ajoutent les types de relations suivants :

- Association de tables à l'aide de champs clés multiples
- Association du même couple de tables à deux reprises
- Association d'une table à elle-même

Association de tables à l'aide de champs clés multiples

Plusieurs champs clés ensemble

Vous pouvez associer les tables en utilisant au moins deux champs clés en combinaison s'ils sont concaténés.

Pour plus d'informations, consultez la section "Utilisation de plusieurs champs clés ensemble" Page opposée.

Plusieurs champs clés séparément

Vous pouvez associer une table parent à deux instances distinctes ou plus de la même table enfant. La relation peut être entre :

- Le même champ clé parent et deux différents champs clés enfants
- Deux champs clés parents différents et le même champ clé enfant

Pourplus d'informations, consultez la section "Utilisation de plusieurs champs clés séparément" Page 1140.

Association du même couple de tables à deux reprises

Les instances seules de deux tables ne peuvent avoir qu'une seule association relationnelle. Si vous essayez d'associer la même paire de tables une seconde fois, l'opération est interdite et le message suivant s'affiche :

```
L'un de ces fichiers fait déjà partie d'une relation. Pour créer une autre
relation, ajoutez une autre instance de ce fichier.
```

Pour ajouter une autre instance de la table requise, cliquez sur le bouton **Ajouter une table** dans la boîte de dialogue **Relations** et sélectionnez la table appropriée. Une instance de table supplémentaire est ajoutée et dotée d'un suffixe numérique incrémentant ou d'un nom que vous choisissez.

Vous pouvez également faire une copie du format de table approprié dans le **Navigateur**, puis l'ajouter dans la boîte de dialogue **Relations**.

Association d'une table à elle-même

Vous pouvez associer une table à une instance distincte d'elle-même.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation de plusieurs champs clés

Deux situations différentes peuvent exiger que vous utilisiez deux champs clés communs pour joindre ou associer des tables de manière précise :

Utilisez...	Lorsque...	Exemple
Plusieurs champs clés ensemble	Les valeurs d'un champ clé commun ne sont pas suffisamment uniques pour joindre ou associer deux tables correctement.	Vous devez utiliser à la fois les champs ID fournisseur et Emplacement pour joindre ou associer exactement deux tables.
Plusieurs champs clés séparément	Les valeurs requises pour joindre ou associer deux tables sont divisées entre deux champs clés (ou plus) dans l'une des tables jointes ou associées.	Vous joignez ou associez des tables en fonction du Nom. La table principale ou parent contient un seul champ Nom. Toutefois, des noms peuvent se trouver dans l'un ou l'autre des deux champs de la table enfant ou secondaire.

Utilisation de plusieurs champs clés ensemble

Si les valeurs d'un champ clé commun ne sont pas suffisamment uniques pour joindre ou associer deux tables correctement, vous devez utiliser plusieurs champs clés communs ensemble.

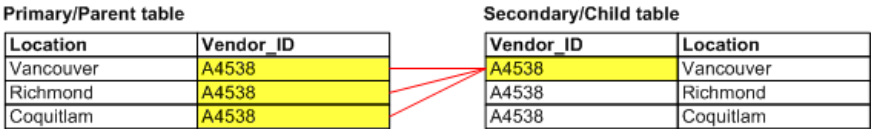
Exemple

Vous voulez joindre ou associer deux tables via `Vendor_ID` comme un champ clé commun. Cependant, certains fournisseurs ont plusieurs emplacements associés au même ID fournisseur.

Dans cet exemple, le fournisseur A4538 a des emplacements à Vancouver, Richmond, et Coquitlam.

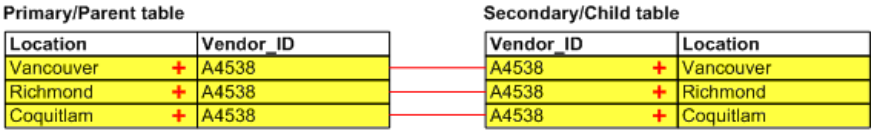
Champ clé unique

Si vous joignez ou associez des tables uniquement en fonction de `Vendor_ID`, les enregistrements de table secondaire ou enfant contenant d'autres données que le premier emplacement répertorié pour le fournisseur ne sont pas inclus dans la table jointe (en cas de jointure plusieurs-à-un) ou la table associée, et les emplacements ne sont pas correctement mis en correspondance entre les tables.



Plusieurs champs clés ensemble

Pour capturer tous les emplacements de fournisseurs et vous assurer de leur mise en correspondance correcte, vous devez utiliser à la fois les champs `Vendor_ID` et `Location` comme champs clés dans les deux tables. Lorsque les champs sont utilisés ensemble, les valeurs de chacun ne forment qu'une seule valeur qu'il est possible d'utiliser pour mettre les enregistrements en correspondance entre les deux tables de manière fiable.



Indication de plusieurs champs clés ensemble lors de la jonction de tables

Lors de la jointure des tables, vous pouvez utiliser l'une de ces méthodes pour indiquer plusieurs champs clés ensemble :

- Sélectionnez plusieurs champs clés dans la boîte de dialogue **Joindre**.
- Dans chaque table, créez un champ calculé concaténant (ajoutant ensemble) deux champs clés (ou plus) et joignant des tables à l'aide des champs calculés. Pour plus d'informations, consultez la section " Concaténer des champs clés" Page 1145.

Sélectionnez plusieurs champs clés dans la boîte de dialogue **Joindre**.

Lorsque vous sélectionnez plusieurs champs clés pour chaque table dans la boîte de dialogue **Joindre**, les conditions suivantes s'appliquent :

Structure de données	Les conditions requises pour la structure des données et le format des données en vigueur lors de l'utilisation d'un champ clé unique s'appliquent toujours aux champs clés correspondants dans chaque table lorsque vous utilisez plusieurs champs clés. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Conditions requises pour la structure et le format des données" Page 1028.
Type de données	Dans une table, les différents champs clés peuvent contenir différents types de données, par exemple, le prénom, le nom de famille et la date de naissance.
Ordre de tri	La sélection de plusieurs champs clés génère un ordre de tri imbriqué dans la table de sortie, en supposant que vous utilisiez l'option **Prétrier** sur la table principale lors de la jonction. L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs clés détermine la priorité de l'ordre de tri imbriqué.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Indication de plusieurs champs clés ensemble lors de l'association de tables

Lors de l'association des tables, vous pouvez utiliser l'une de ces méthodes pour indiquer plusieurs champs clés ensemble :

- Dans chaque table, créez un champ calculé concaténant (ajoutant ensemble) deux champs clés (ou plus) et associant les tables à l'aide des champs calculés. Pour plus d'informations, consultez la section " Concaténer des champs clés" Page 1145.
- Dans chaque table, définissez un nouveau champ suffisamment long pour englober toutes les données des différents champs clés et associez les tables à l'aide de ce nouveau champ. Pour de plus amples informations, consultez la section "Définition d'un champ physique" Page 884.

> **Note**
> Contrairement à la jonction, lorsque vous associez des tables, vous pouvez sélectionner un champ clé uniquement par paire de tables. Vous devez donc avoir recours à l'une des méthodes suivantes pour utiliser plusieurs champs clés ensemble :

Définir un nouveau champ pour englober les données de plusieurs champs clés

Lorsque vous définissez un nouveau champ pour englober des données dans plusieurs champs clés, les conditions suivantes s'appliquent :

Structure de données	Les conditions requises pour la structure des données et le format des données en vigueur lors de l'utilisation d'un champ clé unique s'appliquent aux champs récemment créés qui englobent plusieurs champs clés. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Conditions requises pour la structure et le format des données" Page 1028.
Adjacence du champ	Cette méthode fonctionne uniquement si les différents champs clés sont adjacents dans chaque table. Vous pouvez placer les champs de manière adjacente en extrayant les données par champ dans une nouvelle table et en sélectionnant les champs à extraire dans le bon ordre.
Type de données	Les nouveaux champs englobant plusieurs champs clés peuvent contenir des données de tout type pris en charge par les données sources. Si les différents champs clés contiennent des données de types différents, vous pouvez créer le nouveau champ englobant en tant que champ caractère car vous ne l'utiliserez qu'à des fins d'association des tables.

Utilisation de plusieurs champs clés séparément

Si les valeurs requises pour joindre ou associer deux tables sont contenues dans deux champs clés (ou plus) de l'une des tables jointes ou associées, vous devez utiliser ces différents champs clés séparément.

Pour chacun de ces champs, exécutez une opération de jonction indépendante, ou formez une relation distincte, via un processus générant un résultat final unifié avec un jeu complet de données.

Si vous joignez ou associez les tables en n'utilisant qu'un seul des champs clés des tables avec plusieurs clés, les données résultantes sont incomplètes.

Exemple 1 : deux champs clés dans la table secondaire ou dans la table enfant

Vous souhaitez utiliser les noms pour joindre ou associer deux tables. La table principale ou parent contient le champ **Nom**. Toutefois, la table secondaire ou enfant contient deux champs nom différents : **Nom_1** et **Nom_2**. Des noms correspondants de la table secondaire ou enfant peuvent apparaître dans l'un ou l'autre des champs nom.

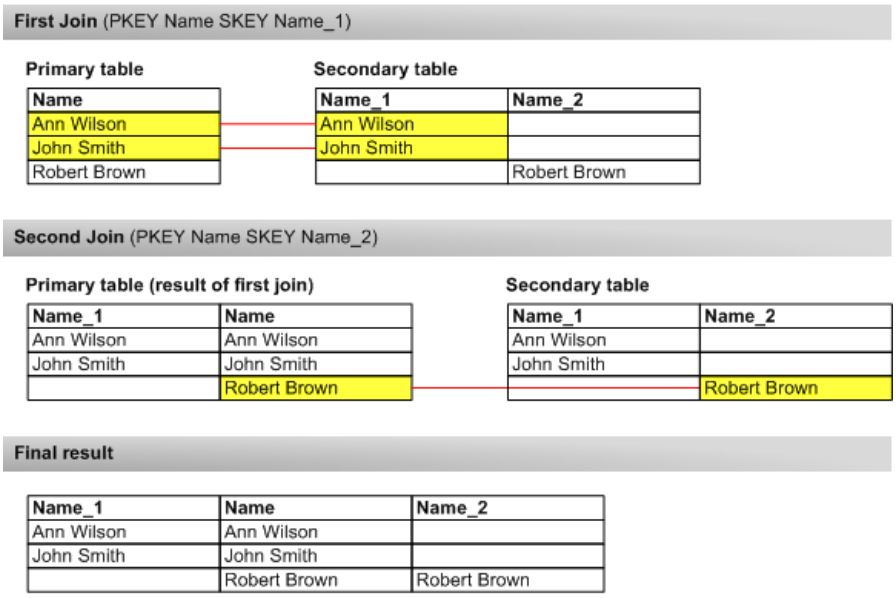
Jonction de tables

Pour capturer toutes les correspondances possibles entre les noms, vous devez effectuer deux jointures successives, dont chacune utilise uniquement un des champs clés dans la table secondaire. Utilisez la table de sortie de la première jointure comme table principale pour la seconde.

Avec chaque jonction, vous devez sélectionner le type de jointure incluant les enregistrements primaires avec et sans correspondances (en d'autres termes, tous les enregistrements primaires), afin de ne pas perdre les enregistrements primaires sans correspondance au passage.

> **Note**
> Les figures ci-dessous illustrent uniquement les champs clés des tables jointes. En règle générale, les tables incluent également d'autres données dans les champs n'étant pas des champs clés.

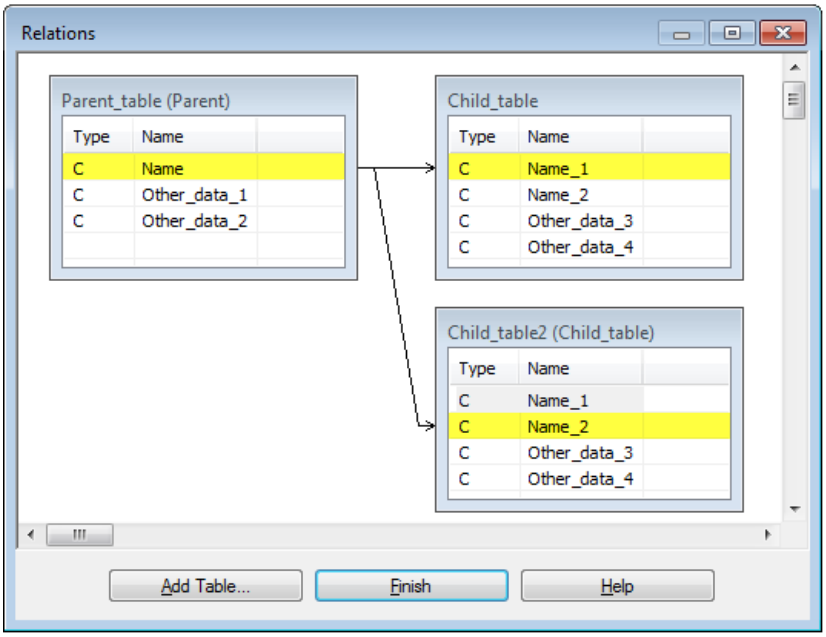
Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Association de tables

Pour capturer toutes les correspondances possibles entre les noms, vous devez ajouter une instance supplémentaire de la table enfant pour la relation supplémentaire entre le champ clé parent et le deuxième champ clé enfant.

Ajoutez des instances de la table enfant en cliquant sur le bouton **Ajouter une table** de la boîte de dialogue **Relations** et en sélectionnant la table appropriée.



Final result

Name_1	Name	Name_2
Ann Wilson	Ann Wilson	
John Smith	John Smith	
	Robert Brown	Robert Brown

Exemple 2 : deux champs clés dans la table principale ou parent

Vous souhaitez utiliser un numéro d'ID de déclarant fiscal pour joindre ou associer deux tables. La table principale ou parent contient des informations de déclaration fiscale et la table secondaire ou enfant mappe le numéro d'ID de déclarant fiscal aux numéros de sécurité sociale.

La table principale ou parent contient le champ **ID** dans lequel figurent les ID des déclarants principaux, ainsi que le champ **ID_Secondaire** dans lequel figurent les ID des déclarants secondaires (époux), le cas échéant. La table secondaire ou enfant contient un champ **ID** dans lequel figurent tous les ID. Vous souhaitez créer des données jointes ou associées alliant les numéros de sécurité sociale aux déclarants principaux et secondaires.

Jonction de tables

Pour associer les numéros de sécurité sociale aux deux déclarants fiscaux principal et secondaire, vous devez effectuer deux jointures successives, dont chacune utilise

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

uniquement un des champs clés dans la table principale. Utilisez la table de sortie de la première jointure comme table principale pour la seconde.

Avec chaque jonction, vous devez sélectionner le type de jointure incluant les enregistrements primaires avec et sans correspondances (en d'autres termes, tous les enregistrements primaires), afin de ne pas perdre les enregistrements primaires sans correspondance au passage.

> **Note**
>
> Les figures ci-dessous illustrent uniquement les champs clés des tables jointes. En règle générale, les tables incluent également d'autres données dans les champs n'étant pas des champs clés.

First Join (PKEY ID SKEY ID)

Primary table

Secondary_ID	ID
M-9022385	A-2984745
	G-8142438
B-9817633	T-1129374

Secondary table

ID	SSN
A-2984745	555-44-3322
B-9817633	999-33-7744
G-8142438	777-55-1199
M-9022385	111-66-5588
T-1129374	333-22-0066

Second Join (PKEY Secondary_ID SKEY ID)

Primary table (result of first join)

SSN	ID	Secondary_ID
555-44-3322	A-2984745	M-9022385
777-55-1199	G-8142438	
333-22-0066	T-1129374	B-9817633

Secondary table

ID	SSN
A-2984745	555-44-3322
B-9817633	999-33-7744
G-8142438	777-55-1199
M-9022385	111-66-5588
T-1129374	333-22-0066

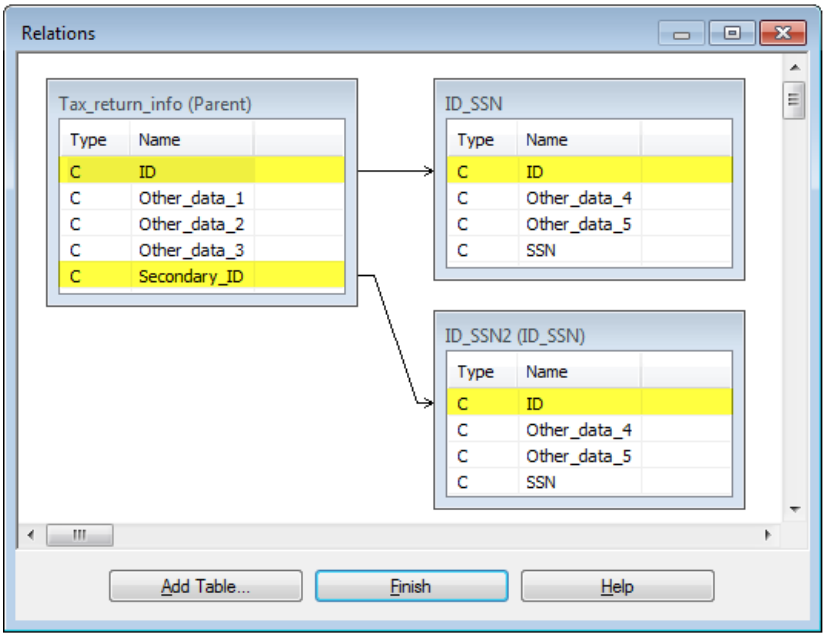
Final result

SSN	ID	Secondary_ID	SSN_2
555-44-3322	A-2984745	M-9022385	111-66-5588
777-55-1199	G-8142438		
333-22-0066	T-1129374	B-9817633	999-33-7744

Association de tables

Pour associer les numéros de sécurité sociale aux deux déclarants fiscaux principaux et secondaires, vous devez ajouter une autre instance de la table enfant concernant la relation entre le deuxième champ clé parent et le champ clé enfant.

Ajoutez des instances de la table enfant en cliquant sur le bouton **Ajouter une table** de la boîte de dialogue **Relations** et en sélectionnant la table appropriée.



Final result

SSN	ID	Secondary_ID	SSN_2
555-44-3322	A-2984745	M-9022385	111-66-5588
777-55-1199	G-8142438		
333-22-0066	T-1129374	B-9817633	999-33-7744

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Concaténer des champs clés

Si un seul champ clé n'est pas suffisamment unique pour associer correctement deux tables, vous pouvez créer un champ calculé dans chaque table concaténant deux champs clés (ou plus) et associer les tables à l'aide des champs calculés.

Vous pouvez également utiliser cette méthode lors de la jonction de tables, mais cela n'est pas obligatoire car la jonction vous permet de sélectionner plusieurs champs par table.

À l'instar des champs clés uniques, les champs clés concaténés doivent présenter une structure et un format de données identiques dans les deux tables associées.

> **Note**
>
> Vous pouvez concaténer uniquement les champs clés de type caractère. Vous devrez donc utiliser les fonctions Analytics pour convertir les données n'étant pas de type caractère. Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique "Harmonisation des champs" Page 1032.

1. Ouvrez la table parent et sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Cliquez sur **Ajouter une nouvelle expression** .
3. Entrez le **Nom** du champ clé concaténé.
4. Cliquez sur **f(x)**  pour ouvrir le **Générateur d'expression**.
5. Créez une expression à partir de deux champs clés (ou plus) et l'opérateur d'addition (**+**).

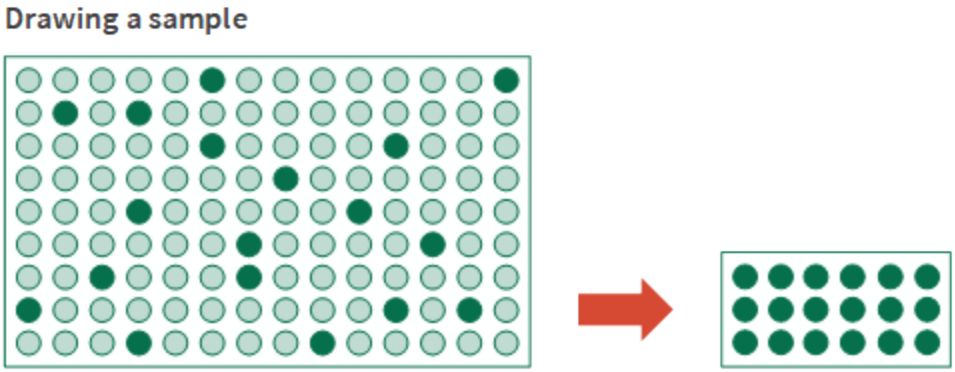
   Par exemple : `vendor_ID + location_code`
6. Cliquez sur **OK**.

   Si vous obtenez une erreur de type « Non-concordance des types d'expression », un ou plusieurs champs clés ne sont probablement pas des champs clés de type caractère.
7. Cliquez sur **Accepter l'entrée**  et cliquez sur **Fermer**  pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.
8. Ouvrez la table enfant et répétez ces étapes pour ajouter un champ clé concaténé identique à la table enfant.
9. Associez les deux tables à partir du champ clé concaténé.

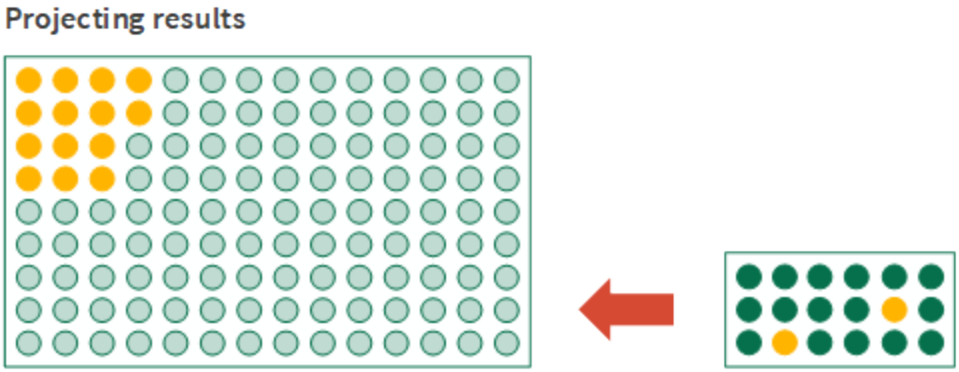
Échantillonnage des données

Vous souhaitez connaître le taux d'écart d'un contrôle prescrit ou le montant total d'anomalie monétaire dans un compte ou une classe de transactions. Toutefois, vous n'avez peut-être pas le temps ni le budget nécessaire pour examiner chaque enregistrement dans le jeu de données.

Vous pouvez utiliser Analytics pour extraire un sous-jeu de données statistiquement valide, que l'on appelle **échantillon**, et analyser plutôt ce jeu de données plus réduit.



Vous pouvez ensuite **projeter** les résultats que vous obtenez de l'analyse du jeu de données réduit sur l'intégralité de la population de données. La projection crée une estimation du taux d'écart global ou du montant global des anomalies.



La sélection d'échantillons et la projection utilisent des formules statistiques qui assurent un niveau de confiance acceptable et mesurable quant au fait que l'estimation est proche de celle que vous auriez obtenue si vous aviez en réalité examiné chaque enregistrement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Les informations relatives à l'échantillonnage dans ce guide sont destinées à aider les utilisateurs connaissant déjà l'échantillonnage dans l'audit à réaliser des tâches d'échantillonnage dans Analytics. Ces informations ne sont pas destinées à expliquer la théorie de l'échantillonnage dans l'audit, qui est un sujet complexe.
>
> Pour avoir des informations plus détaillées sur l'échantillonnage en audit, consultez une ressource adéquate comme le *Guide de l'audit : échantillonnage en audit* (Audit Guide: Audit Sampling) de l'AICPA.

Types d'échantillonnages

Analytics a trois types d'échantillonnage :

- échantillonnage par enregistrement (échantillonnage par attribut)
- échantillonnage par unité monétaire
- échantillonnage de variables classiques

Le type d’échantillonnage que vous choisissez dépend de la nature de l'analyse que vous effectuez et de la nature des données.

L'échantillonnage dans Analytics est un échantillonnage statistique

L'échantillonnage dans Analytics est un échantillonnage statistique Un échantillon extrait par Analytics est statistiquement valide ou représentatif car il est planifié, extrait et évalué à l'aide de formules statistiques acceptées.

Les formules sont calculées selon des lois de probabilités. L'échantillonnage par enregistrement et l'échantillonnage par unité monétaire sont basés sur la loi de Poisson et l'échantillonnage de variables classiques se base sur la loi normale.

Quel type d’échantillonnage dois-je utiliser ?

Le tableau ci-dessous fournit des directives sur le choix du type d’échantillonnage à utiliser.

> **Note**
>
> S'il vous faut uniquement une sélection aléatoire non représentative d'enregistrements, consultez la section "Générer une sélection aléatoire d'enregistrements" Page 272. La projection de résultats à partir d'une sélection non représentative n'a pas de validité statistique.

Type d'échantillonnage	Cas d'utilisation :
"Échantillonnage par enregistrement	Vous testez des contrôles.

Type d'échantillonnage	Cas d'utilisation :
(échantillonnage par attribut)" Page 1162	L'échantillonnage par enregistrement convient si vous auditez le taux d'écart vis-à-vis d'un contrôle prescrit. Si votre analyse obtient un résultat Oui/Non ou Réussite/Échec pour chaque enregistrement analysé, il est conseillé d'utiliser l'échantillonnage par enregistrement.
"Échantillonnage par unité monétaire" Page 1192	Vous analysez un compte ou une classe de transactions pour y rechercher des anomalies monétaires et vous vous attendez à trouver les caractéristiques suivantes dans les données financières : ◦ aucune anomalie ou uniquement un petit nombre d'anomalies Par exemple, moins de 5 % des écritures présentent des anomalies. ◦ plus grande probabilité de surévaluations que de sous-estimations ◦ aucune écriture à valeur nulle
"Échantillonnage de variables classiques" Page 1231	Vous analysez un compte ou une classe de transactions pour y rechercher des anomalies monétaires et vous vous attendez à trouver les caractéristiques suivantes dans les données financières : ◦ un nombre modéré d'anomalies jusqu'à un grand nombre d'anomalies Par exemple, au moins 5 % des écritures présentent des anomalies. ◦ des surestimations ou des sous-estimations peuvent exister ◦ des écritures à valeur nulle peuvent exister

Échantillonner implique de faire appel à son discernement professionnel

Les fonctionnalités d'échantillonnage dans Analytics automatisent un certain nombre de calculs et de processus participant à l'échantillonnage d'un audit. Toutefois, pour être fiable et utile, l'échantillonnage demande aussi à ce que vous fassiez appel à votre jugement professionnel à plusieurs niveaux.

> **Note**
> Si vous ne connaissez pas les discernements professionnels requis pour effectuer un échantillonnage d'audit de façon fiable, nous vous recommandons de consulter des ressources d'échantillonnage en audit ou de vous rapprocher d'un spécialiste de l'échantillonnage en audit avant d'utiliser Analytics pour l'échantillonnage dans un environnement de production.

Surface mesurée	Jugement requis
Confiance	évaluation du niveau de confiance qu'un échantillon doit représenter

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Surface mesurée	Jugement requis
Seuil de signification Précision monétaire	décider du niveau d'anomalie acceptable dans un compte ou une classe de transactions
Taux d'écart acceptable	décider du taux d'écart acceptable vis-à-vis d'un contrôle prescrit
Méthode de sélection	choisir une méthode de sélection d'échantillonnage appropriée
Méthode d'évaluation	pour l'échantillonnage de variables classiques, choisir une méthode d'évaluation appropriée

Quelques mots sur la terminologie

Pour aider les utilisateurs connaissant moins l'échantillonnage dans l'audit, plusieurs termes apparaissant dans ce guide sont définis très simplement ci-dessous.

En savoir plus

> **Note**
>
> Il s'agit de définitions pour non-initiés. Elles sont simplifiées - et cela est voulu - par rapport aux définitions plus précises utilisées dans les métiers de l'audit et de l'assurance.

contrôle	Processus obligatoire qui apporte une assurance. Par exemple : toutes les pièces justificatives doivent être approuvées et signées par un responsable.
écart, écart de contrôle	Non-respect d'un contrôle. Par exemple : un justificatif a été traité sans la signature du responsable.
anomalie	Nombre inexact : en général, montant monétaire inexact.
seuil de signification	Point à partir duquel quelque chose devient significatif.
anomalie significative	Inexactitude qui est assez grosse pour être importante. Peut faire référence à un seul chiffre ou à l'intégralité d'un compte comme dans : « Le compte présente une anomalie significative. »
population	Ensemble complet des enregistrements dans un fichier ou montant monétaire complet dans un compte ou une classe de transactions, à partir duquel un échantillon est extrait.
projet	Estimer, extrapoler une valeur inconnue à partir d'une ou plusieurs valeurs observées.
représentatif	Ayant les mêmes caractéristiques que le grand groupe.

échantillonnage, échantillon	Processus statistiquement valide sélectionnant moins de 100 % de la population. Ce sous-ensemble porte le nom d'échantillon.
valeur de départ	Nombre que vous spécifiez ou qu'Analytics sélectionne aléatoirement pour initialiser le générateur de nombres aléatoires d'Analytics.
altération	Dans un montant inexact : pourcentage de la valeur livre (valeur enregistrée) représenté par l'anomalie. Par exemple : une valeur comptable de 200 dollars qui devrait en fait être de 180 dollars présente une anomalie de 20 dollars, soit une altération de 10 %.
tolérable	Acceptable, dans les limites de l'acceptabilité.
univers	Autre terme pour « population ».

Termes utilisés par Analytics et termes utilisés par le secteur

Un certain nombre de libellés dans les boîtes de dialogue relatives à l'échantillonnage dans Analytics utilisent des termes Analytics. Il se peut que vous trouviez ces termes déroutants si vous comprenez déjà l'échantillonnage en audit et la terminologie qui lui est associée. Pour voir la correspondance des termes utilisés par Analytics avec les termes utilisés dans le secteur, reportez-vous à la rubrique "Terminologie relative à l'échantillonnage en audit" Page 1157.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Méthodes de sélection d'échantillon

Les méthodes de sélection d'échantillon sont les méthodes spécifiques utilisées pour sélectionner les enregistrements contenus dans un échantillon.

Pour l'échantillonnage par enregistrement et pour l'échantillonnage par unité monétaire, Analytics prend en charge trois méthodes de sélection d'échantillon :

- par intervalle fixe
- cellule
- aléatoire

Dans le cas de l'échantillonnage de variables classiques, la méthode de sélection aléatoire est la seule possibilité.

Méthode de sélection d'échantillons et type d'échantillonnage

Il est important de bien comprendre la différence entre la méthode de sélection d'échantillons et le type d'échantillonnage.

Type d'échantillonnage renvoie à la méthode globale statistique utilisée pour parvenir à une estimation concernant une population.

Méthode de sélection d'échantillons renvoie à la manière dont les enregistrements sont extraits d'une population afin de les inclure à un échantillon.

Type d'échantillonnage	Méthodes de sélection d'échantillon possibles	Détails
Échantillonnage par enregistrement	◦ par intervalle fixe ◦ cellule ◦ aléatoire	Les enregistrements contenus dans l'échantillon sont directement sélectionnés
Échantillonnage par unité monétaire	◦ par intervalle fixe ◦ cellule ◦ aléatoire	Les enregistrements contenus dans l'échantillon sont ceux qui correspondent aux unités monétaires sélectionnées
Échantillonnage de variables classiques	◦ aléatoire	Les enregistrements contenus dans l'échantillon sont directement sélectionnés

Méthode de sélection par intervalle fixe

Avec la méthode de sélection par intervalle fixe, une unité monétaire ou un enregistrement initial est sélectionné, et toutes les sélections suivantes sont séparées d'un intervalle ou d'une distance fixe : par exemple, toutes les 5 000 unités monétaires, ou tous les 20 enregistrements, à partir de la première sélection.

En savoir plus

Pour utiliser la méthode de sélection par intervalle fixe, vous spécifiez :

- La valeur de l'intervalle générée par Analytics lorsque vous calculez la taille de l'échantillon
- Un nombre supérieur à zéro et inférieur ou égal à la valeur de l'intervalle

Le numéro de départ et la valeur de l'intervalle sont utilisés pour sélectionner les enregistrements contenus dans l'échantillon.

> **Note**
> Si vous souhaitez qu'Analytics sélectionne de façon aléatoire un numéro de départ, vous pouvez saisir un numéro de départ égal à « 0 » ou laisser le numéro de départ vide.

Exemple

Si 62 est l'intervalle généré par Analytics et que vous choisissez 17 comme numéro de départ, les unités monétaires ou numéros d'enregistrements suivants sont sélectionnés :

- 17
- 79 (17+62)
- 141 (79+62)
- 203 (141+62)
- et ainsi de suite

Chaque sélection est séparée de la même distance ou intervalle fixe.

Pour l'échantillonnage par unité monétaire, les numéros d'enregistrements réels sélectionnés sont ceux qui correspondent aux unités monétaires sélectionnées. Pour de plus amples informations, consultez la section "Sélection des enregistrements dans un échantillonnage par unité monétaire" Page 1193.

Considérations générales

Lorsque vous utilisez la méthode de sélection par intervalle fixe, vous devez être attentif aux modèles dans les données. Comme un intervalle fixe est utilisé pour la sélection d'échantillons, un

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

échantillon non représentatif peut être créé si les données ont un modèle qui coïncide avec l'intervalle spécifié.

Par exemple, vous échantillonnez des frais à l'aide d'un intervalle de 10 000 $ et la même catégorie de frais apparaît aux intervalles de 10 000 dollars dans le fichier, ce qui aboutit à une seule catégorie de frais pour tous les enregistrements sélectionnés. Ce type de scénario n'est pas courant, mais vous devez savoir qu'il peut se produire.

Méthode de sélection par cellule

Avec la méthode de sélection par cellule, le jeu de données est divisé en plusieurs cellules ou groupes de taille égale, et une unité monétaire ou un enregistrement est sélectionné de façon aléatoire dans chaque cellule.

En savoir plus

Pour utiliser la méthode de sélection par cellule, vous spécifiez :

- La valeur de l'intervalle générée par Analytics lorsque vous calculez la taille de l'échantillon
- Une valeur de départ utilisée pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics

La valeur de l'intervalle détermine la taille de chaque cellule. Le générateur de nombres aléatoires spécifie quelle unité monétaire ou quel numéro d'enregistrement est sélectionné dans chaque cellule.

> **Note**
> Si vous souhaitez qu'Analytics sélectionne aléatoirement une valeur de départ, vous pouvez saisir une valeur de départ égale à « 0 » ou la laisser vide.

Exemple

Si 62 est l'intervalle généré par Analytics, une unité monétaire ou un numéro d'enregistrement est sélectionné de façon aléatoire dans chacune des cellules suivantes :

- cellule 1 (1 à 62)
- cellule 2 (63 à 124)
- cellule 3 (125 à 186)
- et ainsi de suite

Chaque sélection est séparée par une distance aléatoire, mais est limitée à l'intérieur de sa cellule.

Pour l'échantillonnage par unité monétaire, les numéros d'enregistrements réels sélectionnés sont ceux qui correspondent aux unités monétaires sélectionnées. Pour de plus amples informations, consultez la section "Sélection des enregistrements dans un échantillonnage par unité monétaire" Page 1193.

La valeur de départ

Si vous indiquez une valeur de départ, il peut s'agir de n'importe quel nombre. Toute valeur de départ unique génère un jeu différent de nombres aléatoires. Si vous indiquez à nouveau la même valeur de départ, le même jeu de nombres aléatoires est généré. Indiquez de manière explicite une valeur de départ et enregistrez-la si vous voulez répliquer une sélection particulière de l'échantillon.

Considérations générales

Le grand avantage de la méthode de sélection par cellule par rapport à la méthode de sélection par intervalle fixe, c'est qu'elle permet d'éviter des problèmes liés aux modèles dans les données.

Deux inconvénients existent pour l'échantillonnage par unité monétaire :

- Les montants peuvent recouvrir le point de division entre deux cellules, ce qui suppose qu'ils pourraient être sélectionnés deux fois, donnant un échantillon moins cohérent que l'échantillon généré par la méthode par intervalle fixe.
- Les gros montants inférieurs à la limite de la couche supérieure ont légèrement moins de chances d'être sélectionnés.

Méthode de sélection aléatoire

Avec la méthode de sélection aléatoire, toutes les unités monétaires ou tous les enregistrements sont sélectionnés de façon aléatoire parmi l'intégralité du jeu de données ou dans chaque couche si vous utilisez l'échantillonnage de variables classiques.

En savoir plus

> **Note**
>
> N'utilisez pas la méthode de sélection aléatoire avec l'échantillonnage par unité monétaire si vous avez l'intention d'utiliser Analytics pour évaluer des anomalies détectées dans l'échantillon créé. L'évaluation d'échantillons par unité monétaire exige que vous utilisiez les méthodes par intervalle fixe ou par sélection de cellules.

Pour utiliser la méthode de sélection aléatoire, vous spécifiez :

- La taille de l'échantillon, telle qu'elle est calculée par Analytics, c'est-à-dire le nombre d'échantillons à sélectionner
- Une valeur de départ utilisée pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics
- La taille de la population, c'est-à-dire la valeur absolue du champ de l'échantillon ou le nombre total d'enregistrements dans le jeu de données

Pour l'échantillonnage de variables classiques, la taille de l'échantillon et la taille de la population peuvent être préremplies automatiquement par Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Le générateur de nombres aléatoires spécifie quelles unités monétaires ou quels numéros d'enregistrement sont sélectionnés dans le jeu de données. Chaque sélection est espacée d'une distance aléatoire.

> **Note**
> Si vous souhaitez qu'Analytics sélectionne aléatoirement une valeur de départ, vous pouvez saisir une valeur de départ égale à « 0 » ou la laisser vide.

La valeur de départ

Si vous indiquez une valeur de départ, il peut s'agir de n'importe quel nombre. Dans le cas de l'échantillonnage de variables classiques, la valeur de départ doit être un nombre positif qui n'est pas supérieur à 2 147 483 647.

Toute valeur de départ unique génère un jeu différent de nombres aléatoires. Si vous indiquez à nouveau la même valeur de départ, le même jeu de nombres aléatoires est généré. Indiquez de manière explicite une valeur de départ et enregistrez-la si vous voulez répliquer une sélection particulière de l'échantillon. Vous pouvez aussi récupérer une valeur de départ à partir de la trace des commandes.

Considérations générales

Il se peut que les grands montants soient exclus d'un échantillon par unité monétaire

Avec la méthode de sélection aléatoire, chaque unité monétaire a une chance égale d'être sélectionnée et il n'y a pas de garantie que l'échantillon créé sera réparti de manière égale. Par conséquent, il se peut que, dans certains cas, la distance ou l'écart soit grand entre les unités sélectionnées. S'il se trouve que toutes les unités monétaires associées à un grand montant tombent dans un écart, le montant n'est pas inclus dans l'échantillon. Il n'existe aussi aucune limite de couche supérieure disponible lors de l'utilisation de la méthode de sélection aléatoire.

Avec les méthodes de sélection par intervalle fixe et par cellule, on a l'assurance que les unités sélectionnées sont réparties de façon égale ou relativement égale. Et la limite de couche supérieure est disponible.

Des montants peuvent être inclus plusieurs fois dans un échantillon par unité monétaire

Analytics ne génère pas deux fois le même numéro aléatoire. Toutefois, des numéros aléatoires qui sont proches, ou consécutifs, peuvent apparaître.

Avec l'échantillonnage par unité monétaire, des numéros aléatoires proches ou consécutifs équivalent à une sélection d'unités monétaires proches ou consécutives, ce qui peut, à son tour, mener à plusieurs sélections d'un montant associé.

Avec l'échantillonnage par enregistrements et l'échantillonnage de variables classiques, on ne rencontre pas ce problème car chaque nombre aléatoire équivaut à un enregistrement différent.

Algorithmes de nombres aléatoires

Dans le cas de l'échantillonnage par enregistrement et par unité monétaire, le générateur de nombres aléatoires dans Analytics présente deux options d'algorithme :

- Mersenne-Twister
- L'algorithme d'Analytics par défaut

Mersenne-Twister est un algorithme de nombres aléatoires très utilisé et il présente de meilleures propriétés statistiques que l'algorithme d'Analytics par défaut. Utilisez l'algorithme par défaut si vous avez besoin d'une rétrocompatibilité avec les scripts Analytics ou les résultats d'échantillonnage créés avant Analytics version 12.

Dans le cas de l'échantillonnage de variables classiques, il n'est pas possible de recourir à Mersenne-Twister et c'est l'algorithme d'Analytics par défaut qui est utilisé.

Ajouter un champ Numéro d'enregistrement

Il peut être utile d'ajouter un champ Numéros d'enregistrements à la table Analytics à partir de laquelle vous extrayez un échantillon. Une fois que vous avez extrait l'échantillon, les numéros d'enregistrements spécifiques sélectionnés dans la table source s'affichent dans la table de sortie contenant l'échantillon.

> **Note**
> Un champ numéro d'enregistrement est inclus automatiquement dans la table de sortie lorsque vous utilisez l'échantillonnage de variables classiques.

En savoir plus

1. Dans la table source, créez un champ calculé qui utilise l'expression suivante :

   ```
   RECNO( )
   ```

   Pour de plus amples informations, consultez la section "Champ calculé de base" Page 893.
2. Lorsque vous échantillonnez les données, sortez-les par **Champs**, et non par **Enregistrement**.

   Vous devez les sortir par **Champs** afin de convertir le champ des numéros d'enregistrements calculés vers un champ physique qui conserve les numéros d'enregistrements de la table source.
3. Incluez le champ Numéro d'enregistrements calculé dans les champs de sortie que vous spécifiez.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Terminologie relative à l'échantillonnage en audit

Dans un certain nombre d'instances, la terminologie Analytics relative à l'échantillonnage diffère des termes généralement utilisés dans le milieu de l'audit et de l'assurance. Les sections ci-dessous décrivent les termes Analytics et les termes équivalents dans le secteur.

Pour obtenir les définitions simples de certains termes courants dans l'échantillonnage en audit, consultez la section "Quelques mots sur la terminologie" Page 1149.

Noms des types d'échantillonnage dans Analytics

Analytics a trois types d'échantillonnage :

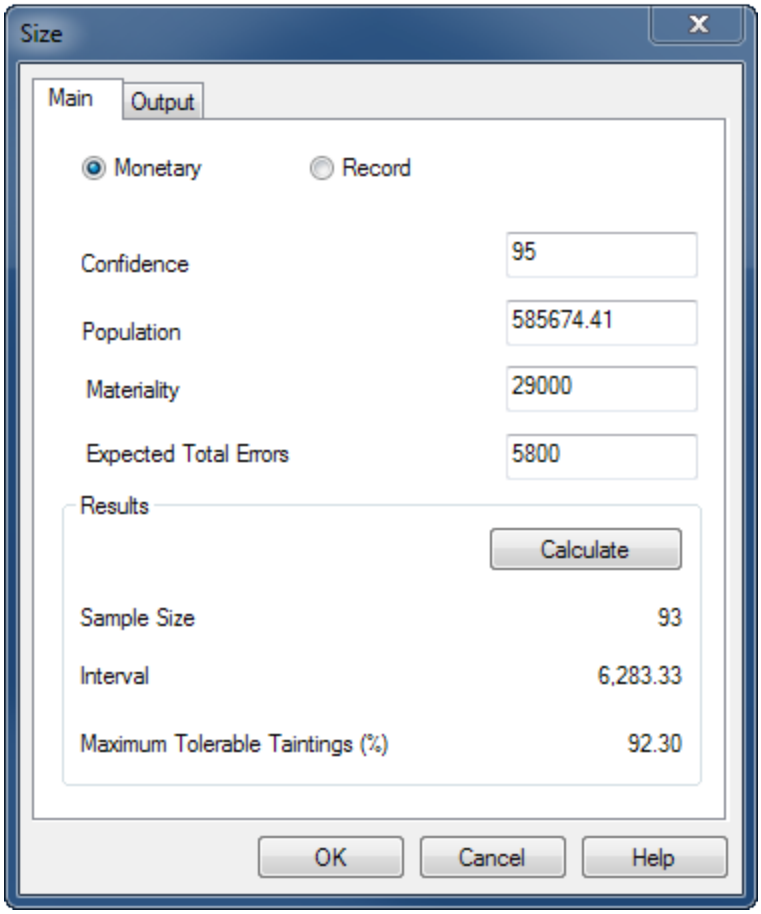
- échantillonnage par enregistrement
- échantillonnage par unité monétaire
- échantillonnage de variables classiques

Le tableau ci-dessous répertorie d'autres termes utilisés pour ces types d'échantillonnage.

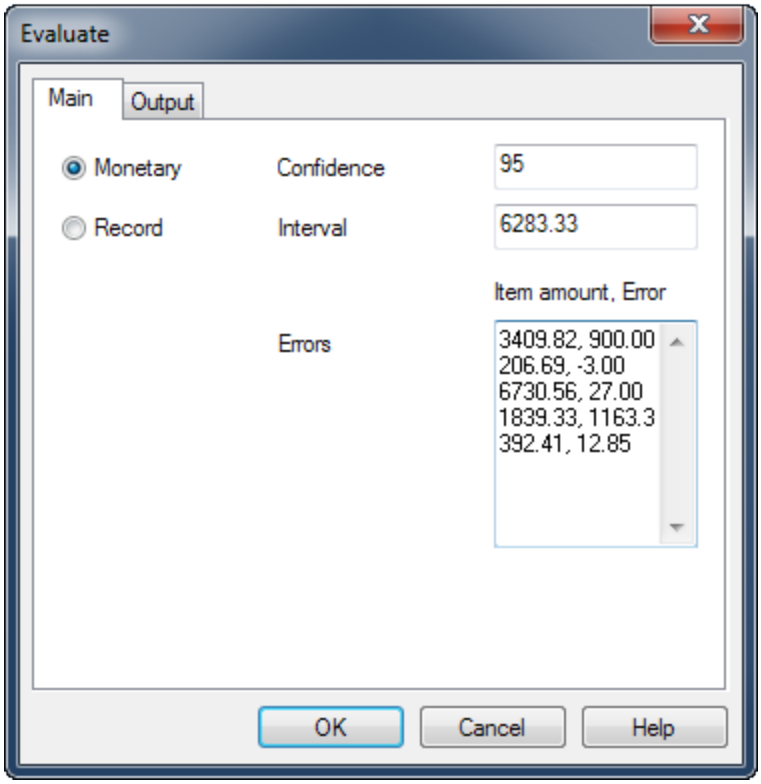
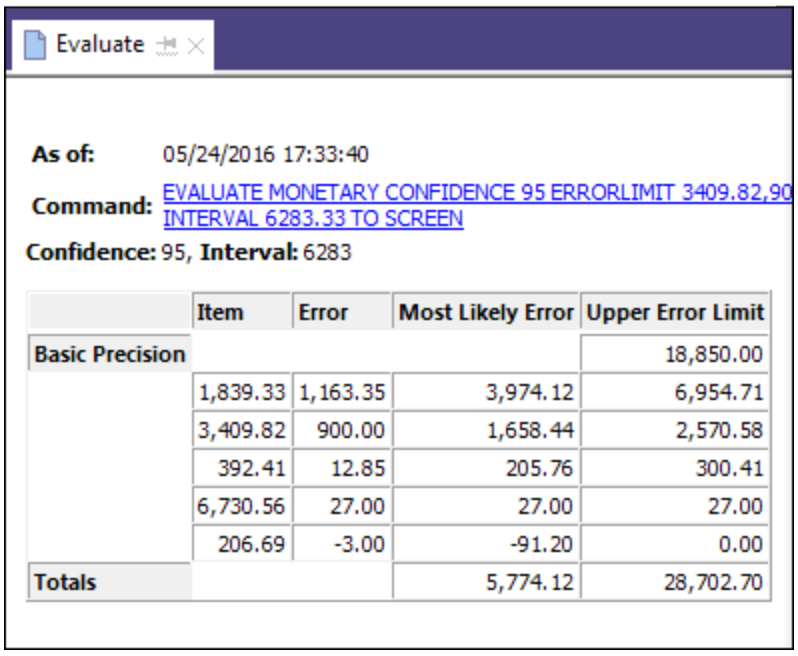
Terme Analytics	Terme utilisé dans le secteur
Échantillonnage par unité monétaire	échantillonnage par unité monétaire échantillonnage en dollars unitaires échantillonnage dont la probabilité est proportionnelle à la taille échantillonnage des montants monétaires cumulés
Échantillonnage par enregistrement	échantillonnage des attributs échantillonnage des attributs
Échantillonnage de variables classiques	échantillonnage de variables classiques

Terminologie relative à l'échantillonnage par unité monétaire

Le tableau ci-dessous répertorie la terminologie relative à l'échantillonnage par unité monétaire utilisée dans Analytics et indique le(s) terme(s) équivalent(s) utilisé(s) dans le secteur.

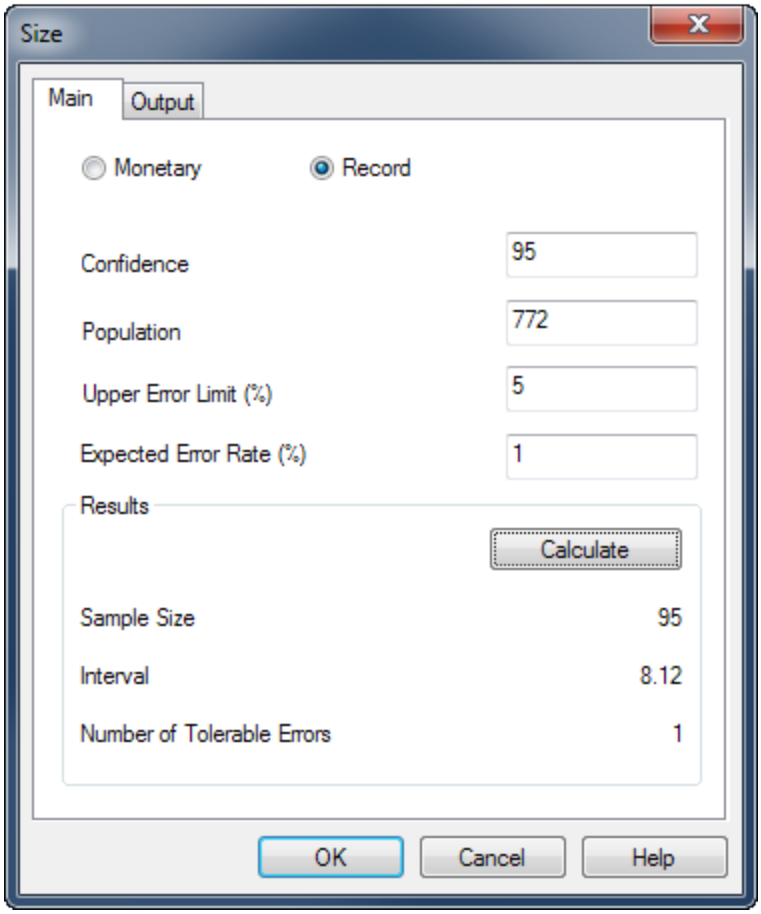
Boîte de dialogue Taille	Terme Analytics	Terme utilisé dans le secteur
	**Confiance**	confiance niveau de confiance fiabilité
	Population	population taille de la population
	Seuil de signification	anomalie acceptable
	Nombre d'erreurs probable	anomalie probable anomalie attendue anomalie attendue dans la population
	Taille d'échantillon	taille d'échantillon
	Intervalle	intervalle d'échantillonnage
	Limite acceptable d'altération (%) (un terme spécifique à Analytics)	
Boîte de dialogue Évaluer		

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

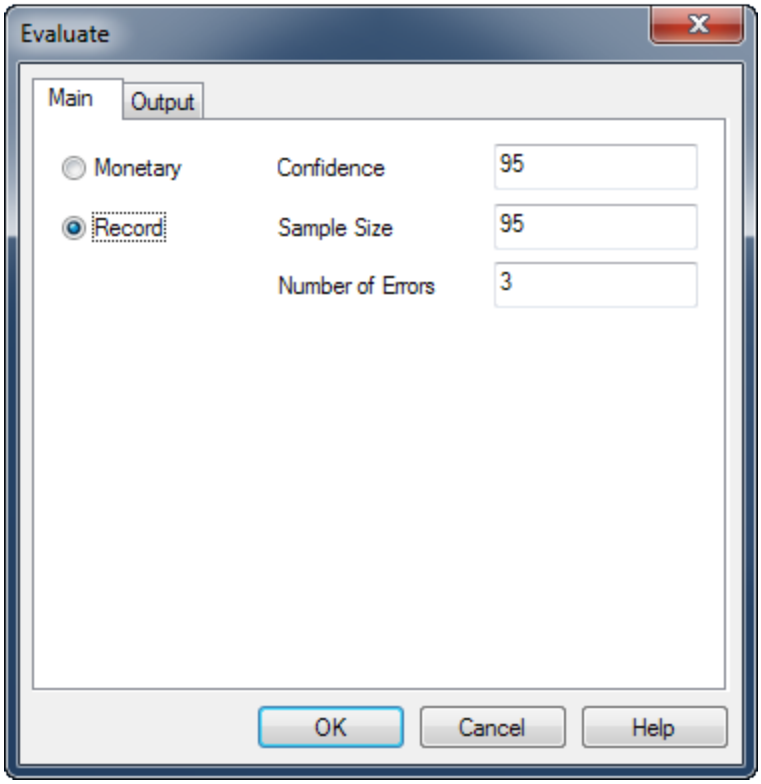
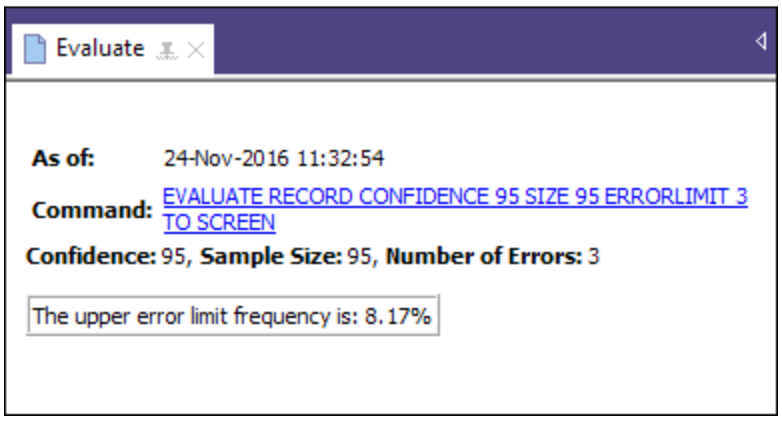
Boîte de dialogue Taille	Terme Analytics	Terme utilisé dans le secteur
	**Erreurs**	anomalies
Évaluer les résultats		
 **Item** / **Error** / **Most Likely Error** / **Upper Error Limit** **Basic Precision** 18,850.00 1,839.33 / 1,163.35 / 3,974.12 / 6,954.71 3,409.82 / 900.00 / 1,658.44 / 2,570.58 392.41 / 12.85 / 205.76 / 300.41 6,730.56 / 27.00 / 27.00 / 27.00 206.69 / -3.00 / -91.20 / 0.00 **Totals** 5,774.12 / 28,702.70	**Précision de base**	précision de base précision de base pour le risque d'échantillonnage
	Erreur la plus probable	anomalie projetée
	Limite d'erreur supérieure	limite d'anomalie supérieure

Terminologie relative à l'échantillonnage par enregistrement

Le tableau ci-dessous répertorie la terminologie relative à l'échantillonnage par enregistrement utilisée dans Analytics et indique le(s) terme(s) équivalent(s) utilisé(s) dans le secteur.

Boîte de dialogue Taille	Terme Analytics	Terme utilisé dans le secteur
	**Confiance**	confiance niveau de confiance fiabilité
	Population	population taille de la population
	Limite d'erreur supérieure (%)	taux d'écart acceptable
	Taux d'erreur probable (%)	taux d'écart probable dans la population taux d'écart estimé dans la population
	Taille d'échantillon	taille d'échantillon
	Intervalle	intervalle d'échantillonnage
	Nombre d'erreurs admissibles (un terme spécifique à Analytics)	
Boîte de dialogue Évaluer		

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Boîte de dialogue Taille	Terme Analytics	Terme utilisé dans le secteur
	**Nombre d'erreurs**	nombre d'écarts
Évaluer le résultat		
	**Fréquence de la limite d'erreur supérieure**	taux d'écart supérieur calculé

Échantillonnage par enregistrement (échantillonnage par attribut)

L'échantillonnage par enregistrement est une méthode d'échantillonnage statistique pour estimer le taux d'écart par rapport à un contrôle prescrit dans un compte ou une classe de transactions.

Si votre analyse des données échantillonnées obtient un résultat Oui/Non ou Réussite/Échec pour chaque enregistrement, il est conseillé d'utiliser l'échantillonnage par enregistrement.

> **Astuce**
>
> Pour une présentation pratique du processus de bout en bout relatif à l'échantillonnage dans Analytics, consultez la section " Échantillonnage par enregistrement - Tutoriel" Page 1165.

Fonctionnement

L'échantillonnage par enregistrement vous permet de sélectionner et d'analyser un petit sous-ensemble d'une population, basé sur le résultat d'estimer le taux d'erreur ou d'écart par rapport à un contrôle interne pour la population entière.

Vous pouvez ensuite comparer le taux estimé au taux que vous jugez acceptable et tirer une conclusion concernant le contrôle.

L'échantillonnage par enregistrement prend en charge cette sorte de déclaration :

- *Il existe une probabilité de 95 % que le taux d'écart par rapport au contrôle prescrit ne dépasse pas 4,35 %, ce qui est inférieur au taux d'écart acceptable de 5,0 %. Par conséquent, le contrôle prescrit fonctionne efficacement.*

Vue d’ensemble du processus d'échantillonnage par enregistrement

> **Attention**
>
> Ne pas ignorer le calcul d'une taille d'échantillon valide.
>
> Si vous extrayez directement un échantillon d'enregistrements et que vous devinez une taille d'échantillon, il y a de fortes chances que la projection de vos résultats d'analyse ne soit pas valide et que votre conclusion définitive soit erronée.

Le processus d'échantillonnage par enregistrement se compose des grandes étapes suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

1. Calculez la taille de l'échantillon requis
2. Choisissez une méthode de sélection d'échantillon :
   - Par intervalle fixe
   - Mobile
   - Nombres aléatoires
3. Extraire l'échantillon d'enregistrements
4. Réalisez les procédures d'audit prévues sur les données échantillonnées.
5. Déterminez si le taux de l'écart de contrôle observé dans les données échantillonnées représente un taux d'écart acceptable ou inacceptable sur la population entière.

Sélection des enregistrements avec l'échantillonnage par enregistrement

L'échantillonnage par enregistrement utilise le processus suivant pour sélectionner des enregistrements de l'échantillon dans une table Analytics :

- Lorsque vous spécifiez l'échantillonnage par enregistrement, l'unité d'échantillonnage est un enregistrement individuel avec un numéro d'enregistrement unique. Vous ne spécifiez pas de champ particulier.
- En utilisant une des méthodes de sélection d'échantillon, Analytics sélectionne des échantillons parmi les numéros d'enregistrements. Les enregistrements sélectionnés sont inclus dans la table de sortie de l'échantillonnage.

Exemple

Dans une table contenant 100 enregistrements, Analytics pourrait sélectionner les numéros d'enregistrements suivants :

- 9
- 13
- 40
- 52
- 78
- 91
- 99

Sélection d'un échantillon non biaisé

L'échantillonnage par enregistrement est non biaisé et n'est pas basé sur les montants contenus dans un enregistrement. Chaque enregistrement a une chance égale d'être sélectionné pour être

inclus dans l'échantillon. Un enregistrement contenant un montant de 1000 $, un enregistrement contenant un montant de 250 $ et un enregistrement contenant un montant de 1 $ ont tous la même chance d'être sélectionnés.

Autrement dit, la probabilité qu'un enregistrement donné soit sélectionné n'a aucun rapport avec la taille du montant qu'il contient.

Considérations générales

L'échantillonnage par enregistrement convient à l'utilisation de tests de contrôle qui génèrent un résultat Oui/Non ou réussite/échec. Dans les tests de contrôle, vous êtes plus concerné par le pourcentage d'erreurs dans la population totale que par le montant monétaire cumulé des erreurs.

Car l'échantillonnage par enregistrement ne prend pas en compte les montants contenus dans les enregistrements, il y a de fortes chances que les transactions monétaires volumineuses soient exclues de l'échantillon.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Échantillonnage par enregistrement - Tutoriel

Ce tutoriel vous présente le processus de bout en bout relatif à l'échantillonnage par enregistrement dans Analytics.

Temps estimé – 20 minutes

Résumé – Vous allez extraire un échantillon d'enregistrements à partir d'une table Justificatifs et identifier les écarts de contrôle dans l'échantillon. À partir des résultats de l'échantillon, vous allez faire une estimation statistique du taux d'écart pour la table entière.

Vous utiliserez ensuite l'estimation statistique pour juger si le processus de contrôle des justificatifs fonctionne efficacement.

Tâches principales –Pour effectuer correctement un échantillonnage d'enregistrements, vous devez faire quatre tâches importantes :



Ce tutoriel met de côté les aspects facultatifs de l'échantillonnage des enregistrements pour se concentrer sur une seule voie afin que vous puissiez comprendre rapidement et de manière basique le fonctionnement de l'échantillonnage des enregistrements dans Analytics.

> **Astuce**
>
> Pour obtenir les définitions simples de certains termes utilisés dans l'échantillonnage, consultez la section "Quelques mots sur la terminologie" Page 1149.

Scénario d'échantillonnage par enregistrement

Test du processus de contrôle des justificatifs

Scénario

Vous examinez une table Justificatifs contenant plus de 5000 enregistrements. Vous souhaitez extraire des copies papier d'un échantillon de justificatifs pour vérifier qu'ils correspondent bien aux écritures dans le système et pour vous assurer que le processus de contrôle des justificatifs fonctionne efficacement.

Vous allez consulter les copies papier pour vérifier que :

- les justificatifs ont été approuvés
- il ne s'agit pas de la même personne qui a créé et approuvé un justificatif

Comment vous y prenez-vous ?

Combien de copies papier devez-vous extraire ? Comment décider lesquels extraire ? Dans quelle mesure les écarts de contrôle que vous détectez dans l'échantillon sont-ils associés à l'intégralité de la population de justificatifs ?

Vous pouvez utiliser l'échantillonnage par enregistrement d'Analytics pour obtenir des réponses à ces questions.

Table Analytics utilisée dans le scénario

Ce scénario utilise la table `Vouchers` dans l'exemple de fichier de données `ACL_Rockwood.acl` inclus dans Analytics.

> **Note**
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

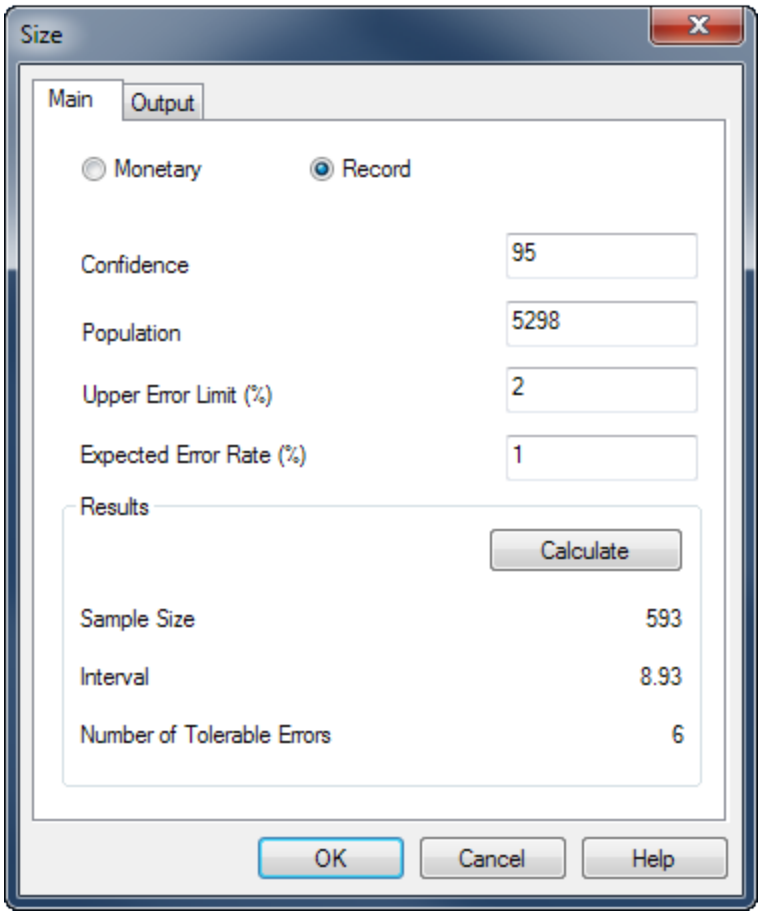
1 Calculer une taille d'échantillon valide

> **Note**
> Dans un environnement de production, les valeurs que vous spécifiez pour calculer une taille d'échantillon valide dépendent de votre jugement professionnel.

1. Dans `ACL_Rockwood.acl`, ouvrez la table `Vouchers`, située dans le dossier `Acquisitions_Payment`.
2. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Calculer une taille**.
3. Sélectionnez **Enregistrement**.
4. Indiquez les valeurs d'introduction exactement comme elles apparaissent dans l'écran ci-dessous, puis cliquez sur **Calculer** pour calculer la taille de l'échantillon.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Après avoir examiné les résultats, vous pouvez cliquer sur **OK** pour finaliser le calcul de la taille de l'échantillon ou vous pouvez tenter d'indiquer différentes valeurs (voir ci-dessous).



Signification des valeurs d'entrée

Valeur d'introduction	Description
Confiance	Vous souhaitez un niveau de confiance de 95 % que l'échantillon que vous allez extraire est représentatif de la population entière. En d'autres termes, si vous extrayiez 100 fois l'échantillon, il serait représentatif 95 fois et pas représentatif 5 fois seulement.
Population	Le nombre total d'enregistrements dans la table `Vouchers`.
Limite d'erreur supérieure (%)	L'absence d'approbation peut concerner 2 % des justificatifs au maximum ; jusqu'à 2 %, le contrôle est toujours considéré comme efficace.
Taux d'erreur probable (%)	Vous prévoyez que l'absence d'approbation concerne 1 % des justificatifs.

Signification des résultats

Élément de résultat	Description
Taille d'échantillon	Vous devez extraire 593 justificatifs papier.
Intervalle	Si vous utilisez l'une des méthodes de sélection des échantillons par intervalle, les enregistrements sélectionnés sont soit : ◦ un enregistrement sélectionné systématiquement tous les 9 enregistrements ◦ un enregistrement sélectionné de façon aléatoire dans chaque bloc de 9 enregistrements **Note** 8,93 est arrondi à 9.
Nombre d'erreurs admissibles	**Note** Le tutoriel de l'échantillonnage par enregistrements n'utilise pas ce chiffre, qui fournit une autre méthode d'évaluation des écarts de contrôle. Signification du chiffre : ◦ À mesure que vous examinez les justificatifs papier dans l'échantillon, si plus de 6 justificatifs violent le contrôle, vous pouvez estimer le contrôle comme inefficace.

En savoir plus : faites l'essai en spécifiant différentes valeurs

Modifiez une valeur dans l'un des champs suivants dans la boîte de dialogue **Taille**, cliquez sur **Calculer**, puis remarquez en quoi les résultats sont modifiés. Ne modifiez qu'une seule valeur à la fois pour qu'il soit plus simple de voir comment la modification affecte les résultats.

- **Confiance**
- **Limite d'erreur supérieure (%)**
- **Taux d'erreur probable (%)**

Des exigences plus strictes augmentent la taille de l'échantillon. Des exigences plus clémentes diminuent la taille de l'échantillon.

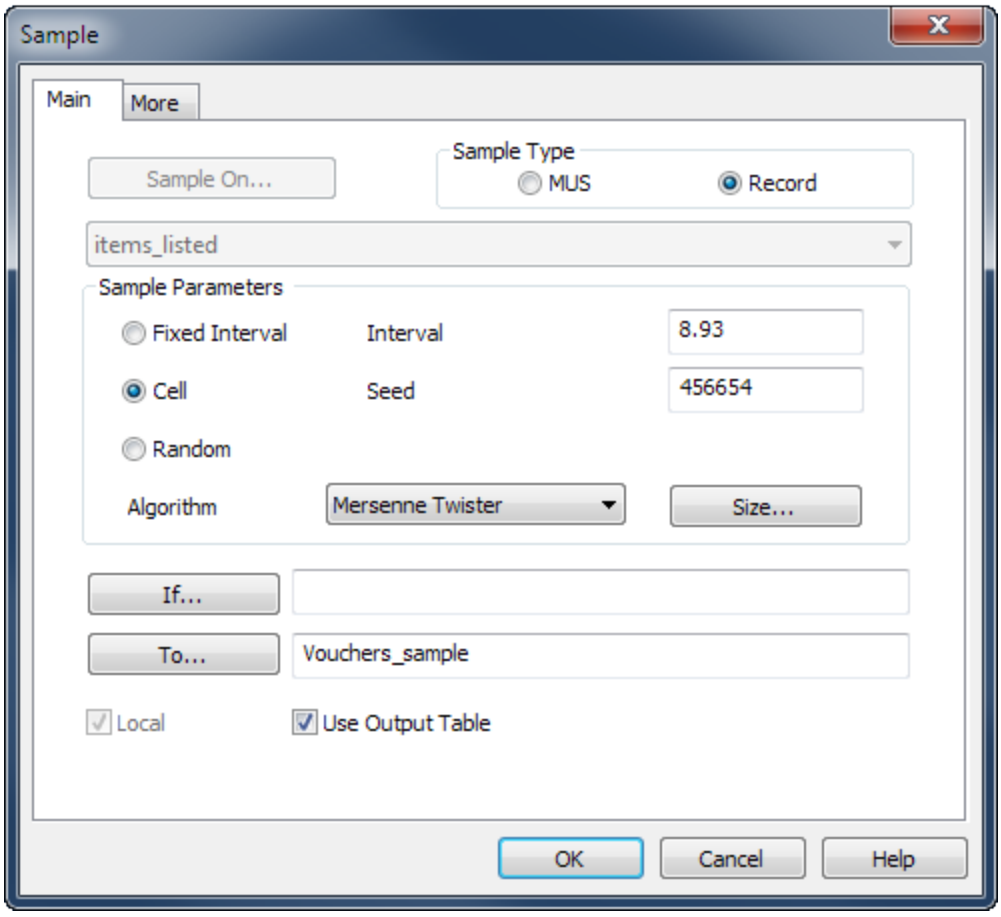
Réinitialisez les valeurs pour qu'elles correspondent à celles de l'écran ci-dessus, puis cliquez sur **OK**. Épinglez l'onglet **Taille** avec les résultats du calcul de la taille de l'échantillon.

2 Extraire l'échantillon d'enregistrements

1. Revenez à la table `Vouchers`.
2. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Échantillonnage**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

3. Sélectionnez **Enregistrement**.
4. Spécifiez les valeurs d'introduction exactement comme elles apparaissent dans l'écran ci-dessous, puis cliquez sur **OK** pour extraire l'échantillon d'enregistrements.



Signification des valeurs d'entrée

Valeur d'introduction	Description
Mobile	Vous utilisez la méthode de sélection par cellule pour extraire l'échantillon d'enregistrements. Avec la méthode de sélection par cellule, chaque enregistrement sélectionné est choisi aléatoirement à l'intérieur de cellules ou de blocs d'enregistrements de taille identique.
Intervalle	La taille de chaque cellule est 9 enregistrements. 8,93 est arrondi à 9.
Valeur de départ	Une valeur de départ de 456654 est utilisée pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. Vous pouvez indiquer la valeur de départ de votre choix. Le générateur de nombres aléatoires spécifie quel numéro d'enregistrement est sélectionné dans chaque cellule.

Valeur d'introduction	Description
Algorithme	Le générateur de nombres aléatoires utilise l'algorithme Mersenne-Twister pour générer des nombres aléatoires.
À	L'échantillon des enregistrements extraits de la table `Vouchers` est sorti dans une nouvelle table appelée `Vouchers_sample`. **Note** Étant donné qu'Analytics arrondit l'**intervalle** à 9, le nombre réel d'enregistrements extraits est légèrement inférieur à la taille d'échantillon calculée de 593.

3 Effectuer votre analyse sur l'échantillon

Dans le cadre de ce tutoriel, supposez que vous faites ce qui suit :

1. Extrayez les copies papier des numéros de justificatifs apparaissant dans la table `Vouchers_sample`.
2. Examinez chaque justificatif et enregistrez tous les justificatifs n'ayant pas reçu d'approbation.

4 Projeter les résultats de l'analyse sur la population entière

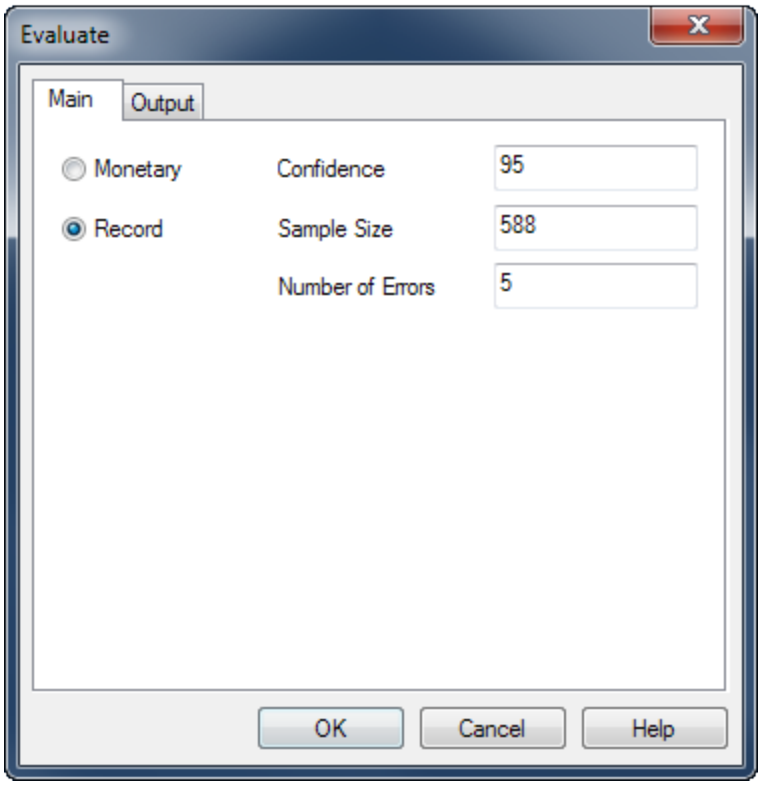
1. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Évaluer**.

   > **Note**
   > L'option de menu est désactivée si une table n'est pas ouverte.

2. Sélectionnez **Enregistrement**.
3. Spécifiez les valeurs d'introduction exactement comme elles apparaissent dans l'écran ci-

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

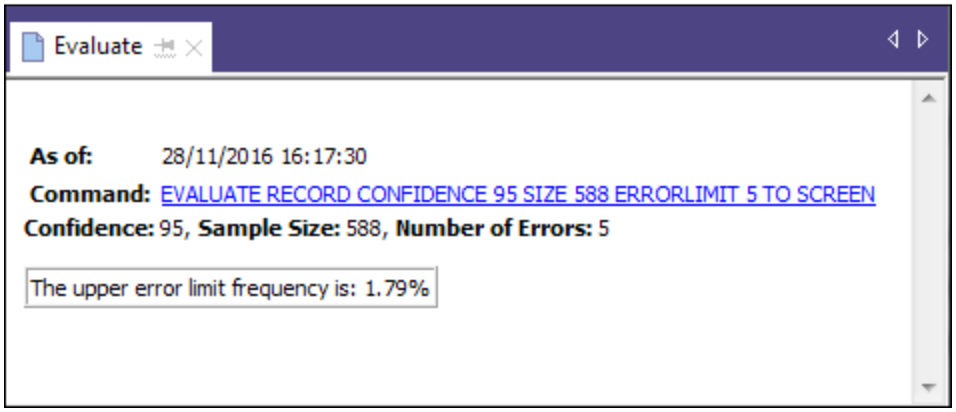
dessous, puis cliquez sur **OK** pour projeter les résultats.



Signification des valeurs d'entrée

Valeur d'introduction	Description
Confiance	Le même niveau de confiance que vous avez indiqué lors du calcul de la taille de l'échantillon.
Taille d'échantillon	Le nombre réel d'enregistrements de l'échantillon que vous avez extraits, c'est-à-dire le nombre d'enregistrements dans la table `Vouchers_sample`.
Nombre d'erreurs	Lorsque vous avez examiné les copies papier, le nombre de justificatifs pour lesquels il manquait l'approbation.

Signification du résultat projeté



Élément de résultat	Description
Fréquence de la limite d'erreur supérieure	Taux d'écart maximal pour l'intégralité de la population des justificatifs , projeté avec un niveau de confiance de 95 %. En d'autres termes, il existe une probabilité de 95 % que le nombre de justificatifs n'ayant reçu aucune approbation appropriée dans la table `Vouchers` ne dépasse pas 1,79 % ou 95 justificatifs. *Étant donné que 1,79 % est inférieur au 2 % que vous avez spécifié pour la **Limite d'erreur supérieure (%)** lorsque vous avez calculé la taille de l'échantillon, vous pouvez en conclure que le contrôle des justificatifs fonctionne efficacement.* Pour obtenir des explications détaillées, reportez-vous à la section "Ce que la « fréquence de la limite d'erreur supérieure » vous indique" Page 1191.

En savoir plus : faites l'essai en spécifiant différentes valeurs

Réexécutez la commande Évaluer avec un **Nombre d'erreurs** différent pour voir en quoi le résultat est modifié.

Le tableau ci-dessous résume différents résultats.

Nombre d'erreurs (dans l'échantillon)	Fréquence de la limite d'erreur supérieure (projection maximale)	Justificatifs sans approbation dans la table `Vouchers` (projection maximale)	Conclusion
5	1,79 %	95	Le contrôle des justificatifs fonctionne

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nombre d'erreurs (dans l'échantillon)	Fréquence de la limite d'erreur supérieure (projection maximale)	Justificatifs sans approbation dans la table `Vouchers` (projection maximale)	Conclusion
		(0,0179 x 5298)	efficacement. 1,79 % **<** limite d'erreur supérieure de 2,00 %
6	2,02 %	107 (0,0202 x 5298)	Au sens strict du terme, le contrôle des justificatifs ne fonctionne **pas** efficacement. Toutefois, 2,02 % est très proche de la limite d'erreur supérieure de 2,00 %. **Note** Cet exemple démontre la différence entre une utilisation de la **Fréquence de limite d'erreur supérieure** et du **Nombre d'erreurs tolérables** pour évaluer des divergences de contrôle. Si vous utilisez la méthode plus souple du **Nombre d'erreurs tolérable**, le contrôle des justificatifs fonctionne de manière efficace. Le nombre d'erreurs répertoriées dans la colonne « Nombre d'erreurs » disponible à gauche est de 6, ce qui ne dépasse pas le **Nombre d'erreurs tolérable** de 6 rapporté lors de votre calcul de la taille de l'échantillon.
7	2,24 %	119 (0,0224 x 5298)	Le contrôle des justificatifs ne fonctionne **pas** efficacement. 2,24 % **>** limite d'erreur supérieure de 2,00 %
10	2,89 %	153 (0,0289 x 5298)	Le contrôle des justificatifs ne fonctionne **pas** efficacement. 2,89 % **>** limite d'erreur supérieure de 2,00 %

Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par enregistrement

Avant d'échantillonner un jeu de données, vous devez calculer la taille d'échantillon statistiquement appropriée ainsi que les autres valeurs requises par les opérations d'échantillonnage et d'évaluation qui vont suivre.

La fonctionnalité **Calculer une taille d'échantillon** dans Analytics calcule les valeurs requises pour vous à partir des valeurs d'introduction que vous indiquez.

L'importance du calcul de la taille de l'échantillon

Il est essentiel de calculer une taille d'échantillon appropriée pour la validité de l'échantillon suivant. Si l'échantillon n'est pas valide ou représentatif, vous ne pouvez pas projeter en toute fiabilité les résultats des procédures d'audit que vous effectuez sur l'échantillon à l'intégralité de la population.

Ne passez pas l'étape de calcul de la taille de l'échantillon ou n'essayez pas de simplement « deviner » sa taille.

La plupart des valeurs d'introduction que vous utilisez pour calculer la taille d'un échantillon sont calculées d'après votre jugement professionnel. Assurez-vous que vous avez entièrement compris les conséquences des valeurs avant de vous appuyer sur les résultats de l'échantillonnage dans un environnement de production. En cas de doute, consultez les ressources sur l'échantillonnage en audit ou rapprochez-vous d'un spécialiste de l'échantillonnage en audit.

Incidence des valeurs d'introduction sur la taille de l'échantillon

Les valeurs d'introduction influent sur la taille de l'échantillon calculée par Analytics. Vous pouvez utiliser le bouton **Calculer** dans la boîte de dialogue **Taille** pour tester dans quelle mesure les différentes valeurs d'introduction influent sur la taille de l'échantillon.

Le tableau ci-dessous résume l'effet des valeurs d'introduction sur la taille de l'échantillon.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Attention**
> Dans un environnement de production, ne manipulez pas de valeurs d'entrée uniquement pour atteindre une taille d'échantillon inférieure. Les valeurs d'introduction doivent être calculées d'après votre jugement professionnel sur ce qui est le plus approprié pour les données échantillonnées et l'objectif de l'audit.

Augmenter cette valeur d'introduction :	Diminue la taille de l'échantillon	Augmente la taille de l'échantillon
Confiance		✔
Population	N'a aucune incidence sur la taille de l'échantillon	
Limite d'erreur supérieure (%)	✔	
Taux d'erreur probable (%)		✔

Étapes

> **Note**
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

1. Sélectionner **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Calculer une taille**

   > **Note**
   > L'option de menu est désactivée si une table n'est pas ouverte.

2. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez **Enregistrement**.
3. Saisissez les valeurs d'introduction à utiliser pour le calcul de la taille de l'échantillon :
   - **Confiance**
   - **Population**
   - **Limite d'erreur supérieure (%)**
   - **Taux d'erreur probable (%)**

   > **Note**
   > Les valeurs d'introduction sont expliquées en détail ci-dessous.

4. (Facultatif) Cliquez sur **Calculer** pour voir un aperçu des résultats de sortie.

   > **Astuce**
   > Cliquer sur **Calculer** plutôt que sur **OK** vous permet de tester différentes valeurs d'introduction avant de sortir les résultats.

   > **Note**
   > Les résultats de la sortie sont expliqués en détail ci-dessous.

5. Sur l'onglet **Sortie** :
   a. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez l'une des options suivantes :
      - **Écran** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

        > **Astuce**
        > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

      - **Fichier** -Enregistre ou ajoute les résultats à un fichier texte

        Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

   b. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, effectuez l'une des opérations suivantes :
      - Saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**.
      - Cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données.

        Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

        Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.

        > **Note**
        > **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) est la seule option possible pour **Type de fichier**.

6. Cliquez sur **OK**.
7. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Boîte de dialogue Taille : entrées et résultats

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les valeurs d'entrée et les résultats de sortie dans la boîte de dialogue **Taille**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Onglet principal – Valeurs d'introduction

Valeurs d'introduction - Boîte de dialogue Taille	Description
Confiance	Le niveau de confiance que vous souhaitez attribuer au fait que l'échantillon créé est représentatif de la population totale. Par exemple, saisir 95 signifie que vous souhaitez être sûr 95 % du temps que l'échantillon sera bien représentatif. La confiance est le complément du « risque d'échantillonnage ». Un niveau de confiance de 95 % équivaut à un risque d'échantillonnage de 5 %.
Population	Nombre d'enregistrements dans le jeu de données que vous échantillonnez. **Note** Dans l'échantillonnage par enregistrement, la taille de la population n'a pas d'incidence sur la taille de l'échantillon créée. Par exemple, si les autres valeurs d'introduction restent les mêmes, la même taille d'échantillon statistiquement valide est calculée pour des populations de 150 000 ou de 1 000 000 d'enregistrements. La valeur de l'intervalle alors créée augmente en relation directe avec la taille de la population.
Limite d'erreur supérieure (%)	Le taux d'écart maximal d'un contrôle prescrit par rapport auquel vous continuez de considérer le contrôle efficace. Par exemple, saisir 5 implique que le taux d'écart doit être supérieur à 5 % pour que vous puissiez considérer le contrôle comme n'étant pas efficace.
Taux d'erreur probable (%)	Le taux d'écart par rapport à un contrôle prescrit que vous vous attendez à trouver. Par exemple, saisir 1 implique que vous prévoyez un taux d'écart de 1 %. **Note** Le **Taux d'erreur probable (%)** que vous spécifiez doit être inférieur à la **Limite d'erreur supérieure (%)**. Si la différence entre ces valeurs est trop grande, le message d'erreur **Pourcentage d'erreur trop élevé pour le calcul** s'affiche. Dans la terminologie de l'échantillonnage en audit, le niveau de précision de l'échantillonnage représenté par la différence est trop petit pour être calculé pour le niveau de confiance que vous avez spécifié.

Onglet Principal – Résultats de sortie

Résultats de sortie - Boîte de dialogue Taille	Description
Taille d'échantillon	La taille de l'échantillon requis.
Intervalle	La valeur de l'intervalle : requise pour les méthodes de sélection à intervalle fixe et par cellule.
Nombre d'erreurs admissibles	Le nombre maximal d'erreurs ou d'écarts pouvant apparaître dans l'échantillon créé sans dépassement de la **Limite d'erreur supérieure (%)**. Pour de plus amples informations, consultez la section "Nombre d'erreurs admissibles" Page opposée.

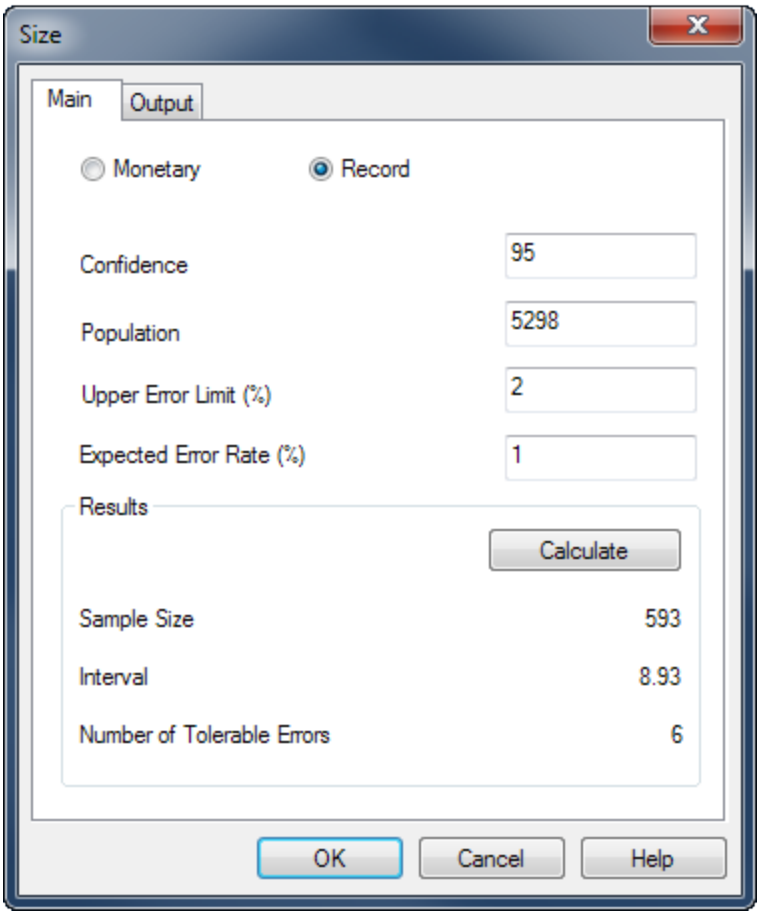
Un exemple d'entrées et de résultats

Calcul de la taille d'un échantillon par enregistrement pour la table Justificatifs

L'illustration ci-dessous montre un exemple de valeurs d'introduction et de résultats de sortie lors du calcul de la taille d'échantillon pour l'échantillonnage par enregistrement.

La table contient 5 298 enregistrements. À partir des autres valeurs d'introduction, la taille d'échantillon requise est de 593 enregistrements.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Le calcul se base sur la table `Vouchers` dans `ACL_Rockwood.acl` (`ACL DATA\Sample Data Files\ACL_Rockwood\ACL_Rockwood.acl`).

Nombre d'erreurs admissibles

> **Note**
> Si vous avez l'intention d'utiliser la fonctionnalité d'évaluation dans Analytics, vous ne devez pas forcément utiliser la valeur indiquée par **Nombre d'erreurs admissibles**. Utilisez plutôt la **Fréquence de la limite d'erreur supérieure** calculée par la fonctionnalité d'évaluation. Pour de plus amples informations, consultez la section " Évaluation des erreurs dans un échantillon par enregistrement" Page 1187.

Le **Nombre d'erreurs admissibles** donne un moyen d'évaluer l'écart dans une population.

Si vous utilisez cette méthode, vous connaissez à l'avance la valeur du seuil indiquée par Analytics avant de commencer les procédures d'audit sur les données échantillonnées. Si les erreurs cumulées que vous observez pendant les procédures dépassent la valeur indiquée par Analytics, vous savez qu'à ce stade, le taux d'écart d'un contrôle prescrit est inadmissible (car trop élevé).

Après avoir effectué vos tests de contrôle sur les données échantillonnées, vous pouvez comparer le nombre d'erreurs ou d'écarts que vous avez trouvés au **Nombre d'erreurs admissibles**. Si le nombre d'erreurs observées est inférieur ou égal au **Nombre d'erreurs admissibles**, vous pouvez considérer le contrôle comme efficace, pour votre niveau de confiance spécifié.

Validité statistique des tailles d'échantillon générées par Analytics

Analytics génère des tailles d'échantillon statistiquement valides pour la plupart des analyses. Des exceptions peuvent s'appliquer dans les situations suivantes :

- Vous sélectionnez des échantillons sur des jeux de données inférieurs à 1 000 enregistrements.
- Votre entreprise emploie des experts en échantillonnage en interne qui peuvent définir des tailles d'échantillon adaptées précisément à vos besoins.
- Votre entreprise a rendu obligatoire l'utilisation d'un autre outil ou d'une autre méthodologie d'échantillonnage.

Loi de Poisson et loi binomiale

Les deux méthodes couramment utilisées pour générer des tailles d'échantillon sont la Loi de Poisson et la loi binomiale. Analytics génère les tailles d'échantillon à l'aide de la loi de Poisson.

Lorsqu'il s'agit d'jeux de données classiques contenant au moins un millier d'enregistrements, la Loi de Poisson et la loi binomiale génèrent des tailles d'échantillon pratiquement identiques. Pour les populations comptant moins de mille enregistrements, les tailles d'échantillon déterminées par la Loi de Poisson ont tendance à être un peu plus importantes, donc plus prudentes que les tailles déterminées par la loi binomiale. La loi binomiale ajuste la taille de l'échantillon à la baisse pour des populations de petite taille, contrairement à la Loi de Poisson. Avec des populations de très petite taille, la taille d'échantillon générée par la Loi de Poisson peut en réalité dépasser la taille de la population.

Lors du calcul des tailles d'échantillon dans Analytics, reconnaissez que la taille de l'échantillon peut être supérieure à ce dont vous avez besoin pour l'échantillonnage par enregistrement des petits jeux de données. Cette taille d'échantillon supérieure ne représente pas un obstacle pour l'analyse, car il s'agit d'une pratique courante pour suréchantillonner manuellement des populations de petite taille.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Réalisation d'un échantillonnage par enregistrement

Vous pouvez créer une nouvelle table contenant un échantillon représentatif des données de la table active.

L'échantillonnage par enregistrement convient si vous êtes intéressé par le taux d'écart vis-à-vis d'un contrôle prescrit.

> **Note**
> Cette procédure n'inclut pas les paramètres de filtrage (instructions IF) ou d'étendue car l'application de ces options compromet la validité d'un échantillon.

Étapes

> **Note**
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue Échantillonner" Page suivante.
>
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

1. Dans le Navigateur, ouvrez la table dont vous souhaitez extraire un échantillon.
2. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Échantillonner**.
3. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez **Enregistrement**.
4. Dans le panneau **Paramètres d'échantillonnage**, indiquez une méthode de sélection de l'échantillon :
   - **Intervalle fixe**
   - **Mobile**
   - **Nombres aléatoires**
5. Entrez les paramètres d'échantillonnage de la méthode de sélection de votre choix :

Méthode de sélection	Paramètres d'échantillonnage
Intervalle fixe	◦ **Intervalle** ◦ **Début** (facultatif)
Mobile	◦ **Intervalle**

Méthode de sélection	Paramètres d'échantillonnage
	◦ **Valeur de départ** (facultatif) ◦ **Algorithme** – laissez **Mersenne Twister** sélectionné
Nombres aléatoires	◦ **Taille** ◦ **Valeur de départ** (facultatif) ◦ **Population** (facultatif) – pré-renseignée avec le nombre d'enregistrements de la table ◦ **Algorithme** – laissez **Mersenne Twister** sélectionné

> **Note**
> Les paramètres d'échantillonnage sont expliqués de manière détaillée ci-après.

6. Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la table Analytics qui contiendra les résultats de sortie.
7. Dans l'onglet **Plus**, sélectionnez l'une des opérations suivantes :
   - **Enregistrement** –L'enregistrement intégral est inclus dans la table de sortie.
   - **Champs** –Seuls les champs sélectionnés sont inclus dans la table de sortie.
8. Si vous avez choisi **Champs**, sélectionnez le(s) champ(s) à inclure dans la table de sortie à partir de la liste **Champs à extraire**.
9. Facultatif. Sélectionnez **Ordre de sélection de rapport** si vous souhaitez ajouter le champ ORDER aux résultats de la sortie.

> **Note**
> L'option **Ordre de sélection de rapport** est disponible uniquement si la méthode de sélection **Aléatoire** et la sortie **Champs** sont sélectionnées.

10. Cliquez sur **OK**.

Options de la boîte de dialogue Échantillonner

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue **Échantillonner**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Onglet Principal

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
Echantillon d'UM **Enregistrement**	Le type d'échantillon : ◦ **Echantillon d'UM** -Échantillonnage par unité monétaire Convient si vous êtes intéressé par le montant total d'anomalie monétaire dans un fichier. ◦ **Enregistrement** -Échantillonnage par enregistrement Convient si vous êtes intéressé par le taux d'écart vis-à-vis d'un contrôle prescrit
Échantillonner sur...	Non utilisé pour l'échantillonnage par enregistrement.
Intervalle fixe	Indique que la méthode par intervalle fixe est utilisée pour la sélection de l'échantillon. Les échantillons sont sélectionnés à partir d'une valeur d'intervalle et d'un numéro de début que vous spécifiez. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Méthode de sélection par intervalle fixe" Page 1152. Si vous avez sélectionné **Intervalle fixe**, entrez les valeurs suivantes : ◦ **Intervalle** (obligatoire) - la valeur d'intervalle générée en calculant la taille de l'échantillon **Note** Si vous n'avez pas déjà calculé la taille de l'échantillon, vous pouvez cliquer sur **Taille** pour ouvrir la boîte de dialogue **Taille**. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par enregistrement" Page 1174. ◦ **Début** (facultatif) - entrez un nombre de départ supérieur à zéro et inférieur à la valeur d'intervalle **Astuce** Saisissez un nombre de départ de « 0 » ou laissez le numéro de départ vide, si vous souhaitez qu'Analytics sélectionne un numéro de départ de façon aléatoire.
Mobile	Indique que la méthode par cellule est utilisée pour la sélection de l'échantillon. Le jeu de données est divisé en plusieurs cellules ou groupes de taille égale, et un échantillon est sélectionné de façon aléatoire dans chaque cellule. La valeur de l'intervalle détermine la taille de chaque cellule. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Méthode de sélection par cellule" Page 1153. Si vous avez sélectionné **Cellule**, entrez les valeurs suivantes : ◦ **Intervalle** (obligatoire) - la valeur d'intervalle générée en calculant la taille de l'échantillon

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
	Note Si vous n'avez pas déjà calculé la taille de l'échantillon, vous pouvez cliquer sur **Taille** pour ouvrir la boîte de dialogue **Taille**. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par enregistrement" Page 1174. ◦ **Valeur de départ** (facultatif) : peut être n'importe quel chiffre Ce nombre est utilisé pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. **Astuce** Saisissez une valeur de départ égale à « 0 » ou laissez-la vierge si vous voulez qu'Analytics sélectionne une valeur de départ de manière aléatoire. ◦ **Algorithme** (obligatoire) : laissez **Mersenne Twister** sélectionné. Sélectionnez uniquement **Par défaut** si vous avez besoin d'une rétrocompatibilité avec les scripts Analytics ou les résultats d'échantillonnage créés avant Analytics version 12.
Nombres aléatoires	Indique que la méthode aléatoire est utilisée pour la sélection de l'échantillon. Les échantillons sont sélectionnés de manière aléatoire dans le jeu de données complet. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Méthode de sélection aléatoire" Page 1154. Si vous avez sélectionné **Aléatoire**, entrez les valeurs suivantes : ◦ **Taille** (obligatoire) : taille de l'échantillon calculée par Analytics **Note** Si vous n'avez pas déjà calculé la taille de l'échantillon, vous pouvez cliquer sur **Taille** pour ouvrir la boîte de dialogue **Taille**. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par enregistrement" Page 1174. ◦ **Valeur de départ** (facultatif) : peut être n'importe quel chiffre Ce nombre est utilisé pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. **Astuce** Saisissez une valeur de départ égale à « 0 » ou laissez-la vierge si vous voulez qu'Analytics sélectionne une valeur de départ de manière aléatoire. ◦ **Population** (facultatif) : prérempli avec le nombre d'enregistrements dans la table, qui est la population à partir de laquelle l'échantillon sera sélectionné. ◦ **Algorithme** (obligatoire) : laissez **Mersenne Twister** sélectionné. Sélectionnez uniquement **Par défaut** si vous avez besoin d'une rétrocompatibilité avec les scripts Analytics ou les résultats d'échantillonnage créés avant Analytics version 12.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
Si	**Attention** Ne créez pas de déclaration IF ou ne filtrez pas des enregistrements pendant l'échantillonnage. Si vous le faites, cela compromet la validité de l'échantillon. Pour plus d'informations, consultez la section "Échantillonnage conditionnel" Page 1294.
À	Le nom et l'emplacement de la table de sortie. ◦ **Pour sauvegarder la table de sortie dans le dossier du projet Analytics** -Saisissez uniquement le nom de la table. ◦ **Pour enregistrer la table de sortie dans un emplacement différent du dossier de projet** - Indiquez un chemin de fichier absolu ou relatif, ou cliquez sur **Vers** et naviguez vers un dossier différent. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`. Indépendamment de l'emplacement dans lequel vous enregistrez la table de sortie, cette dernière est ajoutée au projet ouvert si elle ne s'y trouve pas déjà. Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
Local(e)	Si vous êtes connecté à une table serveur, indiquez l'emplacement dans lequel enregistrer la table de sortie. ◦ **Sélectionné en local** -Enregistre la table de sortie au même emplacement que le projet Analytics, ou dans un chemin indiqué ou à l'emplacement auquel vous accédez. ◦ **Désélectionné en local** -Enregistre la table de sortie dans le dossier Préfixe dans Serveur AX.
Utiliser la table de sortie	Indique si la table Analytics qui contient les résultats de sortie s'ouvre automatiquement dès la fin de l'opération.

Onglet Plus

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
Panneau **Champ d'application**	**Attention** Ne limitez pas le nombre d'enregistrements traités pendant l'échantillonnage. Si vous le faites, cela compromet la validité de l'échantillon. Pour plus d'informations, consultez la section "Échantillonnage conditionnel" Page 1294.

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
Enregistrement **Champs**	Indique si la table de sortie inclut l'enregistrement entier ou certains champs. Si vous choisissez **Champs**, effectuez l'une des opérations suivantes : ◦ Sélectionnez les champs à extraire dans la liste **Champs à extraire**. ◦ Cliquez sur **Champs à extraire** pour sélectionner les champs ou créer une expression. L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats. Si vous ajoutez des résultats à une table Analytics existante, le choix et l'ordre des colonnes doivent être identiques à ceux de la table existante.
Ordre de sélection de rapport	(Facultatif) Ajouter le champ ORDER aux résultats de la sortie. Ce champ affiche l'ordre dans lequel chaque enregistrement est sélectionné de façon aléatoire. **Note** L'option **Ordre de sélection de rapport** est disponible uniquement si la méthode de sélection **Aléatoire** et la sortie **Champs** sont sélectionnées.
Ajouter au fichier existant	Indique que les résultats édités sont ajoutés à la fin de la table Analytics existante. **Note** Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.
OK	Exécute l'opération. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée. Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Évaluation des erreurs dans un échantillon par enregistrement

Une fois que vous avez effectué vos procédures d'audit sur le jeu de données échantillonnées, vous pouvez utiliser Analytics pour :

- projeter des erreurs que vous avez détectées sur l'intégralité de la population
- calculer une limite supérieure sur le taux d'écart

Même si vous n'avez détecté aucune erreur, vous utilisez encore la fonctionnalité d'évaluation pour calculer la marge de base du risque d'échantillonnage.

> **Note**
> L'évaluation des erreurs requiert l'entrée de certaines des valeurs générées précédemment par le calcul de la taille de l'échantillon.

Fonctionnement des évaluations et des comparaisons

Lorsque vous évaluez, Analytics utilise une formule statistique pour projeter les erreurs que vous avez détectées dans l'échantillon sur la population entière et calcule la **Fréquence de la limite d'erreur supérieure** (taux d'écart supérieur calculé).

Vous comparez la valeur calculée à la **Limite d'erreur supérieure (%)** dont vous avez décidé auparavant lors du calcul de la taille de l'échantillon. En fonction de la comparaison, vous décidez si un contrôle prescrit fonctionne efficacement.

Comparaison	Conclusion
La **Fréquence de la limite d'erreur supérieure** est inférieure ou égale à la **Limite d'erreur supérieure (%)**	Le contrôle prescrit fonctionne efficacement
La **Fréquence de la limite d'erreur supérieure** est supérieure à la **Limite d'erreur supérieure (%)**	Le contrôle prescrit ne fonctionne pas efficacement

Étapes

> **Note**
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

1. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Évaluer**.

   > **Note**
   > L'option de menu est désactivée si une table n'est pas ouverte.

2. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez **Enregistrement**.
3. Saisissez les valeurs d'introduction à utiliser pour l'évaluation des erreurs :
   - **Confiance**
   - **Taille d'échantillon**

     > **Note**
     > Saisissez la taille réelle de l'échantillon tel qu'il a été extrait, cette taille peut être différente de la taille de l'échantillon calculée initialement par Analytics.

   - **Nombre d'erreurs**

     > **Note**
     > Les valeurs d'introduction sont expliquées en détail ci-dessous.

4. Sur l'onglet **Sortie** :
   a. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez l'une des options suivantes :
      - **Écran** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

        > **Astuce**
        > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

      - **Fichier** -Enregistre ou ajoute les résultats à un fichier texte

        Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

   b. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, effectuez l'une des opérations suivantes :
      - Saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**.
      - Cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

données.

Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.

> **Note**
> **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) est la seule option possible pour **Type de fichier**.

5. Cliquez sur **OK**.
6. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

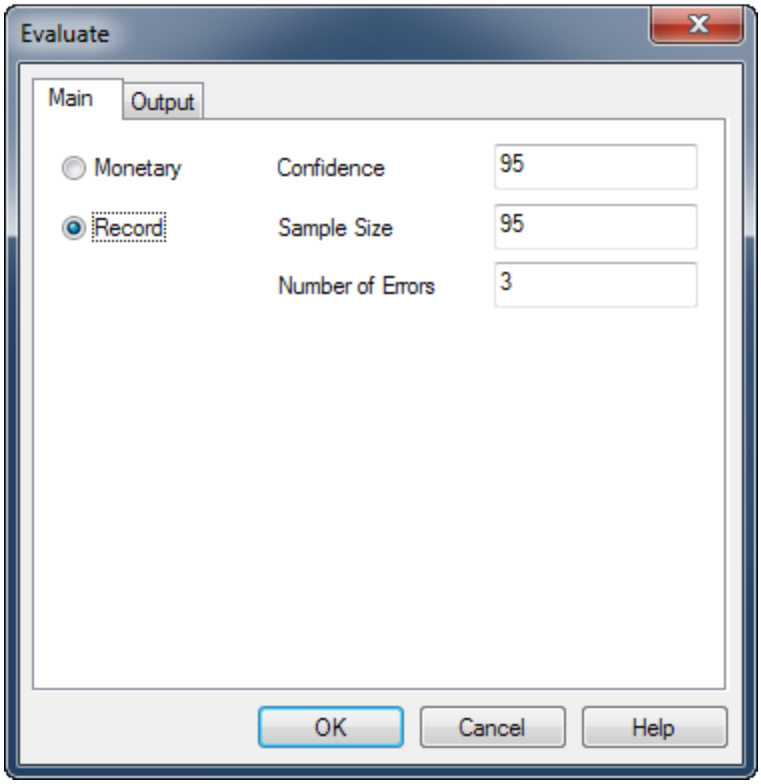
Boîte de dialogue : entrées à évaluer

Le tableau ci-dessous fournit des informations détaillées sur les valeurs d'introduction dans la boîte de dialogue **Évaluer**.

Onglet principal – Valeurs d'introduction

Valeurs d'introduction – Boîte de dialogue Évaluer	Description
Confiance	Le niveau de confiance que vous avez entré lors du calcul de la taille de l'échantillon. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par enregistrement" Page 1174.
Taille d'échantillon	Le nombre d'enregistrements contenus dans l'échantillon. **Note** La **Taille d'échantillon** est la taille réelle de l'échantillon ayant été extrait, qui peut différer de la taille de l'échantillon initialement calculée par Analytics.
Nombre d'erreurs	Le nombre total d'erreurs ou d'écarts détectés dans l'échantillon.

L'illustration ci-dessous montre un exemple des valeurs d'introduction pour évaluer les erreurs dans un échantillon par enregistrement.



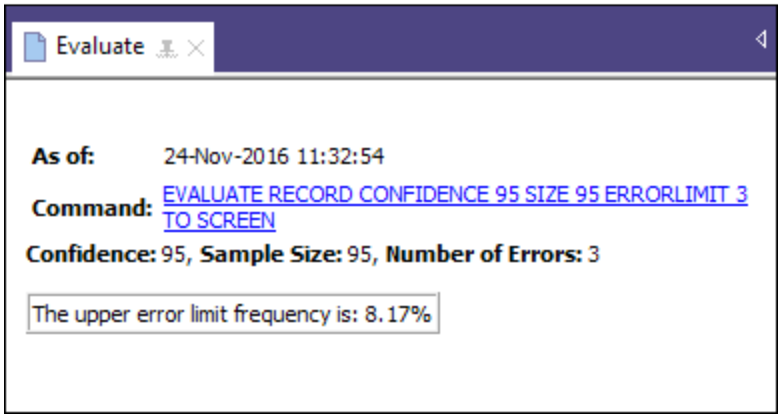
Résultat

L'évaluation des erreurs que vous avez détectées dans un échantillon par enregistrement génère le résultat suivant :

Valeur d'introduction	Description
Fréquence de la limite d'erreur supérieure (taux d'écart supérieur calculé)	Un taux d'écart ajusté qu'Analytics calcule n'est pas dépassé dans l'intégralité du jeu de données, pour le niveau de confiance que vous avez spécifié.

L'illustration ci-dessous montre le résultat de l'évaluation des erreurs dans un échantillon d'enregistrement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Ce que la « fréquence de la limite d'erreur supérieure » vous indique

La **fréquence de la limite d'erreur supérieure**, lorsqu'elle est comparée à la **limite d'erreur supérieure (%)** que vous avez décidée lors du calcul de la taille de l'échantillon, vous indique :

- Si le contrôle que vous examinez fonctionne efficacement
- Si le contrôle fonctionne efficacement, la mesure dans laquelle il est efficace

Exemple

Vous évaluez les erreurs que vous avez détectées dans un échantillon par enregistrement et Analytics renvoie une **Fréquence de la limite d'erreur supérieure** de 4,35 %. Ce montant est inférieur à la **Limite d'erreur supérieure (%)** (taux d'écart acceptable) de 5 % que vous avez spécifiée auparavant lorsque vous calculiez la taille d'échantillon et que vous aviez spécifié un niveau de confiance de 95 %.

À partir de ces informations, vous pouvez faire la déclaration suivante :

Il existe une probabilité de 95 % que le taux d'écart réel par rapport au contrôle prescrit dans la population entière ne dépasse pas 4,35 %.

Si la **fréquence de la limite d'erreur supérieure** est supérieure à 5 %, comme illustré dans l'exemple ci-dessus, le contrôle prescrit ne fonctionne probablement pas correctement. Vous devez décider des étapes appropriées ultérieures pour répondre à votre objectif d'audit.

Échantillonnage par unité monétaire

L'échantillonnage par unité monétaire est une méthode d'échantillonnage statistique permettant d'estimer le montant total des anomalies monétaires dans un compte ou une classe de transactions.

L'échantillonnage par unité monétaire fonctionne mieux avec des données financières présentant les caractéristiques suivantes :

aucune anomalie ou uniquement un petit nombre d'anomalies Par exemple, moins de 5 % des écritures présentent des anomalies.
plus grande probabilité de surévaluations que de sous-estimations
aucune écriture à valeur nulle

L'échantillonnage en unité monétaire est également connu en tant que :

- échantillonnage en dollars unitaires
- échantillonnage dont la probabilité est proportionnelle à la taille

> **Astuce**
>
> Pour une présentation pratique du processus de bout en bout relatif à l'échantillonnage dans Analytics, consultez la section " Échantillonnage par unité monétaire - Tutoriel" Page 1196.

Fonctionnement

L'échantillonnage par unité monétaire vous permet de sélectionner et d'analyser un petit sous-ensemble d'enregistrements dans un compte qui est basé sur l'estimation du résultat du montant total d'anomalie monétaire dans le compte.

Vous pouvez ensuite comparer l'anomalie estimée au montant de l'anomalie que vous jugez significatif et tirer une conclusion concernant le compte.

L'échantillonnage par unité monétaire prend en charge cette sorte d'énoncé :

- *Il existe une probabilité de 95 % que l'anomalie réelle du solde du compte ne dépasse pas 28 702,70 $, ce qui est inférieur à l'anomalie acceptable de 29 000,00 $. Par conséquent, les montants du compte sont déclarés correctement.*

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vue d'ensemble du processus d'échantillonnage par unité monétaire

> **Attention**
> Ne pas ignorer le calcul d'une taille d'échantillon valide.
> Si vous extrayez directement un échantillon d'enregistrements et que vous devinez une taille d'échantillon, il y a de fortes chances que la projection de vos résultats d'analyse ne soit pas valide et que votre conclusion définitive soit erronée.

Le processus d'échantillonnage par unité monétaire se compose des grandes étapes suivantes :

1. Calculez la taille de l'échantillon requis
2. Choisissez une méthode de sélection d'échantillon :
   - Par intervalle fixe
   - Mobile
   - Nombres aléatoires
3. Spécifiez éventuellement une ou plusieurs des options suivantes :
   - "Limite de couche supérieure" Page 1221
   - "Sous-échantillonnage" Page 1222
   - "Sélection d'échantillon sans répétition" Page 1223
4. Extraire l'échantillon d'enregistrements
5. Réalisez les procédures d'audit prévues sur les données échantillonnées.
6. Évaluer si les niveaux observés d'anomalie monétaire dans les données échantillonnées représentent un montant acceptable ou inacceptable d'anomalie dans le compte dans son ensemble.

Sélection des enregistrements dans un échantillonnage par unité monétaire

L'échantillonnage par unité monétaire utilise le processus suivant pour sélectionner des enregistrements de l'échantillon dans une table Analytics :

- Vous spécifiez un champ numérique avec les montants monétaires servant de base à l'échantillonnage.
- La valeur absolue de tous les montants dans le champ est traitée comme un flux d'unités monétaires, où chaque unité représente un centime (0,01 $) de la valeur absolue.
- En utilisation une des méthodes de sélection d'échantillon, Analytics sélectionne des échantillons parmi les unités monétaires. Les enregistrements correspondant aux unités monétaires sélectionnées sont inclus dans la table de sortie de l'échantillonnage.

Exemple

Une table contient un champ « Montant » avec les valeurs affichées ci-dessous. Ce champ présente une valeur absolue de 11,75 $; il contient donc 1 175 unités monétaires.

Par exemple, si le processus d'échantillonnage sélectionne les unités monétaires 399 et 1 007, les enregistrements 2 et 5 sont inclus dans la table de sortie. Les enregistrements 1, 3 et 4 ne sont pas inclus.

Numéro d'enregistrement	Montant	Solde cumulé (absolu)	Unités monétaires	Unité sélectionnée par Analytics
1	3,50 $	3,50 $	1 à 350	
2	(0,75 $)	4,25 $	351 à 425	399
3	1,25 $	5,50 $	426 à 550	
4	0,75 $	6,25 $	551 à 625	
5	(5,50 $)	11,75 $	626 à 1 175	1007

Un biais vers les gros montants

L'échantillonnage par unité monétaire crée volontairement un biais vers la sélection d'enregistrements contenant de gros montants, qu'ils soient positifs ou négatifs. Chaque unité monétaire a la même chance d'être sélectionnée. Aussi, un montant de 1000 $, qui contient 100 000 unités monétaires, a quatre fois plus de chance d'être sélectionné qu'un montant de 250 $, qui contient 25 000 unités monétaires.

Autrement dit, la probabilité qu'un enregistrement donné soit sélectionné est directement proportionnelle à la taille du montant qu'il contient.

Considérations générales

L'échantillonnage par unité monétaire convient à l'utilisation de tests de corroboration ou de recherche d'anomalies. En privilégiant les montants élevés, l'échantillonnage par unité monétaire offre une assurance élevée que tous les montants significatifs d'une population sont soumis aux tests. Lors des tests de recherche d'anomalies, ce sont les montants élevés qui présentent le plus grand risque de contenir une erreur significative.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si vous choisissez une méthode d'échantillonnage qui privilégie les montants élevés, il se peut que vous manquiez un problème potentiel lié aux petites transactions. Une fois regroupés, il se peut que les problèmes rencontrés avec les petites transactions soient significatifs.

Échantillonnage par unité monétaire - Tutoriel

Ce tutoriel vous présente le processus de bout en bout relatif à l'échantillonnage par unité monétaire dans Analytics.

Temps estimé – 20 minutes

Résumé – Vous allez extraire un échantillon d'enregistrements à partir d'une table Factures et identifier les anomalies dans l'échantillon. À partir des résultats de l'échantillon, vous allez faire une estimation statistique du montant total d'anomalie dans la table entière.

Vous allez ensuite utiliser l'estimation statistique pour juger si les enregistrements des factures sont correctement indiqués dans leur ensemble.

Tâches principales –Pour effectuer correctement un échantillonnage par unité monétaire, vous devez faire quatre tâches importantes :



Ce tutoriel met de côté les aspects facultatifs de l'échantillonnage par unité monétaire pour se concentrer sur une seule voie afin que vous puissiez comprendre rapidement et de manière simple le fonctionnement de l'échantillonnage par unité monétaire dans Analytics.

> **Astuce**
>
> Pour obtenir les définitions simples de certains termes utilisés dans l'échantillonnage, consultez la section "Quelques mots sur la terminologie" Page 1149.

Scénario d'échantillonnage par unité monétaire

Détection d'une anomalie dans les comptes clients

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Scénario

Vous êtes en train d'examiner une table Factures contenant plus de 4 000 enregistrements dans le cadre d'une vérification des créances clients. Vous souhaitez contacter un échantillon des clients facturés pour confirmer des montants en attente dans le compte et pour détecter des anomalies.

Vous utiliserez les contacts pour vérifier que :

- les montants des créances clients existent
- les montants des créances clients sont enregistrés correctement

Comment vous y prenez-vous ?

Combien de clients devez-vous contacter ? Comment décider lesquels contacter ? Dans quelle mesure les anomalies constatées dans l'échantillon ont-elles un lien avec l'intégralité du compte ?

Vous pouvez utiliser l'échantillonnage par unité monétaire d'Analytics pour obtenir des réponses à ces questions.

Table Analytics utilisée dans le scénario

Ce scénario utilise la table `Invoices` dans l'exemple de fichier de données `ACL_Rockwood.acl` inclus dans Analytics.

> **Note**
> La majorité des montants de la table `Invoices` dans le fichier `ACL_Rockwood.acl` présente le statut « Payé ». Pour ce scénario, supposez qu'ils présentent un statut « En attente » et un montant de paiement de 0,00 $.

> **Note**
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

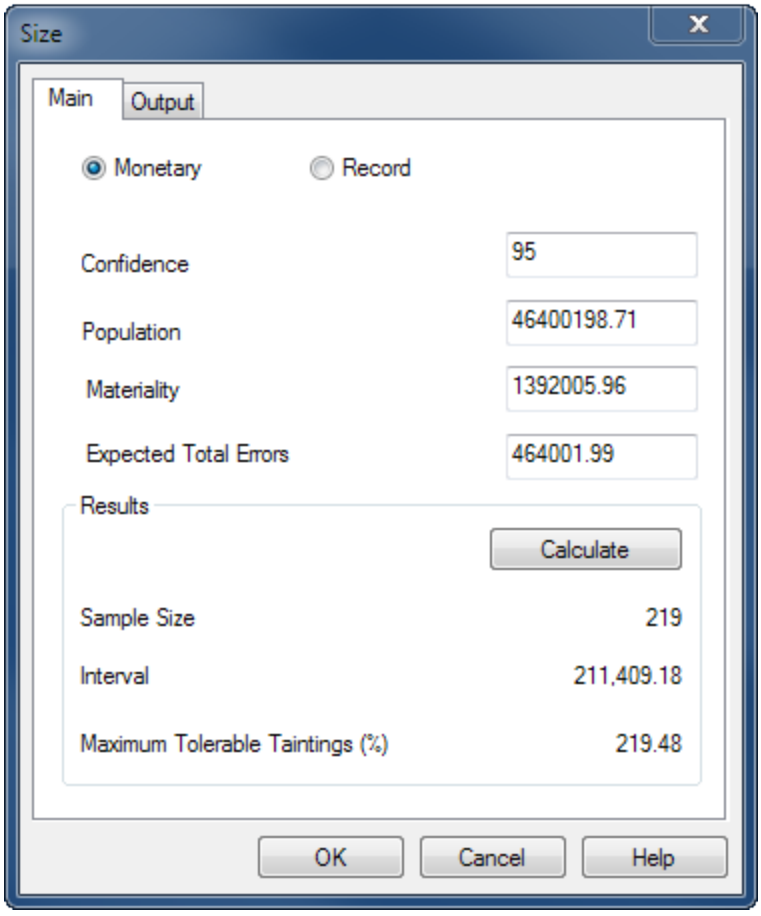
1 Calculer une taille d'échantillon valide

> **Note**
> Dans un environnement de production, les valeurs que vous spécifiez pour calculer une taille d'échantillon valide dépendent de votre jugement professionnel.

1. Dans `ACL_Rockwood.acl`, ouvrez la table `Invoices`, située dans le dossier `Sales_and_collection`.

2. Cliquez sur l'en-tête **Montant de la facture** pour sélectionner cette colonne.
3. Sélectionnez **Analyser > Profiler** pour calculer la valeur absolue du champ **Montant de la facture**. Épinglez l'onglet **Profiler** avec les résultats du calcul.
4. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Calculer une taille**.
5. Laissez **Monétaire** sélectionné.
6. Indiquez les valeurs d'introduction exactement comme elles apparaissent dans l'écran ci-dessous, puis cliquez sur **Calculer** pour calculer la taille de l'échantillon.

   Après avoir examiné les résultats, vous pouvez cliquer sur **OK** pour finaliser le calcul de la taille de l'échantillon ou vous pouvez tenter d'indiquer différentes valeurs (voir ci-dessous).



Signification des valeurs d'entrée

Valeur d'introduction	Description
Confiance	Vous souhaitez un niveau de confiance de 95 % que l'échantillon que vous allez extraire est représentatif de la population entière. En d'autres termes, si vous extrayiez 100 fois l'échantillon, il serait représentatif 95 fois et pas représentatif 5 fois seulement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeur d'introduction	Description
Population	Valeur absolue du champ **Montant de la facture** dans la table `Invoices`.
Seuil de signification	Le montant total des anomalies dans le compte doit dépasser 1 392 005,96 $ (3 %) pour être considéré comme anomalie significative.
Nombre d'erreurs probable	Vous prévoyez que le montant total des anomalies dans le compte soit de 464 001,99 $ (1 %).

Signification des résultats

Élément de résultat	Description
Taille d'échantillon	Vous devez contacter 219 clients.
Intervalle	Si vous utilisez l'une des méthodes de sélection des échantillons par intervalle, les enregistrements sélectionnés correspondent : ◦ soit à l'unité monétaire qui apparaît toutes les 21 140 918 unités ◦ soit à l'unité monétaire qui est sélectionnée de manière aléatoire dans chaque bloc de 21 140 918 unités **Note** Dans Analytics, 1 unité monétaire = 1 cent Pour obtenir des explications détaillées, reportez-vous à la rubrique "Sélection des enregistrements dans un échantillonnage par unité monétaire" Page 1193.
Limite acceptable d'altération (%)	**Note** Le tutoriel de l'échantillonnage par unité monétaire n'utilise pas ce chiffre, qui fournit une autre méthode d'évaluation des anomalies. Signification du chiffre : ◦ À mesure que vous vérifiez les montants des factures dans l'échantillon, si la somme des pourcentages d'altération individuels dépasse 219,48 %, vous pouvez estimer que le compte présente une anomalie significative. Dans un montant inexact, l'altération correspond au pourcentage de la valeur comptable représenté par l'anomalie. Pour obtenir des explications détaillées, reportez-vous à la section "Limite acceptable d'altération (%)" Page 1211.

En savoir plus : faites l'essai en spécifiant différentes valeurs

Modifiez une valeur dans l'un des champs suivants dans la boîte de dialogue **Taille**, cliquez sur **Calculer**, puis remarquez en quoi les résultats sont modifiés. Ne modifiez qu'une seule valeur à la fois pour qu'il soit plus simple de voir comment la modification affecte les résultats.

- **Confiance**
- **Seuil de signification**
- **Nombre d'erreurs probable**

Des exigences plus strictes augmentent la taille de l'échantillon. Des exigences plus clémentes diminuent la taille de l'échantillon.

Réinitialisez les valeurs pour qu'elles correspondent à celles de l'écran ci-dessus, puis cliquez sur **OK**. Épinglez l'onglet **Taille** avec les résultats du calcul de la taille de l'échantillon.

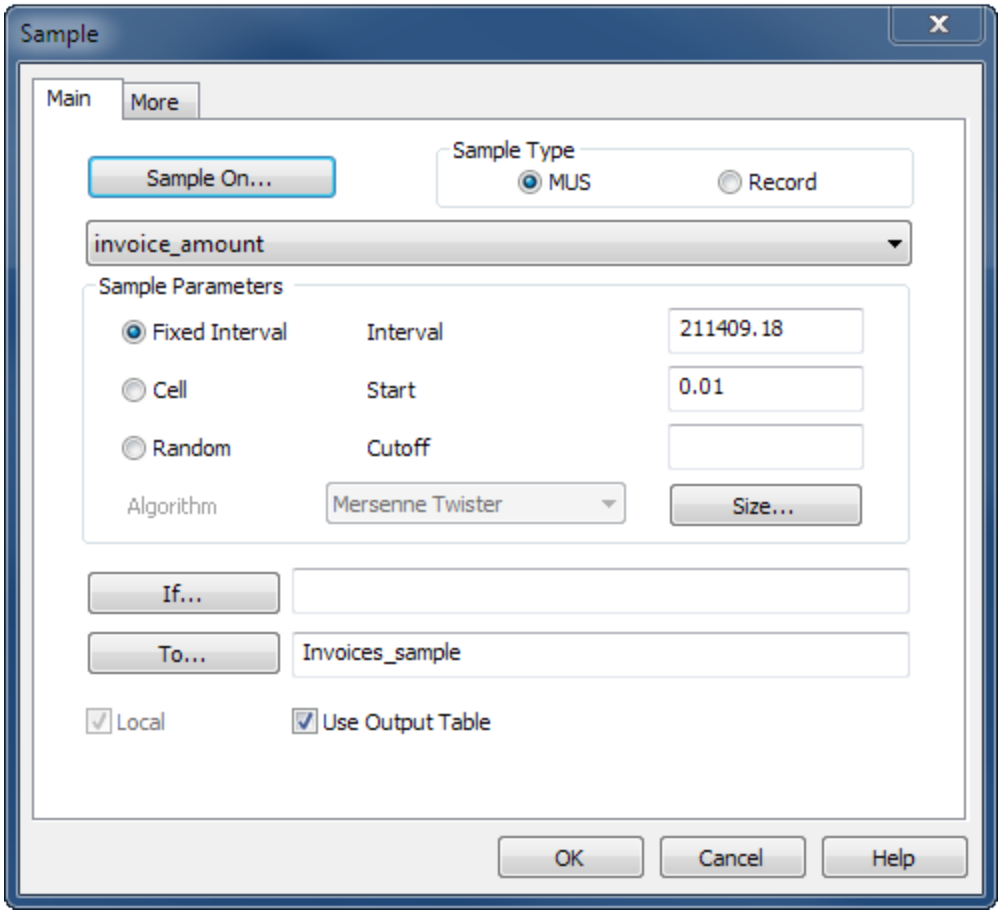
2 Extraire l'échantillon d'enregistrements

1. Revenez à la table `Invoices`.

   Si la colonne **Montant de la facture** est encore sélectionnée, cliquez dans le coin supérieur gauche de la vue de la table pour la désélectionner. (La zone vide à gauche de l'en-tête de la première colonne)
2. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Échantillonnage**.
3. Laissez **Échantillon d'UM** sélectionné.
4. Spécifiez les valeurs d'introduction exactement comme elles apparaissent dans l'écran ci-dessous, puis cliquez sur **OK** pour extraire l'échantillon d'enregistrements.

   Assurez-vous que le champ **invoice_amount** est sélectionné dans la liste déroulante **Échantillonner sur**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Signification des valeurs d'entrée

Valeur d'introduction	Description
Échantillonner sur...	Le champ `invoice_amount` contient les valeurs comptables que vous êtes en train d'auditer.
Intervalle fixe	Vous utilisez la méthode de sélection par intervalle fixe pour extraire l'échantillon d'enregistrements. Avec la méthode de sélection par intervalle fixe, vous spécifiez l'unité monétaire initiale qui est sélectionnée et toutes les sélections suivantes sont séparées par un intervalle ou une distance fixe. Pour plus d'informations, consultez la section "Méthode de sélection par intervalle fixe" Page 1152.
Intervalle	L'intervalle entre les unités monétaires sélectionnées est de 211 409,18 $ ou 21 140 918 unités.
Début	L'unité monétaire initiale sélectionnée est 0,01 $ ou l'unité 1.

Valeur d'introduction	Description
À	L'échantillon des enregistrements extraits de la table `Invoices` est sorti dans une nouvelle table appelée `Invoices_sample`.

3 Effectuer votre analyse sur l'échantillon

Dans le cadre de ce tutoriel, supposez que vous faites ce qui suit :

1. Contactez les clients qui apparaissent dans la table `Invoices_sample`.
2. Vérifiez les montants clients et enregistrez les anomalies.

4 Projeter les résultats de l'analyse sur la population entière

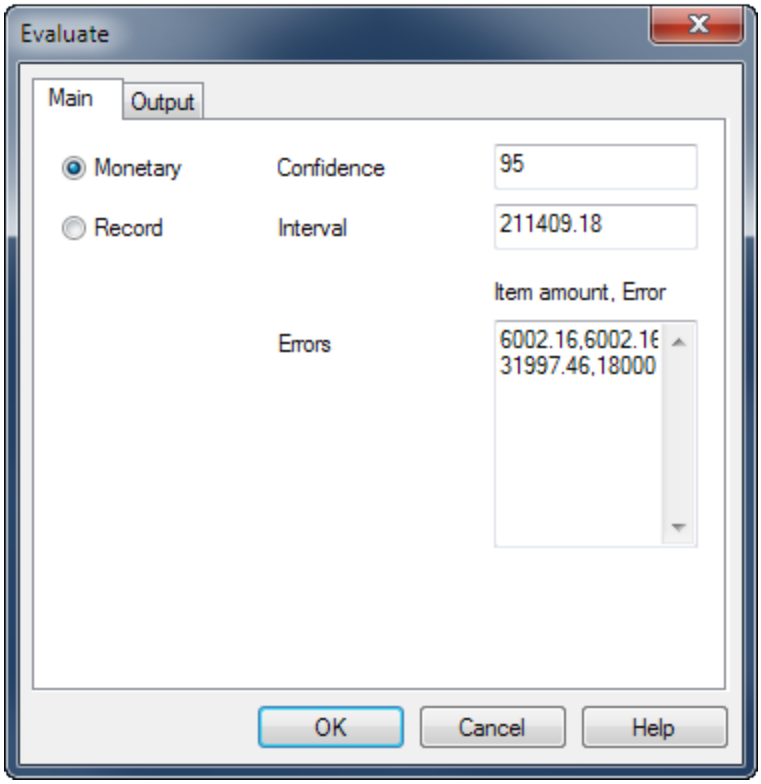
1. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Évaluer**.

   > **Note**
   > L'option de menu est désactivée si une table n'est pas ouverte.

2. Laissez **Monétaire** sélectionné.
3. Spécifiez les valeurs d'introduction exactement comme elles apparaissent dans l'écran ci-dessous, puis cliquez sur **OK** pour projeter les résultats.

   > **Note**
   > Mettez une virgule entre **Valeur fichier** et **Erreur**, mais n'en mettez pas dans les montants. Saisissez chaque montant et chaque erreur sur une ligne distincte.

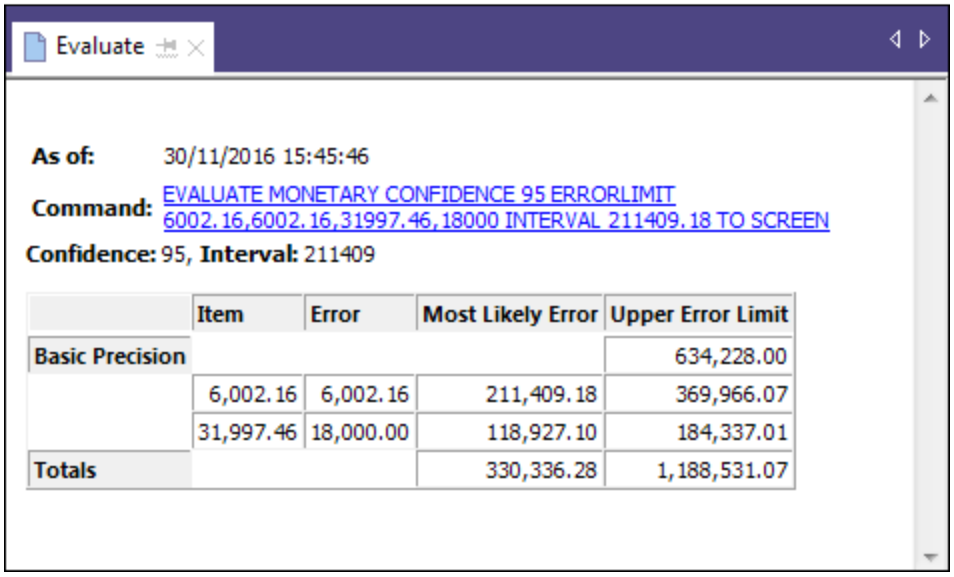
Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Signification des valeurs d'entrée

Valeur d'introduction	Description
Confiance	Le même niveau de confiance que vous avez indiqué lors du calcul de la taille de l'échantillon.
Intervalle	L'intervalle que vous avez utilisé lorsque vous avez extrait l'échantillon.
Erreurs	Une fois que vous avez vérifié les montants clients, les anomalies sont au format : *`montant comptable,montant de l'anomalie`* Dans cet exemple : ◦ Un client facturé n'avait pas d'enregistrement pour le montant 6 002,16 $. ◦ Un autre client facturé avait un montant de facture papier de 13 997,46, au lieu de 31 997,46, ce qui indique une éventuelle erreur de saisie de données dans la table `Invoices`.

Signification des résultats projetés



Élément de résultat	Description
Précision de base	Précision de base pour le risque d'échantillonnage : 634 228,00 $. Analytics calcule une précision de base pour le risque d'échantillonnage, car même si vous n'avez trouvé aucune anomalie dans l'échantillon, vous ne pouvez pas être sûr qu'aucune anomalie n'existe dans tout le compte.
Erreur la plus probable	Anomalie totale projetée pour le compte : 330 336,28 $. Projection sur l'intégralité du compte des montants réels présentant des anomalies que vous avez détectées dans l'échantillon.
Limite d'erreur supérieure (total)	Le montant maximal d'anomalie pour l'intégralité du compte, projeté avec un niveau de confiance de 95 % : 1 188 531,07 $ En d'autres termes, il existe une probabilité de 95 % que le montant total d'anomalie dans la table `Invoices` ne dépasse pas 1 188 531,07 $. *1 188 531,07$ étant inférieur au montant de 1 392 005,96$ que vous avez spécifié comme **Seuil de signification** lorsque vous avez calculé la taille de l'échantillon, vous pouvez conclure que les créances clients ne présentent pas d'anomalie significative.* Pour obtenir des explications détaillées, reportez-vous à la section "Ce que la « limite d'erreur supérieure » vous indique" Page 1229.

En savoir plus : faites l'essai en spécifiant différentes valeurs

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Réexécutez la commande Évaluer avec différentes valeurs dans le champ **Erreurs** pour voir en quoi le résultat est modifié.

Le tableau ci-dessous résume différents résultats.

Anomalies (dans l'échantillon)	Limite d'erreur supérieure (projection maximale)	Conclusion
6 002,16; 6 002,16 31 997,46; 18 000,00	1188531,07	Le compte ne présente pas d'anomalie significative. 1 188 531,07$ **<** seuil de signification de 1 392 005,96$
6 002,16; 6 002,16 31 997,46; 18 000,00 13,225.50, 8,644.34	1392005,84	Au sens strict du terme, le compte ne présente pas d'anomalie significative. Toutefois, 1 392 005,84$ est très proche du seuil de signification de 1 392 005,96$. **Note** Cet exemple démontre la différence entre une utilisation de la **Limite d'erreur supérieure** et les **Altérations tolérables maximales (%)** pour évaluer des anomalies. Si vous utilisez la méthode plus stricte des **Altérations tolérables maximales (%)**, le compte présente une anomalie significative. La somme des pourcentages d'altération de la colonne "Anomalies" disponible à gauche est de 221,61 % (100 % + 56,25 % + 65,36 %), ce qui est légèrement supérieur aux **Altérations tolérables maximales (%)** de 219,48 % rapportées lors de votre calcul de la taille de l'échantillon.
6 002,16; 6 002,16 31 997,46; 18 000,00 13 225,50;13 225,50	1505511,86	Le compte **présente** une anomalie significative. 1 505 511,86$ **>** seuil de signification de 1 392 005,96$

Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par unité monétaire

Avant d'échantillonner un jeu de données, vous devez calculer la taille d'échantillon statistiquement appropriée ainsi que les autres valeurs requises par les opérations d'échantillonnage et d'évaluation qui vont suivre.

La fonctionnalité **Calculer une taille d'échantillon** dans Analytics calcule les valeurs requises pour vous à partir des valeurs d'introduction que vous indiquez.

L'importance du calcul de la taille de l'échantillon

Il est essentiel de calculer une taille d'échantillon appropriée pour la validité de l'échantillon suivant. Si l'échantillon n'est pas valide ou représentatif, vous ne pouvez pas projeter en toute fiabilité les résultats des procédures d'audit que vous effectuez sur l'échantillon à l'intégralité de la population.

Ne passez pas l'étape de calcul de la taille de l'échantillon ou n'essayez pas de simplement « deviner » sa taille.

La plupart des valeurs d'introduction que vous utilisez pour calculer la taille d'un échantillon sont calculées d'après votre jugement professionnel. Assurez-vous que vous avez entièrement compris les conséquences des valeurs avant de vous appuyer sur les résultats de l'échantillonnage dans un environnement de production. En cas de doute, consultez les ressources sur l'échantillonnage en audit ou rapprochez-vous d'un spécialiste de l'échantillonnage en audit.

Incidence des valeurs d'introduction sur la taille de l'échantillon

Les valeurs d'introduction influent sur la taille de l'échantillon calculée par Analytics. Vous pouvez utiliser le bouton **Calculer** dans la boîte de dialogue **Taille** pour tester dans quelle mesure les différentes valeurs d'introduction influent sur la taille de l'échantillon.

Le tableau ci-dessous résume l'effet des valeurs d'introduction sur la taille de l'échantillon.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Attention**
> Dans un environnement de production, ne manipulez pas de valeurs d'entrée uniquement pour atteindre une taille d'échantillon inférieure. Les valeurs d'introduction doivent être calculées d'après votre jugement professionnel sur ce qui est le plus approprié pour les données échantillonnées et l'objectif de l'audit.

Augmenter cette valeur d'introduction :	Diminue la taille de l'échantillon	Augmente la taille de l'échantillon
Confiance		✔
Population		✔
Seuil de signification	✔	
Nombre d'erreurs probable		✔

Étapes

> **Note**
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

1. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Calculer une taille**.

   > **Note**
   > L'option de menu est désactivée si une table n'est pas ouverte.

2. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez **Monétaire**.
3. Saisissez les valeurs d'introduction à utiliser pour le calcul de la taille de l'échantillon :
   - **Confiance**
   - **Population**
   - **Seuil de signification**
   - **Nombre d'erreurs probable**

   > **Note**
   > Les valeurs d'introduction sont expliquées en détail ci-dessous.

4. (Facultatif) Cliquez sur **Calculer** pour voir un aperçu des résultats de sortie.

   > **Astuce**
   > Cliquer sur **Calculer** plutôt que sur **OK** vous permet de tester différentes valeurs d'introduction avant de sortir les résultats.

   > **Note**
   > Les résultats de la sortie sont expliqués en détail ci-dessous.

5. Sur l'onglet **Sortie** :
   a. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez l'une des options suivantes :
      - **Écran** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

        > **Astuce**
        > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

      - **Fichier** -Enregistre ou ajoute les résultats à un fichier texte

        Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

   b. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, effectuez l'une des opérations suivantes :
      - Saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**.
      - Cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données.

        Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

        Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.

        > **Note**
        > **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) est la seule option possible pour **Type de fichier**.

6. Cliquez sur **OK**.
7. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Boîte de dialogue Taille : entrées et résultats

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les valeurs d'entrée et les résultats de sortie dans la boîte de dialogue **Taille**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Onglet principal – Valeurs d'introduction

Valeurs d'introduction - Boîte de dialogue Taille	Description
Confiance	Le niveau de confiance que vous souhaitez attribuer au fait que l'échantillon créé est représentatif de la population totale. Par exemple, saisir 95 signifie que vous souhaitez être sûr 95 % du temps que l'échantillon sera bien représentatif. La confiance est le complément du « risque d'échantillonnage ». Un niveau de confiance de 95 % équivaut à un risque d'échantillonnage de 5 %.
Population	La valeur absolue totale du champ de l'échantillon numérique. **Note** Pour obtenir la valeur absolue, profilez ou générez des statistiques sur le champ de l'échantillon.
Seuil de signification	Le montant total maximal de l'anomalie que peut présenter le champ de l'échantillon sans que cela soit considéré comme une anomalie significative. Par exemple, saisir 29000 signifie que le montant total de l'anomalie doit être supérieur à 29 000 $ pour être considéré comme une anomalie pertinente.
Nombre d'erreurs probable	Le montant total de l'anomalie que vous prévoyez de voir contenir dans le champ de l'échantillon. Par exemple, saisir 5800 signifie que vous vous attendez à ce que le montant total de l'anomalie soit de 5 800 $. **Note** Le **Nombre d'erreurs probable** que vous indiquez doit être inférieur au **Seuil de signification**. Si la différence entre ces valeurs est trop grande, le message d'erreur **Pourcentage d'erreur trop élevé pour le calcul** s'affiche. Dans la terminologie de l'échantillonnage en audit, le niveau de précision de l'échantillonnage représenté par la différence est trop petit pour être calculé pour le niveau de confiance que vous avez spécifié.

Onglet Principal – Résultats de sortie

Résultats de sortie - Boîte de dialogue Taille	Description
Taille d'échantillon	La taille de l'échantillon requis.
Intervalle	La valeur de l'intervalle : requise pour les méthodes de sélection à intervalle fixe et par cellule.

Résultats de sortie - Boîte de dialogue Taille	Description
Limite acceptable d'altération (%)	Les pourcentages d'altération cumulés pouvant apparaître dans les montants inexacts de l'échantillon créé sans dépasser le **Seuil de signification**. **Note** La valeur de la **Limite acceptable d'altération (%)** signalée par Analytics peut être supérieure à 100 %. Pour de plus amples informations, consultez la section "Limite acceptable d'altération (%)" Page opposée.

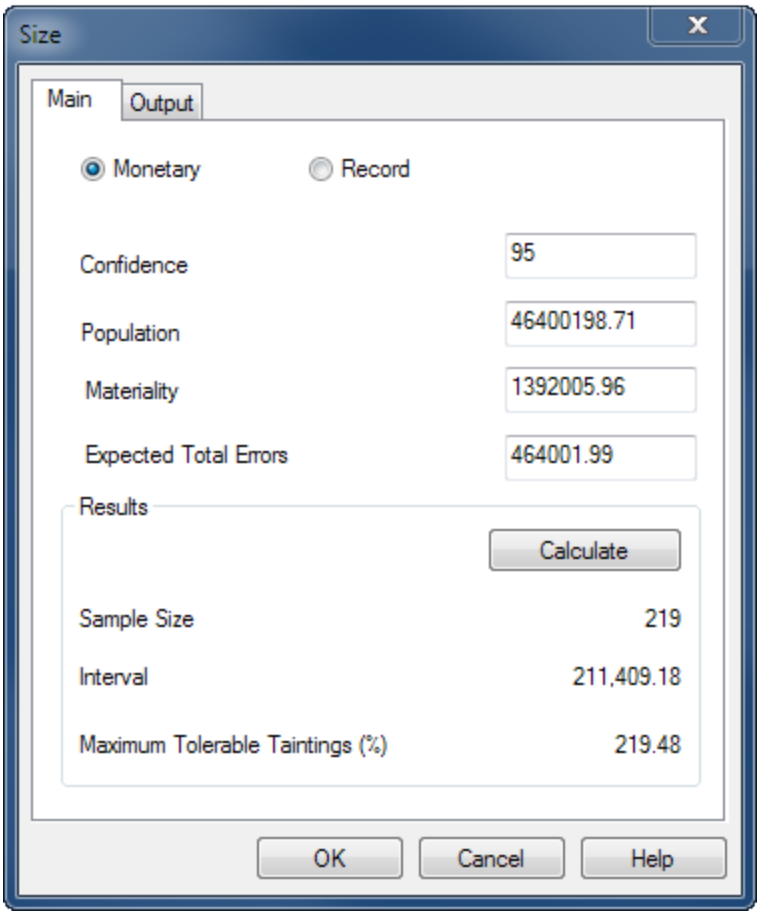
Un exemple d'entrées et de résultats

Calcul de la taille d'un échantillon par unité monétaire pour la table Factures

L'illustration ci-dessous montre un exemple de valeurs d'entrée et de résultats de sortie lors du calcul de la taille d'échantillon pour l'échantillonnage par unité monétaire.

- La valeur absolue du champ du montant des transactions est de 46 400 198,41 $
- Le **Seuil de signification** est défini à 3 % de la valeur absolue
- Le **Nombre d'erreurs probable** est défini juste à 1 % de la valeur absolue
- la taille de l'échantillon requis est de 219 enregistrements.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Le calcul se base sur la table `Invoices` dans `ACL_Rockwood.acl` (`ACL DATA\Sample Data Files\ACL_Rockwood\ACL_Rockwood.acl`).

Limite acceptable d'altération (%)

> **Note**
> Si vous avez l'intention d'utiliser la fonctionnalité d'évaluation dans Analytics, vous ne devez pas forcément utiliser la valeur indiquée par **Limite acceptable d'altération (%)**. Utilisez plutôt la **Limite d'erreur supérieure** calculée par la fonctionnalité d'évaluation. Pour de plus amples informations, consultez la section " Évaluation des erreurs dans un échantillon par unité monétaire" Page 1224.

La **Limite acceptable d'altération (%)** donne un moyen d'évaluer l'inexactitude dans une population.

Si vous utilisez cette méthode, vous connaissez à l'avance la valeur du seuil indiquée par Analytics avant de commencer les procédures d'audit sur les données échantillonnées. Si les erreurs cumulées que vous observez pendant les procédures dépassent la valeur du seuil, vous savez qu'à ce stade, le champ de l'échantillon présente une anomalie significative.

Exemple

Dans une table de comptes clients, vous découvrez qu'une valeur comptable de 1 000 $ devrait être en réalité de 930 $. Dans un montant inexact, l'altération correspond au pourcentage de la valeur comptable représenté par l'anomalie.

Valeur comptable	Valeur auditée	Surévaluation	Altération
1 000 $	930 $	70 $	7 % (70/1000)

Après avoir effectué vos procédures de corroboration sur les données échantillonnées, vous pouvez additionner tous les pourcentages d'altération individuels des montants contenant des anomalies. Si la somme des pourcentages d'altération est inférieure ou égale à la **Limite acceptable d'altération (%)** indiquée par Analytics, vous pouvez considérer que les montants du champ de l'échantillon dans son ensemble ne sont pas sensiblement inexacts, pour votre niveau de confiance spécifié.

Exemple

Vous découvrez trois montants présentant des anomalies dans une table de comptes clients, ce qui aboutit aux altérations et au pourcentage total d'altération suivants :

Valeur comptable	Valeur auditée	Surévaluation	Altération
1 000 $	930 $	70 $	7 % (70/1000)
2 500 $	1 500 $	1000 $	40 % (1 000/2 500)
2 750 $	2 695 $	55 $	2 % (55/2750)
			49 % (pourcentage total d'altération)

Supposons que la **Limite acceptable d'altération (%)** indiquée par Analytics lorsque vous avez calculé la taille d'échantillon de la table était de **92,30 %**. Car le pourcentage total d'altération de 49 % est inférieur à 92,30 %, vous pouvez en conclure que les montants du champ de l'échantillon dans son ensemble ne sont pas sensiblement inexacts, pour votre niveau de confiance spécifié.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> L'évaluation à l'aide de la **Limite acceptable d'altération (%)** est légèrement plus stricte que la fonctionnalité d'évaluation dans Analytics.
>
> Si la somme des pourcentages d'altération dépasse légèrement la valeur **Limite acceptable d'altération (%)**, vous devez utiliser la fonctionnalité d'évaluation pour confirmer que le champ de l'échantillon présente en fait une anomalie significative.
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section " Évaluation des erreurs dans un échantillon par unité monétaire" Page 1224.

Validité statistique des tailles d'échantillon générées par Analytics

Analytics génère des tailles d'échantillon statistiquement valides pour la plupart des analyses. Des exceptions peuvent s'appliquer dans les situations suivantes :

- Vous sélectionnez des échantillons sur des jeux de données inférieurs à 1 000 enregistrements.
- Votre entreprise emploie des experts en échantillonnage en interne qui peuvent définir des tailles d'échantillon adaptées précisément à vos besoins.
- Votre entreprise a rendu obligatoire l'utilisation d'un autre outil ou d'une autre méthodologie d'échantillonnage.

Loi de Poisson et loi binomiale

Les deux méthodes couramment utilisées pour générer des tailles d'échantillon sont la Loi de Poisson et la loi binomiale. Analytics génère les tailles d'échantillon à l'aide de la loi de Poisson.

Lorsqu'il s'agit d'jeux de données classiques contenant au moins un millier d'enregistrements, la Loi de Poisson et la loi binomiale génèrent des tailles d'échantillon pratiquement identiques. Pour les populations comptant moins de mille enregistrements, les tailles d'échantillon déterminées par la Loi de Poisson ont tendance à être un peu plus importantes, donc plus prudentes que les tailles déterminées par la loi binomiale. La loi binomiale ajuste la taille de l'échantillon à la baisse pour des populations de petite taille, contrairement à la Loi de Poisson. Avec des populations de très petite taille, la taille d'échantillon générée par la Loi de Poisson peut en réalité dépasser la taille de la population.

Lors du calcul des tailles d'échantillon dans Analytics, reconnaissez que la taille de l'échantillon peut être supérieure à ce dont vous avez besoin pour l'échantillonnage par enregistrement des petits jeux de données. Cette taille d'échantillon supérieure ne représente pas un obstacle pour l'analyse, car il s'agit d'une pratique courante pour suréchantillonner manuellement des populations de petite taille.

Réalisation d'un échantillonnage par unité monétaire

Vous pouvez créer une nouvelle table contenant un échantillon représentatif des données monétaires de la table active.

L'échantillonnage par unité monétaire convient si vous êtes intéressé par le montant total d'anomalie monétaire dans un fichier.

> **Note**
> Cette procédure n'inclut pas les paramètres de filtrage (instructions IF) ou d'étendue car l'application de ces options compromet la validité d'un échantillon.

Étapes

> **Note**
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue Échantillonner" Page 1216.
>
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

1. Dans le Navigateur, ouvrez la table dont vous souhaitez extraire un échantillon.
2. Facultatif. Si vous avez l'intention d'utiliser la méthode de sélection **Aléatoire**, profilez ou générez des statistiques sur le champ de l'échantillon.
3. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Échantillonner**.
4. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez **Échantillon d'UM**.
5. Sélectionnez le champ à échantillonner dans la liste déroulante **Échantillonner sur**.
6. Dans le panneau **Paramètres d'échantillonnage**, indiquez une méthode de sélection de l'échantillon :
   - **Intervalle fixe**
   - **Mobile**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Nombres aléatoires**

> **Note**
> N'utilisez pas la méthode de sélection aléatoire avec l'échantillonnage par unité monétaire si vous avez l'intention d'utiliser Analytics pour évaluer des anomalies détectées dans l'échantillon créé.
>
> L'évaluation d'échantillons par unité monétaire exige que vous utilisiez les méthodes par intervalle fixe ou par sélection de cellules.

7. Entrez les paramètres d'échantillonnage de la méthode de sélection de votre choix :

Méthode de sélection	Paramètres d'échantillonnage
Intervalle fixe	◦ **Intervalle** ◦ **Début** (facultatif) ◦ **Limite** (facultatif)
Mobile	◦ **Intervalle** ◦ **Valeur de départ** (facultatif) ◦ **Limite** (facultatif) ◦ **Algorithme** - laissez **Mersenne Twister** sélectionné
Nombres aléatoires	◦ **Taille** ◦ **Valeur de départ** (facultatif) ◦ **Population** ◦ **Algorithme** - laissez **Mersenne Twister** sélectionné

> **Note**
> Les paramètres d'échantillonnage sont expliqués de manière détaillée ci-après.

8. Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la table Analytics qui contiendra les résultats de sortie.
9. Dans l'onglet **Plus**, sélectionnez l'une des opérations suivantes :
   - **Enregistrement** –L'enregistrement intégral est inclus dans la table de sortie.
   - **Champs** –Seuls les champs sélectionnés sont inclus dans la table de sortie.
10. Si vous avez choisi **Champs**, sélectionnez le(s) champ(s) à inclure dans la table de sortie à partir de la liste **Champs à extraire**.
11. Facultatif. Sélectionnez l'une ou plusieurs des options suivantes :
    - **Sous-échantillon**
    - **Ordre de sélection de rapport**
    - **Unique**

> **Note**
>
> Les options sont expliquées ci-après.
>
> L'option **Sous-échantillon** est disponible uniquement si la sortie **Champs** est sélectionnée.
>
> L'option **Ordre de sélection de rapport** est disponible uniquement si la méthode de sélection **Aléatoire** et la sortie **Champs** sont sélectionnées.

12. Cliquez sur **OK**.

Options de la boîte de dialogue Échantillonner

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue **Échantillonner**.

Onglet Principal

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
Echantillon d'UM **Enregistrement**	Le type d'échantillon : ◦ **Echantillon d'UM** -Échantillonnage par unité monétaire Convient si vous êtes intéressé par le montant total d'anomalie monétaire dans un fichier. ◦ **Enregistrement** -Échantillonnage par enregistrement Convient si vous êtes intéressé par le taux d'écart vis-à-vis d'un contrôle prescrit
Échantillonner sur...	Le champ de l'échantillon numérique. ◦ Vous pouvez sélectionner le champ dans la liste déroulante **Échantillonner sur**. ◦ Vous pouvez cliquer sur **Échantillonner sur** pour sélectionner le champ ou créer une expression.
Intervalle fixe	Indique que la méthode par intervalle fixe est utilisée pour la sélection de l'échantillon. Les échantillons sont sélectionnés à partir d'une valeur d'intervalle et d'un numéro de début que vous spécifiez. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Méthode de sélection par intervalle fixe" Page 1152. Si vous avez sélectionné **Intervalle fixe**, entrez les valeurs suivantes : ◦ **Intervalle** (obligatoire) - la valeur d'intervalle générée en calculant la taille de l'échantillon

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
	Note Si vous n'avez pas déjà calculé la taille de l'échantillon, vous pouvez cliquer sur **Taille** pour ouvrir la boîte de dialogue **Taille**. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par unité monétaire" Page 1206. ◦ **Début** (facultatif) - entrez un nombre de départ supérieur à zéro et inférieur à la valeur d'intervalle **Astuce** Saisissez un nombre de départ de « 0 » ou laissez le numéro de départ vide, si vous souhaitez qu'Analytics sélectionne un numéro de départ de façon aléatoire. ◦ **Limite** (facultatif) : une valeur limite de la couche supérieure Les montants du champ de l'échantillon qui sont supérieurs ou égaux à la valeur limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon. Si vous laissez la valeur limite vide, une valeur limite par défaut égale à la valeur de l'intervalle est utilisée. Pour de plus amples informations, consultez la section "Limite de couche supérieure" Page 1221.
Mobile	Indique que la méthode par cellule est utilisée pour la sélection de l'échantillon. Le jeu de données est divisé en plusieurs cellules ou groupes de taille égale, et un échantillon est sélectionné de façon aléatoire dans chaque cellule. La valeur de l'intervalle détermine la taille de chaque cellule. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Méthode de sélection par cellule" Page 1153. Si vous avez sélectionné **Cellule**, entrez les valeurs suivantes : ◦ **Intervalle** (obligatoire) - la valeur d'intervalle générée en calculant la taille de l'échantillon **Note** Si vous n'avez pas déjà calculé la taille de l'échantillon, vous pouvez cliquer sur **Taille** pour ouvrir la boîte de dialogue **Taille**. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par unité monétaire" Page 1206. ◦ **Valeur de départ** (facultatif) : peut être n'importe quel chiffre Ce nombre est utilisé pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. **Astuce** Saisissez une valeur de départ égale à « 0 » ou laissez-la vierge si vous voulez qu'Analytics sélectionne une valeur de départ de manière aléatoire. ◦ **Limite** (facultatif) : une valeur limite de la couche supérieure Les montants du champ de l'échantillon qui sont supérieurs ou égaux à la valeur limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon. Si vous laissez la valeur limite

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
	vide, une valeur limite par défaut égale à la valeur de l'intervalle est utilisée. Pour de plus amples informations, consultez la section "Limite de couche supérieure" Page 1221. ◦ **Algorithme** (obligatoire) : laissez **Mersenne Twister** sélectionné. Sélectionnez uniquement **Par défaut** si vous avez besoin d'une rétrocompatibilité avec les scripts Analytics ou les résultats d'échantillonnage créés avant Analytics version 12.
Nombres aléatoires	Indique que la méthode aléatoire est utilisée pour la sélection de l'échantillon. Les échantillons sont sélectionnés de manière aléatoire dans le jeu de données complet. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Méthode de sélection aléatoire" Page 1154. Si vous avez sélectionné **Aléatoire**, entrez les valeurs suivantes : ◦ **Taille** (obligatoire) : taille de l'échantillon calculée par Analytics **Note** Si vous n'avez pas déjà calculé la taille de l'échantillon, vous pouvez cliquer sur **Taille** pour ouvrir la boîte de dialogue **Taille**. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par unité monétaire" Page 1206. ◦ **Valeur de départ** (facultatif) : peut être n'importe quel chiffre Ce nombre est utilisé pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. **Astuce** Saisissez une valeur de départ égale à « 0 » ou laissez-la vierge si vous voulez qu'Analytics sélectionne une valeur de départ de manière aléatoire. ◦ **Population** (obligatoire) - la valeur absolue du champ de l'échantillon ; elle correspond à la population dans laquelle l'échantillon sera sélectionné **Astuce** Ce champ est prérempli avec la valeur correcte si vous avez profilé ou généré auparavant des statistiques sur le champ de l'échantillon. ◦ **Algorithme** (obligatoire) : laissez **Mersenne Twister** sélectionné. Sélectionnez uniquement **Par défaut** si vous avez besoin d'une rétrocompatibilité avec les scripts Analytics ou les résultats d'échantillonnage créés avant Analytics version 12.
Si	**Attention** Ne créez pas de déclaration IF ou ne filtrez pas des enregistrements pendant l'échantillonnage. Si vous le faites, cela compromet la validité de l'échantillon. Pour plus d'informations, consultez la section "Échantillonnage conditionnel" Page 1294.
À	Le nom et l'emplacement de la table de sortie.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
	◦ **Pour sauvegarder la table de sortie dans le dossier du projet Analytics** -Saisissez uniquement le nom de la table. ◦ **Pour enregistrer la table de sortie dans un emplacement différent du dossier de projet** - Indiquez un chemin de fichier absolu ou relatif, ou cliquez sur **Vers** et naviguez vers un dossier différent. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`. Indépendamment de l'emplacement dans lequel vous enregistrez la table de sortie, cette dernière est ajoutée au projet ouvert si elle ne s'y trouve pas déjà. Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
Local(e)	Si vous êtes connecté à une table serveur, indiquez l'emplacement dans lequel enregistrer la table de sortie. ◦ **Sélectionné en local** -Enregistre la table de sortie au même emplacement que le projet Analytics, ou dans un chemin indiqué ou à l'emplacement auquel vous accédez. ◦ **Désélectionné en local** -Enregistre la table de sortie dans le dossier Préfixe dans Serveur AX.
Utiliser la table de sortie	Indique si la table Analytics qui contient les résultats de sortie s'ouvre automatiquement dès la fin de l'opération.

Onglet Plus

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
Panneau **Champ d'application**	**Attention** Ne limitez pas le nombre d'enregistrements traités pendant l'échantillonnage. Si vous le faites, cela compromet la validité de l'échantillon. Pour plus d'informations, consultez la section "Échantillonnage conditionnel" Page 1294.
Enregistrement **Champs**	Indique si la table de sortie inclut l'enregistrement entier ou certains champs. Si vous choisissez **Champs**, effectuez l'une des opérations suivantes : ◦ Sélectionnez les champs à extraire dans la liste **Champs à extraire**. ◦ Cliquez sur **Champs à extraire** pour sélectionner les champs ou créer une expression. L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs est celui dans lequel les colonnes

Options - Boîte de dialogue d'échantillon	Description
	apparaissent dans les résultats. Si vous ajoutez des résultats à une table Analytics existante, le choix et l'ordre des colonnes doivent être identiques à ceux de la table existante.
Sous-échantillon **Ordre de sélection de rapport** **Unique**	(Facultatif) Options d'échantillonnage supplémentaires Vous pouvez sélectionner l'une ou plusieurs des options suivantes : ◦ **Sous-échantillon** -Ajoute le champ SUBSAMPLE aux résultats de la sortie. Vous pouvez utiliser ce champ pour sélectionner de façon aléatoire les transactions individuelles parmi les montants totaux. Pour plus d'informations, consultez la section "Sous-échantillonnage" Page 1222. ◦ **Ordre de sélection de rapport** -Ajoute le champ ORDER aux résultats de la sortie. Ce champ affiche l'ordre dans lequel chaque enregistrement est sélectionné de façon aléatoire. ◦ **Unique** -Empêche les enregistrements d'être sélectionnés plusieurs fois. **Note** L'option **Sous-échantillon** est disponible uniquement si la sortie **Champs** est sélectionnée. L'option **Ordre de sélection de rapport** est disponible uniquement si la méthode de sélection **Aléatoire** et la sortie **Champs** sont sélectionnées. Grâce à **Unique**, les enregistrements sélectionnés ne sont plus éligibles à la sélection suivante, ce qui peut réduire la taille de l'échantillon. Envisagez de suréchantillonner le jeu de données pour compenser. Pour plus d'informations, consultez la section "Sélection d'échantillon sans répétition" Page 1223.
Ajouter au fichier existant	Indique que les résultats édités sont ajoutés à la fin de la table Analytics existante. **Note** Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.
OK	Exécute l'opération. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée. Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options d'échantillonnage par unité monétaire

Vous pouvez spécifier une ou plusieurs des options suivantes pour l'échantillonnage par unité monétaire :

- Limite de couche supérieure
- Sous-échantillonnage
- Sélection d'échantillon sans répétition

Limite de couche supérieure

> **Note**
>
> La limite de couche supérieure est disponible uniquement pour l'échantillonnage par unité monétaire qui utilise les méthodes de sélection par intervalle fixe ou par cellule.

La limite de couche supérieure est une autre méthode qu'Analytics utilise pour faire en sorte que l'échantillonnage par unité monétaire favorise les gros montants. Par défaut, les montants du champ de l'échantillon qui sont supérieurs ou égaux à la valeur de l'intervalle sont considérés comme des montants de couche supérieure et ils sont inclus automatiquement dans l'échantillon.

Les montants négatifs et positifs sont éligibles à l'inclusion automatique car c'est la valeur absolue du montant qui est prise en compte.

Remarquez que plus le montant de la sélection automatique est élevé, plus la taille de l'échantillon est grande.

Vous pouvez éventuellement spécifier une valeur limite de couche supérieure plus ou moins élevée que la valeur de l'intervalle.

Valeur limite de la couche supérieure	Effet
Plus élevée que la valeur de l'intervalle	Diminue la probabilité que les gros montants soient automatiquement inclus dans l'échantillon. Si vous spécifiez une valeur limite supérieure au plus gros montant positif ou négatif dans le champ de l'échantillon, aucun montant n'est sélectionné automatiquement.
Plus faible que la valeur de l'intervalle	Augmente la probabilité que les gros montants soient automatiquement inclus dans l'échantillon. Si aucun montant n'est sélectionné automatiquement à l'aide de la limite de couche supérieure par défaut, vous pouvez ajuster la valeur limite vers le bas afin de sélectionner automatiquement certains gros montants dans le champ de l'échantillon.

Valeur limite de la couche supérieure	Effet
	Attention Si vous spécifiez une valeur limite qui est trop petite par rapport aux montants du champ de l'échantillon, une trop grande quantité de montants est sélectionnée automatiquement, ce qui va à l'encontre de l'objectif de l'échantillonnage.

Sélections et montant de couche supérieure enregistrés dans la trace

Lorsque vous effectuez un échantillonnage par unité monétaire, le nombre de sélections de couche supérieure et le montant total de la couche supérieure s'affichent dans la trace.

Exemple

La trace montre que 8 des 93 enregistrements sélectionnés sont de la couche supérieure, représentant 33 153,55 $ de la valeur absolue du champ de l'échantillon numérique.

```
Taille de l'échantillon = 93 (8 de la couche supérieure) sur 772 enre-
gistrements échantillonnés
Population : 585674,41, Couche supérieure : 33153,55, Autre :
552520,86
```

Sous-échantillonnage

Note

Le sous-échantillonnage est uniquement disponible pour l'échantillonnage par unité monétaire en utilisant la sortie de champ.

Dans certains cas, chaque montant dans un champ d'échantillon représente un total de plusieurs transactions distinctes. Si vous souhaitez effectuer des procédures d'audit sur une seule transaction de chaque montant total échantillonné, vous pouvez utiliser le sous-échantillonnage pour sélectionner de façon aléatoire les transactions individuelles.

Lorsque vous sélectionnez **Subsample** dans la boîte de dialogue **Échantillon**, l'échantillon créé inclut le champ SUBSAMPLE. Ce champ contient des montants qui représentent la différence entre le montant total et l'unité monétaire réelle utilisée pour sélectionner le montant total.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemple

12 455 $	(montant total)
- 4 620 $	(unité monétaire sélectionnée)
= 7 835 $	(montant affiché dans le champ SUBSAMPLE)

Pour terminer le processus, vous sélectionneriez la transaction contenant le 7 835e dollar dans le solde cumulé des transactions pour ce montant total particulier.

> **Note**
> Dans l'échantillon, les montants limites de la couche supérieure affichent « 0,00 » dans le champ SUBSAMPLE car ils sont automatiquement inclus dans l'échantillon et aucune unité monétaire n'a été impliquée dans leur sélection.

Sélection d'échantillon sans répétition

L'échantillonnage par unité monétaire peut sélectionner plusieurs fois le même enregistrement. Chaque montant dans le champ de l'échantillon contient plusieurs unités monétaires et au moins deux unités monétaires appartenant au même montant peuvent être sélectionnées, ce qui signifie que l'enregistrement contenant le montant est sélectionné plusieurs fois.

Vous pouvez éviter plusieurs sélections du même enregistrement en sélectionnant **Unique** dans la boîte de dialogue **Échantillon**. L'échantillon créé ne contiendra pas de doublons. Toutefois, le nombre d'enregistrements échantillonnés peut être inférieur à la taille de l'échantillon calculée par Analytics. Pour compenser, vous pouvez suréchantillonner à l'aide de l'une des méthodes suivantes pour accroître la taille de l'échantillon :

- **Méthodes de sélection par intervalle fixe ou par cellule :**
  - diminuer la taille de l'intervalle
  - ajuster la valeur de la limite supérieure pour qu'elle sélectionne automatiquement un plus grand nombre d'enregistrements
- **Méthode de sélection aléatoire** -augmenter la taille d'échantillon spécifiée

Évaluation des erreurs dans un échantillon par unité monétaire

Une fois que vous avez effectué vos procédures d'audit sur le jeu de données échantillonnées, vous pouvez utiliser Analytics pour :

- projeter les anomalies que vous avez détectées sur l'intégralité du compte
- calculer une limite supérieure sur le montant d'anomalie

Même si vous n'avez détecté aucune erreur, vous utilisez encore la fonctionnalité d'évaluation pour calculer la marge de base du risque d'échantillonnage.

> **Note**
>
> L'évaluation des erreurs requiert l'entrée de certaines des valeurs générées précédemment par le calcul de la taille de l'échantillon.
>
> Pour utiliser la fonctionnalité d'évaluation avec les résultats d'un échantillon par unité monétaire, vous devez avoir extrait l'échantillon soit à l'aide de la méthode par intervalle fixe soit à l'aide de la méthode de sélection par cellule.

Fonctionnement des évaluations et des comparaisons

Lorsque vous évaluez, Analytics utilise une formule statistique pour projeter les anomalies que vous avez détectées dans l'échantillon à l'intégralité du compte et calcule la **Limite d'erreur supérieure** (limite d'anomalie supérieure).

Vous comparez la valeur calculée au **Seuil de signification** dont vous avez décidé auparavant, lors du calcul de la taille de l'échantillon. En fonction de la comparaison, vous décidez si les données monétaires sont indiquées correctement.

Comparaison	Conclusion
La **Limite d'erreur supérieure** est inférieure ou égale au **Seuil de signification**	Les montants du champ de l'échantillon dans son ensemble sont indiqués correctement
La **Limite d'erreur supérieure** est supérieure au **Seuil de signification**	Les montants du champ de l'échantillon dans son ensemble présentent une anomalie significative

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Étapes

> **Note**
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

1. Sélectionner **Échantillonnage > Échantillonnage par enregistrement/unité monétaire > Évaluer**

   > **Note**
   > L'option de menu est désactivée si une table n'est pas ouverte.

2. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez **Monétaire**.
3. Saisissez les valeurs d'entrée à utiliser pour l'évaluation des anomalies :
   - **Confiance**
   - **Intervalle**
   - **Erreurs**

   > **Note**
   > Les valeurs d'introduction sont expliquées en détail ci-dessous.

4. Sur l'onglet **Sortie** :
   a. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez l'une des options suivantes :
      - **Écran** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

        > **Astuce**
        > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

      - **Fichier** -Enregistre ou ajoute les résultats à un fichier texte

        Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

   b. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, effectuez l'une des opérations suivantes :
      - Saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**.
      - Cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données.

        Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

        Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement

différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.

> **Note**
> **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) est la seule option possible pour **Type de fichier**.

5. Cliquez sur **OK**.
6. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Boîte de dialogue : entrées à évaluer

Le tableau ci-dessous fournit des informations détaillées sur les valeurs d'introduction dans la boîte de dialogue **Évaluer**.

Onglet principal – Valeurs d'introduction

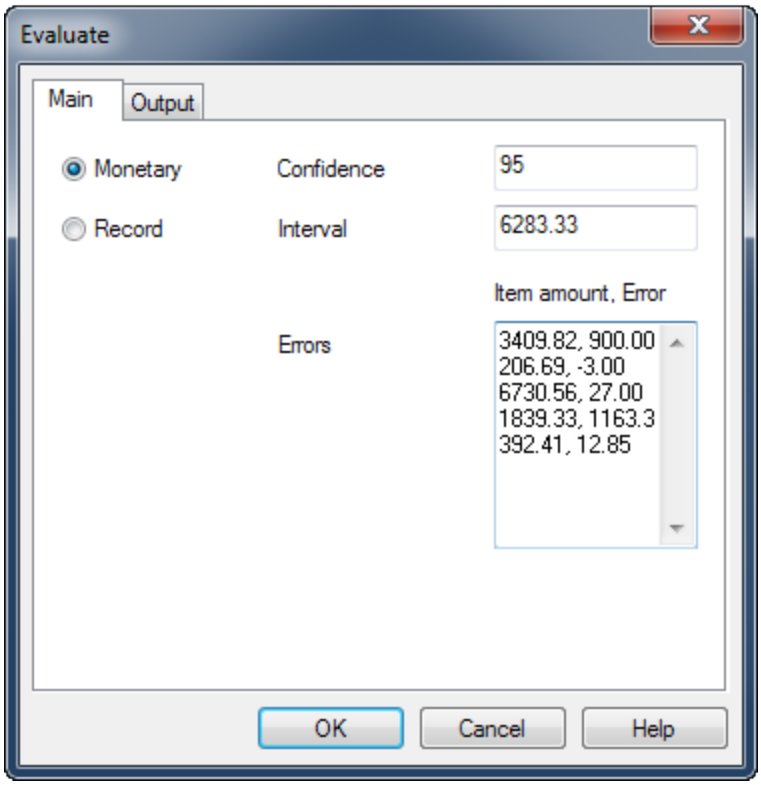
Valeurs d'introduction - Boîte de dialogue Évaluer	Description
Confiance	Le niveau de confiance que vous avez entré lors du calcul de la taille de l'échantillon. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par unité monétaire" Page 1206.
Intervalle	La valeur de l'intervalle que vous avez utilisée lorsque vous avez extrait l'échantillon. **Note** La valeur de l'intervalle que vous avez utilisée peut différer de la valeur de l'intervalle initialement calculée par Analytics.
Erreurs (Valeur fichier; Erreur)	Une liste de toutes les anomalies que vous avez détectées dans l'échantillon. Indiquez la valeur comptable du montant et le montant de l'anomalie, séparés par une virgule. Saisissez les surévaluations sous forme de montants positifs et les sous-évaluations sous forme de montants négatifs. **Astuce** Si la liste d'anomalies est longue, il peut être plus simple de copier-coller la liste depuis une autre application. Exemple

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeurs d'introduction - Boîte de dialogue Évaluer	Description

	Si un montant présente une valeur comptable de 1 000 $ et une valeur d'audit de 930 $, saisissez `1000;70`.
	Si un montant présente une valeur comptable de 1 250 $ et une valeur d'audit de 1 450 $, saisissez `1250;-200`.
	Saisissez chaque erreur sur une ligne distincte :
	`1000;70`
	`1250;-200`

L'illustration ci-dessous montre un exemple des valeurs d'introduction pour évaluer les erreurs dans un échantillon par unité monétaire.



Résultats

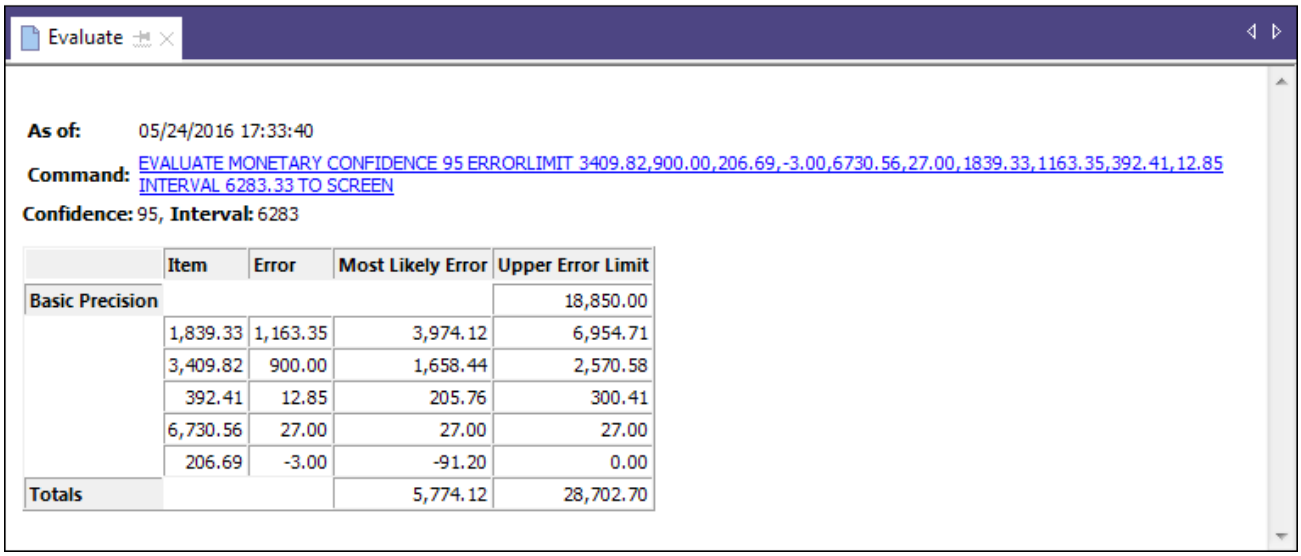
L'évaluation des erreurs que vous avez détectées dans un échantillon par unité monétaire génère les résultats suivants :

Valeur du résultat	Description
Élément	La liste des montants de l'échantillon présentant une erreur d'anomalie que vous avez saisie.
Erreur	La liste des montants des anomalies que vous avez saisies.
Précision de base	La marge de tolérance de base autorisée pour le risque d'échantillonnage (18 850,00 dans l'illustration ci-dessous).
Erreur la plus probable (anomalie projetée)	Le montant de l'anomalie pour chaque erreur projetée dans l'intervalle contenant le montant de l'échantillon. Les montants **Erreur la plus probable** qui ne sont pas de la couche supérieure sont indiqués dans l'ordre décroissant. Les montants des anomalies de la couche supérieure sont indiqués entre les surestimations projetées et les sous-estimations projetées. Le calcul des projections n'est pas effectué sur les montants des anomalies de la couche supérieure.
Limite d'erreur supérieure (limite d'anomalie supérieure)	Les montants **Erreur la plus probable** ajustés pour le risque d'échantillonnage. Le calcul des ajustements n'est pas effectué sur les montants des anomalies de la couche supérieure ni sur les sous-évaluations projetées. Les sous-estimations projetées sont indiquées sous forme de « 0,00 », elles n'ont donc aucune incidence sur la **limite d'erreur supérieure**.
Totaux	Le montant **Erreur la plus probable** et le montant **Limite d'erreur supérieure** pour l'intégralité de la population ou le solde du compte.

L'illustration ci-dessous montre les résultats de l'évaluation des erreurs dans un échantillon par unité monétaire.

Dans la colonne Élément	Calcul de la projection	Calcul de l'ajustement
Lles trois premiers montants ne font pas partie de la couche supérieure ◦ 1839,33 ◦ 3 409,82 ◦ 392,41	✔	✔
Le quatrième montant est un montant de la couche supérieure ◦ 6730,56	✘	✘
Le cinquième montant est une sous-évaluation ◦ 206,69	✔	✘

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



	Item	Error	Most Likely Error	Upper Error Limit
Basic Precision				18,850.00
	1,839.33	1,163.35	3,974.12	6,954.71
	3,409.82	900.00	1,658.44	2,570.58
	392.41	12.85	205.76	300.41
	6,730.56	27.00	27.00	27.00
	206.69	-3.00	-91.20	0.00
Totals			5,774.12	28,702.70

Ce que la « limite d'erreur supérieure » vous indique

Le montant total de la **limite d'erreur supérieure**, lorsqu'il est comparé au **Seuil de signification** que vous avez décidé lors du calcul de la taille de l'échantillon, vous indique :

- Si le montant du solde du compte que vous examinez est indiqué correctement
- Si le montant est indiqué correctement, ce que le montant maximal d'anomalie est susceptible d'être

Exemple

Vous évaluez les erreurs que vous avez détectées dans un échantillon par unité monétaire et Analytics renvoie une **Limite d'erreur supérieure** de 28 702,70 $. Ce montant est inférieur au **Seuil de signification** (anomalie acceptable) de 29 000 $ que vous avez spécifié auparavant lorsque vous calculiez la taille d'échantillon et que vous aviez spécifié un niveau de confiance de 95 %.

À partir de ces informations, vous pouvez faire la déclaration suivante :

Il existe une probabilité de 95 % que l'anomalie réelle du solde du compte ne dépasse pas 28 702,70 $.

Si la **Limite d'erreur supérieure** est supérieure à 29 000 $, le solde du compte présente probablement une anomalie significative. Vous devez décider des étapes appropriées ultérieures pour répondre à votre objectif d'audit.

Comment la limite d'erreur supérieure est calculée pour l'échantillonnage par unité monétaire

La **Limite d'erreur supérieure** calculée par Analytics est un chiffre composé qui s'ajuste concernant le risque d'échantillonnage, c'est-à-dire le risque que les anomalies dans les montants échantillonnés sous-représentent le véritable montant total des anomalies dans le solde du compte que vous examinez.

En savoir plus

Limite d'erreur supérieure est la somme des montants suivants :

Montant	Explication
Précision de base	En l'absence d'anomalies dans les montants échantillonnés : marge de tolérance de base pour le risque d'échantillonnage calculé par Analytics à l'aide d'une formule statistique. Une marge de tolérance de base concernant le risque d'échantillonnage est requise car même si vous ne trouvez aucune erreur dans les montants échantillonnés, vous ne pouvez pas être sûr qu'aucune erreur n'existe dans l'intégralité de la population.
Un montant ajusté pour chaque anomalie	Le résultat du calcul suivant : `pourcentage d'altération (montant de l'inexactitude/valeur comptable du montant de l'échantillon) * montant de l'intervalle * marge de tolérance incrémentielle pour le risque d'échantillonnage` ◦ `Pourcentage de l'altération * montant de l'intervalle` projette le montant de l'anomalie observée pour un montant d'échantillon à l'intervalle contenant le montant de l'échantillon. Analytics appelle cette inexactitude projetée **Erreur la plus probable**. La somme de toutes les inexactitudes projetées est l'**Erreur la plus probable** pour le solde du compte. ◦ L'`Erreur la plus probable * marge incrémentielle pour le risque d'échantillonnage` est calculée par Analytics à l'aide d'une formule statistique. Cet ajustement supplémentaire est requis car l'**Erreur la plus probable** peut encore sous-estimer le véritable montant de l'anomalie dans le solde du compte.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Échantillonnage de variables classiques

L'échantillonnage de variables classiques est une méthode d'échantillonnage statistique pour estimer ce qui suit :

- la valeur auditée totale d'un compte ou d'une classe de transactions
- le montant total d'anomalie monétaire dans un compte ou une classe de transactions

L'échantillonnage de variables classiques fonctionne mieux avec des données financières présentant les caractéristiques suivantes :

un nombre modéré d'anomalies jusqu'à un grand nombre d'anomalies Par exemple, au moins 5 % des écritures présentent des anomalies.
des surestimations ou des sous-estimations peuvent exister
des écritures à valeur nulle peuvent exister

> **Astuce**
>
> Pour une présentation pratique du processus de bout en bout relatif à l'échantillonnage de variables classiques dans Analytics, consultez la section " Échantillonnage de variables classiques - Tutoriel" Page 1240.

> **Note**
>
> En plus des données financières, vous pouvez utiliser l'échantillonnage de variables classiques avec des données numériques présentant des caractéristiques de variables, par exemple, une quantité, des unités de temps ou d'autres unités de mesure.

Fonctionnement

L'échantillonnage de variables classiques vous permet de sélectionner et d'analyser un petit sous-ensemble d'enregistrements dans un compte D'après les résultats de l'analyse du sous-ensemble, vous pouvez estimer la valeur totale auditée du compte et du montant total d'anomalie monétaire.

Les deux estimations sont calculées sous forme de plages :

- L'**estimation ponctuelle** correspond au milieu d'une plage.
- La **limite supérieure** et la **limite inférieure** sont les deux extrémités d'une plage.

  Vous pouvez aussi choisir de calculer une estimation ou une plage unilatérale, pourvue d'une estimation ponctuelle et d'une seule limite (supérieure ou inférieure) uniquement.

Vous comparez l'anomalie estimée à la valeur comptable du compte ou au montant de l'anomalie que vous jugez significatif et vous tirez une conclusion concernant le compte.

L'échantillonnage de variables classiques prend en charge ce type de déclaration :

- *Il existe une probabilité de 95 % que la véritable valeur auditée du compte se situe entre 45 577 123,95 et 46 929 384,17, plage contenant la valeur comptable de 46 400 198,71. Par conséquent, les montants du compte sont déclarés correctement.*
- *Il existe une probabilité de 95 % que l'anomalie du solde du compte soit comprise entre 813 074,76 et 539 185,46, ce qui est inférieur à la précision monétaire de ±928 003,97. Par conséquent, les montants du compte sont déclarés correctement.*

Présentation du processus d'échantillonnage des variables classiques

> **Attention**
>
> Ne pas ignorer le calcul d'une taille d'échantillon valide.
>
> Si vous extrayez directement un échantillon d'enregistrements et que vous devinez une taille d'échantillon, il y a de fortes chances que la projection de vos résultats d'analyse ne soit pas valide et que votre conclusion définitive soit erronée.

Le processus d'échantillonnage de variables classiques comporte les étapes suivantes :

1. Préparer (planifier) l'échantillon de variables classiques
2. Extraire l'échantillon d'enregistrements
3. Réalisez les procédures d'audit prévues sur les données échantillonnées.
4. Évaluez les éléments suivants :
   - si oui ou non la valeur auditée des données échantillonnées, lorsqu'elles sont projetées sur le compte dans son ensemble, se situe à l'intérieur d'une plage acceptable de la valeur comptable enregistrée
   - si oui ou non les valeurs observées d'anomalie monétaire dans les données échantillonnées représentent un montant acceptable ou inacceptable d'anomalie dans le compte dans son ensemble

Les valeurs sont conservées et pré-remplies entre chaque étape

L'échantillonnage de variables classiques dans Analytics nécessite que vous saisissiez les informations dans trois boîtes de dialogue distinctes et que vous exécutiez les commandes associées, dans cet ordre :

1. Boîte de dialogue **Préparer CVS**
2. Boîte de dialogue **Échantillonner CVS**
3. Boîte de dialogue **Évaluer CVS**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

À mesure que vous avancez dans ce processus, les informations d'une boîte de dialogue sont automatiquement pré-remplies dans la boîte de dialogue suivante. Le pré-remplissage fait gagner un temps précieux et supprime le risque de saisie accidentelle de valeurs incorrectes et de non-validation de l'échantillon.

Cependant, les valeurs qui remplissent automatiquement les boîtes de dialogue **Échantillonner CVS** et **Évaluer CVS** sont uniquement stockées de manière temporaire et sont supprimées lorsque vous fermez le projet Analytics.

Régénération des valeurs d'échantillonnage de variables classiques

Dans un environnement de production, vous exécutez généralement les différentes étapes du processus d'échantillonnage de variables classiques à des moments différents. Vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes pour régénérer les valeurs d'échantillonnage de variables classiques qui sont perdues lorsque vous fermez Analytics.

La première méthode est la plus simple.

- **Enregistrer les commandes pré-remplies**

  Les résultats des étapes Préparer CVS et Échantillonner CVS incluent les commandes suivantes dans le processus classique d'échantillonnage des variables qui sont préremplies avec les valeurs requises. Enregistrez ces commandes pré-remplies dans des scripts distincts pour les utiliser plus tard.

  Pour de plus amples informations, consultez la section " Échantillonnage de variables classiques - Tutoriel" Page 1240.

- **Enregistrer les commandes exécutées dans des scripts**

  Après avoir exécuté les étapes Préparer CVS et Échantillonner CVS, copiez les commandes `CVSPREPARE` et `CVSSAMPLE` depuis la zone d'affichage Analytics et enregistrez-les dans des scripts distincts. Vous pouvez exécuter ces scripts ultérieurement pour régénérer les valeurs d'échantillonnage des variables classiques.

  L'inconvénient de cette méthode est que vous prélevez un échantillon redondant d'enregistrements.

- **Récupérer les commandes exécutées dans la trace**

  Copiez les commandes `CVSPREPARE` et `CVSSAMPLE` depuis le trace et réexécutez-les dans la ligne de commande pour régénérer les valeurs d'échantillonnage des variables classiques.

  L'inconvénient de cette méthode est qu'il peut être difficile de localiser les instances correctes des commandes dans le journal et que vous extrayez un échantillon redondant d'enregistrements.

Modification des valeurs préremplies

Généralement, vous ne devez pas modifier les valeurs d'échantillonnage de variables classiques préremplies. Modifier les valeurs préremplies peut remettre en cause la validité statistique du

processus d'échantillonnage.

> **Attention**
> Mettez à jour les valeurs préremplies uniquement si vous avez les connaissances statistiques suffisantes pour comprendre la conséquence de ce changement.

Limitation de longueur numérique

Plusieurs calculs internes ont eu lieu pendant l'étape de préparation de l'échantillonnage de variables classiques. Ces calculs prennent en charge les nombres d'une longueur maximale de 17 chiffres. Si le résultat d'un calcul dépasse 17 chiffres, ce résultat ne figure pas dans la sortie et vous ne pouvez pas poursuivre le processus d'échantillonnage.

Notez que les nombres des données source d'une longueur inférieure à 17 chiffres peuvent générer des résultats de calculs internes dépassant les 17 chiffres.

Stratification

L'échantillonnage de variables classiques vous donne la possibilité de stratifier numériquement les enregistrements d'une population avant d'en extraire un échantillon.

L'avantage de la stratification, c'est qu'elle réduit considérablement la taille requise pour l'échantillon tout en maintenant encore sa validité statistique. Disposer d'un échantillon de taille réduite implique un travail moindre sur l'analyse des données en vue d'atteindre votre objectif.

Fonctionnement

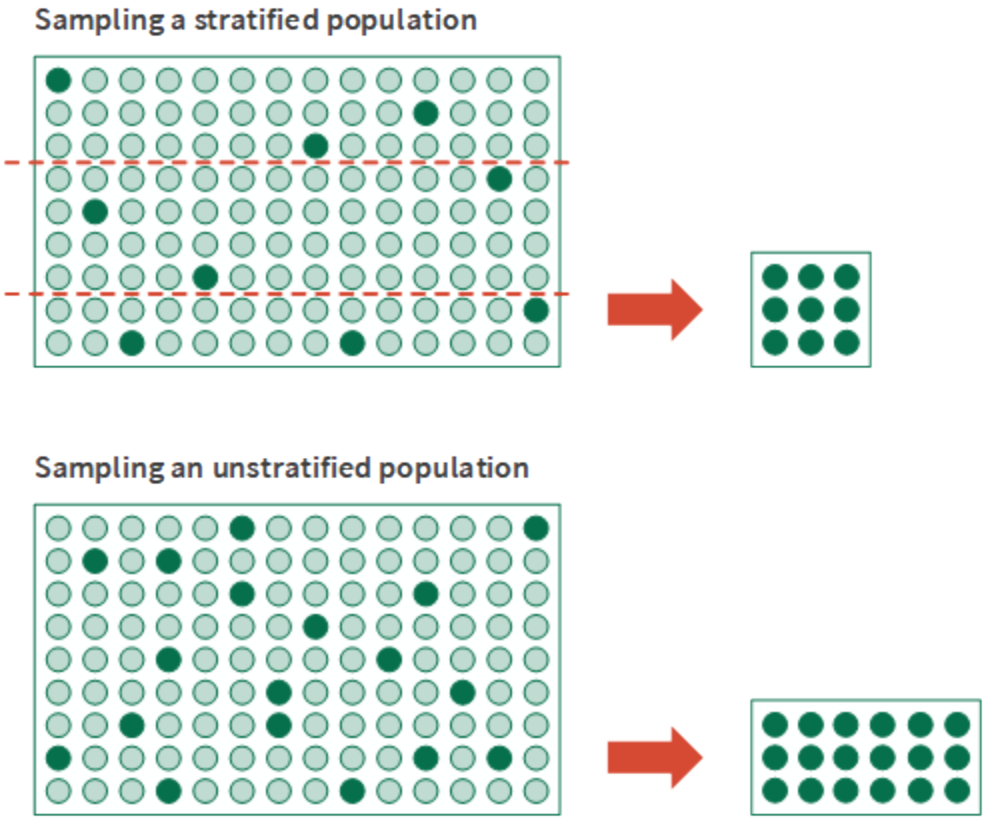
En savoir plus

La stratification revient à diviser une population en un certain nombre de sous-groupes, ou niveaux, appelés **couches**. Idéalement, les valeurs de chaque couche sont relativement homogènes.

Un algorithme statistique (la méthode Neyman) définit les limites entre les couches. L'algorithme place les limites pour minimiser la dispersion des valeurs à l'intérieur de chaque couche, ce qui diminue l'effet de la variance de la population. Réduire la variance - ou l'étendue - diminue la taille d'échantillon requise. De par leur conception, la plage de chaque couche n'est pas uniforme.

Le nombre d'échantillons requis est ensuite calculé par couche, puis totalisé, plutôt qu'à partir de l'intégralité de la population non stratifiée. Pour le même jeu de données, l'approche stratifiée finit généralement par créer une taille d'échantillon plus réduite que l'approche non stratifiée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Pré-stratification à l'aide de cellules

Dans le cadre du processus de stratification, vous spécifiez le nombre de cellules à utiliser pour pré-stratifier la population. Les cellules sont des divisions numériques uniformes et plus étroites que les couches.

Un algorithme statistique utilise le compte d'enregistrements dans chaque cellule dans le cadre du calcul qui affecte les limites de couches optimales. Les cellules ne sont pas conservées dans la sortie stratifiée définitive.

Le nombre de cellules spécifiées doit être au minimum égal au nombre de couches spécifiées.



> **Note**
> Les cellules de pré-stratification et les cellules utilisées dans la méthode de sélection d'échantillon par cellules ne sont pas les mêmes choses.

Il ne faut pas abuser des bonnes choses

La stratification est un outil puissant pour gérer la taille des échantillons, mais vous devez faire preuve de grande prudence lorsque vous indiquez le nombre de couches et le nombre de cellules.

Pour commencer, essayez :

- 4 à 5 couches
- 50 cellules

Après un certain stade, l'augmentation du nombre de couches - ou de cellules - n'a que peu ou pas d'impact sur la taille de l'échantillon. Toutefois, ces augmentations peuvent influer négativement sur la conception de l'échantillon ou sur les performances d'Analytics en cas de stratification de grands jeux de données.

Concernant la conception des échantillons, lorsque vous arrivez à l'étape d'évaluation, vous devez avoir un nombre d'anomalies minimal dans chaque couche afin de projeter convenablement les anomalies sur la population entière. Si le nombre de couches est trop élevé par rapport au nombre d'anomalies, des problèmes peuvent survenir avec la projection.

Les couches de certitude

La définition d'une **couche de certitude** est une autre option de stratification possible. Vous pouvez définir une couche de certitude supérieure, une couche de certitude inférieure ou les deux.

Le recours à une couche de certitude présente deux avantages :

- **Inclusion automatique** –Les écritures importantes ou à valeur élevée individuellement sont incluses automatiquement dans l'échantillon et ne courent pas le risque d'être exclues par la méthode de sélection aléatoire.
- **Réduction de la variance** –Les écritures de la couche de certitude sont supprimées du calcul de la taille d'échantillon. De par leur nature, les écritures à valeur élevée peuvent augmenter significativement la variance de la population et la taille d'échantillon requise, si elles sont incluses dans le calcul.

Définition d'une couche de certitude

Pour définir une couche de certitude, vous spécifiez une valeur limite numérique :

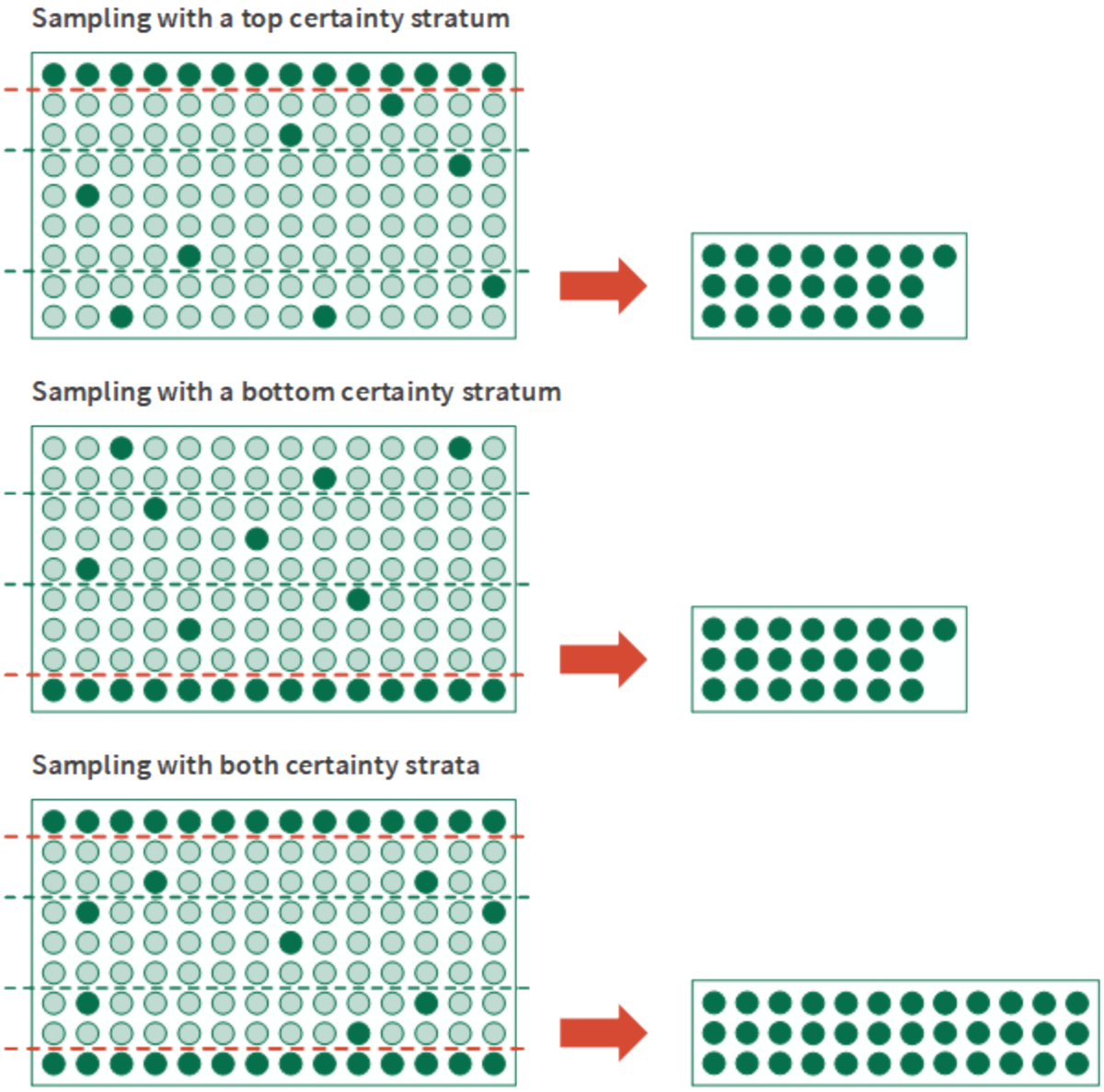
- **Limite de couche de certitude supérieure** –Toutes les valeurs comptables de champs clés supérieures ou égales à la valeur limite sont sélectionnées et incluses automatiquement dans l'échantillon.
- **Limite de couche de certitude inférieure** –Toutes les valeurs comptables de champs clés inférieures ou égales à la valeur limite sont sélectionnées et incluses automatiquement dans

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

l'échantillon.

L'utilisation d'une couche de certitude inférieure est utile si des valeurs négatives importantes sont présentes dans une population et que vous souhaitez les inclure automatiquement.

La portion de la population qui n'est pas capturée par une couche de certitude est échantillonnée à l'aide de la méthode de sélection aléatoire.



> **Note**
>
> Selon la nature des données, la taille globale de l'échantillon peut augmenter à mesure que vous abaissez la valeur limite pour la couche de certitude supérieure ou que vous augmentez la valeur limite pour la couche de certitude inférieure.
>
> Vous devez éviter de fixer une valeur limite trop généreusement. Si vous ne savez pas comment définir une valeur limite, consultez un spécialiste de l'échantillonnage.

Coordination des couches de certitude supérieure et inférieure

Si vous décidez d'utiliser à la fois une couche de certitude supérieure et une couche de certitude inférieure lors du prélèvement d'un échantillon, vous devez tenir compte de la relation entre les valeurs limites supérieure et inférieure :

- **Les couches de certitude ne peuvent pas se chevaucher** -Une erreur se produit si vous spécifiez une valeur limite supérieure inférieure à une valeur limite inférieure.
- **Laisser assez d'espace entre les valeurs limites** -Si vous spécifiez des valeurs limites trop proches les unes des autres, la majeure partie de la population est automatiquement incluse dans l'échantillon, ce qui va à l'encontre du but de l'échantillonnage.

Sélection des enregistrements par l'échantillonnage de variables classiques

L'échantillonnage de variables classiques utilise le processus suivant pour sélectionner des enregistrements de l'échantillon dans une table Analytics :

- Vous spécifiez un champ numérique servant de base à l'échantillonnage. L'unité d'échantillonnage est un enregistrement individuel de la table.
- À l'aide de la méthode de sélection aléatoire, Analytics sélectionne des enregistrements parmi les enregistrements de la table.
- Si vous utilisez la stratification, un nombre plus ou moins égal d'enregistrements est sélectionné de manière aléatoire dans chaque couche.
- Si vous n'utilisez pas la stratification, les enregistrements sont sélectionnés de manière aléatoire dans la population entière.
- Les enregistrements sélectionnés sont inclus dans la table de sortie de l'échantillonnage.

Exemple

Dans une table contenant 300 enregistrements, divisée en 3 couches, Analytics pourrait sélectionner les numéros d'enregistrements suivants :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Couche 1	Couche 2	Couche 3
◦ 9 ◦ 13 ◦ 40 ◦ 52 ◦ 78 ◦ 91 ◦ 99	◦ 104 ◦ 119 ◦ 132 ◦ 144 ◦ 153 ◦ 186	◦ 211 ◦ 229 ◦ 236 ◦ 248 ◦ 278 ◦ 295 ◦ 296

Dans une table non stratifiée contenant 300 enregistrements, Analytics pourrait sélectionner les numéros d'enregistrements affichés ci-après. Vous pouvez constater que les numéros d'enregistrements sélectionnés sont répartis de manière moins uniforme.

> **Note**
> Les numéros d'enregistrements ci-dessous sont regroupés dans trois colonnes afin de faciliter les comparaisons, mais les colonnes ne représentent pas les couches.

◦ 25 ◦ 64 ◦ 79 ◦ 104 ◦ 122 ◦ 127 ◦ 138	◦ 143 ◦ 175 ◦ 179 ◦ 184 ◦ 191 ◦ 201 ◦ 234	◦ 241 ◦ 257 ◦ 259 ◦ 281 ◦ 289 ◦ 299

Sélection d'un échantillon non biaisé

L'échantillonnage de variables classiques est non biaisé et n'est pas basé sur les montants contenus dans un enregistrement. Chaque enregistrement a une chance égale d'être sélectionné pour être inclus dans l'échantillon. Un enregistrement contenant un montant de 1000 $, un enregistrement contenant un montant de 250 $ et un enregistrement contenant un montant de 1 $ ont tous la même chance d'être sélectionnés.

Autrement dit, la probabilité qu'un enregistrement donné soit sélectionné n'a aucun rapport avec la taille du montant qu'il contient.

Si vous voulez vous assurer que les enregistrements contenant les montants les plus élevés sont sélectionnés, consultez la section "Les couches de certitude" Page 1236.

Échantillonnage de variables classiques - Tutoriel

Ce tutoriel vous présente le processus de bout en bout relatif à l'échantillonnage de variables classiques dans Analytics.

Temps estimé – 30 minutes

Résumé – Vous allez extraire un échantillon d'enregistrements à partir d'une table Factures et identifier les anomalies dans l'échantillon. À partir des résultats de l'échantillon, vous allez faire une estimation statistique de deux montants :

- la valeur auditée totale de la table entière
- le montant total d'anomalie dans la table entière

Vous allez ensuite utiliser l'estimation statistique pour juger si les enregistrements des factures sont correctement indiqués dans leur ensemble.

Tâches principales – Pour effectuer correctement un échantillonnage de variables classiques, vous devez accomplir quatre tâches principales :



Ce tutoriel met de côté certains aspects facultatifs de l'échantillonnage de variables classiques pour se concentrer sur une seule voie afin que vous puissiez comprendre rapidement et simplement le fonctionnement de l'échantillonnage des variables classiques dans Analytics.

> **Astuce**
>
> Pour obtenir les définitions simples de certains termes utilisés dans l'échantillonnage, consultez la section "Quelques mots sur la terminologie" Page 1149.

Scénario d'échantillonnage de variables classiques

Détection d'une anomalie dans les comptes clients

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Scénario

Vous êtes en train d'examiner une table Factures contenant plus de 4 000 enregistrements dans le cadre d'une vérification des créances clients. Vous souhaitez contacter un échantillon des clients facturés pour confirmer des montants en attente dans le compte et pour détecter des anomalies.

Vous utiliserez les contacts pour vérifier que :

- les montants des créances clients existent
- les montants des créances clients sont enregistrés correctement

Comment vous y prenez-vous ?

Combien de clients devez-vous contacter ? Comment décider lesquels contacter ? Dans quelle mesure les anomalies constatées dans l'échantillon ont-elles un lien avec l'intégralité du compte ?

Vous pouvez utiliser l'échantillonnage de variables classiques d'Analytics pour obtenir des réponses à ces questions.

Table Analytics utilisée dans le scénario

Ce scénario utilise la table `Invoices` dans l'exemple de fichier de données `ACL_Rockwood.acl` inclus dans Analytics.

> **Note**
> La majorité des montants de la table `Invoices` dans le fichier `ACL_Rockwood.acl` présente le statut « Payé ». Pour ce scénario, supposez qu'ils présentent un statut « En attente » et un montant de paiement de 0,00 $.

> **Note**
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

1 Stratifier la population et calculer une taille d'échantillon valide

> **Note**
> Dans un environnement de production, les valeurs que vous saisissez pour stratifier une population et calculer une taille d'échantillon valide dépendent de votre jugement professionnel.

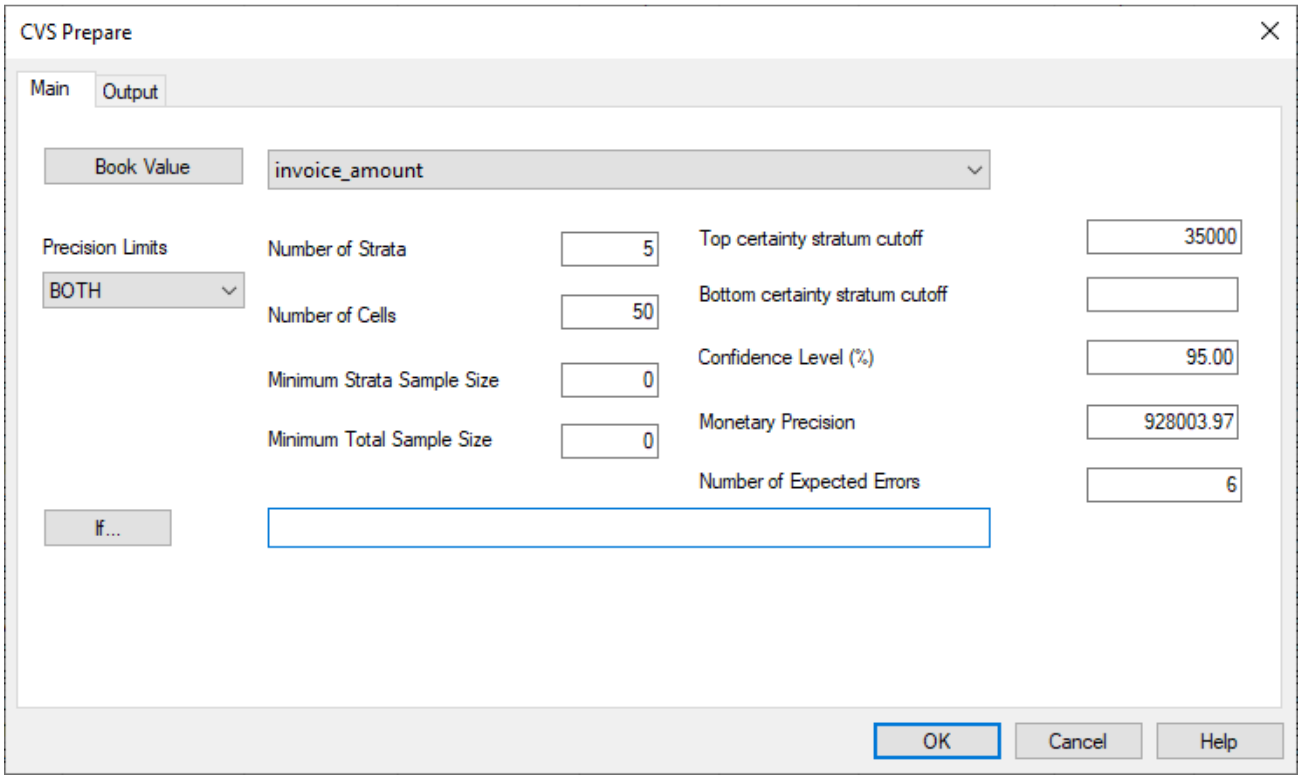
1. Dans `ACL_Rockwood.acl`, ouvrez la table `Invoices`, située dans le dossier `Sales_and_collection`.
2. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage de variables classiques (CVS) > Préparer**.
3. Spécifiez les valeurs d'introduction exactement comme elles apparaissent dans l'écran ci-dessous, puis cliquez sur **OK**.

   Assurez-vous que le champ **montant_facture** est sélectionné dans la liste déroulante **Valeur comptable**.

   Analytics stratifie la population et calcule la taille d'échantillon pour chaque stratum et pour la population dans son ensemble.
4. Facultatif. Épinglez l'onglet avec les résultats de sortie du calcul de la stratification et de la taille de l'échantillon.

   Si vous épinglez les résultats de sortie à mesure que vous avancez dans le processus d'échantillonnage de variables classiques, vous pouvez revoir tout le processus une fois que vous l'aurez terminé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



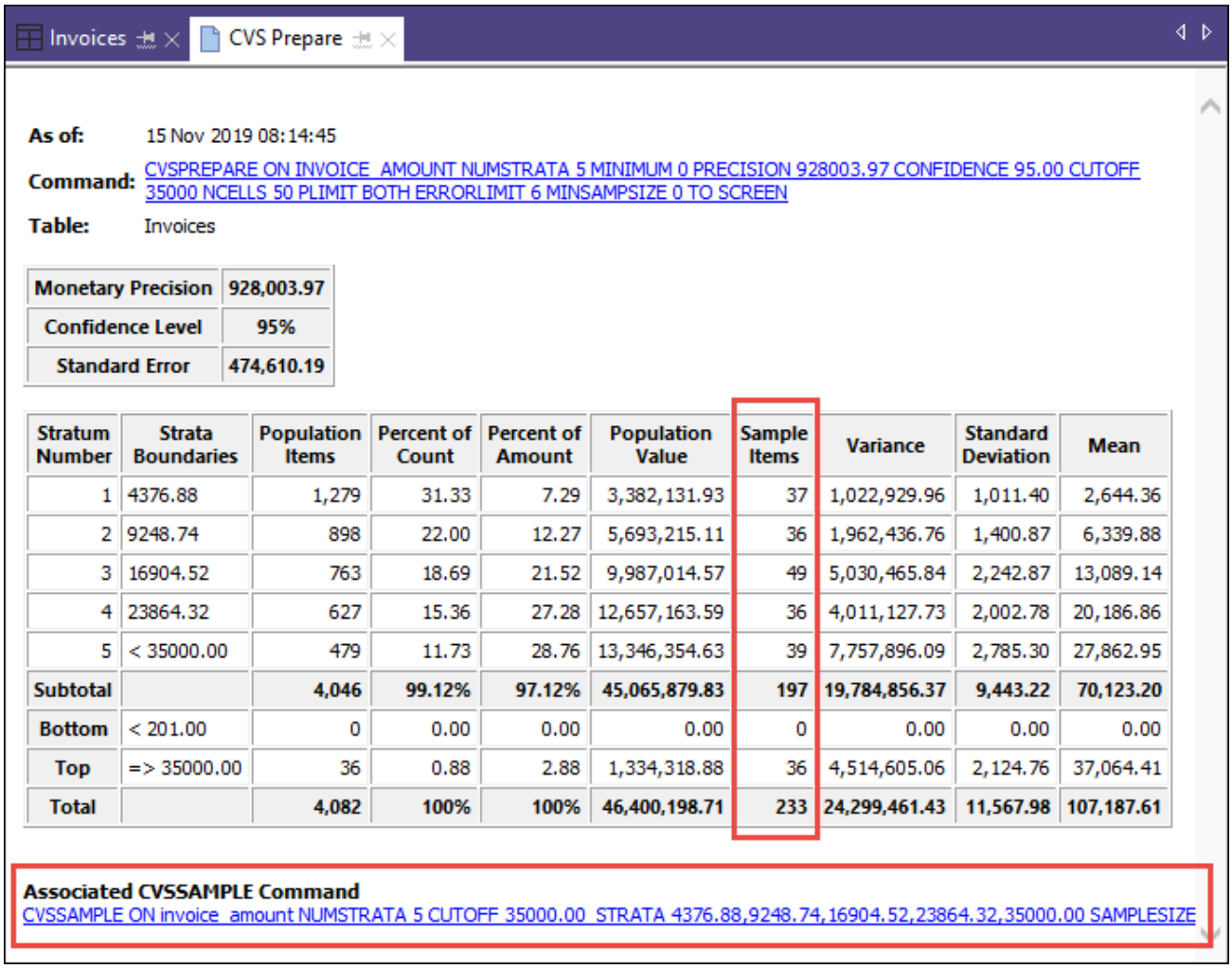
Signification des valeurs d'entrée

Valeur d'introduction	Description
Valeur comptable	Le champ **montant_facture** contient les valeurs comptables que vous êtes en train d'auditer.
Limites de précision	Vous laissez **Les deux** sélectionné (le paramètre par défaut) car : ◦ le compte dans son ensemble peut être surestimé ou sous-estimé ◦ vous êtes intéressé à estimer si l'anomalie dans un des deux sens pourrait dépasser la **précision monétaire**
Nombre de couches	Vous souhaitez diviser la population en 5 couches ou sous-groupes, comme moyen de réduire significativement la taille de l'échantillon.
Nombre de cellules	Vous indiquez 50 cellules à utiliser pour pré-stratifier la population. Les cellules sont des divisions numériques plus étroites que les couches. La pré-stratification fait partie d'un processus interne optimisant la position des limites des couches. Les cellules ne sont pas conservées dans la sortie stratifiée définitive. Le nombre de cellules doit être au moins le double (2 x) du nombre de couches.
Taille d'échantillon des couches minimale	Facultatif. Si vous laissez la valeur de zéro (0) par défaut, cela signifie que vous n'imposez pas de nombre minimum d'enregistrements échantillonnés dans chaque couche.

Valeur d'introduction	Description
Taille de l'échantillon total minimale	Facultatif. Si vous laissez la valeur de zéro (0) par défaut, cela signifie que vous n'imposez pas une taille d'échantillon minimale.
Limite de couche de certitude supérieure	Vous souhaitez échantillonner et tester 100 % des éléments de la valeur du livre supérieurs ou égaux à 35 000 $. Chaque écriture de la couche de certitude supérieure figurera dans la table de sortie de l'échantillon.
Limite de couche de certitude inférieure	Facultatif. Laisser le champ vide signifie que vous ne spécifiez pas de couche de certitude inférieure.
Niveau de confiance (%)	Vous souhaitez un niveau de confiance de 95 % que l'échantillon que vous allez extraire est représentatif de la population entière. En d'autres termes, si vous extrayiez 100 fois l'échantillon, il serait représentatif 95 fois et pas représentatif 5 fois seulement.
Précision monétaire	La précision monétaire correspond à la différence entre l'anomalie acceptable et l'anomalie probable. Vous souhaitez tolérer une anomalie totale allant jusqu'à 3 % de la valeur comptable du compte et vous vous attendez à ce que l'anomalie s'élève à 1 % de la valeur comptable du compte, il vous reste donc une précision monétaire de 2 %, soit un montant de 928 003,97 $.
Nombre d'erreurs probables	Vous vous attendez à ce que le compte d'erreurs d'anomalie dans l'échantillon soit d'au moins 6.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Signification des résultats



Invoices | CVS Prepare

As of: 15 Nov 2019 08:14:45

Command: CVSPREPARE ON INVOICE_AMOUNT NUMSTRATA 5 MINIMUM 0 PRECISION 928003.97 CONFIDENCE 95.00 CUTOFF 35000 NCELLS 50 PLIMIT BOTH ERRORLIMIT 6 MINSAMPSIZE 0 TO SCREEN

Table: Invoices

Monetary Precision	**928,003.97**
Confidence Level	**95%**
Standard Error	**474,610.19**

Stratum Number	Strata Boundaries	Population Items	Percent of Count	Percent of Amount	Population Value	Sample Items	Variance	Standard Deviation	Mean
1	4376.88	1,279	31.33	7.29	3,382,131.93	37	1,022,929.96	1,011.40	2,644.36
2	9248.74	898	22.00	12.27	5,693,215.11	36	1,962,436.76	1,400.87	6,339.88
3	16904.52	763	18.69	21.52	9,987,014.57	49	5,030,465.84	2,242.87	13,089.14
4	23864.32	627	15.36	27.28	12,657,163.59	36	4,011,127.73	2,002.78	20,186.86
5	< 35000.00	479	11.73	28.76	13,346,354.63	39	7,757,896.09	2,785.30	27,862.95
Subtotal		**4,046**	**99.12%**	**97.12%**	**45,065,879.83**	**197**	**19,784,856.37**	**9,443.22**	**70,123.20**
Bottom	< 201.00	0	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
Top	=> 35000.00	36	0.88	2.88	1,334,318.88	36	4,514,605.06	2,124.76	37,064.41
Total		**4,082**	**100%**	**100%**	**46,400,198.71**	**233**	**24,299,461.43**	**11,567.98**	**107,187.61**

Associated CVSSAMPLE Command
CVSSAMPLE ON invoice_amount NUMSTRATA 5 CUTOFF 35000.00 STRATA 4376.88,9248.74,16904.52,23864.32,35000.00 SAMPLESIZE

Élément de résultat	Description
Nombre d'éléments dans l'échantillon	Vous devez contacter 233 clients au total. Pour chaque couche de la population et pour la couche de certitude supérieure, vous devez contacter le nombre de clients spécifié. Par exemple, pour la couche 3, vous devez contacter 49 clients.
Répartition des couches	Stratification de la population créée par Analytics. Plusieurs valeurs descriptives sont fournies pour chaque couche et pour la couche de certitude supérieure, y compris : ◦ **Numéro de la couche** -Numéro incrémenté de façon séquentielle qui est attribué à chaque couche. Le nombre « 0 » est affecté à la couche de certitude supérieure (non affiché à l'écran).

Élément de résultat	Description
	◦ **Limites des couches** -Limites supérieures de chaque couche, et valeur limite de la couche de certitude. ◦ **Nombre d'éléments dans la population** -Compte d'enregistrements dans la table, ventilé par couche et incluant la couche de certitude supérieure. ◦ **Nombre d'éléments dans l'échantillon** -Taille d'échantillon totale requise, divisée en couches. Inclut tous les éléments de la couche de certitude supérieure.
Statistiques descriptives	Plusieurs statistiques descriptives fournissent des informations sur les propriétés statistiques des couches de la population : ◦ **Erreur standard** ◦ **Variance** ◦ **Écart type** ◦ **Moyenne**
Commande CVSSAMPLE associée	Les résultats Préparer CVS fournissent une version préremplie de la commande utilisée à l'étape Échantillonner CVS du processus d'échantillonnage de variables classiques (l'étape suivante). Les valeurs utilisées pour pré-remplir la commande ne sont pas enregistrées lorsque vous fermez Analytics. Vous pouvez enregistrer manuellement la commande pré-remplie pour conserver les valeurs et éviter le travail de régénération ultérieure. Dans un environnement de production, vous pouvez exécuter plusieurs fois l'étape Préparer CVS pour optimiser la stratification de la population et la taille de l'échantillon. À chaque itération de Préparer CVS, vous pouvez enregistrer manuellement la commande CVSSAMPLE associée.

Enregistrer la commande CVSSAMPLE (facultatif)

> **Note**
> Dans le cadre de ce tutoriel, l'enregistrement de la commande n'est pas requis, tant que vous ne fermez pas Analytics. Dans un environnement de production, enregistrer la commande est une bonne idée.

En savoir plus

Enregistrez la commande `CVSSAMPLE` au cas où vous devriez récupérer les valeurs qu'elle contient.

1. En bas de la zone d'affichage Préparer CVS, cliquez sur le lien **CVSSAMPLE** pour charger la commande dans la ligne de commande.
2. Copiez la totalité de la commande à partir de la ligne de commande et enregistrez-la dans un script Analytics avec le nom `CVS_Sample`.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

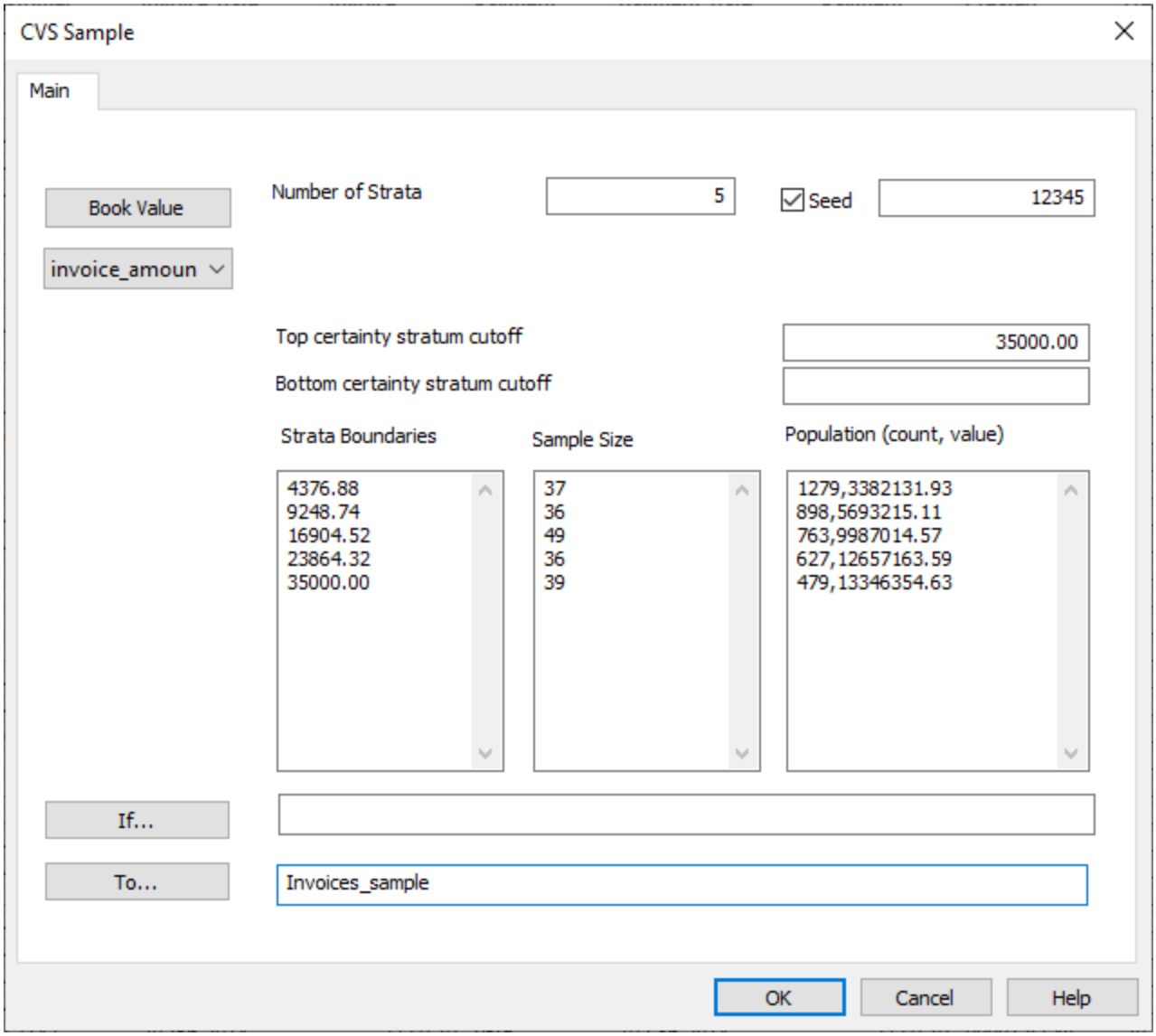
2 Extraire l'échantillon d'enregistrements

1. Revenez à la table `Invoices`.
2. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage de variables classiques (CVS) > Échantillonner**.
3. Spécifiez les valeurs d'introduction exactement comme elles apparaissent dans l'écran ci-dessous, puis cliquez sur **OK** pour extraire l'échantillon d'enregistrements.

> **Note**
>
> La plupart des valeurs sont pré-remplies à partir des résultats de sortie de l'étape Préparer CVS.
>
> Si un certain nombre de valeurs pré-remplies sont absentes, consultez la section "Utiliser la commande CVSSAMPLE (facultatif)" Page suivante.
>
> Assurez-vous de spécifier la **valeur de départ** exactement comme indiqué ci-dessous : `12345`
>
> La valeur de départ sert à initialiser la sélection aléatoire d'enregistrements pour l'échantillon. Si vous utilisez une autre valeur de départ, un autre groupe d'enregistrements est sélectionné et aucun des montants de l'échantillon ne correspondra aux exemples qui suivent.

4. Facultatif. Épinglez l'onglet avec les résultats récapitulatifs du processus d'échantillonnage.

   Si vous épinglez les résultats de sortie à mesure que vous avancez dans le processus d'échantillonnage de variables classiques, vous pouvez revoir tout le processus une fois que vous l'aurez terminé.



Utiliser la commande CVSSAMPLE (facultatif)

> **Note**
> Vous pouvez ignorer cette section si vous avez laissé Analytics ouvert tout au long du tutoriel.

En savoir plus

S'il manque un certain nombre de valeurs pré-remplies dans la boîte de dialogue **Échantillonner CVS**, il se peut que vous ayez fermé Analytics entre les étapes Préparer CVS et Échantillonner CVS et perdu les valeurs.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Plutôt que d'utiliser la boîte de dialogue **Échantillonner CVS** pour extraire l'échantillon d'enregistrements, vous pouvez utiliser la commande `CVSSAMPLE` que vous avez enregistrée dans un script.

1. Ouvrez le script `CVS_Sample` et apportez ces mises à jour à la commande `CVSSAMPLE` command:

   ```
   NUMSTRATA 5 SEED 12345 CUTOFF 35000.00
   ```

   ```
   TO Invoices_sample
   ```

2. Assurez-vous que la table `Invoices` est ouverte.
3. Exécutez le script ou copiez toute la commande dans la ligne de commande, puis appuyez sur Entrée.

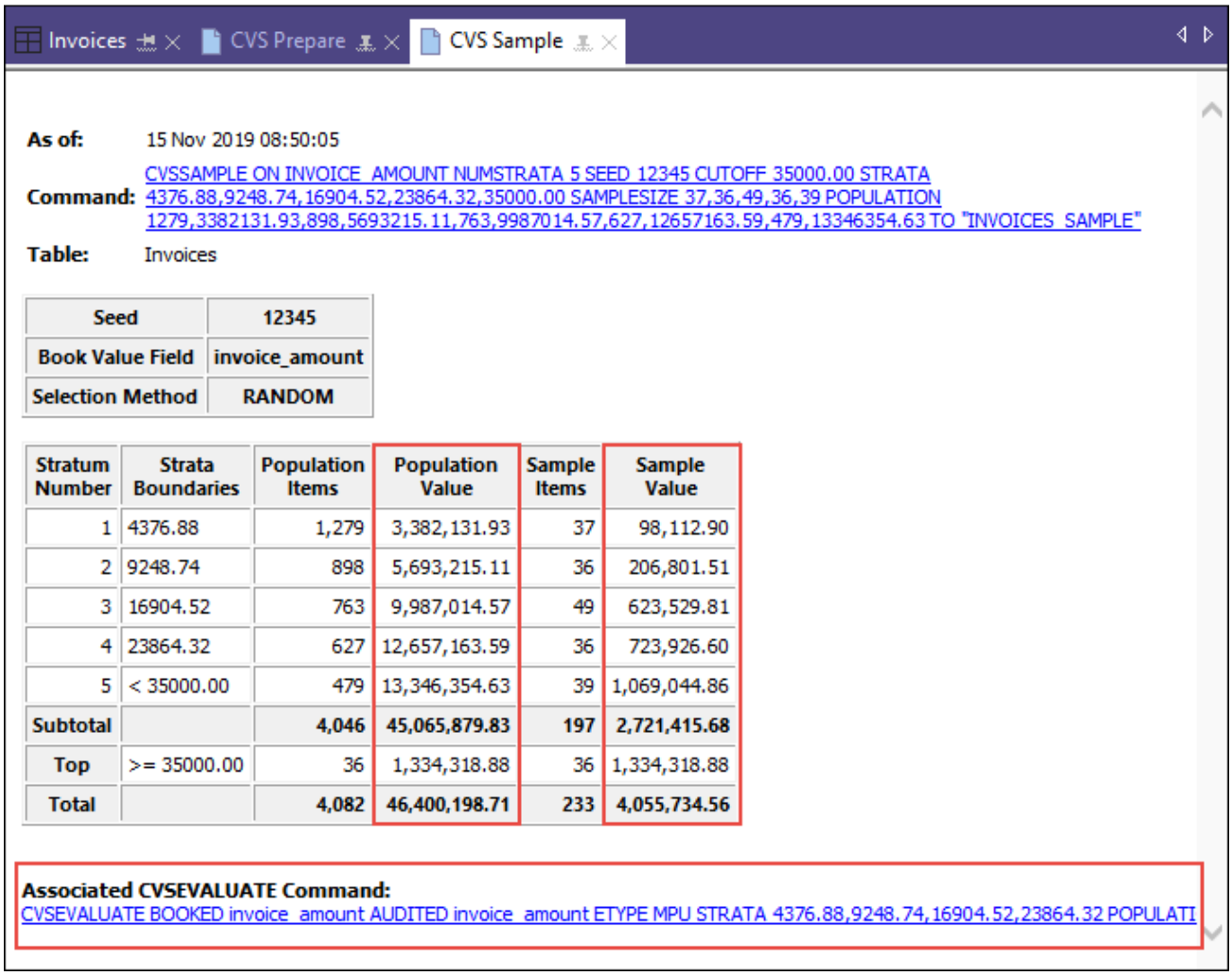
   Si vous exécutez le script, double-cliquez sur la commande `CVSSAMPLE` dans la trace pour ouvrir la zone d'affichage Échantillonner CVS.

> **Astuce**
>
> Si vous n'avez pas enregistré la commande `CVSSAMPLE`, vous pouvez à nouveau effectuer l'étape Préparer CVS pour régénérer les valeurs requises par l'étape Échantillonner CVS. Vous pouvez ouvrir la table `Invoices` et ré-exécuter rapidement la commande `CVSPREPARE` à partir de la trace.

Signification des valeurs d'entrée

Valeur d'introduction	Description
Valeur comptable **Nombre de couches** **Limite de couche de certitude supérieure** **Limites des couches** **Taille d'échantillon** **Population (compte, valeur)**	Les valeurs d'entrée sont préremplies à partir des valeurs que vous avez fournies ou que Analytics a calculées pendant l'étape Préparer CVS.
Valeur de départ	Facultatif. L'indication d'une valeur de départ est facultative, mais pour vous assurer que les enregistrements inclus dans l'échantillon correspondent à l'échantillon du tutoriel, vous devez spécifier une valeur de départ identique.
À	L'échantillon des enregistrements extraits de la table `Invoices` est sorti dans une nouvelle table appelée `Invoices_sample`.

Signification des résultats



Invoices | CVS Prepare | CVS Sample

As of: 15 Nov 2019 08:50:05

Command: CVSSAMPLE ON INVOICE_AMOUNT NUMSTRATA 5 SEED 12345 CUTOFF 35000.00 STRATA 4376.88,9248.74,16904.52,23864.32,35000.00 SAMPLESIZE 37,36,49,36,39 POPULATION 1279,3382131.93,898,5693215.11,763,9987014.57,627,12657163.59,479,13346354.63 TO "INVOICES_SAMPLE"

Table: Invoices

Seed	**12345**
Book Value Field	**invoice_amount**
Selection Method	**RANDOM**

Stratum Number	Strata Boundaries	Population Items	Population Value	Sample Items	Sample Value
1	4376.88	1,279	3,382,131.93	37	98,112.90
2	9248.74	898	5,693,215.11	36	206,801.51
3	16904.52	763	9,987,014.57	49	623,529.81
4	23864.32	627	12,657,163.59	36	723,926.60
5	< 35000.00	479	13,346,354.63	39	1,069,044.86
Subtotal		**4,046**	**45,065,879.83**	**197**	**2,721,415.68**
Top	>= 35000.00	36	1,334,318.88	36	1,334,318.88
Total		**4,082**	**46,400,198.71**	**233**	**4,055,734.56**

Associated CVSEVALUATE Command:
CVSEVALUATE BOOKED invoice_amount AUDITED invoice_amount ETYPE MPU STRATA 4376.88,9248.74,16904.52,23864.32 POPULATI

Élément de résultat	Description
Valeur de départ **Champ Valeur comptable**	Valeurs d'introduction que vous avez fournies.
Méthode de sélection	Analytics a utilisé la méthode de sélection aléatoire pour extraire le nombre d'enregistrements spécifié dans chaque couche. Tous les enregistrements de la couche de certitude supérieure sont sélectionnés automatiquement.
Répartition des couches	La même répartition qui s'affiche dans la sortie de l'étape Préparer CVS. Maintenant que les enregistrements de l'échantillon réel ont été extraits, Analytics peut calculer **Valeur d'échantillon** pour chaque couche de l'échantillon et pour l'ensemble de l'échantillon.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Élément de résultat	Description
	Notez la différence entre la **Valeur d'échantillon** et la **Valeur de la population**.
Commande CVSEVALUATE associée	Les résultats Échantillonner CVS fournissent une version préremplie de la commande utilisée à l'étape Évaluer CVS du processus d'échantillonnage de variables classiques (l'étape finale). Les valeurs utilisées pour pré-remplir la commande ne sont pas enregistrées lorsque vous fermez Analytics. Vous pouvez enregistrer manuellement la commande pré-remplie pour conserver les valeurs et éviter le travail de régénération ultérieure. Dans un environnement de production, plusieurs semaines peuvent s'écouler entre les étapes Échantillonner CVS et Évaluer CVS, étapes pendant lesquelles vous effectuez des procédures d'audit sur les données de l'échantillon.

Enregistrer la commande CVSEVALUATE (facultatif)

> **Note**
> Dans le cadre de ce tutoriel, l'enregistrement de la commande n'est pas requis, tant que vous ne fermez pas Analytics. Dans un environnement de production, enregistrer la commande est une bonne idée.

En savoir plus

Enregistrez la commande `CVSEVALUATE` au cas où vous devriez récupérer les valeurs qu'elle contient.

1. En bas de la zone d'affichage Échantillonner CVS, cliquez sur le lien **CVSEVALUATE** pour charger la commande dans la ligne de commande.
2. Copiez la totalité de la commande à partir de la ligne de commande et enregistrez-la dans un script Analytics avec le nom `CVS_Evaluate`.

Ajouter le champ Valeur_audit et exporter la table d'échantillon

Analytics étant une application en lecture seule, vous devez exporter la table des enregistrements échantillonnés dans Excel pour pouvoir y ajouter des valeurs d'audit.

Avant d'exporter la table, vous devez ajouter un champ qui réplique le champ **Montant de la facture**. Dans Excel, vous modifiez le champ répliqué.

Ajouter le champ Valeur_audit

1. Fermez la table `Invoices`.
2. Ouvrez la table `Invoices_sample`.

3. Copiez-collez cette commande dans la ligne de commande :

```
DEFINE FIELD AUDIT_VALUE COMPUTED invoice_amount
```

   Si la ligne de commande n'est pas visible, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande**.

4. Appuyez sur Entrée pour créer le nouveau champ.

> **Astuce**
>
> Si vous souhaitez confirmer que le champ AUDIT_VALUE a été créé, saisissez `display` dans la ligne de commande, puis appuyez sur Entrée pour voir la liste des champs dans la table.

Exporter la table d'échantillon dans Excel

1. Sélectionnez **Données > Exporter**.
2. Dans l'onglet **Principal**, vérifiez que **Champs** est sélectionné.
3. Cliquez sur **Exporter les champs > Tout inclure**.
4. Sélectionnez chacun de ces champs et utilisez la flèche vers le haut  pour les déplacer en haut de la liste **Champs sélectionnés** :
   - SAMPLE_RECORD_NUMBER
   - STRATUM
   - invoice_amount
   - AUDIT_VALUE

   Conservez l'ordre indiqué ici.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Dans la liste déroulante **Exporter en tant que**, sélectionnez **Excel (*.xlsx)**.
7. Dans le champ **Vers**, saisissez `Factures_échantillon_audité`, puis cliquez sur **OK**.
8. Cliquez sur le lien **Sortie vers** pour ouvrir le fichier Excel.

> **Note**
>
> Ne fermez pas Analytics.

3 Effectuer votre analyse sur l'échantillon

Dans le cadre de ce tutoriel, supposez que vous faites ce qui suit :

1. Contactez les clients qui apparaissent dans la table `Invoices_sample_audited`.
2. Vérifiez les montants clients et enregistrez les anomalies.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mettre à jour le fichier Excel

1. Mettez à jour le fichier Excel avec les valeurs indiquées dans le champ **AUDIT_VALUE** de la table ci-dessous.
2. Enregistrez et fermez le fichier Excel.

Vous spécifiez :

- trois anomalies par couche
- une anomalie dans la couche de certitude supérieure
- des surestimations et des sous-estimations

> **Note**
>
> Pour faciliter la mise à jour du fichier Excel et pour montrer comment l'évaluation suivante fonctionne :
>
> - les mises à jour se trouvent toutes dans les tout premiers enregistrements du fichier
> - les sous-estimations et un mélange de sous-estimations et de surestimations sont chacune regroupées dans une strate particulière
>
> Dans un environnement de production, il se peut que les surévaluations et les sous-évaluations soient éparpillées dans les couches et dans tout le fichier.

> **Astuce**
>
> Copiez-collez toute la table ci-dessous dans une feuille de calcul Excel, puis copiez les valeurs d'audit dans la colonne **AUDIT_VALUE** dans la feuille de calcul **Factures_échantillon**.
>
> Autre solution : vous pouvez télécharger un fichier texte avec une colonne des valeurs d'audit.

SAMPLE_RECORD_NUMBER	STRATUM	Montant de la facture	AUDIT_VALUE
1	3	9394,55	9494,55
2	5	27033,66	17033,66
3	4	22617,90	22917,90
4	2	4576,24	4575,83
5	1	4039,67	0,00
6	3	13753,12	31753,12
7	4	23633,12	23433,12
8	5	33663,50	33660,00

SAMPLE_RECORD_NUMBER	STRATUM	Montant de la facture	AUDIT_VALUE
9	2	7136,79	6136,79
10	2	4495,13	0,00
11	1	1575,87	1075,87
12	1	44379,67	34379,67
13 (valeur d'audit inchangée)	1	35159,99	35159,99
14	5	27204,08	27200,00
15	4	20156,50	20000,00
16 (valeur d'audit inchangée)	1	37448,07	37448,07
17	3	11879,05	11889,05
18	1	994,98	964,98

4 Projeter les résultats de l'analyse sur la population entière

Importer la table de l'échantillon mise à jour

> **Note**
> Assurez-vous que le fichier Excel comportant les valeurs d'audit que vous avez mises à jour est fermé.

1. Dans Analytics, sélectionnez **Importer > Fichier**.
2. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier à définir**, localisez et sélectionnez le fichier `..\Sample Data Files\ACL_Rockwood\Invoices_sample_audited.xlsx`, puis cliquez sur **Ouvrir**.
3. Dans la page **Format de fichier**, vérifiez que l'option **Fichier Excel** est sélectionnée, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Sur la page **Source de données**, sélectionnez la feuille de calcul **Factures_échantillon**.
5. Assurez-vous que ces options sont définies comme indiqué et cliquez sur **Suivant** :
   - **Utiliser la première ligne comme noms de champ** est sélectionnée
   - **Commencer à la ligne** est définie sur 1
   - **Importer tous les champs comme type de caractère n'est pas** sélectionnée
6. Sur la page **Importation Excel**, vérifiez que les champs **montant_facture** et **AUDIT_VALUE** sont bien de **type numérique**, puis cliquez sur **Suivant**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sélectionnez les en-têtes des champs pour vérifier le **Type** qui leur a été affecté. Si besoin, mettez à jour le **Type** sur **Numérique**, puis indiquez `2` dans le champ **Décimale**.

7. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le fichier de données sous**, tapez `Factures_échantillon_audité` dans le champ **Nom de fichier**, puis cliquez sur **Enregistrer**.
8. Sur la page **Sélection finale**, cliquez sur **Terminer**.
9. Dans la boîte de dialogue invitant à indiquer un nom de format de table, cliquez sur **OK**.

   Une nouvelle table Analytics est créée avec les données du fichier Excel importé.

Évaluer les résultats de l'analyse de l'échantillon

1. Ouvrez la table `Invoices_sample_audited`, si elle n'est pas déjà ouverte.
2. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage de variables classiques (CVS) > Évaluer**.

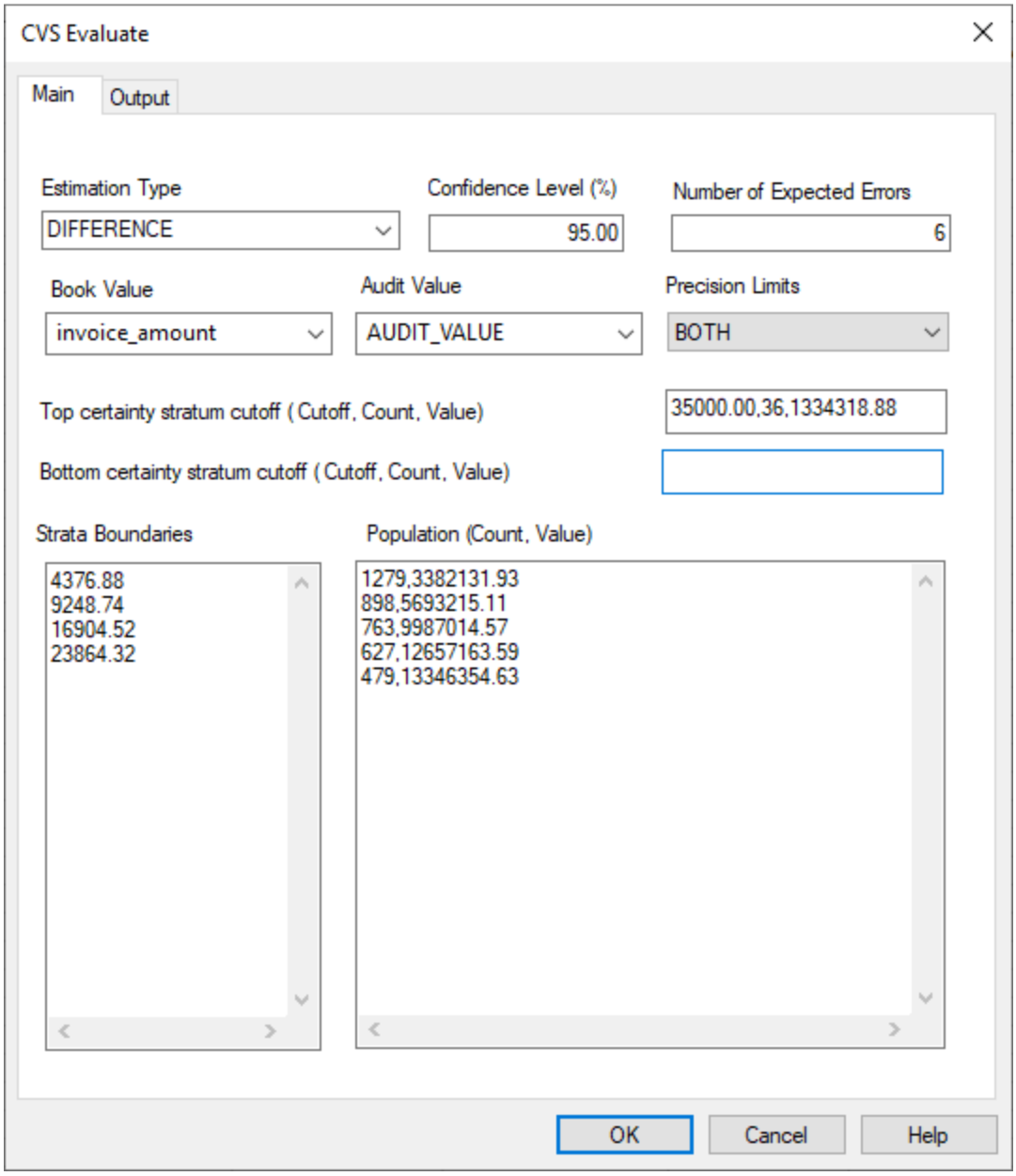
   > **Note**
   >
   > L'option de menu est désactivée si une table n'est pas ouverte.

3. Spécifiez les valeurs d'introduction exactement comme elles apparaissent dans l'écran ci-dessous, puis cliquez sur **OK** pour projeter les résultats de l'échantillon sur la population entière.

   > **Note**
   >
   > La plupart des valeurs sont pré-remplies à partir des résultats de sortie des étapes Préparer CVS et Échantillonner CVS.
   >
   > Si un certain nombre de valeurs pré-remplies sont absentes, consultez la section "Utiliser la commande CVSEVALUATE (facultatif)" Page suivante.

4. Facultatif. Épinglez l'onglet avec les résultats d'évaluation.

   Si vous épinglez les résultats de sortie à mesure que vous avancez dans le processus d'échantillonnage de variables classiques, vous pouvez revoir tout le processus une fois que vous l'aurez terminé.



Utiliser la commande CVSEVALUATE (facultatif)

> **Note**
> Vous pouvez ignorer cette section si vous avez laissé Analytics ouvert tout au long du tutoriel.

En savoir plus

S'il manque un certain nombre de valeurs pré-remplies dans la boîte de dialogue **Évaluer CVS**, il se peut que vous ayez fermé Analytics entre les étapes Échantillonner CVS et Évaluer CVS et perdu

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

les valeurs.

Plutôt que d'utiliser la boîte de dialogue **Évaluer CVS** pour évaluer les résultats, vous pouvez utiliser la commande `CVSEVALUATE` que vous avez enregistrée dans un script.

1. Ouvrez le script `CVS_Evaluate` et apportez ces mises à jour à la commande `CVSEVALUATE` command:

   ```
   AUDITED AUDIT_VALUE ETYPE DIFFERENCE
   ```

2. Assurez-vous que la table `Invoices_sample_audited` est ouverte.
3. Exécutez le script ou copiez toute la commande dans la ligne de commande, puis appuyez sur Entrée.

   Si vous exécutez le script, double-cliquez sur la commande `CVSEVALUATE` dans la trace pour ouvrir les résultats d'évaluation.

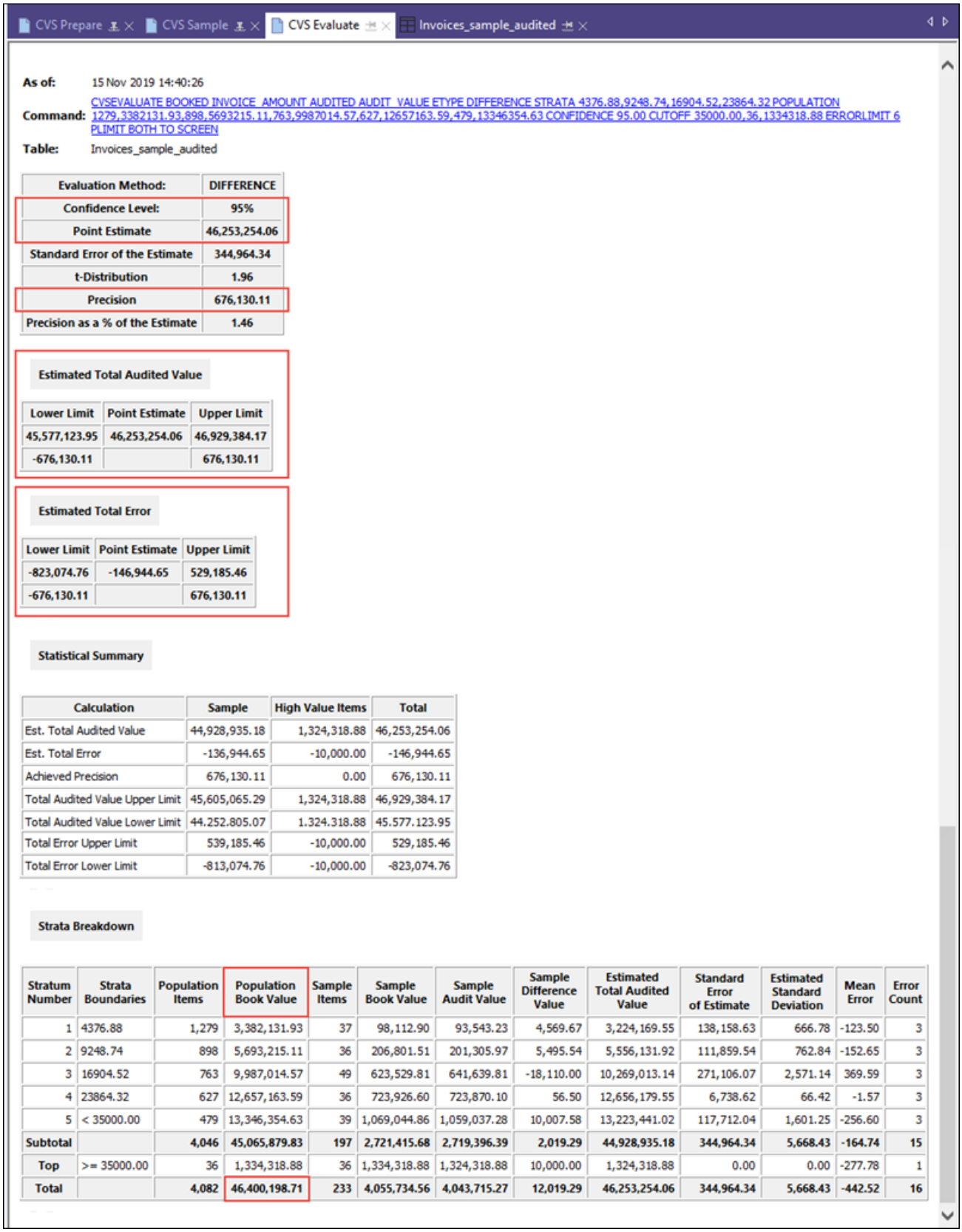
> **Astuce**
>
> Si vous n'avez pas enregistré la commande `CVSEVALUATE`, vous pouvez effectuer à nouveau les étapes Préparer CVS et Échantillonner CVS pour régénérer les valeurs requises par l'étape Évaluer CVS. Vous pouvez ouvrir la table `Invoices` et ré-exécuter rapidement les commandes `CVSPREPARE` et `CVSSAMPLE` à partir de la trace.

Signification des valeurs d'entrée

Valeur d'introduction	Description
Type d'estimation	Vous indiquez le type d'estimation **Différence**. Dans ACL, l'échantillonnage de variables classiques dispose de quatre méthodes d'estimation des résultats de l'analyse de l'échantillon lorsqu'ils sont projetés sur l'intégralité de la population.
Valeur auditée	Le champ **AUDIT_VALUE** contient les valeurs d'audit.
Niveau de confiance (%) **Nombre d'erreurs probables** **Valeur comptable** **Limites de précision** **Limites des couches** **Population (compte, valeur)** **Limite de couche de certitude supérieure (limite, compte, valeur)**	Les valeurs d'entrée sont préremplies à partir des valeurs que vous avez fournies ou que Analytics a calculées pendant l'étape Préparer CVS.

Signification des résultats projetés

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



CVS Prepare | CVS Sample | CVS Evaluate | Invoices_sample_audited

As of: 15 Nov 2019 14:40:26

Command: CVSEVALUATE BOOKED INVOICE_AMOUNT AUDITED AUDIT_VALUE ETYPE DIFFERENCE STRATA 4376.88,9248.74,16904.52,23864.32 POPULATION 1279,3382131.93,898,5693215.11,763,9987014.57,627,12657163.59,479,13346354.63 CONFIDENCE 95.00 CUTOFF 35000.00,36,1334318.88 ERRORLIMIT 6 PLIMIT BOTH TO SCREEN

Table: Invoices_sample_audited

Evaluation Method:	DIFFERENCE
Confidence Level:	95%
Point Estimate	46,253,254.06
Standard Error of the Estimate	344,964.34
t-Distribution	1.96
Precision	676,130.11
Precision as a % of the Estimate	1.46

Estimated Total Audited Value

Lower Limit	Point Estimate	Upper Limit
45,577,123.95	46,253,254.06	46,929,384.17
-676,130.11		676,130.11

Estimated Total Error

Lower Limit	Point Estimate	Upper Limit
-823,074.76	-146,944.65	529,185.46
-676,130.11		676,130.11

Statistical Summary

Calculation	Sample	High Value Items	Total
Est. Total Audited Value	44,928,935.18	1,324,318.88	46,253,254.06
Est. Total Error	-136,944.65	-10,000.00	-146,944.65
Achieved Precision	676,130.11	0.00	676,130.11
Total Audited Value Upper Limit	45,605,065.29	1,324,318.88	46,929,384.17
Total Audited Value Lower Limit	44.252.805.07	1.324.318.88	45.577.123.95
Total Error Upper Limit	539,185.46	-10,000.00	529,185.46
Total Error Lower Limit	-813,074.76	-10,000.00	-823,074.76

Strata Breakdown

Stratum Number	Strata Boundaries	Population Items	Population Book Value	Sample Items	Sample Book Value	Sample Audit Value	Sample Difference Value	Estimated Total Audited Value	Standard Error of Estimate	Estimated Standard Deviation	Mean Error	Error Count
1	4376.88	1,279	3,382,131.93	37	98,112.90	93,543.23	4,569.67	3,224,169.55	138,158.63	666.78	-123.50	3
2	9248.74	898	5,693,215.11	36	206,801.51	201,305.97	5,495.54	5,556,131.92	111,859.54	762.84	-152.65	3
3	16904.52	763	9,987,014.57	49	623,529.81	641,639.81	-18,110.00	10,269,013.14	271,106.07	2,571.14	369.59	3
4	23864.32	627	12,657,163.59	36	723,926.60	723,870.10	56.50	12,656,179.55	6,738.62	66.42	-1.57	3
5	< 35000.00	479	13,346,354.63	39	1,069,044.86	1,059,037.28	10,007.58	13,223,441.02	117,712.04	1,601.25	-256.60	3
Subtotal		**4,046**	**45,065,879.83**	**197**	**2,721,415.68**	**2,719,396.39**	**2,019.29**	**44,928,935.18**	**344,964.34**	**5,668.43**	**-164.74**	**15**
Top	>= 35000.00	36	1,334,318.88	36	1,334,318.88	1,324,318.88	10,000.00	1,324,318.88	0.00	0.00	-277.78	1
Total		**4,082**	**46,400,198.71**	**233**	**4,055,734.56**	**4,043,715.27**	**12,019.29**	**46,253,254.06**	**344,964.34**	**5,668.43**	**-442.52**	**16**

Élément de résultat	Description
Estimation ponctuelle **Précision**	**Estimation ponctuelle (46 253 254,06)** -Projection statistique de la valeur la plus susceptible d'être auditée dans l'intégralité de la table `Invoices` **Précision (676 130,11)** -Projection statistique du montant par lequel l'**Estimation ponctuelle** pourrait varier ◦ Les projections statistiques sont basées sur les valeurs d'audit de la table `Invoices_sample_audited`. ◦ L'**Estimation ponctuelle** correspond au milieu d'une plage estimée. ◦ L'**Estimation ponctuelle** plus ou moins la **Précision** forme les limites supérieure et inférieure de la plage.
Valeur auditée totale estimée	Présentation visuelle de la plage **Valeur auditée totale estimée**. **Fonctionnement de la plage** ◦ La **Valeur comptable de la population** de la table `Invoices` se trouve dans la plage : *Il est très probable que le compte soit indiqué correctement.* ◦ La **Valeur comptable de la population** de la table `Invoices` se trouve en dehors de la limite supérieure ou inférieure de la plage : *Le compte pourrait présenter une anomalie significative.*
Erreur totale estimée	Présentation visuelle de la plage **Erreur totale estimée**. **Calcul de la plage d'erreurs** ◦ L'**Estimation ponctuelle** de l'erreur totale est la **Valeur auditée totale estimée** moins la **Valeur comptable de la population**. ◦ L'**Estimation ponctuelle** plus ou moins la **Précision** forme les limites supérieure et inférieure de la plage. ◦ Un montant d'erreur négatif indique une erreur de surévaluation et un montant d'erreur positif indique une erreur de sous-évaluation. **Fonctionnement de la plage** ◦ La plage **Erreur totale estimée** se trouve dans la plage de (0) ±928 003,97, soit la **Précision monétaire** que vous avez spécifiée pendant l'étape Préparer CVS : *Il est très probable que le compte soit indiqué correctement.* ◦ Une limite de la plage **Erreur totale estimée** se trouve en dehors d'une des deux limites de la plage de **Précision monétaire** : *Le compte pourrait présenter une anomalie significative.*

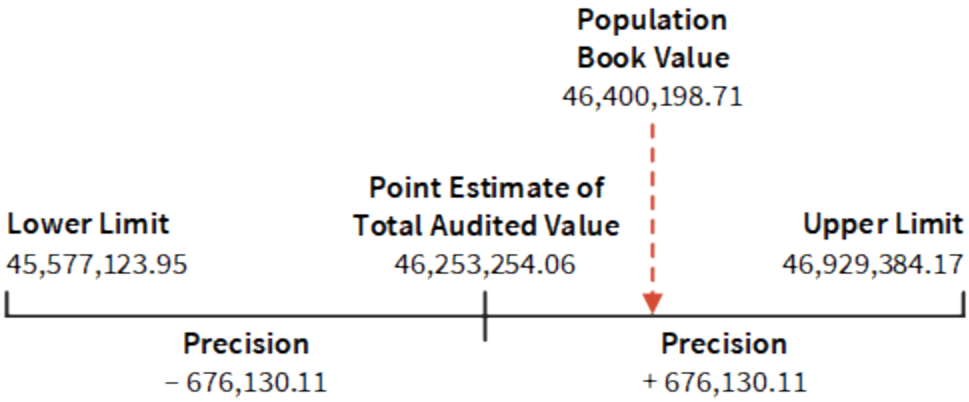
Juger si les enregistrements des factures dans leur ensemble ont été correctement indiqués

Il existe deux moyens de juger si les enregistrements des factures dans leur ensemble ont été correctement indiqués : regarder la valeur auditée totale estimée ou regarder l'erreur totale estimée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeur auditée totale estimée

La **Valeur comptable de la population** de 46 400 198,71 se situe dans la plage **Valeur auditée totale estimée**. Par conséquent, il est très probable que l'ensemble du compte soit correctement indiqué.

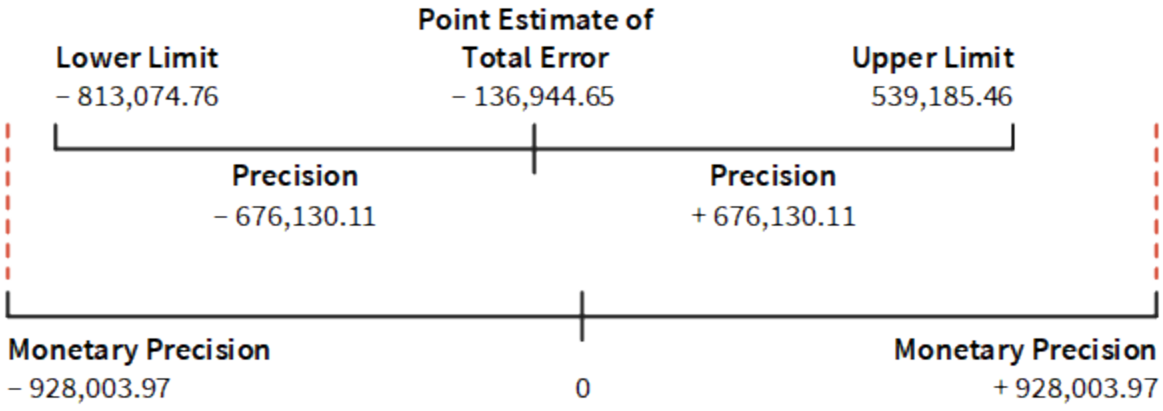


Les résultats d'évaluation prennent en charge ce type de déclaration :

Il existe une probabilité de 95 % que la véritable valeur auditée du compte se situe entre 45 577 123,95 et 46 929 384,17, plage contenant la valeur comptable de 46 400 198,71. Par conséquent, les montants du compte sont déclarés correctement.

Erreur totale estimée

La plage de l'**Erreur totale estimée** se trouve à l'intérieur de la plage de **Précision monétaire**. Par conséquent, il est très probable que l'ensemble du compte soit correctement indiqué.



Les résultats d'évaluation prennent en charge ce type de déclaration :

Il existe une probabilité de 95 % que l'anomalie du solde du compte soit comprise entre 813 074,76 et 539 185,46, ce qui est inférieur à la précision monétaire de ±928 003,97. Par conséquent, les montants du compte sont déclarés correctement.

Préparer un échantillon de variables classiques

Avant d'échantillonner un jeu de données, vous devez stratifier la table contenant les enregistrements et calculer une taille d'échantillon statistiquement valide pour chaque strate.

La fonctionnalité **Préparer CVS** dans Analytics calcule les valeurs requises pour vous à partir des valeurs d'introduction que vous indiquez.

L'importance du calcul de la taille de l'échantillon

Il est essentiel de calculer une taille d'échantillon appropriée pour la validité de l'échantillon suivant. Si l'échantillon n'est pas valide ou représentatif, vous ne pouvez pas projeter en toute fiabilité les résultats des procédures d'audit que vous effectuez sur l'échantillon à l'intégralité de la population.

Ne passez pas l'étape de calcul de la taille de l'échantillon ou n'essayez pas de simplement « deviner » sa taille.

La plupart des valeurs d'introduction que vous utilisez pour calculer la taille d'un échantillon sont calculées d'après votre jugement professionnel. Assurez-vous que vous avez entièrement compris les conséquences des valeurs avant de vous appuyer sur les résultats de l'échantillonnage dans un environnement de production. En cas de doute, consultez les ressources sur l'échantillonnage en audit ou rapprochez-vous d'un spécialiste de l'échantillonnage en audit.

Limitation de longueur numérique

Plusieurs calculs internes ont eu lieu pendant l'étape de préparation de l'échantillonnage de variables classiques. Ces calculs prennent en charge les nombres d'une longueur maximale de 17 chiffres. Si le résultat d'un calcul dépasse 17 chiffres, ce résultat ne figure pas dans la sortie et vous ne pouvez pas poursuivre le processus d'échantillonnage.

Notez que les nombres des données source d'une longueur inférieure à 17 chiffres peuvent générer des résultats de calculs internes dépassant les 17 chiffres.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonctionnement des limites de précision

Lorsque vous préparez un échantillon de variables classiques, il vous faut choisir une des options figurant ci-dessous concernant les **Limites de précision**.

L'option que vous choisissez dicte le type de plage d'estimation que vous générez au cours de l'étape Évaluer CVS du processus d'échantillonnage.

Vous devez choisir une option maintenant, pendant l'étape de préparation, car l'option que vous choisissez est l'une des conditions de calcul de la taille de l'échantillon.

Limites de précision	Pour ce type d'estimation pendant Évaluer CVS :
Les deux	Une plage bilatérale avec une estimation ponctuelle et une limite supérieure et inférieure
Supérieure (UPPER)	Une plage unilatérale avec une estimation ponctuelle et une limite supérieure
Plus basse	Une plage unilatérale avec une estimation ponctuelle et une limite inférieure

En savoir plus

La « symétrie » de la plage

La « symétrie » de la plage provient de la loi Normale - ou courbe en Cloche - qui constitue la base de l'échantillonnage de variables classiques.

Une plage bilatérale

Si vous examinez un compte qui, dans l'ensemble, pourrait être surévalué ou sous-évalué, vous êtes généralement intéressé à savoir si une anomalie dans l'un ou l'autre sens dépasse le montant d'anomalie que vous jugez acceptable.

Il vous faut une plage ou une estimation bilatérale :

- La limite inférieure est une estimation du montant maximum de la surévaluation qui pourrait exister dans le compte pour le niveau de confiance spécifié
- La limite supérieure est une estimation du montant maximum de la sous-évaluation qui pourrait exister dans le compte pour le niveau de confiance spécifié

Une plage unilatérale

Si vous examinez un compte qui, dans l'ensemble, est susceptible d'être surévalué ou sous-évalué, il se peut que vous soyez uniquement intéressé à savoir si une anomalie dans un sens dépasse le montant d'anomalie que vous jugez acceptable.

Vous pouvez utiliser une plage ou une estimation unilatérale :

- Une plage dont seule la limite inférieure est une estimation du montant maximum de la surévaluation qui pourrait exister dans le compte pour le niveau de confiance spécifié
- Une plage dont seule la limite supérieure est une estimation du montant maximum de la sous-évaluation qui pourrait exister dans le compte pour le niveau de confiance spécifié

Dois-je utiliser une plage bilatérale ou unilatérale ?

Au cours de l'étape Évaluer CVS, le recours à une plage bilatérale est le choix le plus prudent. Une plage bilatérale vous permet de juger si un compte est évalué correctement indépendamment du sens global de l'anomalie dans le compte.

L'intérêt de recourir à une plage unilatérale, c'est que vous pouvez réduire la taille d'échantillon requise, ce qui diminue le travail et le coût obligatoires liés à l'analyse des données de l'échantillon. Le montant de la réduction varie, mais il est généralement inférieur à 50 %.

Le risque dans l'utilisation d'une plage unilatérale est que si vous vous trompez dans le sens global de l'anomalie dans un compte, vous pourriez rater une anomalie significative dans le sens que vous n'avez pas étudié et apporter un jugement incorrect sur l'exactitude du solde d'un compte.

Incidence des valeurs d'introduction sur la taille de l'échantillon

Les valeurs d'introduction influent sur la taille de l'échantillon calculée par Analytics. Vous pouvez tester différentes valeurs d'introduction dans la boîte de dialogue **Préparer CVS** pour voir dans quelle mesure elles influent sur la taille de l'échantillon.

En savoir plus

> **Attention**
>
> Dans un environnement de production, ne manipulez pas de valeurs d'entrée uniquement pour atteindre une taille d'échantillon inférieure. Les valeurs d'introduction doivent être calculées d'après votre jugement professionnel sur ce qui est le plus approprié pour les données échantillonnées et l'objectif de l'audit.

Augmenter cette valeur d'introduction :	Diminue la taille de l'échantillon	Augmente la taille de l'échantillon
Nombre de couches	✔ Après un certain point, l'augmentation du **Nombre de couches** n'a que peu ou pas d'impact sur la taille de l'échantillon	
Nombre de cellules	✔	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Augmenter cette valeur d'introduction :	Diminue la taille de l'échantillon	Augmente la taille de l'échantillon
	Augmente ou diminue la taille de l'échantillon selon la nature des données, mais, en général, diminue la taille de l'échantillon Après un certain point, l'augmentation du **Nombre de cellules** n'a que peu ou pas d'impact sur la taille de l'échantillon	
Taille d'échantillon des couches minimale		✔ Augmente la taille de l'échantillon si le seuil minimal s'applique sur une ou plusieurs couches
Taille de l'échantillon total minimale		✔ Augmente la taille de l'échantillon si le seuil minimal s'applique
Limite de couche de certitude supérieure	✔ Augmente ou diminue la taille de l'échantillon selon la nature des données Si les valeurs des données sont distribuées de manière relativement égale, une **Limite de couche de certitude supérieure** diminue la taille de l'échantillon	
Limite de couche de certitude inférieure		✔ Augmente ou diminue la taille de l'échantillon selon la nature des données Si les valeurs des données sont distribuées de manière relativement égale, une **Limite de couche de certitude inférieure** supérieure augmente la taille de l'échantillon **Note** Pour les valeurs de limite négatives, « supérieure » signifie plus proche de zéro (0).
Niveau de confiance (%)		✔
Précision monétaire	✔	
Nombre d'erreurs probables	N'a aucune incidence sur la taille de l'échantillon	

Augmenter cette valeur d'introduction :	Diminue la taille de l'échantillon	Augmente la taille de l'échantillon
Limites de précision	**Les deux** requiert une taille d'échantillon supérieure à **Supérieur** ou **Inférieur**	

Étapes

> **Note**
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

1. Ouvrez la table contenant les valeurs comptables que vous souhaitez échantillonner.
2. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage de variables classiques (CVS) > Préparer**.

   > **Note**
   > L'option de menu est désactivée si une table n'est pas ouverte.

3. Dans l'onglet **Principal**, sélectionnez le champ Valeur comptable dans la liste déroulante **Valeur comptable**.
4. Dans la liste déroulante **Limites de précision**, sélectionnez une option appropriée :
   - **Les deux**
   - **Supérieure (UPPER)**
   - **Plus basse**

   > **Note**
   > Les options sont expliquées en détail ci-dessous.

5. Saisissez les valeurs d'entrée à utiliser pour la préparation de la conception de l'échantillon :
   - **Nombre de couches**
   - **Nombre de cellules**
   - **Taille d'échantillon des couches minimale**
   - **Taille de l'échantillon total minimale**
   - **Limite de couche de certitude supérieure**
   - **Limite de couche de certitude inférieure**
   - **Niveau de confiance (%)**
   - **Précision monétaire**
   - **Nombre d'erreurs probables**

   > **Note**
   > Les valeurs d'introduction sont expliquées en détail ci-dessous.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

6. Facultatif. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Attention**
   >
   > Si vous indiquez une expression conditionnelle, une expression conditionnelle identique doit être utilisée lors du calcul de la taille de l'échantillon et lors de l'extraction de l'échantillon.
   >
   > Si vous utilisez une condition à un stade et non l'autre, ou si les deux conditions ne sont pas identiques, les résultats de l'échantillonnage ne seront probablement pas statistiquement valides.

7. Sur l'onglet **Sortie** :
   a. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez l'une des options suivantes :
      - **Écran** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

        > **Astuce**
        >
        > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

      - **Fichier** -Enregistre ou ajoute les résultats à un fichier texte

        Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

   b. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, effectuez l'une des opérations suivantes :
      - Saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**.
      - Cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données.

        Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

        Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.

        > **Note**
        >
        > **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) est la seule option possible pour **Type de fichier**.

8. Cliquez sur **OK**.

   Les résultats de sortie de préparation de CVS sont affichés à l'écran ou enregistrés dans un fichier.

   Une version préremplie de la commande CVSSAMPLE figure dans l'affichage.

> **Note**
> Les résultats de la sortie sont expliqués en détail ci-dessous.

Enregistrer la commande CVSSAMPLE pour une utilisation ultérieure (facultatif)

Par commodité, vous pouvez enregistrer la commande CVSSAMPLE pour l'utiliser une fois que vous avez préparé un échantillon de variables classiques.

1. En bas de la zone d'affichage Préparer CVS, cliquez sur le lien **CVSSAMPLE** pour charger la commande dans la ligne de commande.
2. Copiez la totalité de la commande à partir de la ligne de commande et enregistrez-la dans un script Analytics.

   Après avoir préparé l'échantillon, vous pouvez utiliser soit la boîte de dialogue **Échantillonner CVS** soit la commande CVSSAMPLE pour extraire l'échantillon d'enregistrements.

> **Note**
> Si vous utilisez la commande CVSSAMPLE, vous devez ajouter le nom de la table de sortie à la commande et une valeur de départ (facultatif).
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande CVSSAMPLE" Page 1955.

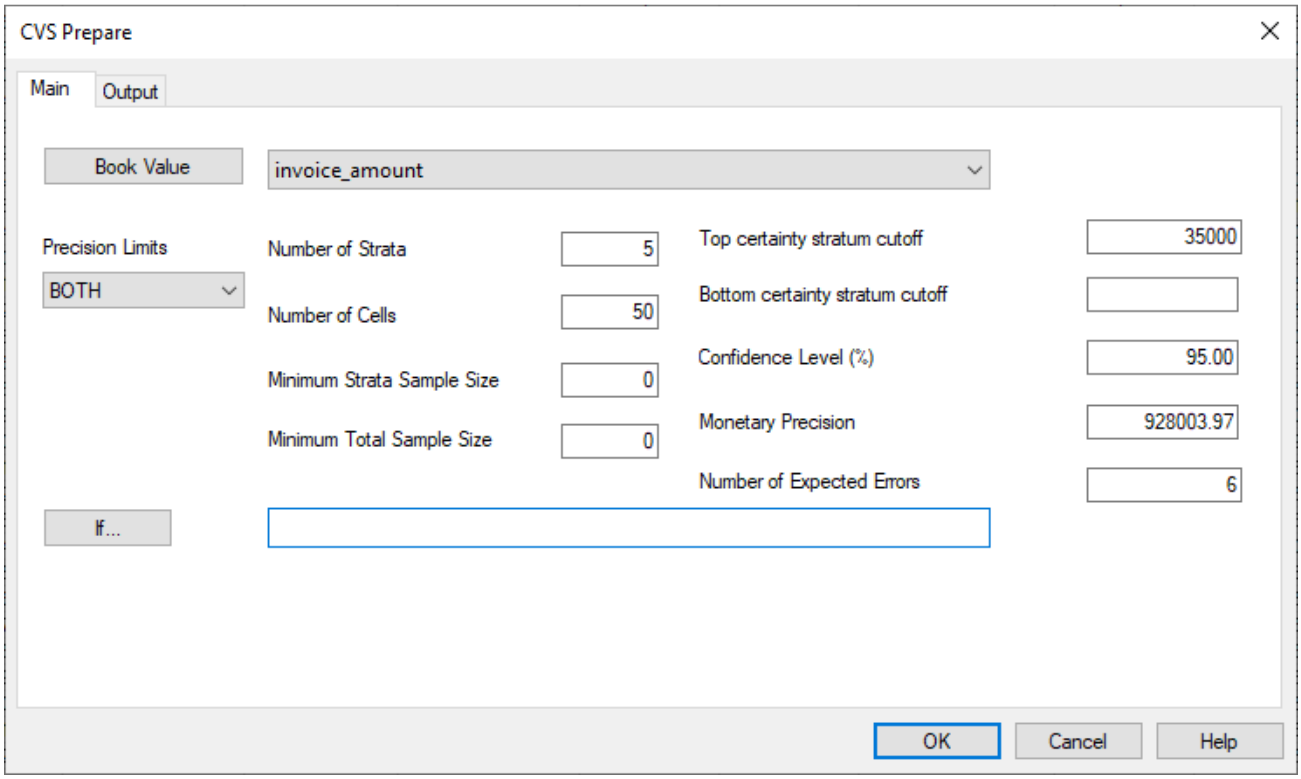
Boîte de dialogue Préparer CVS : entrées et résultats

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les valeurs d'introduction dans la boîte de dialogue **Préparer CVS** et sur les résultats de sortie.

Onglet principal – Valeurs d'introduction

Capture d'écran issue du tutoriel portant sur l'échantillonnage de variables classiques

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Valeurs d'introduction - Boîte de dialogue Préparer CVS	Description
Valeur comptable	Champ contenant les valeurs du livre que vous êtes en train d'auditer.
Limites de précision	Type de limite de précision à utiliser. **Les deux** Sélectionnez cette option si : ◦ le compte dans son ensemble peut être surestimé ou sous-estimé ◦ vous êtes intéressé pour estimer si l'anomalie dans un des deux sens dépasse la **précision monétaire** **Supérieure (UPPER)** Sélectionnez cette option si : ◦ le compte dans son ensemble est susceptible d'être sous-estimé ◦ vous êtes intéressé à estimer si le montant total de la sous-évaluation dépasse la **précision monétaire** **Plus basse** Sélectionnez cette option si : ◦ le compte dans son ensemble est susceptible d'être surestimé ◦ vous êtes intéressé à estimer si le montant total de la surévaluation dépasse la **précision monétaire**

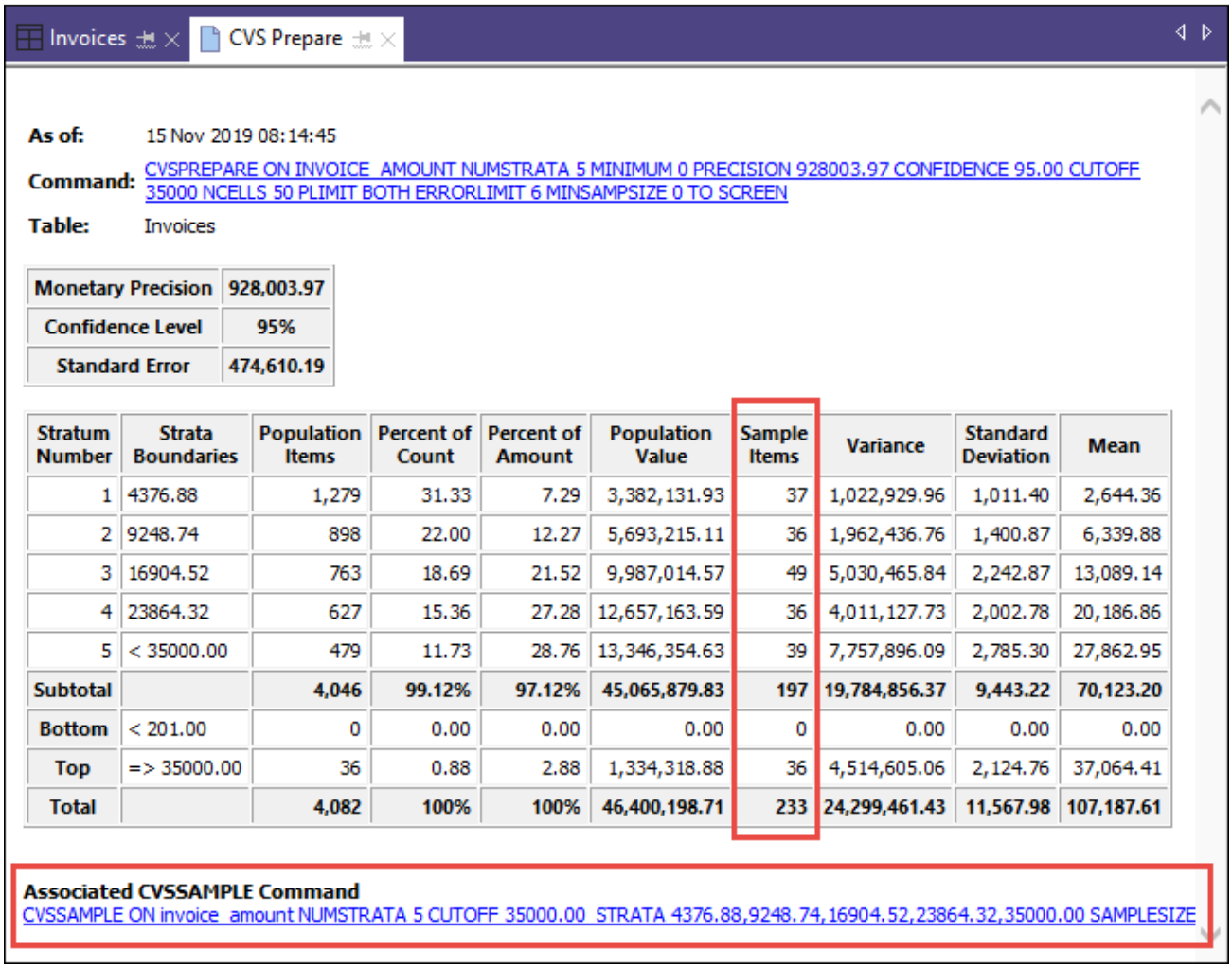
Valeurs d'introduction - Boîte de dialogue Préparer CVS	Description
	Attention Sélectionnez **Les deux** si vous ne savez pas quelle option sélectionner. Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonctionnement des limites de précision" Page 1263.
Nombre de couches	Nombre de couches (sous-groupes) à utiliser pour stratifier numériquement le jeu de données. Le nombre minimal de couches est 1 et le nombre maximal est 256. Si vous indiquez une couche de certitude, elle n'est pas incluse dans le **Nombre de couches**. Pour de plus amples informations, consultez la section "Stratification" Page 1234. **Note** Le **Nombre de couches** ne peut pas dépasser 50 % du **Nombre de cellules**.
Nombre de cellules	Nombre de cellules à utiliser pour pré-stratifier le jeu de données. Le nombre minimal de cellules est 2 et le nombre maximal est 999. Pour de plus amples informations, consultez la section "Stratification" Page 1234. **Note** Le **nombre de cellules** doit être au moins le double (2 x) du **nombre de couches**.
Taille d'échantillon des couches minimale	Nombre minimum d'enregistrements à échantillonner dans chaque couche.
Taille de l'échantillon total minimale	Nombre minimal d'enregistrements à échantillonner dans le jeu de données entier.
Limite de couche de certitude supérieure	Facultatif. Valeur limite de couche de certitude supérieure. Les montants dans le champ **Valeur comptable** qui sont supérieurs ou égaux à la valeur limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon. Si vous ne spécifiez pas de valeur limite, une valeur limite par défaut est utilisée pour garantir qu'aucun enregistrement n'est inclus dans la couche de certitude supérieure : `supérieur (>) au montant maximal dans le champ Valeur comptable` Pour de plus amples informations, consultez la section "Les couches de certitude" Page 1236.
Limite de couche de certitude inférieure	Facultatif. Valeur limite de couche de certitude inférieure. Les montants dans le champ **Valeur comptable** qui sont inférieurs ou égaux à la valeur limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeurs d'introduction - Boîte de dialogue Préparer CVS	Description
	Si vous ne spécifiez pas de valeur limite, une valeur limite par défaut est utilisée pour garantir qu'aucun enregistrement n'est inclus dans la couche de certitude inférieure : `inférieur (<) au montant minimal dans le champ Valeur comptable` Pour de plus amples informations, consultez la section "Les couches de certitude" Page 1236.
Niveau de confiance (%)	Le niveau de confiance que vous souhaitez attribuer au fait que l'échantillon créé est représentatif de la population totale. Par exemple, saisir 95 signifie que vous souhaitez être sûr 95 % du temps que l'échantillon sera bien représentatif. La confiance est le complément du « risque d'échantillonnage ». Un niveau de confiance de 95 % équivaut à un risque d'échantillonnage de 5 %. ◦ Si la **limite de précision** est **supérieure** ou **inférieure**, le niveau de confiance minimum est de 55 % et le niveau de confiance maximum est de 99,5 %. ◦ Si la **limite de précision** est **Les deux**, le niveau de confiance minimum est de 10 % et le niveau de confiance maximum est de 99,5 %.
Précision monétaire	Le montant monétaire qui est la différence entre l'anomalie acceptable et l'anomalie probable dans le compte. Par exemple, si l'anomalie acceptable est de 29 000 $ et que l'anomalie probable est de 5 800 $, saisissez 23200 (une différence de 23 200 $). La précision monétaire définit la plage d'acceptabilité pour qu'un compte soit considéré comme évalué correctement.
Nombre d'erreurs probables	Facultatif. Nombre minimal d'erreurs que vous prévoyez dans l'échantillon. Cette valeur n'est pas utilisée dans les calculs CVS. À la place, elle est utilisée pour déclencher une notification dans l'une de ces situations : ◦ **Nombre d'erreurs probables** est inférieur au **Nombre de couches**. ◦ Pendant l'étape Évaluer CVS, le nombre réel d'erreurs que vous avez détectées dans l'échantillon est inférieur au **Nombre d'erreurs probables** Dans l'une ou l'autre de ces situations, la seule méthode d'évaluation possible est la moyenne unitaire.

Résultats de sortie

Capture d'écran issue du tutoriel portant sur l'échantillonnage de variables classiques



Invoices | CVS Prepare

As of: 15 Nov 2019 08:14:45

Command: CVSPREPARE ON INVOICE_AMOUNT NUMSTRATA 5 MINIMUM 0 PRECISION 928003.97 CONFIDENCE 95.00 CUTOFF 35000 NCELLS 50 PLIMIT BOTH ERRORLIMIT 6 MINSAMPSIZE 0 TO SCREEN

Table: Invoices

Monetary Precision	**928,003.97**
Confidence Level	**95%**
Standard Error	**474,610.19**

Stratum Number	Strata Boundaries	Population Items	Percent of Count	Percent of Amount	Population Value	Sample Items	Variance	Standard Deviation	Mean
1	4376.88	1,279	31.33	7.29	3,382,131.93	37	1,022,929.96	1,011.40	2,644.36
2	9248.74	898	22.00	12.27	5,693,215.11	36	1,962,436.76	1,400.87	6,339.88
3	16904.52	763	18.69	21.52	9,987,014.57	49	5,030,465.84	2,242.87	13,089.14
4	23864.32	627	15.36	27.28	12,657,163.59	36	4,011,127.73	2,002.78	20,186.86
5	< 35000.00	479	11.73	28.76	13,346,354.63	39	7,757,896.09	2,785.30	27,862.95
Subtotal		**4,046**	**99.12%**	**97.12%**	**45,065,879.83**	**197**	**19,784,856.37**	**9,443.22**	**70,123.20**
Bottom	< 201.00	0	0.00	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0.00
Top	=> 35000.00	36	0.88	2.88	1,334,318.88	36	4,514,605.06	2,124.76	37,064.41
Total		**4,082**	**100%**	**100%**	**46,400,198.71**	**233**	**24,299,461.43**	**11,567.98**	**107,187.61**

Associated CVSSAMPLE Command
CVSSAMPLE ON invoice_amount NUMSTRATA 5 CUTOFF 35000.00 STRATA 4376.88,9248.74,16904.52,23864.32,35000.00 SAMPLESIZE

Résultats de sortie - Préparer CVS	Description
Précision monétaire	Précision monétaire que vous avez spécifiée comme entrée.
Niveau de confiance	Niveau de confiance que vous avez spécifié comme entrée.
Numéro de la couche	Numéro incrémenté de façon séquentielle qui est attribué à chaque couche. Des nombres sont affectés à la couche de certitude bien qu'ils ne s'affichent pas à l'écran : ◦ **-1** -couche de certitude inférieure ◦ **1** -couche de certitude supérieure
Limites des couches	Limites supérieures de chaque couche et valeurs limites de la couche de certitude inférieure et supérieure. Les valeurs comptables sont affectées à une couche si elles sont :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Résultats de sortie - Préparer CVS	Description
	◦ inférieures ou égales à la limite supérieure ◦ supérieures à la limite juste en dessous Les valeurs de livre sont affectées à la couche de certitude inférieure si elles sont inférieures ou égales à la valeur limite. Les valeurs comptables sont affectées à la couche de certitude supérieure si elles sont supérieures ou égales à la valeur limite.
Nombre d'éléments dans la population	Compte d'enregistrements dans la table, ventilé par couche et incluant les couches de certitude.
Pourcentage du compte	Pourcentage du compte d'enregistrements contenu dans chaque couche, y compris les couches de certitude.
Pourcentage du montant	Pourcentage de la valeur comptable totale contenue dans chaque couche, y compris les couches de certitude.
Valeur de la population	Valeur comptable totale de la table, ventilée par couche, y compris les couches de certitude.
Nombre d'éléments dans l'échantillon	Taille d'échantillon totale requise, divisée en couches. Inclut tous les éléments des couches de certitude.
Commande CVSSAMPLE associée	Commande pour l'exécution de l'étape Échantillonner CVS, préremplie avec les valeurs de l'étape Préparer CVS.

Effectuer un échantillonnage de variables classiques

Vous pouvez créer une nouvelle table contenant un échantillon représentatif des données monétaires de la table active.

L'échantillonnage de variables classiques convient si vous êtes intéressé par l'un ou l'autre de ces éléments :

- la valeur auditée totale d'un fichier
- le montant total d'anomalie monétaire dans un fichier

Analytics étant une application en lecture seule, après avoir extrait l'échantillon d'enregistrements, vous devez exporter la table de l'échantillon dans une application autorisant la saisie de données, par exemple Excel, pour pouvoir y ajouter des valeurs d'audit.

Suivre le bon processus pour l'échantillonnage de variables classiques

Avant d'extraire un échantillon de données, vous devez stratifier la table contenant les enregistrements et calculer une taille d'échantillon statistiquement valide pour chaque couche.

Pour de plus amples informations, consultez la section " Préparer un échantillon de variables classiques" Page 1262.

Extraire l'échantillon d'enregistrements

> **Note**
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

1. Ouvrez la table contenant les valeurs comptables que vous souhaitez échantillonner.
2. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage de variables classiques (CVS) > Échantillonner**.

> **Note**
> L'option de menu est désactivée si une table n'est pas ouverte.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

La boîte de dialogue **Échantillonner CVS** s'ouvre. Si vous utilisez les résultats de sortie de l'étape Préparer CVS comme valeurs d'entrée pour l'étape d'échantillonnage, la plupart des champs sont pré-remplis avec les valeurs requises.

Si un certain nombre de valeurs pré-remplies sont absentes, vous pouvez :

- réexécuter la commande CVSPREPARE depuis la trace pour régénérer les valeurs
- utiliser la commande CVSSAMPLE générée lors de l'étape Préparer CVS, si vous l'avez enregistrée

> **Note**
>
> Si vous utilisez la commande CVSSAMPLE enregistrée, vous devez ajouter le nom de la table de sortie à la commande et une valeur de départ (facultatif).
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande CVSSAMPLE" Page 1955.

3. Si vous n'utilisez pas les valeurs préremplies ou si vous souhaitez ajuster une ou plusieurs valeurs, saisissez ou mettez à jour les valeurs requises :
   - **Valeur comptable**
   - **Nombre de couches**
   - **Limite de couche de certitude supérieure**
   - **Limite de couche de certitude inférieure**
   - **Limites des couches**
   - **Taille d'échantillon**
   - **Population (compte, valeur)**

   > **Note**
   >
   > Les valeurs d'introduction sont expliquées en détail ci-dessous.

   > **Attention**
   >
   > Généralement, vous ne devez pas modifier les valeurs préremplies. Modifier les valeurs préremplies peut remettre en cause la validité statistique du processus d'échantillonnage.

4. Facultatif. Sélectionnez **Valeur de départ**, puis saisissez un nombre.

   La **Valeur de départ** est expliquée ci-dessous.

5. Si vous avez utilisé une expression conditionnelle pendant l'étape Préparer CVS, assurez-vous que la zone de texte **Si** contient une expression identique.

> **Note**
> Une condition Si spécifiée pendant l'étape Préparer CVS est automatiquement propagée à l'étape Échantillonner CVS.
>
> Si vous utilisez une expression conditionnelle, une expression identique doit être utilisée pendant les deux étapes pour s'assurer que les résultats de l'échantillonnage sont statistiquement valides.

6. Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la table Analytics qui contiendra les résultats de sortie.

   > **Astuce**
   > Utilisez le nom de table des valeurs comptables et ajoutez-y le suffixe `_sample`.

   > **Note**
   > La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

7. Cliquez sur **OK**.

   L'échantillon aléatoire d'enregistrements est extrait de la table des valeurs comptables et est enregistré dans la table de sortie que vous avez spécifiée.

   Un résumé du processus de l'échantillon et les résultats de sortie s'affiche à l'écran.

   Une version préremplie de la commande CVSEVALUATE figure dans l'affichage.

   > **Note**
   > Les résultats de la sortie sont expliqués en détail ci-dessous.

Enregistrer la commande CVSEVALUATE pour une utilisation ultérieure (facultatif)

Par commodité, vous pouvez enregistrer la commande CVSEVALUATE à utiliser une fois que vous aurez effectué l'analyse des enregistrements échantillonnés.

1. En bas de la zone d'affichage Échantillonner CVS, cliquez sur le lien **CVSEVALUATE** pour charger la commande dans la ligne de commande.
2. Copiez la totalité de la commande à partir de la ligne de commande et enregistrez-la dans un script Analytics.

   Après avoir analysé les données échantillonnées et ajouté les valeurs auditées, vous pouvez utiliser la boîte de dialogue **Évaluer CVS** ou la commande CVSEVALUATE pour projeter les résultats de l'analyse sur la population entière.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

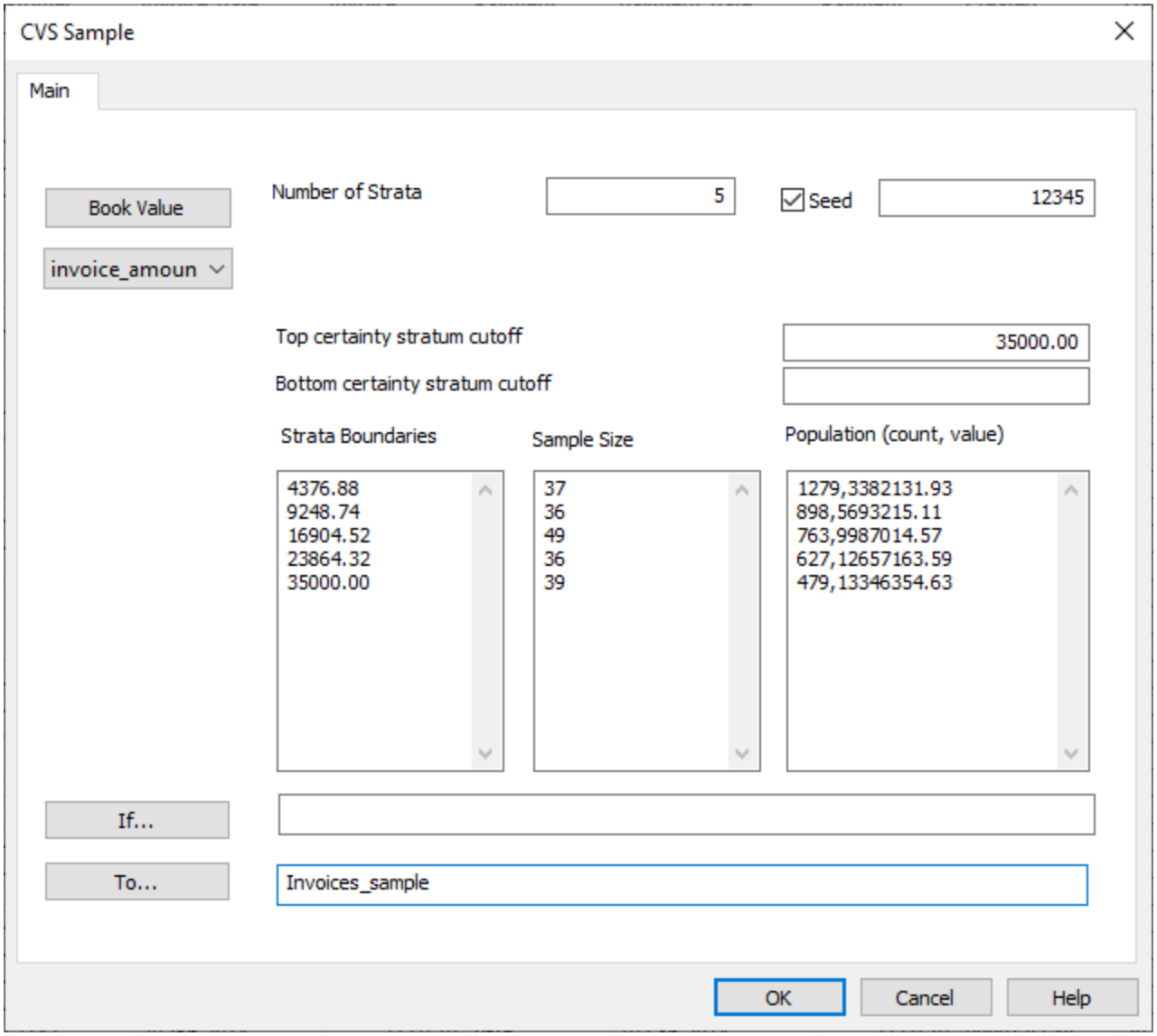
> **Note**
>
> Si vous utilisez la commande CVSEVALUATE, vous devez mettre à jour le nom du champ valeur auditée et, éventuellement, le type d'évaluation.
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande CVSEVALUATE" Page 1945.

Boîte de dialogue CVS : entrées et résultats

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les valeurs d'introduction dans la boîte de dialogue **Échantillonner CVS** et sur les résultats de sortie.

Onglet principal – Valeurs d'introduction

Capture d'écran issue du tutoriel portant sur l'échantillonnage de variables classiques



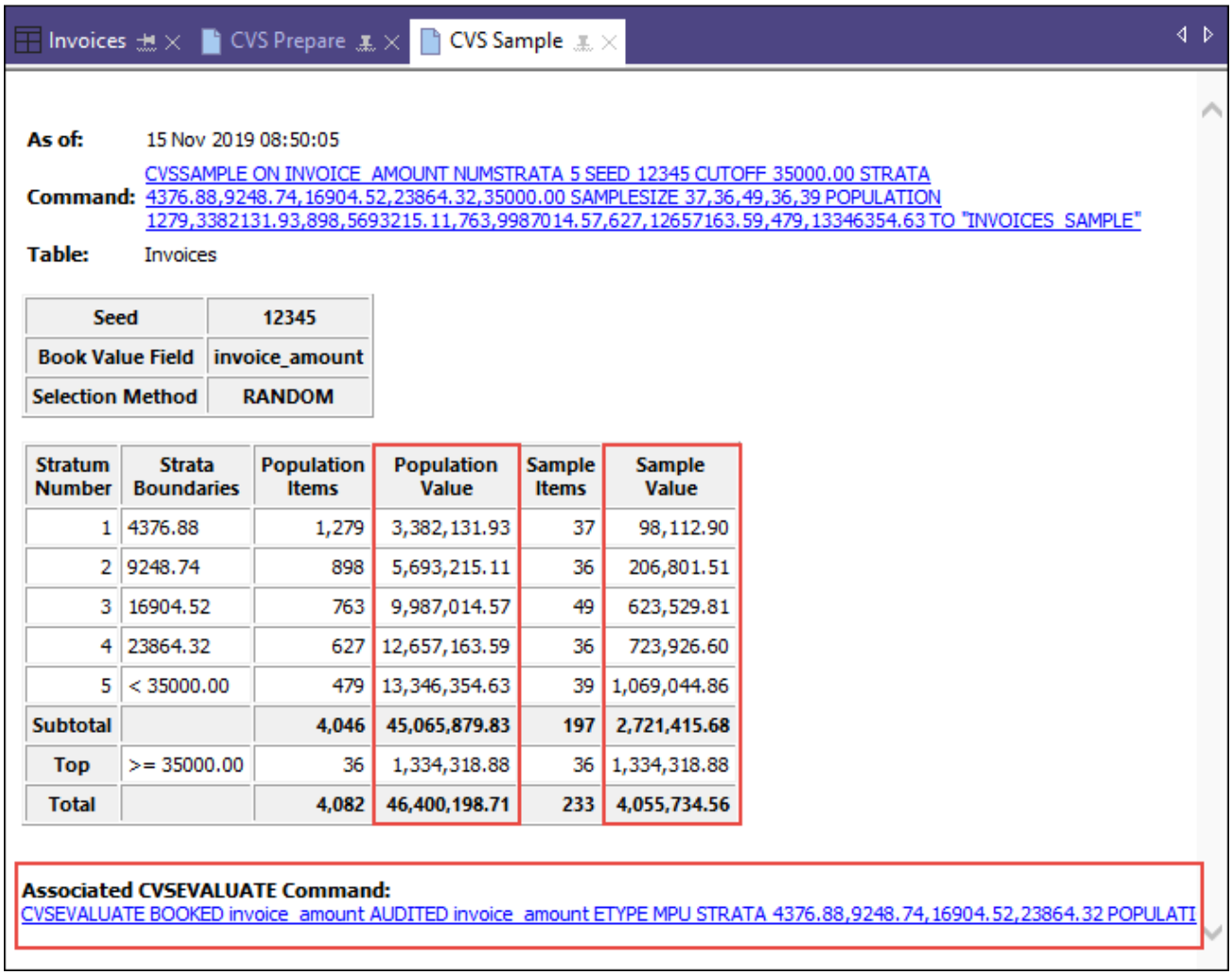
Valeurs d'introduction - Boîte de dialogue Échantillonner CVS	Description
Valeur comptable	Champ contenant les valeurs du livre que vous êtes en train d'auditer.
Nombre de couches	Nombre de couches (sous-groupes) à utiliser pour stratifier numériquement le jeu de données. Si vous indiquez une couche de certitude, elle n'est pas incluse dans le **Nombre de couches**.
Limite de couche de certitude supérieure	Valeur limite de couche de certitude supérieure. Les montants dans le champ **Valeur comptable** qui sont supérieurs ou égaux à la valeur limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeurs d'introduction – Boîte de dialogue Échantillonner CVS	Description
Limite de couche de certitude inférieure	Valeur limite de couche de certitude inférieure. Les montants dans le champ **Valeur comptable** qui sont inférieurs ou égaux à la valeur limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon.
Limites des couches	Valeurs limites à utiliser pour stratifier le jeu de données.
Taille d'échantillon	Nombre d'enregistrements à échantillonner dans chaque couche.
Population (compte, valeurs)	Nombre d'enregistrements dans chaque couche et valeur totale de chaque couche.
Valeur de départ	Facultatif. Il peut s'agir de n'importe quel nombre. Ce nombre est utilisé pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. **Astuce** Laissez la valeur de départ vierge si vous voulez que Analytics sélectionne une valeur de départ de manière aléatoire.

Résultats de sortie

Capture d'écran issue du tutoriel portant sur l'échantillonnage de variables classiques



Invoices | CVS Prepare | CVS Sample

As of: 15 Nov 2019 08:50:05

Command: CVSSAMPLE ON INVOICE_AMOUNT NUMSTRATA 5 SEED 12345 CUTOFF 35000.00 STRATA 4376.88,9248.74,16904.52,23864.32,35000.00 SAMPLESIZE 37,36,49,36,39 POPULATION 1279,3382131.93,898,5693215.11,763,9987014.57,627,12657163.59,479,13346354.63 TO "INVOICES_SAMPLE"

Table: Invoices

Seed	**12345**
Book Value Field	**invoice_amount**
Selection Method	**RANDOM**

Stratum Number	Strata Boundaries	Population Items	Population Value	Sample Items	Sample Value
1	4376.88	1,279	3,382,131.93	37	98,112.90
2	9248.74	898	5,693,215.11	36	206,801.51
3	16904.52	763	9,987,014.57	49	623,529.81
4	23864.32	627	12,657,163.59	36	723,926.60
5	< 35000.00	479	13,346,354.63	39	1,069,044.86
Subtotal		**4,046**	**45,065,879.83**	**197**	**2,721,415.68**
Top	>= 35000.00	36	1,334,318.88	36	1,334,318.88
Total		**4,082**	**46,400,198.71**	**233**	**4,055,734.56**

Associated CVSEVALUATE Command:
CVSEVALUATE BOOKED invoice_amount AUDITED invoice_amount ETYPE MPU STRATA 4376.88,9248.74,16904.52,23864.32 POPULATI

Résultats de sortie - Échantillonner CVS	Description
Valeur de départ	Valeur de départ utilisée pour lancer le générateur de nombres aléatoires Analytics. La valeur de départ a été indiquée par vous ou sélectionnée de manière aléatoire par Analytics.
Champ Valeur comptable	Champ Valeur comptable que vous avez indiqué comme entrée.
Méthode de sélection	**RANDOM** : méthode de sélection de l'échantillon utilisée par Analytics.
Numéro de la couche	Numéro incrémenté de façon séquentielle qui est attribué à chaque couche. Des nombres sont affectés à la couche de certitude bien qu'ils ne s'affichent pas à l'écran : ◦ **-1** -couche de certitude inférieure ◦ **1** -couche de certitude supérieure

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Résultats de sortie - Échantillonner CVS	Description
Limites des couches	Limites supérieures de chaque couche et valeurs limites de la couche de certitude inférieure et supérieure. Les valeurs comptables sont affectées à une couche si elles sont : ◦ inférieures ou égales à la limite supérieure ◦ supérieures à la limite juste en dessous Les valeurs de livre sont affectées à la couche de certitude inférieure si elles sont inférieures ou égales à la valeur limite. Les valeurs comptables sont affectées à la couche de certitude supérieure si elles sont supérieures ou égales à la valeur limite.
Nombre d'éléments dans la population	Le compte des enregistrements dans la table source, ventilé par couche et incluant les couches de certitude.
Valeur de la population	Valeur comptable totale de la table source, ventilée par couche et incluant les couches de certitude.
Nombre d'éléments dans l'échantillon	Nombre total d'enregistrements extraits dans l'échantillon, ventilé par couche. Tous les enregistrements des couches de certitude sont extraits automatiquement et inclus dans la table de sortie.
Valeur d'échantillon	Valeur totale des enregistrements extraits dans l'échantillon, ventilée par couche, et incluant la valeur des enregistrements des couches de certitude.
Commande CVSEVALUATE associée	Commande pour l'exécution de l'étape Évaluer CVS, préremplie avec les valeurs des étapes Préparer CVS et Échantillonner CVS.

Champs générés par le système

Analytics génère automatiquement quatre champs et les ajoute à la table de sortie de l'échantillon. Pour chaque enregistrement de l'échantillon, les champs contiennent les informations descriptives suivantes :

- **Couche** –Le numéro de la couche à laquelle l'enregistrement est attribué
- **Numéro de l'enregistrement d'origine** –Le numéro d'enregistrement d'origine dans la table de données source
- **Ordre de sélection** –Sur une base par couche : l'ordre dans lequel l'enregistrement a été sélectionné de manière aléatoire
- **Numéro de l'enregistrement dans l'échantillon** –Le numéro d'enregistrement dans la table de sortie des échantillons

Ajouter le champ Valeur_audit et exporter la table d'échantillon

Analytics étant une application en lecture seule, vous devez exporter la table des enregistrements échantillonnés dans une application autorisant la saisie de données, par exemple, Excel. Dans l'application externe, vous pouvez ajouter des valeurs d'audit que vous identifiez pendant le processus d'analyse des données échantillonnées.

Une fois que les valeurs d'audit ont été ajoutées, vous réimportez la table dans Analytics.

Avant d'exporter la table, vous devez ajouter un champ qui réplique le champ Valeur comptable. Vous pouvez ensuite modifier ce champ répliqué comme requis dans l'application externe.

Ajouter le champ Valeur_audit

1. Fermez la table Valeur comptables.
2. Ouvrez la table venant d'être créée et contenant les enregistrements échantillonnés.

   Par exemple : *<book_value_table>*_sample
3. Copiez-collez cette commande dans la ligne de commande :

   ```
   DEFINE FIELD AUDIT_VALUE COMPUTED book_value_field
   ```

   Si la ligne de commande n'est pas visible, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande**.
4. Remplacez `book_value_field` par le nom réel du champ dans votre table contenant les valeurs comptables.

   Par exemple :

   ```
   DEFINE FIELD AUDIT_VALUE COMPUTED invoice_amount
   ```

   > **Note**
   > Assurez-vous d'utiliser le nom physique du champ, et non le nom d'affichage, si les deux noms sont différents.
5. Appuyez sur Entrée pour créer le nouveau champ.

   > **Astuce**
   > Si vous souhaitez confirmer que le champ AUDIT_VALUE a été créé, saisissez `display` dans la ligne de commande, puis appuyez sur Entrée pour voir la liste des champs dans la table.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exporter la table d'échantillon dans Excel

Exporter la table d'échantillon dans Excel ou dans un fichier délimité pour qu'elle soit utilisée dans une autre application externe adaptée.

Lorsque vous effectuez l'exportation :

- sélectionnez l'option **Champs**, puis sélectionnez tous les champs à exporter
- nommez la table exportée de façon à ce qu'elle soit facile à identifier plus tard, comme le nom de la table d'échantillon auquel le suffixe `_audited`est ajouté

  Par exemple : `<book_value_table>_sample_audited`

Pour obtenir plus d'informations, consultez la section " Exportation des données" Page 238.

Évaluation des erreurs dans un échantillon de variables classiques

Une fois que vous avez effectué vos procédures d'audit sur un jeu de données échantillonnées, vous pouvez utiliser Analytics pour :

- projeter la valeur auditée de l'échantillon sur l'intégralité du compte
- projeter les anomalies que vous avez détectées sur l'intégralité du compte
- calculer les limites supérieures et inférieures sur la valeur d'audit totale estimée et sur le montant des anomalies totales estimées

Même si vous n'avez détecté aucune erreur, vous utilisez encore la fonctionnalité d'évaluation pour calculer la marge de base du risque d'échantillonnage. Dans ce cas, vous devez utiliser le type d'estimation par moyenne unitaire.

Suivre le bon processus pour l'échantillonnage de variables classiques

L'évaluation des erreurs est l'étape finale du processus d'échantillonnage de variables classiques. Vous devez avoir exécuté les étapes précédentes avant de pouvoir évaluer les erreurs.

Pour plus d’informations, consultez :

- " Préparer un échantillon de variables classiques" Page 1262
- " Effectuer un échantillonnage de variables classiques" Page 1274

Quel type d'estimation dois-je utiliser ?

L'étape Évaluer CVS vous donne la possibilité de choisir parmi quatre types d'estimation (méthodes d'évaluation) :

- Moyenne unitaire
- Différence
- Ratio distinct
- Ratio combiné

Le type d'estimation à utiliser dépend de la nature des données : les valeurs comptables de l'échantillon, les valeurs d'audit de l'échantillon et les relations entre elles.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Instructions

Les recommandations ci-dessous vous aident à choisir un type d'estimation.

> **Astuce**
> Si vous souhaitez comparer les résultats produits par différents types d'estimation, vous pouvez sélectionner **Tous** dans la liste déroulante **Type d'estimation**. La sélection de **Tous** inclut tous les types d'estimation dans la sortie de l'évaluation.

En savoir plus

Type d'estimation	Présence d'anomalies	Taille des anomalies	Signe des valeurs comptables	Comparaison des ratios de couches
Moyenne unitaire	**Aucune anomalie ou très peu d'anomalies** Le seul type d'estimation valide en l'absence d'anomalie ou en leur présence exceptionnelle, dans la population de l'échantillon auditée.	n/a	n/a	n/a
Différence	**Anomalies requises** Requiert un certain nombre d'anomalies dans la population de l'échantillon audité. Par exemple, au moins 5 % des échantillons contiennent des anomalies.	**Anomalies non proportionnelles** Plus adapté lorsque les anomalies sont non proportionnelles : la taille d'une anomalie n'est pas relative à la taille de la valeur comptable associée. Autrement dit, les petites et grandes valeurs comptables peuvent présenter de petites ou de grosses anomalies.	n/a	n/a
Ratio distinct		**Anomalies proportionnelles** Plus adapté lorsque les anomalies sont proportionnelles : la taille d'une anomalie est relative à la taille de la valeur	**Les valeurs de livre ont le même signe** Toutes les valeurs comptables de l'échantillon ont le même signe : soit elles sont toutes positives soit elles	**Ratios varient** Plus adapté lorsque le ratio de la valeur moyenne d'audit de l'échantillon par rapport à la moyenne des valeurs comptables

Type d'estimation	Présence d'anomalies	Taille des anomalies	Signe des valeurs comptables	Comparaison des ratios de couches
		comptable associée. Autrement dit, les petites valeurs comptables présentent de petites anomalies et les grandes valeurs comptables présentent de grosses anomalies.	sont toutes négatives.	de l'échantillon varie grandement entre les couches.
Ratio combiné				**Ratios cohérents** Plus adapté lorsque le ratio de la valeur moyenne d'audit de l'échantillon par rapport à la valeur moyenne du livre de l'échantillon est relativement cohérent entre les différentes couches.

Importer la table de l'échantillon mise à jour

Importez la table de l'échantillon mise à jour dans Analytics à partir d'Excel ou de toute autre application externe que vous avez utilisée pour ajouter des valeurs d'audit.

La table doit contenir :

- **un champ valeur comptable** -les valeurs comptables enregistrées d'origine qui existaient lorsque vous avez extrait l'échantillon
- **un champ valeur d'audit** -les valeurs auditées, mises à jour si besoin, à partir des résultats de votre analyse

Pour de plus amples informations, consultez la section "Importer des données Microsoft Excel" Page 290.

Évaluer les résultats de l'analyse de l'échantillon

> **Note**
> N'incluez pas de séparateur de milliers ni de symbole de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs. Ces caractères empêchent l'exécution de la commande ou entraînent des erreurs.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

1. Ouvrez la table de l'échantillon mise à jour que vous venez d'importer.
2. Sélectionnez **Échantillonnage > Échantillonnage de variables classiques (CVS) > Évaluer**.

   > **Note**
   > L'option de menu est désactivée si une table n'est pas ouverte.

   La boîte de dialogue **Évaluer CVS** s'ouvre. Si vous utilisez les résultats de sortie des étapes Préparer CVS et Échantillonner CVS comme valeurs d'entrée pour l'étape d'évaluation, la plupart des champs sont préremplis avec les valeurs requises.

   Si un certain nombre de valeurs pré-remplies sont absentes, vous pouvez :

   - réexécuter la commande CVSSAMPLE depuis la trace pour régénérer les valeurs
   - utiliser la commande CVSEVALUATE générée lors de l'étape Échantillonner CVS, si vous l'avez enregistrée

     > **Note**
     > Si vous utilisez la commande CVSEVALUATE enregistrée, vous devez mettre à jour le nom du champ valeur auditée et, éventuellement, le type d'évaluation.
     >
     > Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande CVSEVALUATE" Page 1945.

3. Sur l'onglet **Principal**, sélectionnez l'une des options suivantes dans la liste déroulante **Type d'estimation** :
   - **MPU**
   - **Différence**
   - **Ratio distinct**
   - **Ratio combiné**
   - **Tous**

   > **Note**
   > Les options sont expliquées en détail précédemment.

4. Si vous n'utilisez pas les valeurs préremplies ou si vous souhaitez ajuster une ou plusieurs valeurs, saisissez ou mettez à jour les valeurs requises :
   - **Niveau de confiance (%)**
   - **Nombre d'erreurs probables**
   - **Valeur comptable**
   - **Valeur auditée**
   - **Limites de précision**
   - **Limite de couche de certitude supérieure (limite, compte, valeur)**
   - **Limite de couche de certitude inférieure (limite, compte, valeur)**
   - **Limites des couches**
   - **Population (compte, valeur)**

> **Note**
> Les valeurs d'introduction sont expliquées en détail ci-dessous.

> **Attention**
> Généralement, vous ne devez pas modifier les valeurs préremplies. Modifier les valeurs préremplies peut remettre en cause la validité statistique du processus d'évaluation.

5. Sur l'onglet **Sortie** :
   a. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez l'une des options suivantes :
      - **Écran** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

        > **Astuce**
        > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

      - **Fichier** -Enregistre ou ajoute les résultats à un fichier texte

        Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

   b. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, effectuez l'une des opérations suivantes :
      - Saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**.
      - Cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données.

        Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

        Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.

        > **Note**
        > **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) est la seule option possible pour **Type de fichier**.

6. Cliquez sur **OK**.

   Les résultats de sortie d'Évaluer CVS sont affichés ou enregistrés dans un fichier.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

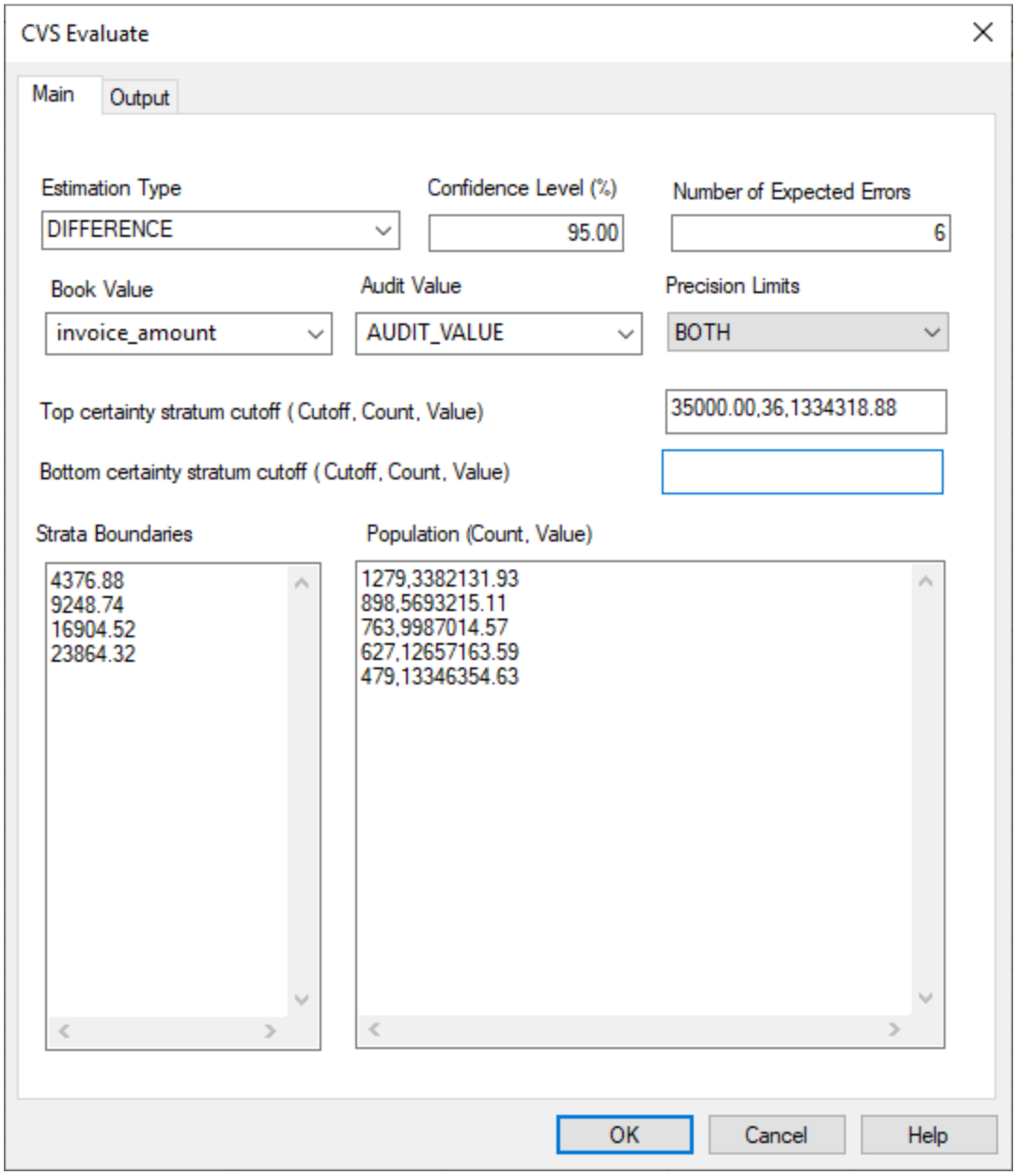
> **Note**
>
> Les résultats de la sortie sont expliqués en détail ci-dessous.
>
> Pour de plus amples informations sur l'interprétation des résultats de sortie, reportez-vous à la rubrique "Juger si les enregistrements des factures dans leur ensemble ont été correctement indiqués" Page 1260.

Boîte de dialogue Évaluer CVS : entrées et résultats

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les valeurs d'introduction dans la boîte de dialogue **Évaluer CVS** et sur les résultats de sortie.

Onglet principal – Valeurs d'introduction

Capture d'écran issue du tutoriel portant sur l'échantillonnage de variables classiques



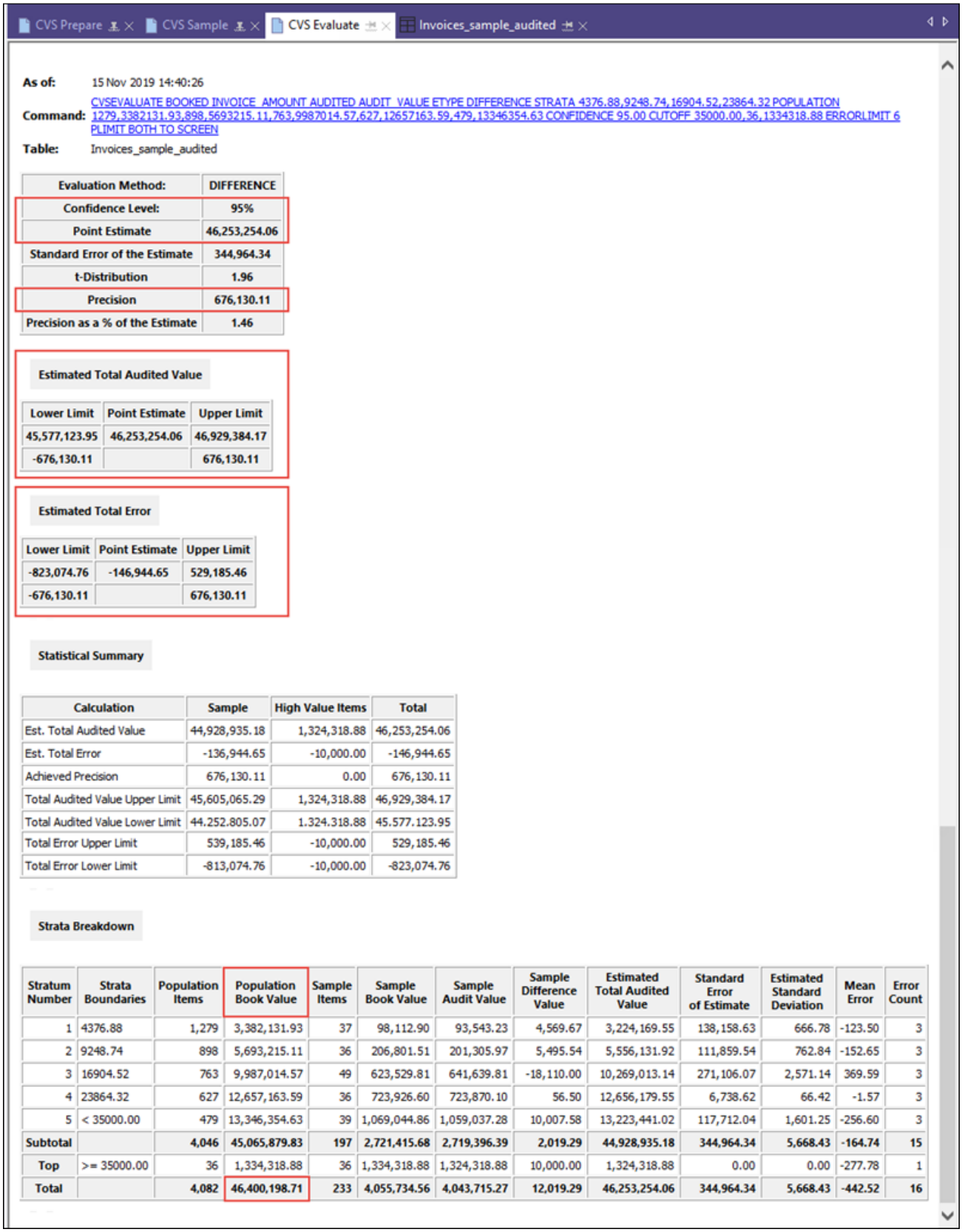
Valeurs d'introduction - Boîte de dialogue Évaluer CVS	Description
Type d'estimation	Le type d'estimation (méthode d'évaluation) à utiliser.
Niveau de confiance (%)	Le niveau de confiance que vous souhaitez attribuer au fait que l'échantillon créé est représentatif de la population totale. Par exemple, saisir 95 signifie que vous souhaitez être sûr 95 % du temps que l'échantillon sera bien représentatif. La confiance est le complément du « risque d'échantillonnage ». Un niveau de confiance de

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeurs d'introduction - Boîte de dialogue Évaluer CVS	Description
	95 % équivaut à un risque d'échantillonnage de 5 %.
Nombre d'erreurs probables	Le nombre minimal d'erreurs que vous prévoyez dans l'échantillon. Cette valeur n'est pas utilisée dans le calcul Évaluer CVS. À la place, elle est utilisée pour déclencher une notification si le nombre réel d'erreurs que vous avez détectées dans l'échantillon est inférieur au **Nombre d'erreurs probables**. Si le nombre réel d'erreurs est inférieur au **Nombre d'erreurs probables**, la seule méthode d'évaluation possible est la moyenne unitaire.
Valeur comptable	Champ numérique de la table de l'échantillon contenant les valeurs comptables enregistrées.
Valeur auditée	Champ numérique de la table de l'échantillon contenant les valeurs d'audit.
Limites de précision	Type de limite de précision à utiliser. Pour de plus amples informations, consultez la section " Préparer un échantillon de variables classiques" Page 1262.
Limite de couche de certitude supérieure (limite, compte, valeur)	Valeur limite de couche de certitude supérieure utilisée dans le processus CVS, nombre d'enregistrements dans la couche de certitude supérieure et leur valeur totale.
Limite de couche de certitude inférieure (limite, compte, valeur)	Valeur limite de couche de certitude inférieure utilisée dans le processus CVS, nombre d'enregistrements dans la couche de certitude inférieure et leur valeur totale.
Limites des couches	Valeurs limites utilisées pour stratifier le jeu de données.
Population (compte, valeur)	Nombre d'enregistrements dans chaque couche de table source et la valeur totale de chaque couche.

Résultats de sortie

Capture d'écran issue du tutoriel portant sur l'échantillonnage de variables classiques



CVS Prepare | CVS Sample | CVS Evaluate | Invoices_sample_audited

As of: 15 Nov 2019 14:40:26

Command: CVSEVALUATE BOOKED INVOICE_AMOUNT AUDITED AUDIT_VALUE ETYPE DIFFERENCE STRATA 4376.88,9248.74,16904.52,23864.32 POPULATION 1279,3382131.93,898,5693215.11,763,9987014.57,627,12657163.59,479,13346354.63 CONFIDENCE 95.00 CUTOFF 35000.00,36,1334318.88 ERRORLIMIT 6 PLIMIT BOTH TO SCREEN

Table: Invoices_sample_audited

Evaluation Method:	**DIFFERENCE**
Confidence Level:	**95%**
Point Estimate	**46,253,254.06**
Standard Error of the Estimate	**344,964.34**
t-Distribution	**1.96**
Precision	**676,130.11**
Precision as a % of the Estimate	**1.46**

Estimated Total Audited Value

Lower Limit	Point Estimate	Upper Limit
45,577,123.95	46,253,254.06	46,929,384.17
-676,130.11		676,130.11

Estimated Total Error

Lower Limit	Point Estimate	Upper Limit
-823,074.76	-146,944.65	529,185.46
-676,130.11		676,130.11

Statistical Summary

Calculation	Sample	High Value Items	Total
Est. Total Audited Value	44,928,935.18	1,324,318.88	46,253,254.06
Est. Total Error	-136,944.65	-10,000.00	-146,944.65
Achieved Precision	676,130.11	0.00	676,130.11
Total Audited Value Upper Limit	45,605,065.29	1,324,318.88	46,929,384.17
Total Audited Value Lower Limit	44.252.805.07	1.324.318.88	45.577.123.95
Total Error Upper Limit	539,185.46	-10,000.00	529,185.46
Total Error Lower Limit	-813,074.76	-10,000.00	-823,074.76

Strata Breakdown

Stratum Number	Strata Boundaries	Population Items	Population Book Value	Sample Items	Sample Book Value	Sample Audit Value	Sample Difference Value	Estimated Total Audited Value	Standard Error of Estimate	Estimated Standard Deviation	Mean Error	Error Count
1	4376.88	1,279	3,382,131.93	37	98,112.90	93,543.23	4,569.67	3,224,169.55	138,158.63	666.78	-123.50	3
2	9248.74	898	5,693,215.11	36	206,801.51	201,305.97	5,495.54	5,556,131.92	111,859.54	762.84	-152.65	3
3	16904.52	763	9,987,014.57	49	623,529.81	641,639.81	-18,110.00	10,269,013.14	271,106.07	2,571.14	369.59	3
4	23864.32	627	12,657,163.59	36	723,926.60	723,870.10	56.50	12,656,179.55	6,738.62	66.42	-1.57	3
5	< 35000.00	479	13,346,354.63	39	1,069,044.86	1,059,037.28	10,007.58	13,223,441.02	117,712.04	1,601.25	-256.60	3
Subtotal		**4,046**	**45,065,879.83**	**197**	**2,721,415.68**	**2,719,396.39**	**2,019.29**	**44,928,935.18**	**344,964.34**	**5,668.43**	**-164.74**	**15**
Top	>= 35000.00	36	1,334,318.88	36	1,334,318.88	1,324,318.88	10,000.00	1,324,318.88	0.00	0.00	-277.78	1
Total		**4,082**	**46,400,198.71**	**233**	**4,055,734.56**	**4,043,715.27**	**12,019.29**	**46,253,254.06**	**344,964.34**	**5,668.43**	**-442.52**	**16**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Résultats de sortie - Évaluer CVS	Description
Méthode d'évaluation	Type d'estimation que vous avez sélectionnée.
Niveau de confiance	Niveau de confiance que vous avez spécifié comme entrée.
Estimation ponctuelle	Projection statistique de la valeur auditée la plus probable de l'intégralité du jeu de données dans la table source. L'**Estimation ponctuelle** correspond au milieu d'une plage estimée.
Précision	Projection statistique du montant en fonction duquel l'**Estimation ponctuelle** pourrait varier. L'**Estimation ponctuelle** plus ou moins la **Précision** forme les limites supérieure et inférieure de la plage.
Valeur auditée totale estimée	Présentation visuelle de la plage **Valeur auditée totale estimée**. **Fonctionnement de la plage** ◦ La **Valeur comptable de la population** de la table se trouve dans la plage : *Il est très probable que le compte soit indiqué correctement.* ◦ La **Valeur comptable de la population** de la table source se trouve en dehors de la limite supérieure ou inférieure de la plage : *Le compte pourrait présenter une anomalie significative.*
Erreur totale estimée	Présentation visuelle de la plage **Erreur totale estimée**. **Calcul de la plage d'erreurs** ◦ L'**Estimation ponctuelle** de l'erreur totale est la **Valeur auditée totale estimée** moins la **Valeur comptable de la population**. ◦ L'**Estimation ponctuelle** plus ou moins la **Précision** forme les limites supérieure et inférieure de la plage. ◦ Un montant d'erreur négatif indique une erreur de surévaluation et un montant d'erreur positif indique une erreur de sous-évaluation. **Fonctionnement de la plage** ◦ La plage **Erreur totale estimée** se trouve dans la plage de (0) plus ou moins la **Précision monétaire** que vous avez spécifiée pendant l'étape Préparer CVS : *Il est très probable que le compte soit indiqué correctement.* ◦ Une limite de la plage **Erreur totale estimée** se trouve en dehors d'une des deux limites de la plage de **Précision monétaire** : *Le compte pourrait présenter une anomalie significative.*

Échantillonnage conditionnel

> **Attention**
>
> L'application de paramètres concernant le filtrage ou l'étendue des commandes lors de l'échantillonnage compromet la validité de l'échantillon. Si vous faites cela, une note indiquant que les résultats de l'échantillon peuvent ne pas être valides est générée dans la trace.
>
> Bien que la fonctionnalité permettant d'appliquer des paramètres de filtres de commande et d'étendue existe dans la boîte de dialogue **Échantillonnage**, les étapes ont été retirées des procédures d'échantillonnage de ce guide.

L'échantillonnage conditionnel est utilisé pour limiter la sélection de l'échantillon aux enregistrements répondant à une condition spécifiée, par exemple, à des transactions originaires d'un lieu particulier ou à des produits fabriqués par une entreprise spécifique.

Quand vous effectuez un échantillonnage conditionnel, vous devez vous assurer que vous utilisez un jeu de données exact. L'utilisation d'un filtre de commande pour affiner les données de l'échantillonnage peut renvoyer des résultats inattendus. Il est recommandé de commencer par extraire, dans une nouvelle table, les données répondant à la condition souhaitée, puis d'effectuer l'échantillonnage, sans utiliser de filtres, sur la nouvelle table.

Échantillonnage des données filtrées et filtrage des données échantillonnées : différences

Lorsque vous effectuez un échantillonnage conditionnel, soyez conscient de la différence entre :

- l'échantillonnage des données filtrées
- le filtrage des données échantillonnées

Bonne pratique : l'échantillonnage des données filtrées

Vous avez une table de 1000 enregistrements dont 150 répondent à la condition « Dept 03 ». Vous souhaitez extraire un échantillon de 10 enregistrements dans « Dept 03 ».

Le meilleur moyen d'atteindre votre objectif consiste d'abord à filtrer et à extraire les enregistrements de « Dept 03 » dans une nouvelle table avant d'extraire l'échantillon. Vous échantillonnez ensuite la nouvelle table pour pouvoir en extraire uniquement les

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

enregistrements « Dept 03 ». À l'aide de cette méthode, vous échantillonnez des données filtrées.

À éviter : le filtrage des données échantillonnées

Vous avez une table de 1000 enregistrements dont 150 répondent à la condition « Dept 03 ». Vous souhaitez extraire un échantillon de 10 enregistrements dans « Dept 03 ».

Si vous extrayez l'échantillon de 10 enregistrements à partir de la table d'origine contenant 1000 enregistrements et qu'au cours du processus vous appliquez le filtre de commande `IF Dept = "03"`, vous filtrez les données échantillonnées.

Le problème de cette méthode, c'est qu'Analytics sélectionne 10 enregistrements du jeu de données non filtré, puis présente uniquement les enregistrements qui correspondent au « Dept 03 », ce qui aboutit à un nombre d'enregistrements inférieur aux 10 enregistrements requis dans l'échantillon. L'échantillon n'est pas représentatif et n'est pas valide.

Pour des raisons similaires, filtrer une table de sortie contenant les enregistrements échantillonnés rend l'échantillon non valide.

Nous avons laissé cette page vide intentionnellement

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Analyse de données

« L'analyse des données » est un vaste concept qui englobe un large éventail de processus et de techniques différents. Il peut exister plusieurs façons d'atteindre le même objectif d'analyse de données. Le processus global est souvent itératif, ce qui exige que vous modifiiez votre approche initiale en fonction des informations que vous découvrez en cours de route.

Une analyse efficace des données

Initialement, l'analyse de données est le processus permettant de trouver des réponses aux questions sur les données. Analytics fournit des commandes et d'autres outils que vous pouvez utiliser afin d'avoir une vision générale des données que vous recherchez, et afin de répondre à des questions particulières. Cependant, vous devriez résister à l'idée qu'il suffit de cliquer sur deux ou trois boutons dans Analytics pour obtenir, comme par magie, toutes les réponses aux questions d'analyse de données que vous vous posez.

Une analyse efficace des données nécessite les points suivants :

- bien comprendre la nature des données
- formuler des objectifs d'analyse spécifiques
- appliquer les Outils en connaissance de cause

Analytics peut amplifier de manière significative vos capacités d'analyse de données, mais ne les remplace pas.

Commandes et outils d'analyse de données dans Analytics

Le tableau ci-dessous classe les commandes et outils Analytics par domaine d'analyse de données. Ces catégories ne sont pas destinées à être absolues. Il se peut que vous trouviez une utilisation efficace d'une commande en dehors de sa catégorie. L'objectif principal de certaines commandes, telles que Trier et Joindre, n'est pas avant tout analytique, mais dans certaines situations, elles peuvent fournir des informations analytiques.

> **Note**
>
> L'analyse des données, au-delà des plus élémentaires, nécessite généralement l'utilisation d'une série de commandes pour avancer progressivement vers votre objectif d'analyse, plutôt que l'utilisation d'une seule commande de manière isolée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Domaine d'analyse des données	Commande ou outil	Description
Analyse de données en langage naturel	Commande AI	Exécutez une analyse des données à l'aide de Analytics et d'un service d'IA externe. Cette option sans code vous permet d'utiliser des invites en langage naturel pour décrire l'analyse et les résultats que vous souhaitez obtenir.
Caractéristiques générales	Vérifier Compte Total Profil Statistiques Valeurs aberrantes Trier Index	Utilisez ces commandes pour découvrir les caractéristiques générales d'un jeu de données, comme les éléments suivants : ◦ validité des données ◦ nombres d'enregistrements ◦ montants totaux ◦ montants minimum, maximum et moyen ◦ valeurs des écart-type, médiane, mode et quartiles ◦ valeurs aberrantes ◦ plages ◦ répartition des valeurs positives et négatives ◦ modèles
Fiabilité/Exactitude	champs calculés	Utilisez des champs calculés pour recalculer et tester l'exactitude des montants calculés dans un jeu de données, comme les montants totaux taxes comprises.
Isolement	filtrage recherche	Utilisez le filtre pour limiter un jeu de données ou le traitement des données à un sous-ensemble d'enregistrements d'intérêt. Utilisez la recherche pour localiser des valeurs spécifiques dans un jeu de données.
Ordre séquentiel	Séquence	Testez si les données sont classées de manière séquentielle et identifiez les éléments hors séquence.
Exhaustivité	Omissions	Vérifiez si tous les en limitedregistrements d'une séquence, comme une série de vérifications classées de manière séquentielle, sont présents et identifiez l'emplacement des omissions dans la séquence.
Unicité	Doublons	Identifiez des valeurs ou des éléments en doublon dans un champ ou des doublons d'enregistrements entiers.
Inexactitude	Doublons approximatifs	Identifiez les valeurs de type caractère quasiment identiques susceptibles de faire référence à la même entité réelle.
Distribution de fréquence Concentration du seuil de signification	Stratifier Âge	Regroupez les enregistrements et déterminez le nombre d'enregistrements et le nombre de valeurs concentrés par plage numérique ou par cluster, par période ou par identifi-

Domaine d'analyse des données	Commande ou outil	Description
	Classer Résumer Tabulation croisée Histogramme Cluster	cateur d'enregistrement tels que les codes d'emplacement, les numéros de fournisseur/client ou les identificateurs de produit. Également utile pour identifier les valeurs aberrantes
Comparer	Joindre Jointure approximative Associer	Combinez des tables pour découvrir si les enregis-trements sont correspondants ou non correspondants entre les tables, comme une table de factures et une table de bons de commande
Anomalie numérique	Benford	Découvrez des données numériques anormales en testant les chiffres de tête pour déterminer la variance par rapport à la distribution de Benford prévue.
Intégrations de langages de script	Commande pour Python Commande R	<< à remplir >> << à remplir >>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Profiler les données

Vous pouvez profiler les données afin d'afficher les statistiques résumées suivantes sur un ou plusieurs champs numériques d'une table :

- **Valeur totale** : la somme de toutes les valeurs de champs.
- **Valeur absolue** : la somme de toutes les valeurs de champs tout en ignorant le signe des nombres. La valeur absolue est utilisée comme paramètre de population par défaut lors de l'échantillonnage de données à l'aide de l'échantillonnage par unité monétaire.
- **Valeur minimale** : la plus petite valeur de champ.
- **Valeur maximale** : la plus grande valeur de champ.

> **Note**
>
> Les valeurs minimale et maximale sont souvent utilisées comme paramètres par défaut lors de la stratification des données et de la génération d'histogrammes.

Analytics inclut une option de profilage automatique qui, si elle est activée, produit automatiquement un profil de tous les champs numériques dans une table à chaque fois qu'une table est ouverte.

Étapes

Vous pouvez profiler les données afin de générer des statistiques résumées sur un ou plusieurs champs numériques d'une table.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Analyser > Profiler**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs à profiler dans la liste **Profiler les champs**.
   - Cliquez sur **Profiler les champs** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

     L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats.
3. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

> **Note**
> La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

4. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
5. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
   - **Tous**
   - **Premiers**
   - **Suivant**
   - **Instruction WHILE**

   En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

6. Cliquez sur **OK**.

Activer le profilage automatique

Vous pouvez configurer Analytics pour qu'il profile automatiquement les tables à leur ouverture. Les résultats du profil sont ouverts dans un onglet séparé de la zone d'affichage. Si cette option est activée, elle s'applique à toutes les tables Analytics.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Outils > Options.**
2. Cliquez sur l'onglet **Table**.
3. Sélectionnez **Profiler automatiquement à l'ouverture**.
4. Cliquez sur **OK**.

Génération de statistiques

Vous pouvez générer des statistiques détaillées sur les champs numériques et DateHeure d'une table. Les statistiques donnent un aperçu d'une table et peuvent mettre en avant des anormalités dans les données, ce qui peut éclairer l'analyse qui suivra.

Lorsque vous générez des statistiques, outre les options de sortie standard, Analytics crée automatiquement un certain nombre de variables système qui contiennent les résultats de sortie. Pour plus d'informations, consultez la section "Variables système créées via des commandes Analytics" Page 1814.

Les résultats de la génération de statistiques sont décrits dans le tableau ci-dessous.

> **Note**
>
> Toutes les statistiques sont générées pour des champs numériques. Seul un sous-ensemble des statistiques est généré pour les champs DateHeure.
>
> Plusieurs statistiques DateHeure sont affichées en tant que valeurs DateHeure sérielles. Vous pouvez utiliser une fonction de conversion pour convertir une valeur DateHeure sérielle en valeur DateHeure ordinaire lisible par l'homme. Pour de plus amples informations, consultez la section "DateHeures sérielles" Page 1004.

Nom de la statistique	Champ numérique	Champ DateHeure
Plage	La différence entre les valeurs supérieures et inférieures	Nombre de jours entre les dates les plus anciennes et les plus récentes
Positif	◦ Nombre de valeurs positives ◦ Total de toutes les valeurs positives ◦ Valeur positive moyenne	◦ Nombre de valeurs DateHeure ◦ Total des valeurs DateHeure sérielles Non significatif pour les dates ou les valeurs temporelles qui représentent des moments dans le temps. Significatif pour les valeurs temporelles qui représentent des quantités d'heures. Pour de plus amples informations, consultez la section "Une quantité d'heures par rapport à un moment dans le temps" Page 991 ◦ Valeur DateHeure moyenne
Négatif	◦ Nombre de valeurs négatives ◦ Total de toutes les valeurs négatives	Non applicable, non généré

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom de la statistique	Champ numérique	Champ DateHeure
	◦ Valeur négative moyenne	
Zéros	Nombre de valeurs nulles	Nombre de dates vierges
Totaux	◦ Nombre total de valeurs positives, négatives et nulles ◦ Total de toutes les valeurs positives, négatives et nulles ◦ Moyenne de toutes les valeurs positives, négatives et nulles	Non applicable, non généré
Valeur abs.	Total de toutes les valeurs indépendamment du signe placé devant le nombre	Non applicable, non généré
Écart type (facultatif)	Écart type par rapport à la valeur moyenne	Écart type par rapport à la valeur DateHeure moyenne Non affiché lors de la sortie des statistiques à l'écran, mais capturé dans la variable de sortie générée par le système STDDEV*n*.
Médiane (facultatif)	La valeur médiane ◦ Jeux de valeurs impaires : la valeur du milieu ◦ Jeux de valeurs paires : la moyenne des deux valeurs du milieu	Date médiane ◦ Jeux de dates impaires : la date du milieu ◦ Jeux de dates paires : la moyenne des deux dates du milieu
Q25 (facultatif)	La valeur du premier quartile (valeur du quartile inférieur) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Produit le même résultat que les fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel	La date du premier quartile (valeur de la date inférieure) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Décalage de 1 jour par rapport aux résultats des fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel Pour de plus amples informations, consultez la section "DateHeures sérielles" Page 1004.
Q75 (facultatif)	La valeur du troisième quartile (valeur du quartile supérieur) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Produit le même résultat que les fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel	La date du troisième quartile (valeur de la date supérieure) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Décalage de 1 jour par rapport aux résultats des fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel Pour de plus amples informations, consultez la section "DateHeures

Nom de la statistique	Champ numérique	Champ DateHeure
		sérielles" Page 1004.
Mode (facultatif)	La valeur la plus fréquente ◦ Affiche « N/A » si aucune valeur n'apparaît plusieurs fois ◦ En cas d'égalité, affiche la valeur la plus faible	La date la plus fréquente ◦ Affiche « N/A » si aucune date n'apparaît plusieurs fois ◦ En cas d'égalité, affiche la date la plus ancienne
La plus élevée	Les cinq valeurs les plus élevées Vous pouvez changer le nombre de valeurs élevées grâce au paramètre **Nombre de valeurs extrêmes** dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue **Statistiques**.	Les cinq dernières dates Vous pouvez changer le nombre de dates récentes grâce au paramètre **Nombre de valeurs extrêmes** dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue **Statistiques**.
La plus basse	Les cinq valeurs les plus faibles Vous pouvez changer le nombre de valeurs faibles grâce au paramètre **Nombre de valeurs extrêmes** dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue **Statistiques**.	Les cinq dates les plus anciennes Vous pouvez changer le nombre de dates les plus anciennes grâce au paramètre **Nombre de valeurs extrêmes** dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue **Statistiques**.

Étapes

Vous pouvez générer des statistiques descriptives sur les champs numériques et DateHeure d'une table.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Analyser > Statistiques**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs sur lesquels générer des statistiques dans la liste **Statistiques sur**.
   - Cliquez sur **Statistiques sur** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

     L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats.
3. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

4. Si vous souhaitez calculer l'écart-type du ou des champs sélectionnés, sélectionnez **Écart-type**.
5. Si vous souhaitez calculer les valeurs de la médiane, du mode et du premier et du troisième quartile pour le(s) champ(s) sélectionné(s), sélectionnez **Médiane, Mode, Q25, Q75**.

> **Note**
> Le calcul de ces statistiques complémentaires requiert de la mémoire supplémentaire dans votre ordinateur. Il se peut que vous dépassiez la mémoire de votre ordinateur et que vous obteniez un message d'erreur si vous calculez ces autres statistiques pour des jeux de données volumineux.

6. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
7. Sélectionnez l'option de sortie appropriée dans le panneau **Vers** :
   - **Écran** : sélectionnez cette option pour afficher les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

> **Astuce**
> Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

   Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.

   - **Imprimante** : sélectionnez cette option pour envoyer les résultats vers l'imprimante par défaut.
   - **Graphe** : sélectionnez cette option pour créer un graphe des résultats et l'afficher dans la zone d'affichage d'Analytics.
   - **Fichier** sélectionnez cette option pour enregistrer ou ajouter les résultats dans un fichier texte. Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

> **Note**
> Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

8. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations suivantes dans le panneau **Comme** :

- **Type de fichier** : **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) sont les seules options. Enregistre les résultats dans un nouveau fichier texte ou ajoute les résultats dans un fichier texte existant.
- **Nom** : saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**. Ou cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données. Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

  Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.
- **Local** : option désactivée et sélectionnée. L'enregistrement du fichier en local est la seule option.

9. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
10. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
    - **Tous**
    - **Premiers**
    - **Suivant**
    - **Instruction WHILE**

    En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

11. Si vous souhaitez modifier le nombre de valeurs de champ les plus élevées et les plus basses figurant dans les résultats, indiquez ce nombre dans la zone **Nombre de valeurs extrêmes**.
12. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'un fichier texte existant, sélectionnez **Ajouter au fichier existant**.
13. Cliquez sur **OK**.
14. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Identification des valeurs aberrantes

Dans Analytics, la fonctionnalité Valeur aberrante permet d'identifier les enregistrements sortant de l'ordinaire et susceptibles de nécessiter un examen minutieux.

Qu'est-ce qu'une valeur aberrante ?

Les valeurs aberrantes sont des enregistrements dont les montants numériques diffèrent grandement des montants numériques des enregistrements avec lesquels ils sont regroupés.

Exemple de valeur aberrante dans un groupe

Dans un fichier de comptes fournisseurs, les factures d'une entreprise particulière varient en général entre 500 $ et 1 000 $. Toutefois, une facture présente un montant de 8 500 $.

> **Note**
> Un enregistrement peut être une valeur aberrante pour une raison valable. En général, il faut examiner individuellement et plus en détail chacune des valeurs aberrantes identifiées par Analytics pour déterminer si elles sont réellement problématiques.

Vous n'êtes pas obligé de regrouper les enregistrements

Lorsque vous examinez des données pour y rechercher des valeurs aberrantes, vous n'êtes pas obligé de regrouper les enregistrements. Il se peut que vous soyez intéressé par la recherche de valeurs aberrantes dans l'intégralité d'une table, plutôt que dans certains groupes.

Exemple de valeurs aberrantes dans un ensemble complet d'enregistrements

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Dans un fichier de compte fournisseurs, l'ensemble complet des factures varie entre 40 $ et 5 000 $. Toutefois, trois factures présentent un montant supérieur à 20 000 $.

Comment identifier des valeurs aberrantes ?

Pour chaque groupe d'enregistrements ou pour un ensemble complet d'enregistrements, Analytics utilise l'écart type d'un champ numérique spécifié ou un multiple de l'écart type pour définir les limites supérieure et inférieure des valeurs aberrantes.

Tout enregistrement dont la valeur du champ numérique est supérieure à la limite supérieure ou inférieure à la limite inférieure figure dans les valeurs aberrantes et fait partie des résultats de sortie.

L'écart type est un indicateur de dispersion d'un jeu de données, c'est-à-dire qu'il indique dans quelle mesure les valeurs s'étalent. Le calcul des valeurs aberrantes utilise l'écart type de la population.

Identification des valeurs aberrantes pour un ensemble de nombres

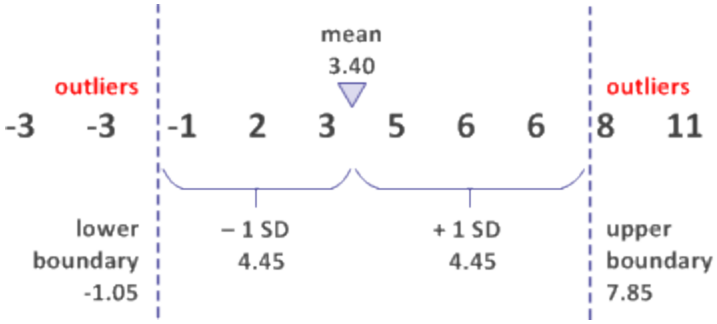
Vous souhaitez identifier des valeurs aberrantes dans l'ensemble de nombres suivant :

-3 -3 -1 2 3 5 6 6 8 11

La moyenne des nombres est 3,40. La moyenne sert à calculer l'écart type (SD) de l'ensemble : 4,45.

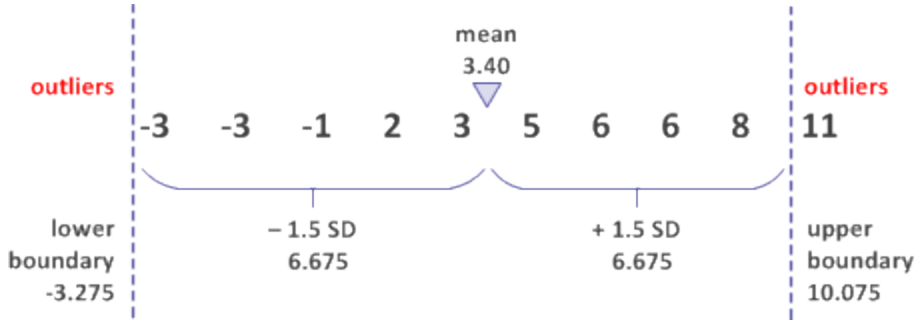
Moyenne ± 1 écart type

Dans le premier exemple, vous utilisez la moyenne ± 1 écart type pour déterminer les limites inférieure et supérieure des valeurs aberrantes. Quatre valeurs sont identifiées comme étant des valeurs aberrantes.



Moyenne ± 1,5 écart type

Dans le deuxième exemple, vous utilisez la moyenne ± 1,5 écart type pour déterminer les limites inférieure et supérieure des valeurs aberrantes. À présent, seule une valeur est identifiée comme étant une valeur aberrante.



Placement des limites des valeurs aberrantes

Vous pouvez placer les limites des valeurs aberrantes là où cela est le plus approprié selon vous ; vous pouvez aussi tester différentes positions et comparer les résultats.

Pour placer les limites, spécifiez un multiple positif de l'écart type du champ de valeurs aberrantes : 0,5 ; 1; 1,5 ; etc. Par exemple, si vous indiquez le multiple 1,5, les limites des valeurs aberrantes seront 1,5 écart type au-dessus ou en dessous de la moyenne ou de la médiane des valeurs dans le champ de valeurs aberrantes.

Pour le même jeu de données, à mesure que vous augmentez le multiple de l'écart type, vous diminuez peut-être le nombre de valeurs aberrantes dans les résultats de sortie.

Répartition des données

Les valeurs d'un jeu de données numériques sont généralement réparties sur une plage croissante (de la plus petite valeur à la plus grande valeur). Dans une loi normale, les valeurs sont réparties de façon égale autour du point central des données, formant une courbe en forme de cloche. Le point central est souvent défini comme la moyenne des valeurs, mais il peut aussi s'agir de la médiane ou du mode.

En savoir plus

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Écart type d'une loi normale

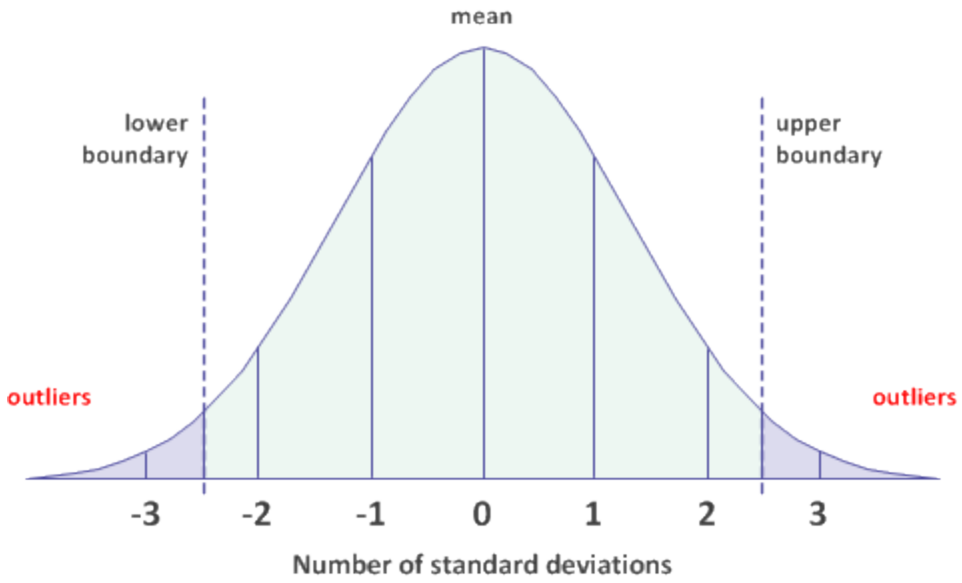
Si vous calculez l'écart type correspondant à un ensemble de valeurs respectant la loi normale, 68 % des valeurs se trouvent à un écart type de la moyenne (±), et 99,7 % des valeurs se trouvent à trois écarts types de la moyenne (±). Rares sont les valeurs qui s'écartent de trois écarts types de la moyenne.

La répartition des valeurs dans les jeux de données que vous analysez dans Analytics peut souvent être faussée plutôt que de respecter la loi normale. Par exemple, un fichier de transactions peut avoir des milliers de transactions relativement petites et quelques grosses transactions. Toutefois, il est possible d'utiliser une loi normale pour illustrer de manière simple comment les limites des valeurs aberrantes fonctionnent dans Analytics.

Comme le montrent les exemples ci-dessous, l'augmentation du multiple de l'écart type déplace les limites inférieure et supérieure de valeurs aberrantes vers les extrémités de la courbe en cloche. À mesure que les limites se rapprochent des extrémités de la courbe, les valeurs hors limite se font progressivement plus rares.

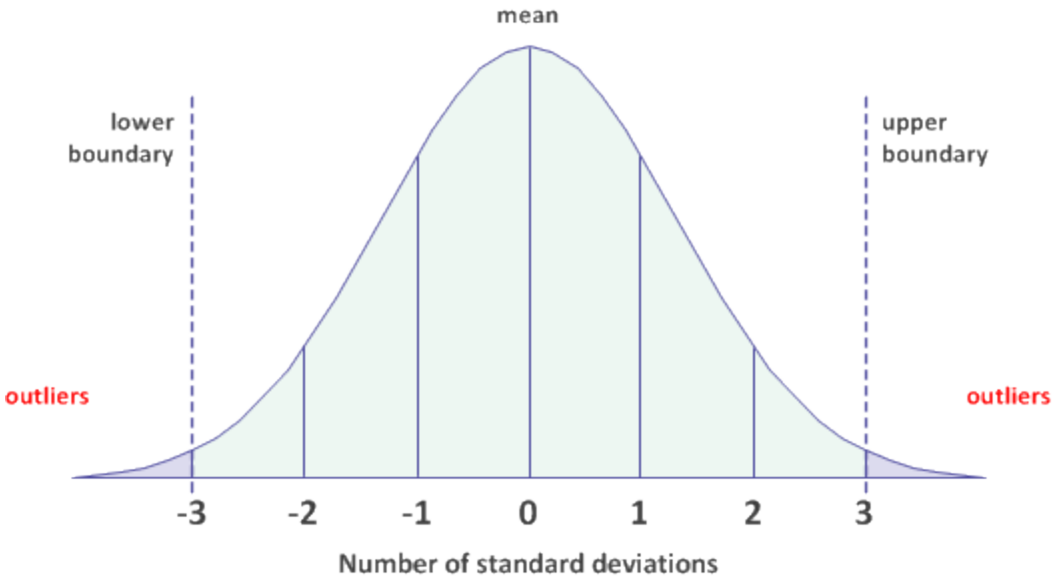
Limites de valeurs aberrantes à ±2,5 écarts types de la moyenne

Les valeurs qui s'écartent de plus ou moins 2,5 écarts types de la moyenne figurent sous forme de valeurs aberrantes dans les résultats de la sortie.



Limites de valeurs aberrantes à ±3 écarts types de la moyenne

Les valeurs qui s'écartent de plus ou moins 3 écarts types de la moyenne figurent sous forme de valeurs aberrantes dans les résultats de la sortie.



Instructions

Lorsque vous indiquez des paramètres dans la fonctionnalité de valeurs aberrantes, tenez compte de la nature des données que vous analysez :

Nature des données	Instruction de paramétrage
Les valeurs sont regroupées, sur une petite plage	Utilisez un multiple d'écart type plus petit. Tentez de commencer par 1. Utilisez des multiples décimaux comme 1,25, pour effectuer des ajustements précis.
Les valeurs sont dispersées, sur une grande plage	Utilisez un multiple d'écart type plus grand. Tentez de commencer par 3.
Les données sont faussées, un faible pourcentage des valeurs étant grandes ou petites par rapport au reste des données	Utilisez **Médiane** plutôt que **Moyenne** comme méthode de calcul du point central des valeurs que vous examinez.

Ajustement basé sur les résultats de la sortie

- **Trop de résultats** -Augmentez l'écart-type multiple
- **Trop peu de résultats ou aucun résultat** -Réduisez l'écart-type multiple

Retenez que vous pouvez utiliser des multiples décimaux et des multiples inférieurs à 1. Par exemple : 0,75.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Étapes

> **Note**
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue Valeurs aberrantes" Page suivante

1. Ouvrez la table à tester pour y rechercher des valeurs aberrantes.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Analyser > Valeurs aberrantes**.
3. Sous **Méthode**, sélectionnez la méthode de calcul du point central des valeurs dans le champ numérique que vous examinez :
   - **Moyenne**
   - **Médiane**
4. Dans **Ecart type multiplié par**, indiquez un multiple de l'écart type à utiliser pour les limites des valeurs aberrantes.

   Vous pouvez spécifier un entier positif ou une valeur numérique décimale (0,5; 1; 1,5; 2 . . .).
5. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la liste **Clés primaires**, sélectionnez un ou plusieurs champs clés à utiliser pour regrouper les enregistrements dans la table.

     > **Astuce**
     > Vous pouvez appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs non adjacents et sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.

   - Sélectionnez **Pas de clé** pour identifier les valeurs aberrantes dans toute la table plutôt qu'au sein de groupes spécifiques.
6. Dans la liste **Sur le champ**, sélectionnez le champ numérique à examiner pour y rechercher des valeurs aberrantes (le champ de valeurs aberrantes).
7. Facultatif. Dans la liste **Autres champs**, sélectionnez un ou plusieurs champs à inclure dans la table de sortie.

   > **Note**
   > Les champs clés et le champ de valeurs aberrantes sont inclus automatiquement dans la table de sortie et ne doivent pas être sélectionnés.

8. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

> **Note**
> La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

9. Effectuez l'une des actions suivantes :
   a. Dans la zone de texte **À**, indiquez le nom de la table de sortie.
   b. Sélectionnez **Écran** pour sortir les résultats dans la zone d'affichage Analytics.
10. Décochez **Prétrier**, si cela est approprié.

> **Note**
> Des indications sont données ci-dessous.

11. Sur l'onglet **Plus** :
    a. Facultatif. Pour indiquer que seul un sous-ensemble d'enregistrements est traité, sélectionnez une des options dans le panneau **Étendue**.
    b. Facultatif. Sélectionnez **Utiliser la table de sortie** pour que la table de sortie s'ouvre automatiquement.
    c. Cliquez sur **OK**.

Options de la boîte de dialogue Valeurs aberrantes

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue **Valeurs aberrantes**.

Onglet Principal

Options - Boîte de dialogue Valeurs aberrantes	Description
Moyenne Médiane	Méthode de calcul du point central des valeurs dans le champ de la valeur aberrante. ◦ **Moyenne** -Utilisez la moyenne des valeurs dans le champ ◦ **Médiane** -Utilisez la médiane des valeurs dans le champ Le point central est utilisé pour calculer l'écart type des valeurs dans le champ de valeurs aberrantes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue Valeurs aberrantes	Description
	Note Si vous sélectionnez **Médiane**, le champ de valeurs aberrantes doit être trié. Sélectionnez **Prétrier** si le champ de valeurs aberrantes n'est pas déjà trié. **Astuce** Si les données dans lesquelles vous recherchez des valeurs aberrantes sont sensiblement faussées, **Médiane** peut produire des résultats plus représentatifs du volume de données.
Écart type multiplié par	Dans le champ de valeurs aberrantes, le nombre d'écarts types compris entre la moyenne ou la médiane et les limites supérieure et inférieure de valeurs aberrantes. Vous pouvez spécifier un entier positif ou une valeur numérique décimale (0,5; 1; 1,5; 2 . . .) Par exemple, le fait d'indiquer `2` définit pour chaque groupe de champs clés ou pour le champ dans sa globalité : ◦ une limite supérieure de valeurs aberrantes située à 2 écarts types au-dessus de la moyenne ou de la médiane ◦ une limite inférieure de valeurs aberrantes située à 2 écarts types en dessous de la moyenne ou de la médiane Toutes les valeurs du champ de valeurs aberrantes qui sont supérieures à une limite supérieure ou qui sont inférieures à une limite inférieure figurent dans les valeurs aberrantes dans les résultats de sortie. **Note** Pour le même jeu de données, à mesure que vous augmentez le nombre d'écarts types, vous diminuez peut-être le nombre de valeurs aberrantes dans les résultats de sortie.
Clés primaires facultatif	Champ(s) à utiliser pour regrouper les données dans la table. Pour chaque groupe de champs clés, un écart type est calculé pour les valeurs numériques du groupe dans le champ de valeurs aberrantes. L'écart type du groupe est utilisé comme référence pour identifier les valeurs aberrantes du groupe. Les champs clés peuvent être de type caractère, numérique ou datetime. Plusieurs champs peuvent combiner des types de données différents. Si vous sélectionnez plusieurs champs, c'est que vous avez créé des groupes imbriqués. L'imbrication suit l'ordre de sélection des champs. **Note** Le(s) champ(s) clé(s) doivent être triés. Utilisez **Prétrier** si au moins un champ n'est pas déjà trié.
Pas de clé facultatif	Ne regroupez pas les données dans la table. Un écart type est calculé pour le champ des valeurs aberrantes dans son ensemble. L'écart type du champ est utilisé comme référence pour identifier les valeurs aberrantes du champ.
Sur le champ	Champ numérique à examiner pour y rechercher des valeurs aberrantes. Vous ne pouvez examiner qu'un seul champ à la fois.

<table>
<tr><th>Options - Boîte de dialogue Valeurs aberrantes</th><th>Description</th></tr>
<tr><td>(le champ des valeurs aberrantes)</td><td>Si vous sélectionnez un champ clé, les valeurs aberrantes sont identifiées au niveau du groupe. Si vous indiquez Pas de clé, les valeurs aberrantes sont identifiées au niveau du champ.</td></tr>
<tr><td>Autres champs
facultatif</td><td>Un ou plusieurs champs supplémentaires à inclure dans la sortie.

Note
Les champs clés et le champ de valeurs aberrantes sont inclus automatiquement dans la table de sortie et ne doivent pas être sélectionnés.</td></tr>
<tr><td>Si
facultatif</td><td>Vous permet de créer une condition pour exclure les enregistrements du traitement.
Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte Si ou cliquer sur Si pour créer une instruction IF en utilisant le Générateur d'expression.</td></tr>
<tr><td>À
facultatif</td><td>Indique le nom et l'emplacement de la table de sortie.
◦ Pour sauvegarder la table de sortie dans le dossier du projet Analytics -Saisissez uniquement le nom de la table.
◦ Pour enregistrer la table de sortie dans un emplacement différent du dossier de projet - Indiquez un chemin de fichier absolu ou relatif, ou cliquez sur Vers et naviguez vers un dossier différent.
Par exemple : <code>C:\Results\Output.fil</code> ou <code>Results\Output.fil</code>.
Indépendamment de l'emplacement dans lequel vous enregistrez la table de sortie, cette dernière est ajoutée au projet ouvert si elle ne s'y trouve pas déjà.
Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

Note
La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.</td></tr>
<tr><td>Écran
facultatif</td><td>Affiche les résultats dans la zone d'affichage Analytics au lieu de créer une table de sortie.</td></tr>
<tr><td>Prétrier
facultatif</td><td>Effectue une opération de tri avant l'exécution de la commande.
<table><tr><th>Si vous indiquez Prétrier et:</th><th>Trie par :</th></tr><tr><td>◦ Un ou plusieurs champs clés
◦ Moyenne</td><td>◦ champ(s) clé(s)
◦ champ(s) clé(s), puis par le champ des valeurs aberrantes (si le champ des valeurs aberrantes est calculé)</td></tr></table></td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Options - Boîte de dialogue Valeurs aberrantes</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>Si vous indiquez Prétrier et:</th><th>Trie par :</th></tr>
<tr><td></td><td>Note
Le tri d'un champ des valeurs aberrantes calculé est une condition technique interne d'Analytics.</td></tr>
<tr><td>◦ Un ou plusieurs champs clés
◦ Médiane</td><td>champ(s) clé(s), puis par le champ des valeurs aberrantes</td></tr>
<tr><td>◦ Pas de clé
◦ Moyenne</td><td>aucun tri</td></tr>
<tr><td>◦ Pas de clé
◦ Médiane</td><td>le champ des valeurs aberrantes</td></tr>
</table>
Astuce
Si le(s) champ(s) approprié(s) de la table d'entrée sont déjà triés, vous pouvez gagner du temps de traitement en ne sélectionnant pas Prétrier.
</td></tr>
</table>

Onglet Plus

Options - Boîte de dialogue Valeurs aberrantes	Description
Panneau étendu	Indique quels enregistrements sont traités : ◦ **Tous** -(par défaut) Tous les enregistrements de la table sont traités. ◦ **Premiers** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement au premier enregistrement de la table et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. ◦ **Suivant** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement à l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue de la table et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche et non pas les données dans la ligne. ◦ **Instruction WHILE** -Sélectionnez cette option pour utiliser une instruction WHILE et ainsi limiter le traitement des enregistrements de la table selon des critères. • Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **tant que** ou cliquer sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **Générateur d'expression**. • Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements uniquement tant que la condition indiquée est vraie.

Options - Boîte de dialogue Valeurs aberrantes	Description
	• Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. **Note** Le nombre d'enregistrements indiqué dans les options **Premiers** ou **Suivants** fait référence à l'ordre physique ou d'indexation des enregistrements dans une table, et ignore les filtres ou les tris express appliqués à la vue. Toutefois, les résultats des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués. Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.
Utiliser la table de sortie	Indique si la table Analytics qui contient les résultats de sortie s'ouvre automatiquement dès la fin de l'opération.
OK	Exécute l'opération. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Tri, filtrage et recherche

Le tri, le filtrage et la recherche sont trois opérations de base qu'il est possible d'effectuer avec les données dans Analytics. Vous pourriez avoir besoin d'effectuer une ou plusieurs de ces opérations dans le cadre de la préparation de vos principaux tests d'outils d'analyse ; elles pourraient aussi représenter une analyse utile en elle-même.

Le tri et le filtrage peuvent être réalisés en tant que partie intégrante de l'exécution d'autres commandes Analytics. Par exemple, pour totaliser uniquement les transactions du troisième trimestre dans une table annuelle, vous pourriez incorporer un filtre de date dans la commande Totaliser.

Les différentes approches possibles

Le tableau ci-dessous présente les différentes approches que vous pouvez adopter en matière de tri, de filtrage et de recherche.

Opération	Approches
Tri	◦ **Tri express** -Permet de trier les valeurs d'une colonne pour réorganiser temporairement les enregistrements dans une vue ◦ **Commande Trier** -Permet de trier les enregistrements pour les sortir vers une nouvelle table Analytics physiquement réorganisée ◦ **Commande Indexer** -Permet d'indexer les enregistrements d'index pour les trier temporairement dans la table active ◦ **Prétrier** -Permet de trier des enregistrements comme partie intégrante de l'exécution d'une commande Analytics
Filtrer	◦ **Filtre express** -Permet de filtrer les données en utilisant la souris dans une vue ◦ **Filtre global** -Permet de limiter les enregistrements à afficher dans une vue ou à traiter par les opérations Analytics. ◦ **Filtre local** -Permet de limiter les enregistrements traités lors de la simple exécution d'une seule opération Analytics
Recherche	◦ **Recherche rapide** -Permet de rechercher un mot, une expression, un nombre ou une date dans une table ◦ **Isoler tous les enregistrements correspondants** -Permet d'effectuer des recherches simples ou avancées pour n'inclure que les enregistrements correspondant aux critères de recherche ◦ **Sélectionner le premier enregistrement correspondant** -Permet de sélectionner le premier enregistrement d'une table correspondant aux critères de recherche

Tri express des données dans une vue

Vous pouvez appliquer un tri express à une colonne dans une vue afin de réorganiser les enregistrements dans un ordre croissant ou décroissant en fonction des valeurs indiquées dans la colonne sélectionnée.

Si vous appliquez un tri express à une colonne, vous créez un index temporaire pour la vue, basé sur la colonne sélectionnée, sans pour autant passer à la procédure de création d'un index dans la boîte de dialogue **Index**.

> **Note**
>
> Le tri express fonctionne avec une longueur maximale de champ de 247 caractères. Si un champ contient plus de 247 caractères, les options de menu **Tri express** sont désactivées.

Étapes

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête de la colonne à utiliser pour le tri.
2. Sélectionnez **Tri express croissant** ou **Tri express décroissant** pour trier la colonne dans un ordre croissant ou décroissant.
3. Pour retirer le tri express, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Tri express inactif**.

   Le tri express est automatiquement supprimé lorsque vous fermez la table.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Filtrage express des données dans une vue

Les filtres express vous permettent de filtrer rapidement et facilement des données en sélectionnant des valeurs dans une vue à l'aide de la souris. Vous pouvez sélectionner une valeur unique ou plusieurs valeurs adjacentes. Vous pouvez utiliser ces filtres express avec tous les types de données.

Les filtres express génèrent automatiquement la syntaxe de l'expression du filtre que vous pouvez ensuite modifier pour créer facilement des filtres différents ou plus complexes.

La création des filtres express est plus simple que celle des filtres classiques créés à l'aide du **Générateur d'expression** ou entrés manuellement, mais les filtres express présentent également plus de limites. Comme les autres types de filtres, vous pouvez nommer et enregistrer les filtres rapides pour les réutiliser ultérieurement.

Les filtres express sont des filtres globaux

Le filtre express que vous créez est un **filtre global**. Les filtres globaux permettent de limiter les enregistrements à afficher dans une vue ou à traiter par les opérations Analytics. Pour de plus amples informations, consultez la section "Filtres globaux (filtres de vue)" Page 1371.

Filtrage express à l'aide de valeurs non adjacentes

Vous ne pouvez pas utiliser des valeurs non adjacentes lors de l'application initiale d'un filtre rapide. En fonction de la complexité du filtre, vous pourrez réorganiser les champs dans la vue pour que les valeurs soient adjacentes.

Vous pouvez utiliser des valeurs non adjacentes ultérieurement si vous appliquez un second filtre au sous-jeu de données créé par le premier filtre.

Si vous devez utiliser des valeurs non adjacentes dans un filtre qui s'applique à un jeu de données non filtré, et qu'il est impossible de réorganiser les champs pour que les valeurs soient adjacentes, vous devez saisir manuellement l'expression du filtre ou la créer à l'aide du **Générateur d'expression**.

Filtrage express en fonction des valeurs vides ou non vides

Deux options pour le filtrage express des champs de type caractère sont **Vides** et **Non vides**. Pour utiliser un de ces critères, vous devez d'abord sélectionner une valeur dans le champ, mais la valeur réelle sélectionnée est ignorée. Ce comportement vous permet de filtrer les vides dans une très longue colonne de données sans avoir à localiser une valeur vide d'abord.

Pour plus d'informations sur le filtrage des champs numériques ou DateHeure selon des valeurs vides ou non vides, voir "Recherche de données" Page 1384.

Filtrage express par date, DateHeure ou heure

Un filtrage express par date, DateHeure ou heure peut générer des résultats incorrects si vous avez spécifié un format d'affichage de date ou d'heure n'affichant pas toutes les sources de données disponibles, par exemple, si vous spécifiez le format **hh:mm** pour les heures présentant des données heure, minute et secondes.

Pour plus d'informations sur les formats d'affichage des dates et des heures, consultez la section "Options de date et d'heure" Page 150.

Options de filtre express

Les options disponibles dans le menu **Filtre express** varient selon le type de données du champ que vous êtes en train de filtrer et si vous sélectionnez une seule valeur ou plusieurs valeurs adjacentes.

En savoir plus

Données sélectionnées	Options du menu de filtrage rapide
une seule valeur caractère	◦ Égal à ◦ Différent de ◦ Supérieur à ◦ Supérieur ou égal à ◦ Inférieur à ◦ Inférieur ou égal à ◦ Blanc ◦ Non vide
une seule valeur numérique	◦ Égal à

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Données sélectionnées	Options du menu de filtrage rapide
	◦ Différent de ◦ Supérieur à ◦ Supérieur ou égal à ◦ Inférieur à ◦ Inférieur ou égal à
une seule valeur de date	◦ Activé ◦ Pas le ◦ Après ◦ Le ou après le ◦ Avant ◦ Le ou avant le
une seule valeur DateHeure ou heure	◦ à ◦ Pas à ◦ Après ◦ A ou après ◦ Avant ◦ A ou avant
une seule valeur logique	◦ Égal à ◦ Différent de
plusieurs valeurs adjacentes dans le même enregistrement	◦ Égal à Inclut les enregistrements de la table filtrée si **toutes** les valeurs sélectionnées ont une correspondance. ◦ Différent de Inclut les enregistrements de la table filtrée si **toutes** les valeurs sélectionnées sont **sans** correspondance. ◦ Certains différents Inclut les enregistrements de la table filtrée si **une ou plusieurs valeurs** sélectionnées sont **sans** correspondance.
plusieurs valeurs caractère adjacentes dans la même colonne	◦ Égal à ◦ Différent de ◦ Entre ◦ Non compris entre ◦ Blanc ◦ Non vide
plusieurs valeurs numériques adjacentes dans la même colonne	◦ Égal à ◦ Différent de

Données sélectionnées	Options du menu de filtrage rapide
	◦ Entre ◦ Non compris entre
plusieurs valeurs de date adjacentes dans la même colonne	◦ Activé ◦ Pas le ◦ Entre ◦ Non compris entre
plusieurs valeurs DateHeure ou heure adjacentes dans la même colonne	◦ à ◦ Pas à ◦ Entre ◦ Non compris entre
un bloc de valeurs réparties entre deux enregistrements ou plus et deux colonnes ou plus	◦ Égal à (non illustré)

Étapes

Appliquer le filtre initial rapide

1. Sélectionnez une valeur unique, ou deux valeurs adjacentes ou plus, comme base du filtre rapide.

   Cliquez et déplacez pour sélectionner plusieurs valeurs adjacentes.

   Si vous souhaitez appliquer un filtre express sur un champ de type caractère selon qu'il s'agit de valeurs vides ou non vides, sélectionnez n'importe quelle valeur dans le champ.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de données de la vue, sélectionnez **Filtre express** , puis sélectionnez l'option de sous-menu appropriée.

   Les enregistrements qui se trouvent dans la table sont filtrés en fonction de votre sélection. La syntaxe autogénérée de l'expression de filtre apparaît dans la zone de texte Filtre en haut de l'onglet Vue.

   Si vous avez sélectionné un bloc de valeurs réparties entre deux enregistrements ou plus et deux colonnes ou plus, aucune option de sous-menu n'est disponible et le filtre filtre automatiquement la vue pour n'inclure que les enregistrements correspondant aux valeurs sélectionnées.

Compter le nombre d'enregistrements filtrés

Après avoir appliqué un filtre express, utilisez la méthode suivante pour compter le nombre d'enregistrements inclus par le filtre. Utilisez la même méthode après avoir modifié ou étendu un

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

filtre express.

1. Dans le menu principal Analytics, cliquez sur **Compte** .
2. Cliquez sur **OK**.

   Le nombre d'enregistrements inclus par le filtre et le nombre total d'enregistrements dans la table s'affichent dans la barre d'état en bas de l'interface Analytics. Par exemple : **Enregistrements : 108/772**

Modifier le filtre rapide

Si vous souhaitez modifier le filtre rapide, modifiez manuellement l'expression de filtre dans la zone de texte Filtre, puis cliquez sur **Activer le filtre** .

Étendre le filtre rapide

Si vous souhaitez étendre le filtre express en appliquant un ou plusieurs filtres express supplémentaires, procédez comme suit :

1. Sélectionnez une valeur unique, ou deux valeurs adjacentes ou plus.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de données de la vue, sélectionnez **Filtre express > AND** ou **OR**, puis sélectionnez l'option de sous-menu appropriée.

Exemple

Pour limiter davantage le filtre `Customer = '795401'` aux enregistrements dont le type de transaction est "IN", vous pouvez sélectionner la valeur `IN`, puis cliquer avec le bouton droit de la souris et sélectionner **Filtre express > AND > Égal à**. L'expression du filtre est modifiée comme suit :

```
(Customer = '795401') AND (Type = 'IN')
```

AND limite davantage encore le jeu de données déjà filtré. Selon les détails spécifiques de l'expression de filtre étendu, **OR** développe généralement le jeu de données déjà filtré.

Remplacer le filtre actuel

Si vous souhaitez remplacer le ou les filtres express existants par un nouveau filtre express, procédez comme suit :

1. Sélectionnez une valeur unique, ou deux valeurs adjacentes ou plus.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de données de la vue, sélectionnez **Filtre express > Remplacer**, puis sélectionnez l'option de sous-menu appropriée.

Retirer le filtre express

Pour supprimer le filtre ou les filtres express, cliquez sur **Enlever le filtre** dans la barre d'outils du filtre.

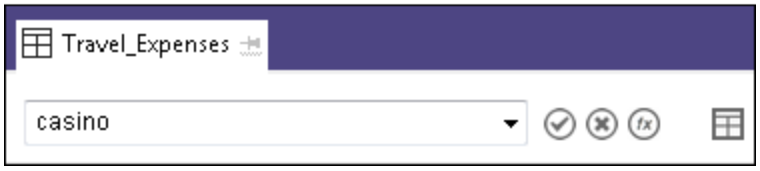
Enregistrer le filtre rapide en tant que filtre nommé

Pour enregistrer le filtre express en tant que filtre nommé associé à la table, cliquez sur **Modifier le filtre de la vue active** dans la barre d'outils du filtre, entrez le nom du filtre dans la zone de texte **Enregistrer sous**, puis cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Recherche rapide parmi les données d'une table

Si vous souhaitez effectuer une recherche rapide parmi des données contenues dans une table (), vous pouvez saisir un ou plusieurs termes de recherche dans la zone de texte Filtre en haut de l'onglet Vue.



Périmètre de recherche

La recherche est effectuée sur l'ensemble des données sources de la table et non pas uniquement sur les données affichées dans la vue active. Pour plus d'informations concernant les données sources, les tables et les vues, consultez la section " La structure des tables Analytics" Page 126.

La recherche s'effectue sur les enregistrements entiers, y compris dans toute partie non définie de l'enregistrement, plutôt que sur des champs spécifiques. Par exemple, la saisie de `casino` recherche les enregistrements contenant « casino » n'importe où dans l'enregistrement. Vous pouvez, par la suite, modifier votre recherche si vous devez rechercher dans un champ en particulier (recherches parmi des données caractères uniquement).

Les champs calculés et les champs associés ne sont pas recherchés même si vous modifiez subséquemment la recherche afin d'indiquer le champ spécifique.

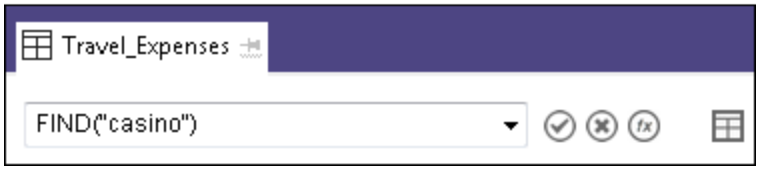
Types de données recherchés

La recherche de données de type caractère est l'utilisation la plus simple de la recherche rapide. Vous pouvez également rechercher des données numériques et des données DateHeure. Toutefois, quelques considérations supplémentaires, expliquées dans les sections qui suivent, doivent être prises en compte.

Conversion automatique d'un terme de recherche en filtre

Le ou les terme(s) de recherche que vous saisissez sont automatiquement convertis en un filtre global qui utilise la fonction FIND( ).

Par exemple, entrer **`casino`** se traduit dans le filtre `FIND("casino")`.



Le filtre remplit automatiquement la zone de texte Filtre, qui reste modifiable si besoin. Par exemple, vous pouvez modifier `FIND("casino")` afin de limiter la recherche à un champ spécifique : `FIND ("casino", Merchant)`.

Le filtre est également ajouté à l'historique des filtres et au journal des commandes, d'où vous pourrez l'appliquer de nouveau plus tard.

Distinction automatique des termes de recherche et de la syntaxe de filtre

La zone de texte Filtre distingue automatiquement les termes de recherche de la syntaxe de filtre. Par exemple, si vous saisissez **`match`** dans la zone de texte Filtre, la chaîne de caractères « match » sera recherchée, alors que si vous saisissez **`match(Ville; "New York"; "Washington")`**, un filtre utilisant la fonction MATCH( ) sera créé.

Étapes

> **Note**
>
> Lors d'une recherche de nombres ou de valeurs DateHeure, les termes de recherche doivent correspondre à la mise en forme des données source plutôt qu'à la mise en forme de la vue. Pour de plus amples informations, consultez la section "Recherche rapide de données numériques ou DateHeure" Page 1333.

Rechercher un ou plusieurs termes

Dans la zone de texte Filtre en haut de l'onglet Vue, tapez un ou plusieurs termes de recherche et appuyez sur Entrée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

En présence de plusieurs termes de recherche, la recherche rapide applique une opération logique OR et recherche les enregistrements qui contiennent au moins l'un des termes de recherche que vous avez saisis.

Rechercher une expression exacte

Dans la zone de texte Filtre en haut de l'onglet Vue, tapez l'expression, placez-la entre guillemets doubles et appuyez sur Entrée.

La recherche rapide recherche uniquement les enregistrements qui contiennent cette expression exacte.

Limiter la recherche à un champ spécifique (champs de type caractère uniquement)

1. Modifiez le filtre généré automatiquement dans la zone de texte Filtre en saisissant une virgule après le terme de recherche, puis ajoutez le nom du champ.

   Par exemple, remplacez `FIND("casino")` par `FIND("casino", Merchant)`.
2. Appuyez sur Entrée.

   La recherche est limitée au champ que vous avez spécifié.

> **Note**
>
> Vous devez utiliser le nom physique du champ, qui peut diverger du nom d'affichage du champ dans la vue.
>
> Pour vérifier le nom physique du champ, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête de colonne approprié et sélectionnez **Propriétés**. Si nécessaire, copiez le nom physique à partir de la zone de texte en haut de la boîte de dialogue **Modifier la colonne**. N'utilisez pas **Titre de la colonne**.
>
> Pour effectuer une recherche dans un champ associé, vous devez indiquer le nom complet du champ (c'est-à-dire *table.nom du champ*). Par exemple : `FIND ("casino"; Fournisseur.Nom_Fournisseur)`

Recherche rapide de données caractères

Lorsque vous recherchez des données de type caractère, vous avez le choix entre saisir des mots entiers ou tronqués, ou bien des expressions exactes.

En savoir plus

- Si vous saisissez plusieurs mots, la recherche rapide applique une opération logique OR et recherche les enregistrements qui contiennent au moins l'un des mots.
- Si vous souhaitez rechercher une expression exacte, placez-la entre des guillemets doubles.
- Pour isoler un terme de recherche, ajoutez une espace de fin après le terme et placez-le, ainsi que l'espace, entre des guillemets doubles.

Par exemple, `« caisse »` renvoie « caisse » mais pas « caissier », en supposant que les données de la chaîne « caisse » soient au moins suivies d'un espace

Terme de recherche	Retourne les enregistrements qui contiennent :
cas	◦ **cas**ino ◦ **cas**ier ◦ Cara**cas** ◦ Lan**cas**hire ◦ Etcétéra . . .
casino	◦ casino ◦ casinos
casino alcool	◦ casino ◦ casinos ◦ alcool ◦ alcools ◦ casino (et) alcool (ordre non pris en compte) ◦ Etcétéra . . .
"Diamond Casino"	◦ Diamond Casino
"Diamond Casino" "Golden Casino"	◦ Diamond Casino ◦ Golden Casino ◦ Diamond Casino (et) Golden Casino (ordre non pris en compte)
casino, "ABC Liquors"	◦ casino ◦ casinos ◦ ABC Liquors ◦ casino (et) ABC Liquors (ordre non pris en compte) ◦ Etcétéra . . .
"ABC L"	◦ ABC Liquors ◦ ABC Limousine ◦ ABC Learning ◦ Etcétéra . . .

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Terme de recherche	Retourne les enregistrements qui contiennent :
"national " (le mot "national " suivi d'une espace)	◦ national (dans les données, il faut que la chaîne « national » soit suivie d'au moins un espace) ◦ ne renvoie pas « nationalité » ou « international »

Recherche rapide de données numériques ou DateHeure

> **Note**
> Si vous souhaitez rechercher des données numériques ou des données DateHeure dans un champ spécifique, utilisez le filtrage express. Pour de plus amples informations, consultez la section " Filtrage express des données dans une vue" Page 1323.

Lors d'une recherche rapide de données numériques ou de données DateHeure, il faut garder à l'esprit que vous recherchez les données sources sous-jacentes plutôt que les données affichées dans une vue.

Les nombres, les dates et les heures sont souvent mis en forme de manière différente dans les données sources et dans la vue. **Les termes de recherche doivent correspondre à la mise en forme des données sources plutôt qu'à la mise en forme de la vue.**

Vous pouvez sélectionner **Modifier > Format de table** pour afficher les données sources d'une table.

Recherche rapide de données numériques

Le format numérique des données sources affecte les enregistrements qui sont retournés pour un terme de recherche particulier.

En savoir plus

Terme de recherche	Format numérique dans la vue	Format numérique dans les données sources	Retourne les enregistrements qui contiennent :
1234,00	9999,99	9999,99	1234,00
		9999,99	aucun enregistrement renvoyé
1234,00	9999,99	9999,99	aucun enregistrement renvoyé

Terme de recherche	Format numérique dans la vue	Format numérique dans les données sources	Retourne les enregis-trements qui contiennent :
		9999,99	1234,00
		9,999.99	aucun enregistrement renvoyé
(1234,00)	(9999,99)	(9999,99)	(1234,00)
		-9999,99	aucun enregistrement renvoyé
1234,01	9999,99 (nombre arrondi) par exemple : 1234,01	9999,9999 par exemple : 1234,0085	aucun enregistrement renvoyé
1234,0085			1234,0085
123 456	9999,99	9999,99	◦ 123 ◦ 456 ◦ 123 (et) 456 (ordre non pris en compte)

Recherche rapide de données DateHeure

Le format DateHeure des données sources affecte les enregistrements qui sont retournés pour un terme de recherche particulier.

En savoir plus

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Terme de recherche	Format DateHeure dans la vue	Format DateHeure dans les données source	Retourne les enregis-trements qui contiennent :
12/31/2015	MM/JJ/AAAA	MM/JJ/AAAA	12/31/2015
		JJ/MM/AAAA	aucun enregistrement renvoyé
		AAAAMMJJ	aucun enregistrement renvoyé
31/12/2015		MM/JJ/AAAA	aucun enregistrement renvoyé
		JJ/MM/AAAA	31/12/2015
		AAAAMMJJ	aucun enregistrement renvoyé
20151231		MM/JJ/AAAA	aucun enregistrement renvoyé
		JJ/MM/AAAA	aucun enregistrement renvoyé
		AAAAMMJJ	20151231
31 décembre 2015	AAAA-MM-JJ	AAAA-MM-JJ	message d'erreur aucun enregistrement renvoyé
FIND("2015-12-31")			31 décembre 2015
23:59:59	hh:mm:ss	hh:mm:ss	23:59:59
		hhmmss	aucun enregistrement renvoyé
20151231,235959	MM/JJ/AAAA hh:mm:ss	YYYYMMDD,hhmmss	20151231,235959
		MM/JJ/AAAA hh:mm:ss	aucun enregistrement renvoyé

Autres caractéristiques de la recherche rapide

La recherche rapide présente également ces caractéristiques suivantes :

Caractéristique	Description
Sensible à la casse	La recherche n'est pas sensible à la casse.
Génériques	Les caractères génériques ne sont pas pris en charge dans les termes de recherche.
Espaces	Les espaces de début et de fin ainsi que les espaces intermédiaires ne sont pris en compte dans les termes de recherche que si vous saisissez le ou les terme(s) de recherche ainsi que les espaces entre guillemets doubles. Lorsque les espaces sont saisies entre guillemets doubles, elles sont considérées comme des caractères et elles doivent donc trouver une correspondance exacte dans les données.
Guillemets	Seuls les guillemets doubles peuvent être utilisés pour rechercher des expressions exactes. Les guillemets simples ne sont pas pris en charge pour cette utilisation ; ils sont considérés comme des caractères normaux.
Champs calculés	Les champs calculés ne sont pas disponibles à la recherche
Champs associés	Les champs associés ne sont pas disponibles à la recherche
Limiter la recherche par champ	Lorsque vous modifiez le filtre qui s'est rempli automatiquement pour limiter la recherche à un champ en particulier, vous pouvez préciser uniquement les champs de caractères. Si vous précisez un champ numérique ou un champ DateHeure, un message d'erreur s'affiche.

Caractères non pris en charge	Les caractères ci-dessous étant les opérateurs utilisés dans les expressions Analytics, il est possible qu'ils donnent des résultats incohérents ou qu'ils provoquent un message d'erreur s'ils sont utilisés dans les termes de recherche :
	`^ * ( ) - + = < >`
	Si vous souhaitez rechercher l'un de ces caractères, vous devez saisir manuellement la fonction FIND( ) dans la zone de texte Filtre. Par exemple :
	`FIND("a+b")` ou `FIND("2015-12-31")`

Limites des champs Espaces de fin	Les limites des champs dans les enregistrements sont ignorées, ce qui signifie qu'il est possible qu'un terme de recherche corresponde à une chaîne de caractères dans une limite de champ. Les espaces de fin contenus dans les champs sont considérés comme des caractères. Les résultats de la recherche trouvés dans les limites des champs peuvent ne pas être valables, à moins que vous ayez tout particulièrement l'intention de faire ce type de recherche. Par exemple, les derniers chiffres d'un numéro de compte et les premiers chiffres d'un montant dans un champ adjacent peuvent correspondre à un terme de recherche numérique, mais il est fort probable qu'il s'agisse d'un faux positif.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Caractéristique	Description
	Note Les limites des champs en question sont celles qui apparaissent dans le format de table et qui sont basées sur l'ordre physique des champs dans le format. L'ordre des champs dans le format peut diverger de l'ordre des colonnes dans la vue associée, ce qui crée diverses contiguïtés dans le format et dans la vue. Si vous ne comprenez pas pourquoi la recherche rapide renvoie un enregistrement en particulier, sélectionnez **Modifier > Format de table** pour afficher les données source qui font l'objet de la recherche.

Informations supplémentaires à propos de la recherche et du filtrage

- Pour les nombreuses autres options de recherche de données, y compris l'utilisation des caractères génériques, consultez la section "Recherche de données" Page 1384.
- Pour plus d'informations sur le filtrage, consultez la section " Filtrage des données" Page 1366.
- Pour plus d'informations sur la fonction FIND( ), consultez la section "Fonction FIND" Page 2587.

Tri et indexation

Le tri et l'indexation sont deux méthodes différentes de classement séquentiel des données dans les tables. Certaines commandes Analytics nécessitent que l'entrée soit d'abord triée ou indexée. Le classement des données peut aussi s'avérer être une opération analytique utile en elle-même, en faisant ressortir des modèles et des anomalies.

Opération	Description
Tri	Le tri physique d'une table reclasse les données par ordre séquentiel et envoie les résultats dans une nouvelle table Analytics.
Indexation	L'indexation n'a aucune influence sur l'ordre physique sous-jacent des données. En revanche, elle génère un fichier d'index distinct qui référence les enregistrements dans une table, ce qui permet d'accéder aux enregistrements dans un ordre séquentiel plutôt que physique. Les données d'une vue sont réorganisées en fonction d'un index uniquement lorsque ce dernier est actif.

Le classement des données est une condition préalable pour les autres opérations.

Comme les ordinateurs traitent des fichiers par séquence en commençant par le premier enregistrement, le classement séquentiel des données est une condition préalable à plusieurs tests analytiques et à d'autres opérations dans Analytics. Les opérations de table multiple, comme les jonctions ou les relations, peuvent exiger que les champs clés soient triés ou indexés.

D'autres opérations et tests Analytics n'exigent pas un classement des données mais elles s'exécutent plus rapidement si elles sont triées ou indexées dans un premier temps.

Dois-je trier ou indexer ?

La décision de tri ou d'indexation peut dépendre de la tâche que vous souhaitez réaliser. Par exemple :

- **Tri** -Peut constituer un meilleur choix pour un travail de recherche, car ce processus génère une nouvelle table pouvant servir de base à de prochaines analyses.
- **Indexation** -Peut constituer la meilleure option pour une tâche informationnelle ou préliminaire car ce processus vous permet de basculer rapidement entre différentes représentations des données dans la table active.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Avantages et inconvénients du tri et de l'indexation

Le tableau ci-dessous compare les avantages et inconvénients du tri et de l'indexation et répertorie les opérations requérant l'un ou l'autre de ces processus comme condition préalable.

Domaine fonctionnel	Tri	Indexation
Envoie les résultats dans une nouvelle table Analytics physiquement distincte	Oui	Non
Réordonne physiquement les données	Oui	Non
Vitesse de traitement	Plus lente	Plus rapide
Espace disque requis pour le traitement	Plus	Moins
Taille du fichier résultant	Plus grand	Plus petit
Traitement ultérieur du fichier trié ou indexé	Plus rapide	Plus lente
Recherche dans les champs caractères	Plus lente	Plus rapide
Condition préalable	◦ Joindre (recommandé, mais non appliqué, pour la table principale) ◦ Fusionner ◦ Doublons ◦ Omissions	◦ Définir la relation (indexation d'un champ clé de table enfant exécutée automatiquement par Analytics) ◦ Joindre (un index peut être appliqué à la table secondaire uniquement à partir de la ligne de commande ou d'un script) ◦ Fusionner (un index peut être appliqué à la table secondaire uniquement à partir de la ligne de commande ou d'un script) ◦ Doublons ◦ Omissions ◦ Trouver ◦ Option Rechercher littéral ◦ Rechercher ◦ Option de recherche d'expression

L'option Ordre de tri et les séquences de tri

L'option **Ordre de tri** (**Outils > Options > Table**) indique la séquence de tri (classement) des caractères. L'option que vous indiquez définit la séquence de tri qui est utilisée lorsque vous triez ou indexez des enregistrements ou bien lorsque vous testez l'ordre séquentiel en utilisant un champ caractère.

Définition de la séquence de tri

La séquence de tri est semblable à un modèle selon lequel Analytics compare le ou les premiers caractères de chaque valeur d'un champ caractère lorsque vous triez, indexez, testez l'ordre séquentiel ou effectuez un tri express.

Le tableau ci-dessous affiche le paramètre par défaut **Ordre de tri** Analytics et la séquence de tri correspondante.

Analytics Edition	Ordre de tri par défaut	Séquence de tri associée
non-unicode	Système par défaut	◦ Nombres, puis majuscules, puis minuscules : 0, 1, 2... A, B, C... a, b, c... Exemple : « Z » est trié avant « a ». ◦ Les caractères spéciaux apparaissent à différents points de la séquence en fonction du caractère. ◦ Les caractères pourvus de signes diacritiques apparaissent à la fin de la séquence et utilisent la même séquence interne de majuscule avant minuscule. Afficher tous les caractères triés (édition non-Unicode) `! ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Analytics Edition	Ordre de tri par défaut	Séquence de tri associée
	fault (-ASCII)	J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [\ ] ^ _ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { | } ~ € ‚ ƒ „ … ˆ Š ‹ Ž ‘ ’ “ ” – — ˜ ™ š › ž Ÿ ¡ ¢ £ ¥ ¦ ¨ © « ® ± ´ ¸ » ¿ À Á Â Ã Ä Å Ç È É Ê Ë Ì Í Î Ï Ñ Ò Ó Ô Õ Ö Ø Ù Ú Û Ü Ý Þ ß à á â ã ä å ç è é ê ë ì í î ï ð ñ ò ó ô õ ö ø ù ú û ü ý þ ÿ
Unicode	Mélange les langues (-	◦ Nombres, puis minuscules et majuscules mélangées les unes avec les autres : 0, 1, 2... a, A, b, B, c, C... Exemple : « a » est trié avant « Z ». ◦ Les caractères spéciaux apparaissent avant les nombres. ◦ Les caractères pourvus de signes diacritiques sont mélangés avec des caractères qui en sont dépourvus. Par exemple : e, E, é, É, f, F Afficher tous les caractères triés (édition Unicode) _ - – — , ; : ! ¡ ? ¿ . … ' ‘ ’ , ‹ › “ ” „ « » ( ) [ ] { } @ * / \ & # % ` ´ ~ ^ ¨ ¸ ˆ © ® + ± < = > | ¦ ~ ¢ $ £ ¥ € 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 a A á Á à À â Â å Å ä Ä ã Ã b B c C ç Ç d D ð e E é É è È ê Ê ë Ë f F ƒ g G h H i I í Í ì Ì î Î ï Ï j J k K l L m M n N ñ Ñ o O ó Ó ò Ò ô Ô ö Ö õ Õ ø Ø p P q Q r R s S š Š ß t T ™ u U ú Ú ù Ù û Û ü Ü v V w W x X y Y ý Ý ÿ Ÿ z Z ž Ž þ Þ

Analytics Edition	Ordre de tri par défaut	Séquence de tri associée
	UCA) (algorithme de classement Unicode	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Analytics Edition	Ordre de tri par défaut	Séquence de tri associée
	code)	

Modification de l'ordre de tri

Vous pouvez modifier l'**Ordre de tri** et le définir sur une langue différente s'il correspond mieux aux données que vous analysez. Dans l'édition Unicode d'Analytics, vous pouvez également apporter cette modification commande par commande en utilisant le paramètre ISOLOCALE dans la ligne de commande ou dans un script.

Modification d'une séquence de tri

Dans l'édition non Unicode d'Analytics, si vous sélectionnez un autre langage, vous avez la possibilité de modifier la séquence de tri associée en changeant l'ordre des caractères dans la zone de texte **Ordre de tri**.

Vous pouvez également créer une séquence de tri personnalisée en sélectionnant **Personnalisé** dans le champ **Ordre de tri** et en spécifiant une séquence, ou en entrant `SET ORDER <TO> values` dans la ligne de commande ou dans un script et en spécifiant une séquence. Quels que soient les caractères que vous spécifiez, ils seront triés avant tous les autres caractères et dans la séquence indiquée. Par exemple, vous pouvez préciser que les minuscules et les majuscules sont mélangées en entrant les valeurs `aAbBcC...`. Indiquer le paramètre `SET ORDER` rétablit le paramètre par défaut de la séquence de tri.

Séquence de tri par défaut en fonction de l'ordre d'octets

La séquence de tri par défaut des langues individuelles est dérivée de l'ordre d'octet de chaque caractère dans son jeu de caractères. Pour afficher l'ordre d'octet des caractères dans les jeux de caractères, utilisez la table des caractères de Windows.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Trier les enregistrements

Vous pouvez trier les enregistrements dans un ordre séquentiel croissant ou décroissant et sortir les résultats vers une nouvelle table Analytics réorganisée physiquement. L'édition vers une table Analytics est la seule option de sortie.

Le tri des enregistrements est une condition préalable pour les autres opérations Analytics. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Dois-je effectuer un tri explicite ou utiliser Prétrier ?" Page 1347

Le tri peut s'avérer être une opération analytique utile en elle-même qui fait ressortir des modèles et des anomalies.

> **Note**
> Indexer les enregistrements est une alternative à leur tri, et ce peut être un meilleur choix dans certaines situations. Pour de plus amples informations, consultez la section "Dois-je trier ou indexer ?" Page 1338.

Dois-je sortir l'enregistrement intégral ou uniquement les champs indiqués ?

Pendant le tri, vous pouvez inclure tout l'enregistrement dans la table de sortie triée ou uniquement les champs spécifiés. Il existe des implications associées à chaque option, présentées ci-dessous.

L'option que vous choisissez peut également affecter la vitesse de tri. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Comment accélérer le tri" Page 1347.

> **Astuce**
> Si vous voulez certaines caractéristiques d'édition par champ alors que vous avez besoin de l'enregistrement intégral, effectuez une sortie par champ et sélectionnez tous les champs.

Type de sortie	Implications
Enregistrement	◦ L'enregistrement intégral est inclus dans la table de sortie triée. ◦ Les champs calculés sont conservés comme des expressions calculées. ◦ Les champs liés ne peuvent pas être inclus. Toutefois, la nouvelle table de sortie est automatiquement liée à la table enfant d'origine et vous pouvez ajouter les champs de la table enfant à la vue de la table de sortie.
Champs	◦ Seuls les champs sélectionnés sont inclus dans la table de sortie triée. Les champs clés

Type de sortie	Implications
	sont inclus automatiquement et ne doivent être spécifiés. ◦ Les champs calculés sont convertis en champs physiques et ils sont renseignés avec les valeurs calculées réelles. ◦ Les champs liés peuvent être inclus. Ils deviennent des champs physiques permanents dans la table de sortie. La nouvelle table de sortie n'est plus liée à la table enfant d'origine.

Tri selon plusieurs champs clés

Vous pouvez trier des enregistrements à l'aide d'un champ clé ou créer des modèles de tri imbriqué en triant sur la base de plusieurs champs clés (champ clé primaire, champ clé secondaire, etc.). Le tri imbriqué prend en charge différents types de données ainsi que l'ordre croissant et l'ordre décroissant dans les champs clés.

Exemple

Une table de transactions peut être triée dans l'ordre croissant sur la base d'un champ date clé, et chaque jour peut l'être dans l'ordre décroissant sur la base d'un champ montant clé.

Le résultat ci-dessous illustre le tri imbriqué qui utilise aussi bien le type de données (DateHeure et numérique) que l'ordre croissant et décroissant.

Champ date (ordre croissant)	Champ montant (ordre décroissant, imbriqué)
15 jan 2011	2300,00 $
15 jan 2011	1200,00 $
15 jan 2011	600,00 $
16 jan 2011	900,00 $
16 jan 2011	100,00 $
17 jan 2011	4700,00 €
17 jan 2011	900,00 $
17 jan 2011	500,00 $

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Comment accélérer le tri

Le tri des tables très volumineuses, avec des millions d'enregistrements) peut demander beaucoup de temps. Le tri requiert un nombre important de ressources système et cette opération risque d'être ralentie si vous effectuez d'autres tâches simultanément.

Améliorer la vitesse de tri

Deux options peuvent améliorer la vitesse de tri :

- **Sortir un sous-ensemble de champs** -S'il vous faut uniquement une partie des données contenues dans un enregistrement, n'incluez pas l'intégralité de l'enregistrement dans la table de sortie triée. Sélectionnez uniquement les champs qu'il vous faut, ce qui, dans la plupart des cas, accélère le processus de tri.

  Plus le sous-ensemble des champs est petit, sous forme de pourcentage du nombre total de champs, plus l'amélioration des performances est importante.
- **Augmenter la mémoire disponible pour le tri** -Vous pouvez affecter une quantité spécifique de mémoire au tri, d'un maximum de 2000 Mo. Accédez à **Outils > Options > Table > Trier mémoire**, ou utilisez la commande SET SORTMEMORY.

Suggestions supplémentaires

Si la durée requise pour trier les tables volumineuses est toujours un problème, pensez à :

- mettre à niveau votre matériel informatique ;
- créer un script pour trier les données du jour au lendemain selon un planning.

Dois-je effectuer un tri explicite ou utiliser Prétrier ?

Trier des enregistrements avant n'importe quelle opération suivante est soit une condition préalable, soit conseillée :

- jonction de tables
- fusion de tables
- groupe (si vous voulez un groupe individuel pour chaque ensemble de valeurs identiques dans le champ clé)
- recherche de doublons
- recherche d'omissions

Toutes ces opérations incluent l'option **Prétrier**, ce qui vous permet d'incorporer un tri séquentiel préliminaire des enregistrements lors de l'exécution de l'opération.

Si vous effectuez deux ou plusieurs opérations sur une table, trier la table de façon explicite au lieu d'utiliser de façon répétée l'option **Prétrier** peut s'avérer plus efficace, notamment si la table contient de très nombreux enregistrements.

Vérifier que tous les enregistrements source se trouvent dans la table de sortie

Si vous triez et sortez tous les enregistrements d'une table, vous pouvez définir un total de contrôle sur un champ numérique afin de vérifier que tous les enregistrements sont bien sortis vers la nouvelle table.

Définissez un total de contrôle pour un champ dans la boîte de dialogue **Format de table**. Lorsque vous avez trié et envoyé les enregistrements, dans la nouvelle table, sélectionnez **Outils > Historique de la table** afin de comparer les totaux de contrôle d'entrée et de sortie. Pour de plus amples informations, consultez la section "Définition d'un champ physique" Page 884.

Étapes

Vous pouvez trier les enregistrements en fonction d'un ou plusieurs champs clés de la table active et envoyer les résultats dans une nouvelle table Analytics. Vous pouvez intégrer tout l'enregistrement dans la table de sortie triée ou uniquement les champs indiqués.

En savoir plus

> **Note**
>
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue Trier" Page opposée.
>
> Vous devez libérer de l'espace disque, représentant au moins 2,5 fois la taille du fichier à trier, pour la création d'un fichier temporaire utilisé pendant le tri.

1. Dans le Navigateur, ouvrez la table que vous voulez trier.
2. Sélectionnez **Données > Trier**.
3. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs dans la liste **Trier sur**.
   - Cliquez sur **Trier sur** pour sélectionner le(s) champ(s) ou créer une expression.

   > **Astuce**
   >
   > Si vous cliquez sur **Trier sur**, vous pouvez également spécifier un ordre de tri décroissant pour les résultats de sortie d'un ou plusieurs champs en cliquant sur la flèche de tri  (l'ordre croissant est utilisé par défaut).

4. Pour sortir l'ensemble des enregistrements, ou seulement des champs particuliers, effectuez l'une des actions suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Laissez l'option **Enregistrement** sélectionné si vous souhaitez inclure l'ensemble des enregistrements dans la table des résultats triée.
- Sélectionnez **Champs** si vous voulez inclure uniquement un sous-ensemble de champs dans la table de sortie triée.

> **Note**
>
> Si vous n'avez besoin que d'une partie des données disponibles dans un enregistrement, sélectionnez **Champs**, notamment si la table est volumineuse.
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Comment accélérer le tri" Page 1347.

5. Si vous avez sélectionné **Champs**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs non-clés appropriés dans la liste **Autres champs**.
   - Cliquez sur **Autres champs** pour sélectionner les champs qui ne sont pas clés ou pour créer une expression.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs non adjacents et sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.

6. Dans la zone de texte **À**, indiquez le nom de la table de sortie.
7. Sur l'onglet **Plus** :
   a. (Facultatif) Pour indiquer que seul un sous-ensemble d'enregistrements sont traités, sélectionnez une des options dans le panneau **Étendue**.
   b. Cliquez sur **OK**.

Options de la boîte de dialogue Trier

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue **Trier**.

Onglet Principal

Options - boîte de dialogue Trier	Description
Trier par	Indique le ou les champs clés à utiliser pour trier la table. ◦ Vous pouvez sélectionner le ou les champs dans la liste **Trier par**. ◦ Vous pouvez également cliquer sur **Trier par** pour sélectionner le ou les champs, pour créer une expression ou pour indiquer un ordre de tri décroissant puis cliquez sur **OK**.

Options - boîte de dialogue Trier	Description
	Note Le tri basé sur les champs logiques nécessite de sélectionner l'option **Inclure les filtres dans les listes** (**Outils > Options > Interface**). **Instructions relatives aux champs clés :** ◦ **Champ clé unique** -Si vous ne sélectionnez qu'un champ clé, les enregistrements compris dans chaque groupe trié conservent leur ordre de tri d'origine relatif. ◦ **Champs clés multiples** -Si vous sélectionnez plusieurs champs clés, l'ordre dans lequel vous les sélectionnez détermine la priorité du tri imbriqué. Les enregistrements sont triés en fonction du premier champ sélectionné, et s'il existe plusieurs occurrences d'une valeur dans le premier champ, les enregistrements au sein du groupe sont triés en fonction du second champ sélectionné, etc. Pour de plus amples informations, consultez la section "Tri selon plusieurs champs clés" Page 1346. ◦ **Ordre de colonne du champ clé** • Si vous intégrez l'enregistrement complet dans la table de sortie, l'ordre de colonne du champ clé dans la table obtenue est identique à l'ordre de colonne de la table source quel que soit l'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs clés. • Si vous intégrez un sous-ensemble de champs dans la table de sortie, l'ordre de colonne du champ clé dans la table obtenue correspond à l'ordre dans lequel vous les sélectionnez. En tant que groupe, les champs clés s'affichent avant les champs qui ne sont pas clés dans la table de sortie. ◦ **Champ clé lié** -Si vous voulez lancer un tri selon un champ dans une table enfant au niveau de la relation de table : • Cliquez sur **Trier par**. La liste déroulante **À partir de la table** de la boîte de dialogue **Champs sélectionnés** vous permet de sélectionner la table enfant appropriée. **Attention** Si vous lancez un tri selon un champ clé lié lorsque vous utilisez l'option **Enregistrement**, assurez-vous que le champ clé lié n'est pas inclus dans la table de sortie liée car cela peut prêtr à confusion.
Enregistrement Champs	Indique s'il est nécessaire d'inclure l'enregistrement complet dans la table de sortie triée ou uniquement un sous-ensemble de champs. ◦ **Enregistrement** -Comprend des enregistrements entiers. Les champs de la table de sortie conservent le même ordre que celui de la table source. ◦ **Champs** -Comprend une sélection de champs individuels. Les champs de la table de sortie apparaissent dans l'ordre dans lequel vous les avez sélectionnés. Si vous intégrez un ou plusieurs champs calculés : ◦ Sélectionnez **Enregistrement** pour conserver les champs sous forme d'expressions calculées. ◦ Sélectionnez **Champs** pour convertir les champs en champs physiques du type de données approprié et pour les renseigner avec les valeurs calculées réelles. Si vous souhaitez inclure les champs d'une table enfant dans une relation de table : ◦ Sélectionnez **Champs**. Vous ne pouvez pas inclure les champs de la table enfant à l'aide de l'option **Enregistrement**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - boîte de dialogue Trier	Description
Autres champs	Si vous avez sélectionné **Champs**, indiquez les champs qui ne sont pas clés à inclure dans la table de sortie triée. ◦ Vous pouvez sélectionner les champs appropriés dans la liste **Autres champs**. ◦ Vous pouvez également cliquer sur **Autres champs** afin de sélectionner les champs ou afin de créer une expression, cliquez ensuite sur **OK**. **Note** Les champs clés sont automatiquement inclus dans la table de sortie. Ils sont ignorés lorsqu'ils sont indiqués comme **Autres champs**. En tant que groupe, les champs clés s'affichent avant les autres champs dans la table de sortie. Si vous souhaitez sélectionner les champs d'une table enfant dans une relation de table : ◦ Cliquez sur **Autres champs**. La liste déroulante **À partir de la table** de la boîte de dialogue **Champs sélectionnés** vous permet de sélectionner la table enfant appropriée.
Si	(Facultatif) Vous permet de créer une condition pour exclure les enregistrements du traitement. Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **Si** ou cliquer sur **Si** pour créer une instruction IF en utilisant le **Générateur d'expression**.
À	Indique le nom et l'emplacement de la table de sortie. ◦ **Pour sauvegarder la table de sortie dans le dossier du projet Analytics** -Saisissez uniquement le nom de la table. ◦ **Pour enregistrer la table de sortie dans un emplacement différent du dossier de projet** - Indiquez un chemin de fichier absolu ou relatif, ou cliquez sur **Vers** et naviguez vers un dossier différent. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`. Indépendamment de l'emplacement dans lequel vous enregistrez la table de sortie, cette dernière est ajoutée au projet ouvert si elle ne s'y trouve pas déjà. Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
Local(e)	Si vous êtes connecté à une table serveur, indiquez l'emplacement dans lequel enregistrer la table de sortie. ◦ **Sélectionné en local** -Enregistre la table de sortie au même emplacement que le projet Analytics, ou dans un chemin indiqué ou à l'emplacement auquel vous accédez. ◦ **Désélectionné en local** -Enregistre la table de sortie dans le dossier Préfixe dans Serveur AX.
Utiliser la table de sortie	Indique si la table Analytics qui contient les résultats de sortie s'ouvre automatiquement dès la fin de l'opération.

Onglet Plus

Options - boîte de dialogue Trier	Description
Panneau étendu	Indique quels enregistrements de la table source sont traités : ◦ **Tous** -(par défaut) Tous les enregistrements de la table source sont traités. ◦ **Premiers** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement au premier enregistrement de la table source et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. ◦ **Suivant** -Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement à l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue de la table source et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche et non pas les données dans la ligne. ◦ **Instruction WHILE** -Sélectionnez cette option pour utiliser une instruction WHILE et ainsi limiter le traitement des enregistrements de la table source selon des critères. • Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **tant que** ou cliquer sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **Générateur d'expression**. • Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements uniquement tant que la condition indiquée est vraie. • Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. **Note** Le nombre d'enregistrements indiqué dans les options **Premiers** ou **Suivants** fait référence à l'ordre physique ou d'indexation des enregistrements dans une table, et ignore les filtres ou les tris express appliqués à la vue. Toutefois, les résultats des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués. Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.
Ajouter au fichier existant	Indique que les résultats édités sont ajoutés à la fin de la table Analytics existante. La table combinée obtenue est considérée comme non triée car les enregistrements triés sont ajoutés à la fin de la table cible sans tenir compte d'un quelconque ordre de tri existant dans la table cible. ◦ Vous pouvez sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous êtes sûr que les enregistrements ou les champs et la table cible présentent une structure identique. ◦ Vous pouvez laisser l'option **Ajouter au fichier existant** décochée si vous voulez qu'Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et de la table existante. Si les longueurs d'enregistrements ne sont pas identiques, c'est que la structure de données n'est pas identique et l'opération d'ajout ne sera pas menée à bien correctement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - boîte de dialogue Trier	Description
	Note Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.
OK	Exécute l'opération. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée. Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Indexation des enregistrements

L'indexation crée un fichier d'index (fichier .inx) qui permet d'accéder aux enregistrements d'une table Analytics dans un ordre séquentiel plutôt que dans un ordre physique (c'est-à-dire l'ordre des données brutes).

Elle ne réorganise pas physiquement les données dans les tables. Néanmoins, si l'index d'une table est actif, les données de la vue sont réorganisées conformément à l'ordre spécifié par l'index, et des opérations analytiques traitent les données en fonction de cet ordre. Si une table comporte plusieurs vues, elles sont toutes soumises à un index actif.

Si un index est actif, le mot **Indexé** précède le compte d'enregistrements dans la barre d'état. Par exemple : **Enregistrements indexés : 500**.

Si l'index est inactif, l'ordre physique d'origine des enregistrements d'une vue est rétabli. À l'ouverture d'une table Analytics, les index existants sont inactifs par défaut.

> **Note**
> Trier les enregistrements est une alternative à leur indexation, et cela peut être un meilleur choix dans certaines situations. Pour de plus amples informations, consultez la section "Dois-je trier ou indexer ?" Page 1338.

Indexation et type de champ

Vous pouvez indexer tout type de champ, y compris les champs calculés et les expressions ad hoc, et ce quel que soit le type de données.

L'indexation des champs logiques nécessite la sélection de l'option **Inclure les filtres dans les listes** (**Outils > Options > Interface**).

Plusieurs index pour une seule table

Vous pouvez créer plusieurs index pour une seule et même table et basculer au besoin entre les index, ce qui peut être utile lors de l'évaluation initiale d'un jeu de données. Un seul index peut être actif à la fois.

Indexation imbriquée

Vous pouvez indexer des enregistrements à l'aide d'un champ clé ou créer des modèles d'indexation imbriquée en indexant sur la base de plusieurs champs clés (champ clé primaire,

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

champ clé secondaire, etc.).

L'indexation imbriquée prend en charge aussi bien l'ordre croissant que l'ordre décroissant, ainsi que différents types de données dans les champs clés.

Indexation imbriquée avec ordres croissant et décroissant

Vous souhaitez voir les montants de transaction les plus élevés pour chaque jour dans une table de transactions non triée. Vous indexez la table dans l'ordre croissant sur la base d'un champ clé date, et, à l'intérieur de chaque journée, dans l'ordre décroissant sur la base d'un champ clé montant.

Champ date (croissant)	Champ montant (décroissant, imbriqué)
15 jan 2011	2300,00 $
15 jan 2011	1200,00 $
15 jan 2011	600,00 $
16 jan 2011	900,00 $
16 jan 2011	100,00 $
17 jan 2011	4700,00 €
17 jan 2011	900,00 $
17 jan 2011	500,00 $

L'indexation est limitée aux tables Analytics

L'indexation est limitée aux tables Analytics, c'est-à-dire aux tables pourvues d'un fichier de données source .fil. Vous pouvez indexer des tables Analytics locales et sur serveur si elles possèdent des fichiers .fil.

Vous ne pouvez pas indexer les tables de base de données auxquelles vous vous connectez à l'aide d'un profil de base de données, car elles sont dépourvues de fichier .fil. Les données sont lues directement à partir de la base de données. Pour trier les données dans cette situation, vous pouvez utiliser une instruction SQL ORDER dans l'**Assistant de définition de données** tout en accédant à la base de données.

Indexation obligatoire pour certaines commandes Analytics

L'indexation est une condition préalable pour utiliser les options **Rechercher littéral** et **Expression recherchée** dans la boîte de dialogue **Rechercher** lors de recherches dans les tables Analytics. (Ces options équivalent aux commandes FIND et SEEK.)

Ces options sont disponibles uniquement si :

- une table est indexée ;
- l'index est actif ;
- le champ de clé primaire de l'index est un champ de type caractère indexé dans l'ordre croissant

La table peut posséder un index imbriqué, mais les recherches ne sont effectuées dans le seul champ clé primaire.

Index conditionnels

Les index peuvent inclure les paramètres Si, Premiers, Suivants et Tant que auquel cas ils sont alors des index conditionnels. Seuls les enregistrements qui correspondent à la condition sont indexés, affichés ou disponibles en vue d'une analyse si l'index conditionnel est actif.

En savoir plus

À chaque fois que vous activez l'index, la condition est automatiquement réappliquée. Vous pouvez faciliter certains types d'analyses en utilisant des index conditionnels pour créer des sous-ensembles de tables plus volumineuses.

Si un index conditionnel pourvu d'un paramètre Si est actif, les mots **Index filtré** précèdent le compte d'enregistrements dans la barre d'état. Par exemple : **Enregistrements filtrés indexés : 500**. Si des index conditionnels pourvus des paramètres Premiers, Suivants et Tant que sont actifs, le mot **Indexé** précède le compte d'enregistrements, à l'instar des index dépourvus de conditions.

Index et filtres

Lors de la création d'un index conditionnel pourvu d'un paramètre Si ou d'un filtre, vous pouvez inclure un filtre global (filtre appliqué à une vue) et/ou un filtre local (filtre dans une commande).

Le tableau suivant fournit des exemples d'intégration de filtres dans les index et montre l'effet qu'ont les index sur les échantillons de données.

Les filtres font partie de la syntaxe de l'indexation que vous pouvez visualiser dans la trace ou dans les détails de l'index. Pour de plus amples informations, consultez la section "Afficher des détails de l'index" Page 1360.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type de filtre	Description/Syntaxe d'indexation	ID_ fournisseur	montant_ trans
Aucun	Aucun index (ordre physique)	212 108 359 108 359 212 359 212 359 108	1400,00 3400,00 1600,00 1100,00 3400,00 1200,00 2200,00 1700,00 1400,00 2300,00
Global	L'index contient uniquement les enregistrements du fournisseur n°359 `INDEX ON trans_amount TO "vendor 359 transactions"` Filtre global : `vendor_ID = "359"`	359 359 359 359	1400,00 1600,00 2200,00 3400,00
Local(e)	L'index contient uniquement les transactions montant à 2 000 € ou plus `INDEX ON trans_amount IF trans_amount >= 2000 TO "trans amount 2000 or greater"`	359 108 108 359	2200,00 2300,00 3400,00 3400,00
Filtre global-local	L'index contient uniquement les enregistrements du fournisseur n°359 dont les transactions s'élèvent à 2 000 € ou plus `INDEX ON trans_amount IF trans_amount >= 2000 TO "vendor 359 transactions 2000 or greater"` Filtre global : `vendor_ID = "359"`	359 359	2200,00 3400,00

Étapes

Indexer der Aufzeichnungen

Vous pouvez indexer les enregistrements en fonction d'un ou plusieurs mots clés dans la table active et utiliser l'index obtenu pour reclasser temporairement les enregistrements sans affecter l'ordre physique sous-jacent des données.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Données > Index**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs à indexer dans la liste **Indexer sur**.
   - Cliquez sur **Indexer sur** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

   Si vous sélectionnez plusieurs champs, l'ordre dans lequel vous les sélectionnez détermine la priorité de l'indexation imbriquée. Les enregistrements sont indexés en fonction du premier champ sélectionné, et s'il existe plusieurs occurrences d'une valeur dans le premier champ, les enregistrements au sein du groupe sont indexés en fonction du second champ sélectionné, etc. Si vous ne sélectionnez pas de champ supplémentaire, les enregistrements d'un groupe conservent leur ordre de tri d'origine les uns par rapport aux autres.

   Pour obtenir plus d'informations sur l'indexation via des expressions et des champs calculés, consultez la section "Tri ou indexation via un champ clé calculé" Page 1362.

   > **Note**
   > La longueur combinée des champs indexés ne peut pas dépasser 247 caractères.

3. Si vous avez sélectionné **Indexer sur**, vous pouvez également spécifier un ordre d'indexation décroissant pour un ou plusieurs champs sélectionnés en cliquant sur la flèche de tri  (l'ordre croissant est utilisé par défaut).

   Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

4.

   L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

5. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom du fichier d'index.
   - Cliquez sur **Vers** et indiquez le nom du fichier d'index, ou sélectionnez un fichier d'index existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour remplacer le fichier.

   Si Analytics prérenseigne le nom de fichier d'index, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

   > **Note**
   > La longueur des noms des index est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Il est recommandé de donner aux index des noms explicites décrivant la nature du classement imposé par l'index. Par exemple, « Date_Montant_D » pourrait être le nom d'un index classant les données d'une table par Date en ordre croissant, et les données de chaque jour par Montant en ordre décroissant.

6. Sélectionnez ou désélectionnez l'option **Utiliser la table de sortie** selon que vous souhaitez ou non activer l'index immédiatement.

   Vous pouvez activer l'index d'une table à tout moment en le sélectionnant dans la liste déroulante **Index**, dans la partie supérieure droite de la vue.

7. Cliquez sur l'onglet **Plus**.

8. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :

   - **Tous**
   - **Premiers**
   - **Suivant**
   - **Instruction WHILE**

   En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

9. Cliquez sur **OK**.
10. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

    Une entrée de l'index est ajoutée dans la liste déroulante **Index** disponible sous l'onglet Vue. Si vous avez sélectionné **Utiliser la table de sortie**, l'index est activé et la table est triée selon l'index.

Activer ou désactiver des index

Vous pouvez activer un index au moment de sa création ou bien à tout moment après sa création. À l'ouverture d'une table Analytics, les index existants sont inactifs par défaut.

En savoir plus

- Pour activer un index, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Lors de la création d'un index, sélectionnez **Utiliser la table de sortie** dans la boîte de dialogue **Index** pour activer immédiatement l'index.
  - Sélectionnez l'index dans la liste déroulante **Index** en haut à droite de la vue.
- Pour désactiver un index, effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Sélectionnez **(Aucun)** dans la liste déroulante **Index** en haut à droite de la vue.
  - Passez à un autre index.
  - Fermez la table.

Afficher des détails de l'index

Vous pouvez afficher les détails d'un index (c'est-à-dire, la syntaxe même d'une commande Indexer spécifique). La syntaxe des commandes inclut le(s) champ(s) clé(s) et tous les paramètres, filtres ou expressions. Les détails d'un index révèlent exactement comment un index particulier traite les enregistrements d'une table.

En savoir plus

1. Ouvrez la table contenant l'index.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table dans le **Navigateur** et sélectionnez **Propriétés**.
3. Cliquez sur l'onglet **Index**, sélectionnez le nom de l'index et cliquez sur **Détails**.

   La boîte de dialogue **Propriétés de l'index** affiche les détails de l'index.

   - **Commande** -affiche la syntaxe de la commande Indexer spécifique, notamment tous les filtres locaux.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Filtre** -affiche la syntaxe de tous les filtres globaux faisant partie de l'index.

4. Cliquez sur **OK** et de nouveau sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Propriétés de la table**.

Gérer des index

Il est possible de copier, renommer ou supprimer un index dans l'onglet **Index** de la boîte de dialogue **Propriétés de la table**. Vous pouvez aussi ajouter des index supplémentaires à partir du même emplacement.

En savoir plus

> **Note**
>
> Vous pouvez effectuer ces tâches de maintenance uniquement par le biais d'Analytics. Si vous renommez directement un fichier d'index (fichier .inx) dans un dossier Windows, le fichier d'index est recréé automatiquement avec le nom d'origine lors de la prochaine activation de l'index dans Analytics. Si vous supprimez directement un fichier d'index, le fichier d'index est automatiquement recréé la prochaine fois que vous activerez l'index.

1. Ouvrez la table contenant l'index.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la table dans le **Navigateur** et sélectionnez **Propriétés**.
3. Cliquez sur l'onglet **Index**, sélectionnez le nom de l'index, puis effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Cliquez sur **Copier** pour copier l'index.

     L'index est copié et un nombre incrémentant est ajouté au bout de son nom.
   - Cliquez sur **Renommer** et saisissez un nouveau nom, puis cliquez sur **OK** pour renommer l'index.

     > **Note**
     >
     > La longueur des noms des index est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

   - Cliquez sur **Supprimer**, puis recliquez sur **Supprimer** pour supprimer l'index.
4. Si vous souhaitez ajouter un nouvel index, cliquez sur **Ajouter**.

   La boîte de dialogue **Index** apparaît, ce qui vous permet de créer un index de la méthode habituelle.
5. Cliquez sur **OK** pour quitter la boîte de dialogue **Propriétés de la table**.

Tri ou indexation via un champ clé calculé

Si le format des données dans un champ clé physique empêche de trier ou d'indexer une table de manière précise, vous pouvez obtenir des résultats précis en créant un champ clé calculé. Le format de données qui empêche le tri ou l'indexation comprend par exemple les nombres qui incluent des préfixes non numériques ou des espaces au début de manière incohérente ainsi que des noms sans aucune cohérence au niveau de la mise en majuscule. Vous pouvez créer un champ clé calculé pour rendre les données cohérentes, puis les trier ou les indexer à l'aide du champ clé calculé.

Vous pouvez également trier ou indexer des données via un champ clé calculé afin de classer les tables autrement que d'après une séquence de valeurs de champ clé. Par exemple, vous pouvez utiliser un champ clé calculé pour inverser l'ordre physique des enregistrements dans une table, regrouper des valeurs égales exprimées en dollars ou regrouper des noms de groupe qui contiennent une chaîne particulière.

Rendre visibles les valeurs des champs clés calculés

Une des meilleures pratiques pour l'indexation via un champ clé calculé consiste à ajouter le champ calculé à la vue afin que vous puissiez voir exactement la manière dont les valeurs calculées sont utilisées pour indexer la table. Lorsque vous effectuez un tri via un champ clé calculé, celui-ci est automatiquement intégré dans la nouvelle table triée.

Vous pouvez intégrer directement des expressions dans les opérations de tri et d'indexation, et obtenir les mêmes résultats qu'avec un champ clé calculé. Toutefois, cette approche n'est pas conseillée car elle masque les valeurs réelles actuellement utilisées pour classer la table.

Exemples de tri ou indexation via un champ clé calculé

Plusieurs exemples de tri ou d'indexation via un champ clé calculé figurent ci-dessous. À titre de comparaison, l'ordre séquentiel non calculé du champ clé physique est également inclus.

En savoir plus

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Description/Expression du champ clé calculé	Fonction Analytics	Champ clé (ordre physique)	Champ clé (ordre séquentiel, édition non Unicode d'Analytics)	Champ clé calculé (ordre séquentiel)	Champ clé (ordre basé sur l'ordre du champ calculé)
Ignorer les caractères non numériques et les espaces, trix/indexaton des caractères numériques uniquement `INCLUDE(dept_ID, "1234567890")`	INCLUDE( )	92 12 T-38 20 #85	20 #85 12 92 T-38	12 20 38 85 92	12 20 T-38 #85 92
Éviter les erreurs de tri/indexation à cause d'une utilisation différente de majuscules et de minuscules `UPPER(last_name)`	UPPER( )	Smythe JONES Smith JOHNSON SMYTHE Jones SMITH Johnson	JOHNSON JONES Johnson Jones SMITH SMYTHE Smith Smythe	JOHNSON JOHNSON JONES JONES SMITH SMITH SMYTHE SMYTHE	JOHNSON Johnson JONES Jones Smith SMITH Smythe SMYTHE
Inverser l'ordre physique des enregistrements dans une table **Note** Exige un classement décroissant du champ clé calculé. Les numéros d'enregistreme-nt s'affichent toujours dans un ordre croissant même si un ordre décroissant est appliqué. `RECNO( )`	RECNO( )	82,12 87,00 62,79 97,47 43,00	43,00 62,79 82,12 87,00 97,47	1 2 3 4 5	43,00 97,47 62,79 87,00 82,12
Regrouper des montants même exprimés en dollar, classement séquentiel des	MOD( )	82,12 **87,00**	**43,00** 62,79	0,00 0,00	**43,00** **87,00**

Description/Expression du champ clé calculé	Fonction Analytics	Champ clé (ordre physique)	Champ clé (ordre séquentiel, édition non Unicode d'Analytics)	Champ clé calculé (ordre séquentiel)	Champ clé (ordre basé sur l'ordre du champ calculé)
montants dans le groupe **Note** Requiert un index/tri de champ clé imbriqué dans le champ clé calculé. `MOD(trans_amount, 1.00)`		62,79 97,47 **43,00**	82,12 **87,00** 97,47	0,12 0,47 0,79	82,12 97,47 62,79
Regrouper des valeurs qui contiennent une chaîne particulière, ordre séquentiel des valeurs dans le groupe **Note** Exige un classement décroissant du champ clé calculé. Requiert un index/tri de champ clé imbriqué dans le champ clé calculé. `FIND("Hardware", vendor_name)`	FIND( )	**Matériel Lilydale**	Outils Binford	T	**Matériel Global Trade**
		Groupe Triathlon	Bolton Distribution	T	**Matériel Lilydale**
		Matériel Wholesome	**Matériel Global Trade**	T	**Matériel Wholesome**
		Industrie de boîtes en acier	Équipement industriel Co-Op	F	Outils Binford
		Équipement industriel Co-Op	**Matériel Lilydale**	F	Bolton Distribution
		Matériel Global Trade	Industrie de boîtes en acier	F	Équipement industriel Co-Op
		Outils Binford	Groupe Triathlon	F	Industrie de boîtes en acier
		Bolton Distribution	**Matériel Wholesome**	F	Groupe Triathlon

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Étapes

Les étapes pour trier ou indexer une table via un champ clé calculé sont présentées ci-dessous de manière générale.

Pour obtenir des informations détaillées sur la création de champs calculés et l'exécution du tri ou de l'indexation, consultez les sections correspondantes de ce guide.

1. À l'aide d'une expression appropriée, créez un champ clé calculé en fonction d'un champ clé physique de tri ou d'index.
2. Si vous devez lancer une opération d'indexation, ajoutez le champ clé calculé à la vue.
3. Lancez la procédure normale d'indexation ou de tri en utilisant le champ calculé comme champ clé.
   - Si nécessaire, indiquez un ordre décroissant pour le champ clé calculé. Certaines expressions exigent un ordre décroissant afin que les résultats se trouvent en haut de la table.
   - Si vous voulez classer de manière séquentielle les résultats dans des groupements créés par l'expression des champs clés calculés, sélectionnez aussi bien le champ clé calculé que le champ clé physique au moment du tri ou de l'indexation. Assurez-vous de commencer par sélectionner le champ clé calculé afin que celui-ci soit prioritaire sur le champ clé physique.

Filtrage des données

Les filtres sont un outil essentiel lors de l'analyse des données. Ils vous permettent d'exclure les données d'une table qui ne sont pas pertinentes dans la situation présente afin de concentrer l'analyse sur un sous-ensemble d'enregistrements ciblé.

Les données exclues ne s'affichent pas dans l'onglet Vue ou ne sont pas traitées par les opérations Analytics comme l'extraction. Les données exclues sont uniquement masquées, et non supprimées. Elles peuvent être affichées à tout moment en retirant le filtre. Les filtres sont associés à une table spécifique d'un projet Analytics plutôt qu'à l'intégralité du projet.

Fonctionnement des filtres

Un filtre est une expression logique qui évalue chaque enregistrement dans une table et qui renvoie une valeur **True**, vrai, (T) ou **False**, faux, (F), par exemple, `Invoice_Amount > 1000.00`

Les données renvoyant la valeur True sont incluses dans la table filtrée ou dans une opération Analytics et les données renvoyant la valeur False sont exclues.

Vous pouvez appliquer les filtres à partir de plusieurs emplacements différents dans Analytics. Vous pouvez les utiliser conjointement les uns avec les autres.

Types de filtres

Vous pouvez créer différents types de filtres dans un projet Analytics :

- Filtres globaux, également appelés filtres de vue
- Filtres express
- Filtres locaux, aussi appelés filtres de commande
- Filtres de données

Les filtres peuvent être **ad hoc**, autrement dit, ils ne sont pas enregistrés de manière permanente avec une table, ou les filtres peuvent être **nommés** et enregistrés pour être réutilisés ultérieurement avec une table. Les filtres nommés peuvent aussi être enregistrés dans un environnement de travail de façon à être partagés parmi plusieurs tables.

Filtres globaux (filtres de vue)

Un filtre global s'applique à la vue, ou aux vues, associées à un format de table, et limite les enregistrements à afficher ou à traiter. Lorsqu'un filtre global est appliqué, toutes les opérations effectuées sur la table sont réalisées uniquement sur les enregistrements inclus par le filtre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Un filtre global reste actif jusqu'à ce que vous le retiriez, le remplaciez par un autre filtre global ou fermiez la table. Vous pouvez également spécifier un filtre global en tant que filtre par défaut pour une table afin qu'il soit appliqué automatiquement à chaque ouverture de la table.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Filtres globaux (filtres de vue)" Page 1371.

Filtres express

Un filtre express est un filtre global qui est appliqué en cliquant avec le bouton droit de la souris dans une vue et en utilisant l'option **Filtre express** figurant dans le menu contextuel. Les filtres express sont pratiques, car ils vous permettent de sélectionner des valeurs de filtre et des critères avec la souris, plutôt que de les indiquer manuellement, et ils renseignent automatiquement la zone de texte Filtre avec une syntaxe de filtre valide.

En raison de la nécessité de sélectionner les valeurs et les critères de filtre avec la souris, les filtres express présentent certaines limites. En règle générale, il n'est pas possible de les utiliser pour créer des filtres complexes présentant plusieurs critères.

Pour de plus amples informations, consultez la section " Filtrage express des données dans une vue" Page 1323.

Filtres locaux (filtres de commande)

Un filtre local s'applique à une seule exécution d'une unique commande Analytics, ce qui limite le nombre d'enregistrements traités par la commande dans une table. Une fois le traitement terminé par la commande, le filtre local n'est plus actif.

Pour de plus amples informations, voir " Filtres locaux (filtres de commande)" Page 1382.

Filtres de données

Les filtres de données répondent à un objectif précis. Ils fournissent une méthode pour définir de façon sélective les données dans des sources de données contenant plusieurs types d'enregistrements, comme des fichiers image d'impression (rapport) et des fichiers de type multi-enregistrement. À la différence des autres types de filtres, ils ne sont pas destinés à une utilisation générale lors de l'analyse de données dans Analytics.

Pour de plus amples informations, consultez la section " À propos des filtres de données" Page 934.

Filtres ad hoc et filtres nommés

Filtres ad hoc

Vous pouvez appliquer un filtre global ou un filtre local à l'aide de la seule syntaxe du filtre, par exemple, `Invoice_Amount > 1000.00`, cas dans lequel le filtre est ad hoc. Les filtres ad hoc ne sont pas définitivement enregistrés avec une table.

Les filtres ad hoc globaux sont conservés tant qu'ils apparaissent dans l'historique des filtres associé à une table particulière.

Les filtres ad hoc sont conservés pendant la durée d'une seule opération Analytics, bien qu'ils puissent être récupérés à partir de la trace des commandes, si nécessaire.

Filtres nommés

Il est possible de nommer et d'enregistrer un filtre global ou un filtre local pour le réutiliser par la suite. Dans ce cas, il est enregistré de façon définitive avec la table Analytics associée. Par exemple, vous pourriez nommer et enregistrer le filtre ad hoc `Invoice_Amount > 1000.00` sous le nom « Fact_sup_1K ».

À la nouvelle application du filtre, vous spécifiez le nom du filtre, plutôt que d'en recréer la syntaxe, ce qui économise du travail. Le fait de nommer les filtres facilite également la différenciation entre un certain nombre de filtres enregistrés. Par exemple :

- « Fact_inf_5K »
- « Fact_1K_a_5K »
- « Fact_sup_5K »

Vous pouvez nommer et enregistrer des filtres lorsque vous les créez ou à tout moment ultérieur si le filtre ad hoc apparaît encore dans l'historique des filtres. Une fois qu'un filtre est nommé et enregistré, il est disponible pour être utilisé en tant que filtre global avec n'importe quelle vue associée à la table ou en tant que filtre local avec n'importe quelle opération effectuée sur la table.

Pour des informations détaillées sur le nommage et l'enregistrement d'un filtre ou sur la conversion d'un filtre ad hoc en filtre nommé, consultez la section " Appliquer un filtre global à une vue" Page 1377.

Historique des filtres

Lorsque vous appliquez un filtre global à une table, il est enregistré dans l'historique des filtres associé à la table. Tant que le filtre reste dans l'historique des filtres, il peut être réappliqué en étant sélectionné dans la liste déroulante Filtre dans la partie supérieure de la vue.

Les filtres globaux ad hoc et nommés sont enregistrés dans l'historique des filtres. Les filtres locaux ne sont pas enregistrés dans l'historique des filtres.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Autres informations sur l'historique des filtres :

Fonctionnalité d'historique des filtres	Détails
Tables, vues et historique des filtres	Chaque table présente un historique des filtres distinct. Plusieurs vues de la même table partagent le même historique des filtres.
Conservation de l'historique des filtres	L'historique des filtres est conservé lorsque vous fermez la table, le projet ou Analytics.
Séquence de filtres dans la liste déroulante Filtre	Le dernier filtre appliqué s'affiche tout en haut de la liste déroulante Filtre.
Nombre maximum de filtres stockés	10 filtres sont stockés au maximum. Si vous dépassez le maximum, le plus ancien filtre est retiré du bas de la liste et le filtre le plus récent est ajouté en haut.
Filtres redondants	Les filtres contenus dans l'historique des filtres sont uniques. Le fait d'appliquer plusieurs fois un filtre n'entraîne pas l'apparition d'entrées redondantes dans l'historique des filtres.
Filtres nommés supprimés	Les filtres nommés supprimés ne sont pas supprimés de l'historique des filtres, mais ils ne fonctionnent plus.
Effacer l'historique des filtres	Vous pouvez effacer l'intégralité de l'historique des filtres à l'aide d'un clic droit dans la zone de texte Filtre et en sélectionnant **Effacer l'historique**. Vous ne pouvez pas retirer de manière sélective des filtres de l'historique des filtres. Le fait d'effacer l'historique des filtres ne supprime pas les filtres nommés.

Résumé sur la rétention des filtres

Le tableau ci-après résume la rétention des filtres.

Type de filtre	Enregistré de façon permanente avec la table	Ajouté à l'historique des filtres
Filtre global ad hoc	Non	Oui
Filtre local ad hoc	Non	Non
Filtre global nommé	Oui	Oui
Filtre local nommé	Oui	Non

Options de filtre configurables

Deux options configurables vous permettent de contrôler les aspects du comportement du filtre.

Option configurable	Effet
Inclure les filtres dans les listes	Contrôle si les filtres nommés apparaissent dans les listes. Pour de plus amples informations, consultez "Options d'interface" Page 135.
Cacher enregistrements filtrés	Contrôle si les enregistrements filtrés dans des vues sont masqués ou affichés, mais non mis en valeur visuellement. Pour de plus amples informations, consultez "Options de vue" Page 144.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Filtres globaux (filtres de vue)

Les filtres globaux permettent de limiter les enregistrements à afficher dans une vue ou à traiter par les opérations Analytics.

Vous pouvez créer des filtres simples avec un seul critère pour filtrer grossièrement les enregistrements ou des filtres complexes avec plusieurs critères pour isoler des sous-jeux de données très spécifiques.

Filtres simples et complexes

Un filtre simple

Vous pouvez créer un filtre simple avec un seul critère pour isoler les enregistrements associés à une entité particulière, comme :

- un nom
- une date
- un numéro de compte

Par exemple, vous pouvez filtrer une table Comptes fournisseurs par référence de fournisseur pour afficher ou traiter uniquement les enregistrements associés à un fournisseur particulier :

```
Vendor_No = "14438"
```

Un filtre plus complexe

Si vous devez isoler des sous-jeux de données plus spécifiques, vous pouvez créer des filtres plus complexes avec plusieurs critères.

Par exemple, vous pouvez créer un filtre qui limite une table Comptes fournisseurs aux factures qui répondent à toutes ces trois conditions :

- fournisseur 14438
- soumise en 2014
- 1 000 $ ou plus

```
(Vendor_No = "14438") AND (BETWEEN(Invoice_Date,`20140101`,`20141231`)) AND
(Invoice_Amount >= 1000.00)
```

Vous pouvez uniquement appliquer un seul filtre à la fois à une vue. Toutefois, comme l'illustre l'exemple précédent, vous pouvez utiliser des opérateurs booléens comme AND et OR pour combiner plusieurs critères dans un seul et même filtre.

Pour obtenir la liste des opérateurs valides, consultez la section "Opérateurs dans les expressions Analytics" Page 972.

Les expressions de filtre indiquent les conditions requises pour l'inclusion

Lorsque vous créez une expression de filtre comme `Vendor_No = "14438"` vous indiquez les conditions requises ou critères pour les enregistrements **à inclure** dans la table filtrée.

Du point de vue d'une logique booléenne, les enregistrements pour lesquels l'expression de filtre est évaluée sur **Vrai** sont inclus dans la table filtrée. Les enregistrements évalués sur **Faux** sont exclus.

Par conséquent, dans cet exemple :

- tous les enregistrements avec le numéro de fournisseur 14438 sont évalués à vrai et sont inclus
- tous les enregistrements avec le numéro de fournisseur 90215 sont évalués à faux et sont exclus

> **Astuce**
>
> Pour vous aider à visualiser quels enregistrements sont inclus par un filtre, imaginez-vous ajouter devant l'expression de filtre l'expression « Inclure des enregistrements si ». Cette technique peut être utile pour construire des expressions complexes ou pour utiliser des opérateurs booléens négatifs comme NOT et Différent de (<>).

Exemples d'expressions de filtre

Les exemples ci-dessous donnent quatre variations de filtrage à l'aide du même groupe de valeurs de filtre et le même jeu de données.

Inclure les enregistrements si :

- toutes les valeurs ont une correspondance
- des valeurs ont une correspondance
- Toutes les valeurs ne correspondent pas
- des valeurs sont sans correspondance

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Inclure les enregistrements si TOUTES les valeurs sont en correspondance

L'expression de filtre ci-dessous inclut les enregistrements de la table filtrée s'ils appartiennent au fournisseur 14438, s'ils sont datés au 15 juillet 2014 et si le montant de la facture est de 1 000 $.

Autrement dit, les trois critères doivent être remplis pour être inclus dans la table filtrée.

```
(Vendor_No = "14438") AND (Invoice_Date = `20140715`) AND (Invoice_Amount = 1000.00)
```

Inclus ?	Numéro fournisseur	Date facture	Montant de la facture
OUI	**14438**	**15 Juillet 2014**	**1000 $**
non	90215	**15 Juillet 2014**	**1000 $**
non	**14438**	25 mai 2015	**1000 $**
non	**14438**	**15 Juillet 2014**	500 $
non	90215	25 mai 2015	500 $

Inclure les enregistrements si DES valeurs sont avec correspondance

L'expression de filtre ci-dessous inclut les enregistrements de la table filtrée s'ils appartiennent au fournisseur 14438 ou s'ils sont datés au 15 juillet 2014 ou si le montant de la facture est de 1 000 $.

Autrement dit, si l'un des trois critères est rempli, un enregistrement est inclus dans la table filtrée.

```
(Vendor_No = "14438") OR (Invoice_Date = `20140715`) OR (Invoice_Amount = 1000.00)
```

Inclus ?	Numéro fournisseur	Date facture	Montant de la facture
OUI	**14438**	**15 Juillet 2014**	**1000 $**
OUI	90215	**15 Juillet 2014**	**1000 $**
OUI	**14438**	25 mai 2015	**1000 $**
OUI	**14438**	**15 Juillet 2014**	500 $

Inclus ?	Numéro fournisseur	Date facture	Montant de la facture
non	90215	25 mai 2015	500 $

Inclure les enregistrements si TOUTES les valeurs ne correspondent PAS

L'expression de filtre ci-dessous inclut les enregistrements de la table filtrée s'ils n'appartiennent pas au fournisseur 14438, s'ils ne sont pas datés au 15 juillet 2014 et que le montant de la facture n'est pas de 1 000 $.

Autrement dit, les trois critères doivent être remplis pour être inclus dans la table filtrée.

```
(Vendor_No <> "14438") AND (Invoice_Date <> `20140715`) AND (Invoice_Amount
<> 1000.00)
```

Inclus ?	Numéro fournisseur	Date facture	Montant de la facture
non	14438	15 Juillet 2014	1000 $
non	**90215**	15 Juillet 2014	1000 $
non	14438	**25 mai 2015**	1000 $
non	14438	15 Juillet 2014	**500 $**
OUI	**90215**	**25 mai 2015**	**500 $**

Inclure les enregistrements si DES valeurs ne correspondent PAS

L'expression de filtre ci-dessous inclut les enregistrements de la table filtrée s'ils n'appartiennent pas au fournisseur 14438 ou s'ils ne sont pas datés au 15 juillet 2014 ou si le montant de la facture n'est pas de 1 000 $.

Autrement dit, si l'un des trois critères est rempli, un enregistrement est inclus dans la table filtrée.

```
(Vendor_No <> "14438") OR (Invoice_Date <> `20140715`) OR (Invoice_Amount <>
1000.00)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Inclus ?	Numéro fournisseur	Date facture	Montant de la facture
non	14438	15 Juillet 2014	1000 $
OUI	**90215**	15 Juillet 2014	1000 $
OUI	14438	**25 mai 2015**	1000 $
OUI	14438	15 Juillet 2014	**500 $**
OUI	**90215**	**25 mai 2015**	**500 $**

Rapprochement partiel

Le rapprochement partiel est pris en charge en cas de filtrage des données de type caractère, autrement dit, la valeur du filtre peut être contenue par une valeur plus longue dans le champ que vous utilisez pour le filtrage.

Par exemple :

- `Vendor_Name = "R"` restreint une table aux fournisseurs dont le nom commence par « R ».
- `Address = "PO Box"` restreint une table aux adresses commençant par « BP ».

> **Note**
> Les valeurs de filtre doivent apparaître au début des champs pour pouvoir constituer un rapprochement.

Le rapprochement partiel est activé lorsque l'option **Comparaisons exactes de caractères** est désactivée (paramètre par défaut). Si l'option est activée, le rapprochement partiel est désactivé et la valeur du filtre doit correspondre exactement à une valeur dans un champ pour constituer un rapprochement. Pour plus d'informations, consultez "Options de table" Page 138.

Rétention du filtre

Un filtre global reste actif jusqu'à ce que vous le retiriez, le remplaciez par un autre filtre global ou fermiez la table. Vous pouvez également spécifier un filtre global en tant que filtre par défaut pour une table afin qu'il soit appliqué automatiquement à chaque ouverture de la table.

Les filtres globaux sont différents des filtres locaux, ces derniers sont uniquement actifs pendant une simple exécution d'une unique opération Analytics.

Lorsqu'un filtre global est actif, l'indicateur **Filtre global** apparaît dans la barre d'état suivi de la syntaxe du filtre ou du nom du filtre, selon qu'il s'agit d'un filtre ad hoc ou nommé :

- **Un filtre ad hoc** -Filtre global : (No_Fournisseur = "14438")
- **Un filtre nommé** -Filtre global : Vend_14438

Différentes façons de créer et d'appliquer un Filtre global

Il existe plusieurs façons de créer et d'appliquer un filtre global :

- Entrez manuellement la syntaxe du filtre dans la zone de texte Filtre
- Créer un filtre express
- Créer un filtre, ou sélectionner un filtre existant, à l'aide du **Générateur d'expression**
- Sélectionner un filtre existant dans la liste déroulante Filtre

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Appliquer un filtre global à une vue

Vous pouvez créer un filtre global, ou sélectionner un filtre existant, et l'appliquer à une vue pour limiter les enregistrements à afficher ou à traiter par les opérations Analytics.

Vous pouvez également spécifier un filtre global en tant que filtre par défaut pour une table afin qu'il soit appliqué automatiquement à chaque ouverture de la table.

Les filtres simples peuvent être entrés dans la zone de texte Filtre ou bien créés à l'aide du filtrage express. Il est plus facile de créer les filtres plus complexes, utilisant plusieurs critères, dans le **Générateur d'expression**.

Créer un nouveau filtre

Pour créer un nouveau filtre global, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- **Zone de texte Filtre** –Entrez une expression de filtre dans la zone de texte Filtrer (par exemple `Invoice_Amount > 1000.00`), puis cliquez sur **Activer le filtre** .

  Le filtre est ad hoc et conservé uniquement pendant qu'il apparaît dans l'historique du filtre associé à la table.

- **Filtre express** –Créez un filtre express. Pour de plus amples informations, consultez la section " Filtrage express des données dans une vue" Page 1323.

  Le filtre est ad hoc et conservé uniquement pendant qu'il apparaît dans l'historique du filtre associé à la table.

  > **Astuce**
  > Vous pouvez utiliser le filtrage express pour créer automatiquement une syntaxe de filtre valide, puis modifier manuellement les valeurs de filtre pour créer le filtre de votre choix.

- **Générateur d'expression** –Cliquez sur **Modifier le filtre de la vue active**  pour ouvrir le **Générateur d'expression**, créez l'expression du filtre, saisissez éventuellement un nom pour le filtre dans la zone de texte **Enregistrer sous**, puis cliquez sur **OK**.

  Si vous saisissez un nom pour le filtre, il est définitivement enregistré avec la table. Si vous ne saisissez pas de nom, le filtre est ad hoc et conservé uniquement pendant qu'il apparaît dans l'historique des filtres associé à la table.

  Les noms de filtre peuvent contenir 256 caractères alphanumériques au maximum et ils ne peuvent pas commencer par un chiffre.

  Pour plus d'informations sur l'utilisation du **Générateur d'expression**, reportez-vous à la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.

Calculer le nombre d'enregistrements filtrés

Après avoir appliqué un filtre global, vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes pour calculer le nombre d'enregistrements restants dans la vue :

- Calcul automatique
- Calcul explicite

Calcul automatique

Pour les tables contenant jusqu'à un million d'enregistrements, Analytics calcule automatiquement le nombre d'enregistrements restants lorsque vous appliquez un filtre à une vue. Le nombre s'affiche dans la barre d'état située en bas de l'interface Analytics. Par exemple, s'il reste 588 enregistrements après avoir appliqué un filtre à une table contenant 772 enregistrements : **Enregistrements : 588/772**

Le calcul automatique des enregistrements filtrés est une fonctionnalité de l'interface utilisateur uniquement et le résultat n'est pas enregistré dans le journal.

Le calcul automatique est activé lorsque **Calculer automatiquement le nombre d'enregistrements filtrés** est sélectionné dans la boîte de dialogue **Options**. Pour de plus amples informations, consultez la section "Calculer automatiquement le nombre d'enregistrements filtrés" Page 147.

Calcul explicite

Pour les tables contenant plus d'un million d'enregistrements, vous devez effectuer manuellement une opération de calcul pour déterminer le nombre d'enregistrements restants.

1. Appliquez un filtre global à une vue.
2. Dans le menu principal Analytics, cliquez sur **Compte** .
3. Cliquez sur **OK**.

   Le nombre d'enregistrements inclus par le filtre et le nombre total d'enregistrements dans la table s'affichent dans la barre d'état en bas de l'interface Analytics. Par exemple : **Enregistrements : 108/772**

   Le résultat d'une opération de calcul manuelle est enregistré dans la trace.

Spécifier un filtre global en tant que filtre de table par défaut

1. Cliquez sur **Modifier le filtre de la vue active**  pour ouvrir le **Générateur d'expression**, créez l'expression du filtre, saisissez un nom pour le filtre dans la zone de texte **Enregistrer sous**, puis cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les noms de filtre peuvent contenir 256 caractères alphanumériques au maximum et ils ne peuvent pas commencer par un chiffre.

2. Sélectionnez **Modifier > Format de table**.
3. Dans l'onglet **Modifier champs/expressions**, double-cliquez sur le nom du filtre.
4. Sélectionnez **Filtre par défaut**.
5. Cliquez sur **Accepter l'entrée** et cliquez sur **Fermer** pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.

   Le filtre est définitivement enregistré avec la table et il s'applique automatiquement à chaque ouverture de cette dernière. Seul un filtre par défaut peut être spécifié à la fois pour une table.

   Pour retirer un filtre par défaut, sélectionnez **Modifier > Format de table**, double-cliquez sur le nom du filtre, puis décochez la case **Filtre par défaut**. Le filtre est encore appliqué à la table, mais il n'est plus le filtre par défaut.

Sélectionner un filtre existant

Pour sélectionner un filtre existant, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- **Liste déroulante Filtre** -Sélectionnez le filtre dans la liste déroulante Filtre.

  Les 10 derniers filtres appliqués à la table s'affichent dans la liste.

- **Générateur d'expression** -Cliquez sur **Modifier le filtre de la vue active** pour ouvrir le **Générateur d'expression**, double-cliquez sur un filtre nommé dans la liste **Filtres**, puis cliquez sur **OK**.

  Seuls les filtres nommés enregistrés de manière définitive avec la table apparaissent dans la liste **Filtres**. Les filtres ad hoc n'apparaissent pas dans la liste **Filtres**.

Convertir un filtre ad hoc en un filtre nommé

1. Appliquez le filtre ad hoc à la table.
2. Cliquez sur **Modifier le filtre de la vue active** pour ouvrir le **Générateur d'expression**, saisissez un nom pour le filtre dans la zone de texte **Enregistrer sous**, puis cliquez sur **OK**.

   Le filtre est définitivement enregistré avec la table.

Retirer un filtre appliqué actuellement

Cliquez sur **Retirer le filtre**.

Le fait de retirer un filtre ne le supprime pas. Les filtres ad hoc sont conservés tant qu'ils apparaissent dans l'historique des filtres associé à la table. Les filtres nommés sont définitivement enregistrés avec la table.

Gérer un filtre nommé

La boîte de dialogue **Filtres** vous permet d'effectuer les actions suivantes sur les filtres nommés associés à une table :

- Ajouter
- Modifier
- Dupliquer
- Renommer
- Supprimer

Vous pouvez également afficher la syntaxe d'un filtre nommé sans y apporter de modification.

> **Note**
> Il est impossible de renommer ou de supprimer un filtre s'il est actuellement appliqué à une table.

1. Ouvrez la table portant le filtre nommé à gérer.
2. Sélectionnez **Modifier > Filtres**.

   Analytics affiche la liste des filtres nommés associés à la table.
3. Vous pouvez ajouter un nouveau filtre en cliquant sur **Nouveau** et en utilisant le **Générateur d'expression** pour le créer.

   > **Note**
   > Seules des expressions logiques peuvent être utilisées pour définir des filtres.

   Pour plus d'informations sur l'utilisation du **Générateur d'expression**, reportez-vous à la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.
4. Pour travailler avec un filtre existant, sélectionnez-le dans la liste et effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Cliquez sur **OK** pour afficher ou modifier le filtre sélectionné dans le **Générateur d'expression**. Après avoir affiché ou modifié la syntaxe du filtre actuel, cliquez sur **OK**.

     Si vous l'avez modifié, le filtre est mis à jour lorsque vous cliquez sur **OK** pour fermer le **Générateur d'expression**.
   - Cliquez sur **Dupliquer** pour dupliquer le filtre sélectionné, puis sur **Terminé** pour créer une copie exacte du filtre sélectionné ou sur **OK** pour modifier l'expression utilisée par le filtre dupliqué.

     > **Astuce**
     > Il peut s'avérer plus simple de dupliquer un filtre complexe et de le modifier que de créer un filtre à partir de rien.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Cliquez sur **Renommer** et saisissez un nouveau nom dans la zone de texte, puis cliquez sur **OK**.

  Les noms de filtre peuvent contenir 256 caractères alphanumériques au maximum et ils ne peuvent pas commencer par un chiffre. Cliquez sur **Terminé** pour utiliser la valeur existante du filtre ou sur **OK** pour modifier l'expression utilisée par le filtre.
- Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer le filtre, puis à nouveau sur **Supprimer** dans la boîte de dialogue de confirmation et enfin sur **Terminé** pour fermer la boîte de dialogue.

Filtres locaux (filtres de commande)

Les filtres locaux peuvent être appliqués dans le cadre d'une opération Analytics pour limiter le nombre d'enregistrements à traiter par l'opération. Par exemple, vous pouvez inclure un filtre local dans une opération de totalisation sur une table Comptes fournisseurs pour totaliser uniquement les factures envoyées par un fournisseur particulier.

Les expressions que vous utilisez pour créer des filtres locaux fonctionnent de la même façon que les expressions pour les filtres globaux. Pour obtenir plus d'informations et des exemples spécifiques, consultez la section "Filtres globaux (filtres de vue)" Page 1371.

Durée des filtres locaux

Un filtre local s'applique à une seule exécution d'une seule opération Analytics et ne modifie pas l'affichage des enregistrements dans une vue. Une fois l'opération terminée, le filtre local n'est plus actif.

Les filtres locaux diffèrent des filtres globaux. Un filtre global reste actif jusqu'à ce que vous le retiriez, le remplaciez par un autre filtre global ou fermiez la table.

Application simultanée d'un filtre local et d'un filtre global

Vous pouvez appliquer simultanément un filtre local et un filtre global. Dans cette situation, une opération Analytics traite uniquement les enregistrements répondant aux critères des deux filtres.

Les deux filtres doivent être cohérents au niveau logique. Les enregistrements exclus par un filtre ne peuvent pas être inclus par l'autre filtre. Par exemple, si un filtre global présente le critère `(Invoice_Amount >= 1000.00)` et qu'un filtre local présente le critère `(Invoice_Amount >= 500.00)`, les montants des factures inférieurs à 1 000,00 € sont exclus du traitement, malgré ce qu'indique le filtre local.

Créer un filtre local

Dans le cadre d'une opération Analytics, vous pouvez créer un filtre local, ou sélectionner un filtre nommé existant, pour limiter les enregistrements à traiter.

Vous pouvez saisir manuellement les filtres simples dans la zone de texte **Si** des boîtes de dialogue de commande Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Il est plus facile de créer les filtres plus complexes, utilisant plusieurs critères, dans le **Générateur d'expression**. Pour nommer et enregistrer un filtre local, vous devez le créer dans le **Générateur d'expression**.

1. Dans une boîte de dialogue de commande Analytics, effectuez l'une des actions suivantes :
   - Saisissez l'expression du filtre dans la zone de texte **Si**.

     Par exemple, `Invoice_Amount > 1000.00`. Le filtre est ad hoc et il est uniquement conservé pendant le traitement de l'opération Analytics.

   - Cliquez sur **Si** pour créer un filtre, ou sélectionnez un filtre existant, à l'aide du **Générateur d'expression**.
2. Si vous utilisez le **Générateur d'expression**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Créez l'expression du filtre, saisissez éventuellement un nom pour le filtre dans la zone de texte **Enregistrer sous**, puis cliquez sur **OK**.

     Si vous saisissez un nom pour le filtre, il est définitivement enregistré avec la table. Si vous ne saisissez pas de nom, le filtre est ad hoc et il est uniquement conservé pendant le traitement de l'opération Analytics.

     Les noms de filtre peuvent contenir 256 caractères alphanumériques au maximum et ils ne peuvent pas commencer par un chiffre.

     Pour plus d'informations sur l'utilisation du **Générateur d'expression**, reportez-vous à la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.

   - Double-cliquez sur un filtre nommé dans la liste **Filtres**, puis cliquez sur **OK**.

     Seuls les filtres nommés enregistrés de manière définitive avec la table apparaissent dans la liste **Filtres**. Les filtres ad hoc n'apparaissent pas dans la liste **Filtres**.

Recherche de données

Il existe différentes méthodes pour rechercher des données dans des tables Analytics :

Résultat souhaité	Emplacement pour saisir une expression de recherche	Méthode
Isoler tous les enregis-trements correspondants	Zone de texte Filtre	◦ **Recherche élémentaire** -Pour faire une recherche élémentaire, utilisez des opérateurs tels que Égal à =, Inférieur à < ou Supérieur à > ◦ **Recherche rapide** -Effectuez une recherche rapide à l'aide des fonctionnalités Recherche rapide ou Filtre express ◦ **Fonctions** -Recherche à l'aide des fonctions Analytics
Sélectionner le premier enregistrement correspondant	Boîte de dialogue **Rechercher**	◦ **Commandes** -Recherchez à l'aide des commandes Analytics

> **Astuce**
>
> Généralement, les utilisateurs cherchent à isoler tous les enregistrements correspondants, ce qui renvoie un ensemble de résultats. De ce fait, normalement, vous utilisez la zone de texte Filtre et vous pouvez ignorer la boîte de dialogue Rechercher.

Recherche permettant d'isoler l'ensemble des enregistrements correspondants

Recherche élémentaire

Pour effectuer une recherche simple, saisissez une expression dans la zone de texte Filtre en haut de la vue de la table et appuyez sur Entrée.

L'exemple ci-dessous isole tous les enregistrements contenant le nom "United Equipment" dans le champ Nom_Fournisseur :



Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Autres recherches élémentaires au moyen d'opérateurs

- Isole les factures de 5000,00 $ ou plus :

```
Invoice_Amount >= 5000
```

- Isole les factures du troisième trimestre de 2017 :

```
(Invoice_Date >= `20170701`) AND (Invoice_Date <= `20170930`)
```

> **Astuce**
>
> Créez de toutes pièces des expressions de recherche seulement si celles-ci sont simples. Pour plus de recherches actives, utilisez la méthode de filtre express ou de recherche avancée à l'aide des fonctions.

Rechercher des valeurs vierges, vides ou invalides

Vous pouvez rechercher des valeurs texte ou numériques vides, ou des valeurs DateHeure vides ou invalides. Vous pouvez rechercher des valeurs non vides en changeant d'opérateur dans l'expression.

Valeurs texte vides ou non vides

- Isole tous les enregistrements dont le champ Nom_Fournisseur est vide :

```
Vendor_Name = " "
```

```
ISBLANK(Vendor_Name)
```

- Isole tous les enregistrements dont le champ Nom_Fournisseur n’est pas vide :

```
Vendor_Name <> " "
```

```
NOT(ISBLANK(Vendor_Name))
```

Valeurs numériques vides ou non vides

- Isole tous les enregistrements dont le champ Montant_Facture est vide ou nul (0) :

```
Invoice_Amount = 0
```

- Isole tous les enregistrements dont le champ Montant_Facture n'est pas vide ni nul (0) :

```
Invoice_Amount <> 0
```

Valeurs DateHeure vides ou non vides

- Isole tous les enregistrements dont le champ Date_Facture est vide ou la valeur est invalide :

```
Invoice_Date = `19000101`
```

```
NOT VERIFY(Invoice_Date)
```

  Une valeur de date peut être invalide si elle ne correspond pas au format de date utilisé dans le champ ou si la date est inexistante. Par exemple : 31 avril 2020.

- Isole tous les enregistrements dont le champ Date_Facture n'est pas vide et dont la valeur est valide :

```
Invoice_Date <> `19000101`
```

```
VERIFY(Invoice_Date)
```

Instructions pour les recherches élémentaires

Domaine fonctionnel	Instructions
Noms de champ	Vous devez préciser un nom de champ dans lequel effectuer la recherche ; il doit s'agir du nom de champ physique dans le format de table, et non du nom d'affichage dans la vue de la table. **Astuce** Pour voir le nom de champ physique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un en-tête de colonne dans la vue de la table et sélectionnez **Propriétés**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Domaine fonctionnel	Instructions
Recherche dans plusieurs champs	Vous pouvez créer une expression qui recherche dans plusieurs champs. Le moyen le plus facile pour effectuer une recherche dans tous les champs d'un enregistrement est de l'effectuer à l'aide d'une fonction. Pour de plus amples informations, consultez la section "Rechercher et filtrer à l'aide des fonctions Analytics" Page 1396.
Rapprochement partiel	Le rapprochement partiel des termes de recherche n'est pas pris en charge. Pour plus d'informations sur l'utilisation du rapprochement partiel, consultez la section "Rechercher et filtrer à l'aide des fonctions Analytics" Page 1396.
Guillemets	Les termes de recherche textuels doivent être entourés de "guillemets".
Guillemets inversés	Les termes de recherche DateHeure doivent être placés entre `guillemets inversés`.
Format DateHeure	◦ Les termes de recherche DateHeure doivent utiliser le format AAAAMMJJ ou AAMMJJ. ◦ Une portion heure doit utiliser le format hhmmss et être précédée d'une seule espace, de la lettre 't' ou 'T'. Par exemple : `` `t183000` `` ◦ N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.
Opérateurs	Pour obtenir la liste des opérateurs valides, consultez la rubrique "Opérateurs dans les expressions Analytics" Page 972.
Champs associés	Pour effectuer une recherche dans un champ associé, vous devez indiquer le nom complet du champ : *nom de la table.nom de champ*.

Recherche rapide et filtre rapide

La recherche rapide et le filtre express sont deux fonctionnalités Analytics qui simplifient la recherche en créant une expression de recherche pour vous dans la zone de texte Filtre.

- **Recherche rapide** -Vous saisissez un terme dans la zone de texte Filtre.
- **Filtre express** -Vous utilisez la souris pour sélectionner des critères de recherche.

Pour plus d'informations, consultez :

- " Recherche rapide parmi les données d'une table" Page 1329
- " Filtrage express des données dans une vue" Page 1323
- "Filtres globaux (filtres de vue)" Page 1371

> **Note**
>
> Il existe quelques restrictions concernant la recherche rapide et le filtre express, elles sont expliquées dans les rubriques traitant de ces fonctionnalités.

Recherche à l'aide des fonctions Analytics

Le fait d'utiliser des fonctions pour la recherche vous offre plus de puissance et de flexibilité. À l'instar d'une recherche élémentaire, vous pouvez saisir une expression de recherche dans la zone de texte Filtre, mais l'expression contient une fonction.

L'exemple ci-dessous utilise la fonction `FINDMULTI( )` pour isoler tous les enregistrements contenant au moins un des termes de recherche.



Pour obtenir des informations détaillées sur la recherche à l'aide des fonctions, consultez la section "Rechercher et filtrer à l'aide des fonctions Analytics" Page 1396.

Sélectionner le premier enregistrement correspondant

Vous pouvez utiliser une commande Analytics, en accédant au menu principal, afin de sélectionner le premier enregistrement d'une table répondant aux critères de recherche. Cette fonctionnalité est très utile dans les scripts Analytics où elle peut être utilisée conjointement avec d'autres commandes afin d'exécuter certaines tâches.

L'une des commandes vous permet de vous rendre directement à un numéro d'enregistrement spécifique, ce qui peut s'avérer utile dans l'interface utilisateur Analytics lorsque vous naviguez dans de grandes tables.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Sélection du premier enregistrement correspondant" Page opposée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sélection du premier enregistrement correspondant

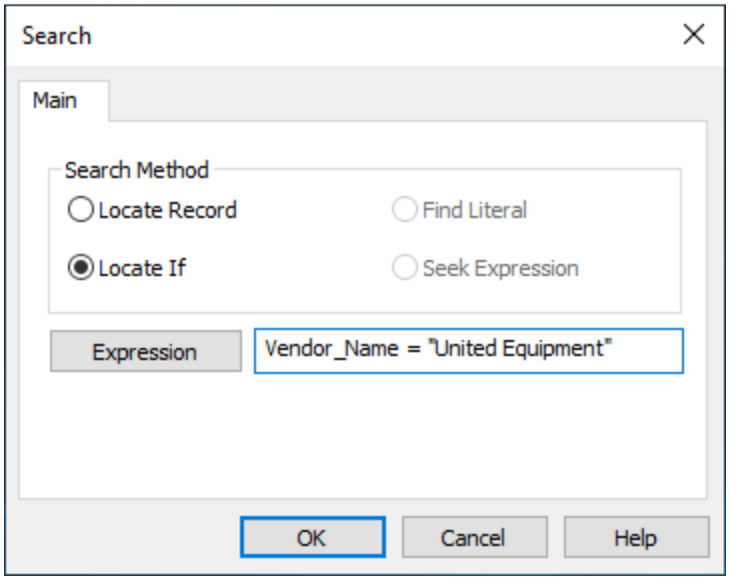
Vous pouvez utiliser une commande Analytics afin de sélectionner le premier enregistrement d'une table répondant aux critères de recherche. L'enregistrement est sélectionné, mais pas isolé, à la différence des autres types de recherche dans Analytics. Les enregistrements restants sont toujours présents dans la vue de la table.

Utilité dans les scripts

La possibilité de sélectionner le premier enregistrement correspondant est surtout utile dans les scripts Analytics. Par exemple, conjointement avec les autres techniques de création de scripts, les commandes ci-après peuvent être utilisées pour se déplacer séquentiellement via des enregistrements dans une table comme précurseur pour effectuer une action répétée basée sur le contenu de chaque enregistrement sélectionné.

Boîte de dialogue Rechercher

Dans l'interface utilisateur Analytics, vous accédez aux commandes dans la boîte de dialogue **Rechercher** (**Données > Rechercher**).



Le tableau ci-dessous explique les différentes options de la boîte de dialogue **Rechercher**. Il fournit aussi les commandes ACLScript équivalentes en supposant que les options sont surtout utiles dans les scripts Analytics.

> **Note**
> Pour des informations détaillées à propos de la commande, vous pouvez cliquer sur n'importe quel nom de commande ci-dessous.

Option de la boîte de dialogue Rechercher	Commande équivalente Analytics	Description
Localiser l'enregistrement	LOCATE RECORD	Sélectionne un numéro d'enregistrement spécifique dans une table.
Localiser si	LOCATE	Sélectionne la première occurrence de n'importe quel type de littéral ou d'expression utilisant n'importe quel type de données ou différents types de données. La table ne doit pas forcément être indexée. Par exemple : ◦ Ville_fournisseur = "New York" ◦ Montant_Facture = 296,50 ◦ Date_facture = `20141231` ◦ Ville_fournisseur = *v_ville* ◦ Ville_fournisseur = *v_ville* AND Montant_Facture > 1000
Rechercher littéral	FIND	Sélectionne la première occurrence d'un littéral de caractère (par exemple, New York) dans un champ de caractère indexé dans l'ordre croissant. **Note** La commande FIND et la fonction FIND( ) sont deux fonctionnalités Analytics distinctes présentant des différences significatives.
Expression recherchée	SEEK	Sélectionne la première occurrence d'un littéral de caractère (par exemple, « New York ») ou une expression de caractère (par exemple, *ville_f*) dans un champ caractère indexé dans l'ordre croissant.

Condition requise d'index

Pour utiliser les options **Rechercher littéral** ou **Expression recherchée**, vous devez d'abord indexer le champ caractère à rechercher, dans l'ordre croissant. Les deux options recherchent dans le champ indexé uniquement.

Si une table est indexée par plusieurs champs (index imbriqué), la recherche est uniquement effectuée dans le champ clé primaire, en supposant qu'il s'agisse d'un champ caractère indexé dans

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

l'ordre croissant. Si un index es condicional, todos los registros excluidos de la vista también están excluidos de la búsqueda.

Instructions

Domaine fonctionnel	Instructions
Type de données	Toutes les options peuvent être utilisées avec des champs de type caractère. Seule l'option **Localiser si** peut être utilisée avec des champs DateHeure ou des champs numériques.
Rapprochement partiel	Le rapprochement partiel est pris en charge lors des recherches dans les champs caractères, mais la chaîne de recherche doit apparaître au début du champ. Par exemple, `Vendor_Name = "Uni"` recherche « Équipement uni », mais `Vendor_Name = "Equip"` ne le fait pas.
Respect de la casse	Si elles sont utilisées lors de recherches dans des champs caractères, toutes les options sont sensibles à la casse.
Performance	L'option **Localiser si** permet de rechercher dans une table de façon séquentielle. Elle est par conséquent plus lente que les options **Rechercher littéral** ou **Expression recherchée**, qui explorent les tables indexées. Toutefois, l'option **Localiser si** ne requiert pas le temps passé à indexer une table.
Ordre des enregistrements	L'option **Localiser si** garde aussi l'ordre d'origine des enregistrements dans une table, ce qui est souhaitable en fonction de la nature de votre analyse.

Sélectionner un numéro d'enregistrement spécifique dans une table

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Rechercher > Localiser l'enregistrement**.
2. Saisissez le numéro d'enregistrement dans la zone de texte **Expression**, puis cliquez sur **OK**.

   Si le numéro d'enregistrement est trouvé, il est sélectionné et la table est placée sur cet enregistrement.

Sélectionner la première occurrence de n'importe quel type de littéral ou d'expression

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Rechercher > Localiser si**.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Saisissez une expression dans la zone de texte **Expression**, puis cliquez sur **OK**.
   - Cliquez sur **Expression** pour ouvrir le **Générateur d'expression**, créez une expression, cliquez sur **OK**, puis encore sur **OK**.

   L'expression peut être aussi simple ou aussi complexe que requise, elle peut impliquer un ou plusieurs champs et elle peut mélanger les types de données. Par exemple :

   - `Vendor_Name = "United Equipment"`
   - `Invoice_Amount > 1000`
   - `Vendor_Name = "United Equipment" AND Invoice_Amount > 1000 AND Invoice_Date > ``20140930``

   Les valeurs littérales de caractère doivent être entre guillemets et les valeurs DateHeure doivent être entre guillemets inversés.

   Si la valeur spécifiée est trouvée, la table est placée sur cet enregistrement.

   Si la valeur spécifiée n'est pas trouvée, la table est placée sur le premier enregistrement de la table.

Sélectionner la première occurrence d'un caractère littéral dans une table indexée

1. Activez un index pour la table dans laquelle vous souhaitez effectuer votre recherche.

   La table doit être indexée par le champ de type caractère à rechercher.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Rechercher > Rechercher littéral**.
3. Saisissez une valeur littérale de caractère dans la zone de texte **Expression**, puis cliquez sur **OK**.

   Ne mettez pas la valeur littérale de caractères entre guillemets sauf si ceux-ci font partie des données du champ. Par exemple :

   - `United Equipment`
   - `R` (pour trouver la première valeur qui commence par « R »)

   Si la valeur spécifiée est trouvée, la table est placée sur cet enregistrement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si la valeur spécifiée n'est pas trouvée, le message « Aucune correspondance de clé n'a été trouvée » s'affiche. La table se place sur le premier enregistrement dont la valeur de champ clé est supérieure à la valeur spécifiée ou sur le premier enregistrement dans la table si aucune valeur n'est supérieure à la valeur spécifiée.

Sélectionner la première occurrence d'un caractère littéral dans une table indexée

1. Activez un index pour la table dans laquelle vous souhaitez effectuer votre recherche.

   La table doit être indexée par le champ de type caractère à rechercher.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Données > Rechercher > Expression recherchée**.
3. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Saisissez une expression de type caractère ou une valeur littérale de type caractère dans la zone de texte **Expression**, puis cliquez sur **OK**.
   - Cliquez sur **Expression** pour ouvrir le **Générateur d'expression**, créez une expression, cliquez sur **OK**, puis encore sur **OK**.

   Par exemple :

   - *v_vendor_name*
   - `"United Equipment"`

   Vous devez encadrer les valeurs littérales de caractère avec des guillemets.

   Si la valeur spécifiée est trouvée, la table est placée sur cet enregistrement.

   Si la valeur spécifiée n'est pas trouvée, le message « Aucune correspondance de clé n'a été trouvée » s'affiche. La table se place sur le premier enregistrement dont la valeur de champ clé est supérieure à la valeur spécifiée ou sur le premier enregistrement dans la table si aucune valeur n'est supérieure à la valeur spécifiée.

Comparaison des commandes de recherche Analytics

La tableau ci-dessous fournit une comparaison de haut niveau des commandes de recherche Analytics. Si vous utilisez des commandes dans un script Analytics, il peut être utile de savoir en quoi les règles spécifiques régissant chaque commande peuvent différer.

Domaine fonctionnel	Localiser l'enregistrement / Localiser si	Rechercher littéral	Expression recherchée
Types de données qu'il est possible de rechercher	◦ Caractère ◦ DateHeure	Caractère	

Domaine fonctionnel	Localiser l'enregistrement / Localiser si	Rechercher littéral	Expression recherchée
	◦ Numérique (vous pouvez aussi rechercher par numéro d'enregistrement)		
Recherches dans	◦ Champ ◦ Champs	Champ	
Recherches dans les champs associés	Oui (un nom de champ complet doit être spécifié)	Oui	
Index requis	Non	Oui (ordre croissant requis)	
Possibilité de recherche des espaces de début	Oui (traitement des espaces dans les données ou la chaîne de recherche comme un caractère)	Non	Oui (traitement des espaces dans les données ou la chaîne de recherche comme un caractère)
Sensible à la casse	Oui		
Rapprochement partiel	Oui (la chaîne de recherche doit apparaître au début du champ, caractère uniquement)	Oui (la chaîne de recherche doit apparaître au début du champ)	
Guillemets requis autour du terme de recherche	◦ Oui (pour caractère) ◦ Non (pour numérique) ◦ Facultatif (pour numéro d'enregistrement) ◦ guillemets inversés (pour DateHeure)	Non (le terme de recherche ne doit pas être entre guillemets, sauf si ces derniers font partie des données)	Oui
Affecté par l'option Comparaisons exactes de caractères (SET EXACT ON/OFF)	Oui	Non	
Expressions prises en charge	Oui	Non	Oui
Remarques supplémentaires	Les opérations **Localiser l'enregistrement** et	L'opération **Rechercher littéral** dans la boîte de	L'opération **Expression recherchée** dans la boîte

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Domaine fonctionnel	Localiser l'enregistrement / Localiser si	Rechercher littéral	Expression recherchée
	Localiser si dans la boîte de dialogue **Rechercher** ainsi que la commande LOCATE RECORD/LOCATE sont identiques.	dialogue **Rechercher** et la commande FIND sont identiques.	de dialogue **Rechercher** et la commande SEEK sont identiques.

Rechercher et filtrer à l'aide des fonctions Analytics

Vous pouvez utiliser les fonctions Analytics pour des recherches et un filtrage puissants et efficaces des données dans les tables.

Pour utiliser une fonction de recherche ou de filtrage, créez un Filtre dans la zone de texte Filtre en haut de la vue de la table. Le filtre utilise une des fonctions Analytics expliquées ci-dessous.

Par exemple, ce filtre utilise la fonction `FINDMULTI( )` afin d'isoler tous les enregistrements contenant au moins un des termes de recherche dans l'enregistrement :



Instructions pour la recherche ou le filtrage au moyen de fonctions

Domaine fonctionnel	Instructions
Noms de champ	Au moment de préciser un nom de champ dans lequel effectuer la recherche, il doit s'agir du nom de champ physique dans le format de table, et non du nom d'affichage dans la vue de la table. **Astuce** Pour voir le nom de champ physique, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un en-tête de colonne dans la vue de la table et sélectionnez **Propriétés**.
Guillemets	Les termes de recherche textuels doivent être entourés de "guillemets".
Guillemets inversés	Les termes de recherche DateHeure doivent être placés entre `guillemets inversés`.
Format DateHeure	◦ Les termes de recherche DateHeure doivent utiliser le format AAAAMMJJ ou AAMMJJ. ◦ Une portion heure doit utiliser le format hhmmss et être précédée d'une seule espace, de la lettre 't' ou 'T'. Par exemple : `` `t183000` `` ◦ N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.
Champs associés	Pour effectuer une recherche dans un champ associé, vous devez indiquer le nom complet du champ : *nom de la table.nom de champ*.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Domaine fonctionnel	Instructions
Règles concernant les fonctions	Chaque fonction a des règles spécifiques qui les régissent, comme les types de données prises en charge et la sensibilité à la casse. Pour une comparaison détaillée des règles régissant les fonctions de recherche Analytics, consultez la section "Comparaison des fonctions de recherche Analytics" Page 1408. Pour des informations détaillées sur une fonction, cliquez sur le lien du nom de la fonction ci-dessous.

Types de recherches

Vous pouvez utiliser une fonction pour rechercher ou filtrer des données de type texte, numériques ou DateHeure. Toutefois, vous devez utiliser la fonction correcte pour le type de données que vous recherchez ou que vous filtrez :

- **Type de données pris en charge par une fonction** -Les fonctions sont conçues pour un type de données spécifique ou, dans certains cas, plusieurs types de données.

  Par exemple, vous pouvez utiliser la fonction ISBLANK( ) avec des données texte (données de type caractère), mais pas avec des données numériques ou DateHeure. Vous pouvez utiliser les fonctions MATCH( ) ou BETWEEN( ) avec des données de type caractère, numérique ou DateHeure.
- **Type des données** -Vous devez connaître le type des données que vous recherchez ou filtrez et utiliser une fonction appropriée. Les nombres et les dates sont typiquement de type numérique ou DateHeure. Ils peuvent toutefois utiliser des données de type caractère.

> **Note**
> Pour des informations détaillées à propos de la fonction, vous pouvez cliquer sur n'importe quel nom de fonction ci-dessous.

> **Astuce**
> Vous pouvez copier-coller n'importe lequel des exemples ci-dessous directement dans la zone de texte Filtre, et modifier les termes de recherche et d'autres entrées en fonction de vos données.

Recherches en mode texte (type de données caractères)

Recherche d'un seul terme textuel

Utilisez : "Fonction FIND" Page 2587

Description : La fonction de recherche présentant le plus petit nombre de restrictions. Pas sensible à la casse. Permet d'effectuer des recherches sur des enregistrements entiers en plus d'explorer un ou plusieurs champs.

Exemple	Résultat
`FIND("United Equipment")`	Isole tous les enregistrements contenant le nom « Équipement uni » à n'importe quel endroit.
`FIND("Equip")`	Isole tous les enregistrements contenant la chaîne « Équip » à n'importe quel endroit.
`FIND("United Equipment", Vendor_Name)`	Isole tous les enregistrements dont le champ Nom_Fournisseur contient le nom « Équipement uni ».
`FIND("United Equipment", Vendor.Vendor_Name)`	Isole tous les enregistrements dont le champ Nom_Fournisseur contient le nom « Équipement uni » à l'intérieur de la table Fournisseur associée.

Recherche de valeurs texte vides

Utilisez : "Fonction ISBLANK( )" Page 2636

Description : Permet de rechercher des valeurs vides dans un champ caractère.

Exemple	Résultat
`ISBLANK(First_Name)`	Isole tous les enregistrements pour lesquels le champ Prénom est vide.

Recherche de plusieurs termes textuels

Utilisez : "Fonction FINDMULTI( )" Page 2592

Description : La même que FIND( ), mais qui permet de préciser plusieurs termes de recherche.

Exemple	Résultat
`FINDMULTI(RECORD, "United Equipment", "Muller Corp.")`	Isole tous les enregistrements contenant le nom « Équipement uni » ou « Muller Corp » à n'importe quel endroit.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemple	Résultat
`FINDMULTI(RECORD, "equip", "supp")`	Isole tous les enregistrements contenant les chaînes "équip" ou "supp" à n'importe quel endroit dans l'enregistrement.
`FINDMULTI(Vendor_Name, "United Equipment", "Muller Corp.")`	Isole tous les enregistrements dont le champ Nom_Fournisseur contient le nom « Équipement uni » ou « Muller Corp ».
`FINDMULTI(Vendor.Vendor_Name, "United Equipment", "Muller Corp.")`	Isole tous les enregistrements dont le champ Nom_Fournisseur contient le nom « Équipement uni » ou « Muller Corp » à l'intérieur de la table Fournisseur associée.

Utilisez : "Fonction MATCH( )" Page 2673

Description : Fonction de recherche souple permettant de rechercher simultanément dans un champ plusieurs termes de recherche ou de rechercher le même terme de recherche dans plusieurs champs. Permet également de rechercher des valeurs correspondantes dans deux champs.

Exemple	Résultat
`MATCH(Vendor_City, "Phoenix", "Austin", "Los Angeles")`	Isole tous les enregistrements dans lesquels la valeur du champ Ville_fournisseur correspond exactement à « Phoenix », « Austin » ou « Los Angeles » ou commence par « Phoenix », « Austin » ou « Los Angeles ».
`NOT MATCH(Vendor_City, "Phoenix", "Austin", "Los Angeles")`	Isole tous les enregistrements dans lesquels la valeur du champ Ville_fournisseur ne correspond pas exactement à « Phoenix », « Austin » ou « Los Angeles » ou ne commence pas exactement par ces noms de ville.

Exemple	Résultat
`MATCH(Product_Code, "A", "D", "F")`	Isole tous les enregistrements dont le champ Code_Produit comporte les codes produit "A", "D" ou "F" ou des codes produit commençant par "A", "D" ou "F".
`MATCH(Product_Code, "A", "D", "F")`	Isole tous les enregistrements dont le champ Code_Produit comporte un code produit à un seul caractère "A", "D" ou "F". L'option **Comparaisons exactes de caractères** doit être activée.

> **Note**
> Les exemples MATCH( ) supposent que l'option **Comparaisons exactes de caractères** est désactivée, sauf indication contraire.

Recherche de termes textuels sensibles à la casse

Utilisez : "Fonction MATCH( )" Page 2673

Description : Fonction de recherche souple permettant de rechercher simultanément dans un champ plusieurs termes de recherche ou de rechercher le même terme de recherche dans plusieurs champs. Permet également de rechercher des valeurs correspondantes dans deux champs.

Exemple	Résultat
`MATCH(Last_Name, "SMITH")`	Isole tous les enregistrements dans lesquels la valeur dans le champ Nom_Fournisseur est "SMITH", tout en majuscules.
`MATCH(Last_Name, "smith")`	Isole tous les enregistrements dans lesquels la valeur dans le champ Nom_de_Famille est "smith", tout en minuscules.
`MATCH(Last_Name, "Smith")`	Isole tous les enregistrements dans lesquels la valeur dans le champ Nom_de_Famille est "Smith", avec la première lettre en majuscule.

Recherche d'un terme textuel dans plusieurs champs

Utilisez : "Fonction MATCH( )" Page 2673

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Description : Fonction de recherche souple permettant de rechercher simultanément dans un champ plusieurs termes de recherche ou de rechercher le même terme de recherche dans plusieurs champs. Permet également de rechercher des valeurs correspondantes dans deux champs.

Exemple	Résultat
`MATCH("Phoenix", Vendor_City, City, City_2)`	Isole tous les enregistrements dans lesquels au moins une des valeurs dans les champs Ville_Fournisseur, Ville ou Ville_2 correspond exactement à « Phoenix » ou commence par « Phoenix ».

Recherche de termes textuels correspondants

Utilisez : "Fonction MATCH( )" Page 2673

Description : Fonction de recherche souple permettant de rechercher simultanément dans un champ plusieurs termes de recherche ou de rechercher le même terme de recherche dans plusieurs champs. Permet également de rechercher des valeurs correspondantes dans deux champs.

Exemple	Résultat
`MATCH(Vendor_Address, Employee_Address)`	Isole tous les enregistrements ayant des adresses fournisseur et employé identiques. Vous devrez peut-être utiliser des fonctions supplémentaires pour normaliser le format des adresses fournisseur et employé.

Recherche d'une ou plusieurs occurrences d'un caractère spécifique ou d'une sous-chaîne

Utilisez : "Fonction OCCURS ( )" Page 2707

Description : Permet de rechercher une ou plusieurs occurrences d'une sous-chaîne dans un champ caractère.

Exemple	Résultat
`OCCURS(Invoice_Number, "-") > 1`	Isole tous les enregistrements dans lesquels le numéro de facture contient au moins 2 traits d'union.
`OCCURS(Full_Name, ALLTRIM(Last_Name))=1`	Isole tous les enregistrements dans lesquels la valeur du champ Nom apparaît dans le champ Nom_complet. Inclure la fonction ALLTRIM( ) dans l'expression retire les espaces de début ou de fin dans le champ Nom, ce qui permet de

Exemple	Résultat
	s'assurer que seules des valeurs de texte sont comparées.
`OCCURS(Vendor_Name, "UNITED EQUIPMENT") > 0`	Isole tous les enregistrements dont le champ Nom_Fournisseur contient le nom « ÉQUIPEMENT UNI » en majuscules. À la différence de la fonction FIND( ), la fonction OCCURS( ) est sensible à la casse.

Recherche d'une sous-chaîne commençant à une position de caractère spécifique

Utilisez : "Fonction AT ( )" Page 2483

Description : Permet de rechercher une sous-chaîne ou une occurrence ultérieure de la sous-chaîne, dans un champ caractère, et d'indiquer la position de l'octet de départ de la sous-chaîne cible.

Exemple	Résultat
`AT(2, "-", Invoice_Number) > 10`	Isole tous les enregistrements dans lesquels le numéro de facture contient au moins 2 traits d'union et dont le deuxième trait d'union se place après le dixième caractère dans la chaîne.

Rechercher du texte dans une plage

Utilisez : "Fonction BETWEEN( )" Page 2487

Description : Permet de rechercher des valeurs comprises dans une plage.

Exemple	Résultat
`BETWEEN(Last_Name, "C", "K")`	Isole tous les enregistrements dans lesquels la valeur du champ Nom commence par l'une des lettres de « C » à « K » incluse. L'option **Comparaisons exactes de caractères** doit être désactivée.

Recherche de valeurs texte quasi-identiques (doublons approximatifs)

Utilisez : "Fonction ISFUZZYDUP( )" Page 2640

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Description : Permet de rechercher des valeurs quasiment identiques (doublons approximatifs) ainsi que des valeurs identiques. Pas sensible à la casse.

Utilisez : "Fonction LEVDIST( )" Page 2656

Description : Similaire à ISFUZZYDUP( ), mais sensible à la casse par défaut.

Exemple	Résultat
`ISFUZZYDUP(Last_Name, "Braun", 2)`	Isole tous les enregistrements pour lesquels le champ Nom présente le nom « Braun » ou des doublons approximatifs du nom « Braun ». La distance de Levenshtein (degré d'approximation), définie sur 2 dans cet exemple, peut être augmentée ou diminuée.
`LEVDIST(TRIM(Last_Name), "Braun") < 3`	Isole tous les enregistrements pour lesquels le champ Nom présente le nom « Braun » ou des doublons approximatifs du nom « Braun ». La distance de Levenshtein (degré d'approximation), définie sur < 3 dans cet exemple, peut être augmentée ou diminuée. Inclure la fonction TRIM( ) dans l'expression retire les espaces de fin dans le champ Nom pour s'assurer que seules des valeurs de texte sont comparées.

Recherche d'un modèle de base

Utilisez : "Fonction MAP" Page 2666

Description : Permet de rechercher à l'aide de caractères génériques, de caractères littéraux ou d'un mélange des deux.

Exemple	Résultat
`MAP(Invoice_Number, "XX99999")`	Isole tous les enregistrements dont les numéros de facture se composent de deux lettres suivies de cinq chiffres ou commencent par deux lettres suivies de cinq chiffres.
`MAP(Invoice_Number, "AB12345")`	Isole tous les enregistrements comportant les numéros de facture "AB12345" ou comportant des numéros commençant par "AB12345".
`MAP(Invoice_Number, "AB99999")`	Isole tous les enregistrements dont les numéros de facture se composent des lettres "AB" suivies de cinq chiffres ou commencent par les lettres "AB" suivies de cinq chiffres.
`NOT MAP(SSN, "999-99-9999")`	Isole tous les enregistrements dont le format du champ SSN ne correspond pas au format standard des numéros de sécurité sociale.

Recherche d'un modèle plus complexe

Utilisez : "Fonction REGEXFIND( )" Page 2774

Description : La fonction de recherche la plus puissante et la plus souple. Permet d'effectuer des recherches à l'aide d'expressions ordinaires qui combinent caractères littéraux et métacaractères. Peut être plus compliquée à utiliser que les autres fonctions de recherche.

Exemple	Résultat
`REGEXFIND(Vendor_City, "Phoenix|Austin|Los Angeles")`	Isole tous les enregistrements dans lesquels la valeur du champ Ville_ fournisseur contient « Phoenix », « Austin » ou « Los Angeles ».
`REGEXFIND(Product_Code, "\b\d{3}-[a-zA-Z]{6}\b")`	Isole tous les enregistrements dont le code produit commence par 3 chiffres, suivis d'un trait d'union et de 6 lettres.
`REGEXFIND(Product_Code, "\b\d{3,}-[a-zA-Z]{6}")`	Isole tous les enregistrements dont le code produit commence par au moins 3 chiffres, suivis d'un trait d'union et d'au moins 6 lettres.

Recherches numériques

Recherche d'un nombre

Utilisez : "Fonction MATCH( )" Page 2673

Description : Fonction de recherche souple permettant de rechercher simultanément dans un champ plusieurs termes de recherche ou de rechercher le même terme de recherche dans plusieurs champs. Permet également de rechercher des valeurs correspondantes dans deux champs.

Exemple	Résultat
`MATCH(Invoice_Amount,154.00)`	Isole tous les enregistrements avec un montant de facture de 154,00 $.
`MATCH(Invoice_Amount,154.00, 522.00)`	Isole tous les enregistrements avec un montant de facture de 154,00 $ ou 522,00 $.
`NOT MATCH(Inventory_Value_at_Cost, Cost_x_Quantity)`	Isole tous les enregistrements contenant différents montants dans le champ Valeur_de_stock_au_coût et dans le champ calculé Coût_x_

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemple	Résultat
	Quantité.

Rechercher des nombres dans une plage

Utilisez : "Fonction BETWEEN( )" Page 2487

Description : Permet de rechercher des valeurs numériques comprises dans une plage.

Exemple	Résultat
`BETWEEN(Invoice_Amount, 1000, 5000)`	Isole tous les enregistrements ayant un montant de facture compris entre 1000 € et 5000 € inclus.

Rechercher un nombre dans une table entière

Utilisez : "Fonction FIND" Page 2587

Description : Permet d'effectuer des recherches sur des enregistrements entiers en plus d'explorer un ou plusieurs champs.

Utilisez : "Fonction FINDMULTI( )" Page 2592

Description : La même que FIND( ), mais qui permet de préciser plusieurs termes de recherche.

> **Note**
>
> L'utilisation des fonctions FIND( ) ou FINDMULTI( ) pour rechercher une valeur numérique peut être épineuse. Les fonctions recherchent les caractères exacts dans le fichier de données sources (.fil), qui peuvent avoir une présentation différente dans la vue de la table.
>
> Si les résultats de la recherche vous paraissent incohérents, examinez les données sources dans la boîte de dialogue **Format de table**.

Exemple	Résultat
`FIND("154.00")`	Isole tous les enregistrements contenant les caractères exacts **154,00** à n'importe quel endroit de l'enregistrement dans le fichier de données sources.

Recherche de valeurs DateHeure

Recherche d'une valeur DateHeure

Utilisez : "Fonction MATCH( )" Page 2673

Description : Fonction de recherche souple permettant de rechercher simultanément dans un champ plusieurs termes de recherche ou de rechercher le même terme de recherche dans plusieurs champs. Permet également de rechercher des valeurs correspondantes dans deux champs.

Exemple	Résultat
`MATCH(Invoice_Date, `20170731`)`	Isole tous les enregistrements dont la date de facture est le 31 juillet 2017.
`MATCH(Invoice_Date, `20170731`, `20170831`, `20170930`)`	Isole tous les enregistrements avec une facture datant du dernier jour du mois dans chaque mois du troisième trimestre.

Recherche de valeurs vides ou invalides

Utilisez : "Fonction VERIFY ( )" Page 2891

Description : Vous permet de rechercher des valeurs vides ou invalides dans un champ date.

Exemple	Résultat
`NOT VERIFY(Invoice_Date)`	Isole tous les enregistrements comprenant une date vide ou invalide dans le champ Date_Facture.

Rechercher des valeurs DateHeure dans une plage

Utilisez : "Fonction BETWEEN( )" Page 2487

Description : Permet de rechercher des valeurs de DateHeure comprises dans une plage.

Exemple	Résultat
`BETWEEN(Invoice_Date, `20140930`, `20141030`)`	Isole tous les enregistrements dont la date de facture est comprise entre le 30 septembre 2014 et le 30 octobre 2014 inclus.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemple	Résultat
`NOT BETWEEN(Invoice_Date, `20140930`, `20141030`)`	Isole tous les enregistrements dont la date de facture n'est pas comprise entre le 30 septembre 2014 et le 30 octobre 2014 inclus.

Rechercher une valeur DateHeure dans une table entière

Utilisez : "Fonction FIND" Page 2587

Description : Permet d'effectuer des recherches sur des enregistrements entiers en plus d'explorer un ou plusieurs champs.

Utilisez : "Fonction FINDMULTI( )" Page 2592

Description : La même que FIND( ), mais qui permet de préciser plusieurs termes de recherche.

> **Note**
>
> L'utilisation des fonctions FIND( ) ou FINDMULTI( ) pour rechercher une valeur DateHeure peut être épineuse. Les fonctions recherchent les caractères exacts dans le fichier de données sources (.fil), qui peuvent avoir une présentation différente dans la vue de la table.
>
> Si les résultats de la recherche vous paraissent incohérents, examinez les données sources dans la boîte de dialogue **Format de table**.

Exemple	Résultat
`FINDMULTI(RECORD, "31/07/2017", "31/08/2017")`	Isole tous les enregistrements contenant les caractères exacts **31/07/2017** ou **31/08/2017** à n'importe quel endroit de l'enregistrement dans le fichier de données sources. La restriction normale concernant le format DateHeure (AAAAMMJJ, AAMMJJ, hhmmss, hhmm) ne s'applique pas avec l'utilisation de FIND( ) ou de FINDMULTI( ) pour la recherche d'une valeur DateHeure.

Comparaison des fonctions de recherche Analytics

Les tableaux ci-dessous fournissent une comparaison détaillée des fonctions de recherche Analytics. À mesure que vous créez des expressions de recherche dans Analytics, il peut être utile de savoir comment les règles spécifiques qui régissent chaque fonction peuvent varier.

Types de données dans les recherches

En savoir plus

Types de données prises en charge	Fonction
Caractère	AT( ) FIND( ) FINDMULTI( ) ISFUZZYDUP( ) LEVDIST( ) MAP( ) OCCURS( ) REGEXFIND( )
Caractère DateHeure Numérique	BETWEEN( ) MATCH( )

Emplacements de recherche (champ, champs, enregistrement)

En savoir plus

Emplacements de recherche pris en charge	Fonction
Champ unique	BETWEEN( ) ISFUZZYDUP( ) LEVDIST( )
Un ou plusieurs champs	AT( ) MAP( ) MATCH( )

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Emplacements de recherche pris en charge	Fonction
	OCCURS( ) REGEXFIND( )
Un ou plusieurs champs Enregistrement	FIND( ) FINDMULTI( )

Possibilité de recherche des espaces de début

En savoir plus

Possibilité de recherche des espaces de début	Fonction
Oui Les espaces en tête des données peuvent éventuellement être rapprochés dans la chaîne de recherche	AT( ) BETWEEN( ) FIND( ) FINDMULTI( ) OCCURS( )
Oui Les espaces en tête des données doivent être rapprochés exactement dans la chaîne de recherche	MAP( ) MATCH( )
Oui Espaces d'une chaîne de type données ou de recherche traités comme un caractère	ISFUZZYDUP( ) LEVDIST( ) REGEXFIND( )

Sensible à la casse

En savoir plus

Fonction sensible à la casse	Fonction
Oui	AT( ) BETWEEN( ) MAP( ) (caractères littéraux) MATCH( ) OCCURS( ) REGEXFIND( )
Non	FIND( ) FINDMULTI( )

Fonction sensible à la casse	Fonction
	ISFUZZYDUP( ) MAP( ) (caractères génériques)
Facultatif	LEVDIST( )

Rapprochement partiel

En savoir plus

Rapprochement partiel pris en charge	Fonction
Oui La chaîne de recherche peut apparaître n'importe où dans le champ	AT( ) FIND( ) FINDMULTI( ) OCCURS( ) REGEXFIND( )
Oui La chaîne de recherche doit apparaître au début du champ, données de type caractère uniquement	BETWEEN( ) MATCH( )
Oui La chaîne de recherche doit être de longueur égale ou inférieure à la valeur des données	MAP( )
Oui	ISFUZZYDUP( ) LEVDIST( )

Plusieurs termes de recherche

En savoir plus

Termes de recherche multiples pris en charge	Fonction
Oui	FINDMULTI( ) MATCH( ) REGEXFIND( )
Non	AT( ) BETWEEN( ) FIND( ) ISFUZZYDUP( )

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Termes de recherche multiples pris en charge	Fonction
	LEVDIST( ) MAP( ) OCCURS( )

Affecté par l'option Comparaisons exactes de caractères (SET EXACT ON/OFF)

En savoir plus

Affecté par l'option Comparaisons exactes de caractères (SET EXACT ON/OFF)	Fonction
Oui	BETWEEN( ) MATCH( )
Non	AT( ) FIND( ) FINDMULTI( ) ISFUZZYDUP( ) LEVDIST( ) MAP( ) OCCURS( ) REGEXFIND( )

Test de l'ordre séquentiel

Le test de l'ordre séquentiel (option Examiner l'ordre) vous permet de vérifier si des données ont déjà été triées ou indexées ou si elles doivent l'être avant que vous n'effectuiez certains tests analytiques ou opérations de combinaison des données.

La validité des résultats de plusieurs tests et opérations d'Analytics ou la correcte exécution de l'opération nécessitent que les données soient dans l'ordre séquentiel. Au lieu de trier ou d'indexer inutilement une table, vous pouvez d'abord la tester afin de vérifier si son tri ou son indexation sont nécessaires. Le test préalable peut permettre de gagner du temps alors que le tri peut nécessiter un temps et des ressources système considérables avec des tables volumineuses.

Vous pouvez tester l'ordre séquentiel des champs caractère, numériques, DateHeure ou calculés ou bien une combinaison des champs et des types de données si les données sont triées ou indexées en fonction de plusieurs champs.

> **Note**
> Le fait que les données soient classées dans l'ordre séquentiel ne veut pas dire que les données ne présentent pas d'omissions. Par exemple, les séries numériques (1, 3, 5) sont classées dans l'ordre séquentiel. Le test de recherche des omissions est une opération différente. Pour de plus amples informations, consultez la section " Recherche d'omissions" Page 1420.

Le test de l'ordre séquentiel ne trie pas les enregistrements

Le test de l'ordre séquentiel ne classe ni ne trie séquentiellement les enregistrements. Il ne modifie pas non plus d'une quelconque façon l'ordre des enregistrements de la table à tester. Il vérifie si les champs spécifiés d'une table sont actuellement classés séquentiellement ou non et signale toute erreur de séquence. Trier ou classer séquentiellement des enregistrements nécessite d'effectuer des opérations de tri ou d'indexation distinctes.

Test des éléments hors séquence

Le test de l'ordre séquentiel permet également d'identifier des éléments hors séquence dans les données qui doivent avoir un ordre séquentiel spécifique, par exemple les numéros de facture ou de chèque, indiquant ainsi de possibles irrégularités. Par exemple, vous pouvez trier les données de facturation d'un fournisseur particulier en fonction d'une date, puis tester l'ordre séquentiel des

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

numéros de facture. Des numéros de facture hors séquence peuvent justifier un examen approfondi complémentaire.

La séquence de tri pour le test des données de type caractère

L'ordre séquentiel des champs caractère est testé que la **séquence de tri** soit ou non spécifiée pour les caractères dans l'option **Ordre de tri** (**Outils > Options > Table**). En général, la séquence de tri par défaut est spécifiée (0,1,2... A,B,C...) à moins que vous ne l'ayez modifiée. Certaines subtilités existent en matière de tri dans l'édition non Unicode d'Analytics. Exemple : la séquence de tri par défaut impose que tous les caractères alphabétiques majuscules soient triés avant les caractères alphabétiques minuscules.

Procédure de signalement des erreurs de séquence

L'option Examiner l'ordre compare la première valeur d'une colonne à la deuxième valeur, la deuxième valeur à la troisième, et ainsi de suite, en comparant des paires de valeurs jusqu'au bas de la colonne. Une erreur de séquence est signalée si une paire de valeurs constitue une rupture dans la séquence.

Après une rupture, la séquence commence de nouveau, en utilisant la deuxième paire de valeurs comme nouveau point de départ. Les éventuelles valeurs suivant la rupture qui sont hors séquence lorsqu'elles sont comparées à des valeurs précédant la rupture ne sont pas signalées comme des erreurs de séquence. Par exemple, si vous testez la colonne de valeurs suivante dans l'ordre croissant, Analytics signale deux erreurs de séquence (4, 1) et pas cinq (4, 4, 5, 1, 2).

```
1
3
6
4   sequence error
4
5
6
9
1   sequence error
2
```

Test des ordres de tri imbriqué

Si vous testez l'ordre séquentiel d'une combinaison d'au moins deux champs, pour que les résultats soient valides, vous devez sélectionner les champs à tester dans le même ordre de priorité que l'ordre de priorité du tri ou de l'index, à savoir le champ clé primaire, le champ clé secondaire, etc. Vous devez également faire correspondre le sens de l'ordre séquentiel, croissant ou décroissant, pour chaque champ.

Résultats valides et non valides lors du test des ordres de tri imbriqués

Les exemples suivants illustrent des résultats valides et non valides selon que l'ordre de test respecte ou non l'ordre de tri imbriqué et le sens des valeurs dans les champs clés **Date** et **Montant**.

Date **(champ clé primaire, ascendant)**	**Montant** **(champ clé secondaire, imbriqué, descendant)**
15 jan 2011	2300,00 $
15 jan 2011	1200,00 $
15 jan 2011	600,00 $
16 jan 2011	900,00 $
16 jan 2011	100,00 $
17 jan 2011	4700,00 €
17 jan 2011	900,00 $
17 jan 2011	500,00 $

Résultat valide

Renvoie 0 erreur de séquence :

```
SEQUENCE ON Date Amount D
```

Le test de séquence utilise le même ordre de priorité et le même sens que les champs à tester.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Résultat non valide

Renvoie 2 erreurs de séquence :

```
SEQUENCE ON Amount D Date
```

Record Number	Amount	Date
4	900	01/16/2011
6	4,700	01/17/2011

Le test de séquence utilise un ordre de priorité différent de celui des champs à tester et traite le champ **Montant** comme non imbriqué.

Résultat non valide

Renvoie 5 erreurs de séquence :

```
SEQUENCE ON Date Amount
```

Record Number	Date	Amount
2	01/15/2011	1,200
3	01/15/2011	600
5	01/16/2011	100
7	01/17/2011	900
8	01/17/2011	500

Le test de séquence utilise un sens différent de celui d'un des champs à tester et traite le champ **Montant** comme trié dans l'ordre croissant.

Étapes

Vous pouvez utiliser l'option Examiner l'ordre pour déterminer si un ou plusieurs champs de la table active sont classés par ordre séquentiel, ou pour identifier les éléments hors séquence.

> **Note**
> Vérifiez qu'un tri express n'est pas actuellement appliqué à la table active. La vue doit afficher l'ordre physique réel de la table Analytics sous-jacente pour que l'option Examiner l'ordre renvoie des résultats valides.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Analyser > Séquence**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs à tester dans la liste **Séquence sur**.
   - Cliquez sur **Séquence sur** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

   Si vous sélectionnez plusieurs champs, l'ordre dans lequel vous les sélectionnez détermine la priorité des tests. Les enregistrements sont testés en fonction du premier champ sélectionné, et s'il existe plusieurs occurrences séquentielles d'une même valeur dans le premier champ, les enregistrements au sein du groupe sont testés en fonction du second champ sélectionné, etc. Si vous ne sélectionnez pas de champ supplémentaire, les enregistrements du groupe ne font pas l'objet d'un second test.

   > **Note**
   > Lorsque vous testez des tables triées ou indexées en fonction de plusieurs champs (indexation ou tri imbriqué), la priorité des tests doit correspondre à la priorité du tri ou de l'indexation (champ clé primaire, champ clé secondaire, etc.) pour que les résultats soient valides.

   L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats.
3. Si vous avez sélectionné **Séquence sur**, vous pouvez également spécifier un ordre d'indexation décroissant pour un ou plusieurs champs sélectionnés en cliquant sur la flèche de tri  (l'ordre croissant est utilisé par défaut).

   > **Note**
   > Lorsque vous testez des champs triés ou indexés au préalable, le sens de l'ordre de tri spécifié, croissant ou décroissant, doit correspondre à celui du champ testé pour que les résultats soient valides.

   Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).
4.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

5. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
6. Sélectionnez l'option de sortie appropriée dans le panneau **Vers** :
   - **Écran** : sélectionnez cette option pour afficher les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

     > **Astuce**
     > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

     Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.
   - **Imprimante** : sélectionnez cette option pour envoyer les résultats vers l'imprimante par défaut.
   - **Graphe** : sélectionnez cette option pour créer un graphe des résultats et l'afficher dans la zone d'affichage d'Analytics.
   - **Fichier** sélectionnez cette option pour enregistrer ou ajouter les résultats dans un fichier texte. Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

     > **Note**
     > Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

7. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations suivantes dans le panneau **Comme** :
   - **Type de fichier** : **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) sont les seules options. Enregistre les résultats dans un nouveau fichier texte ou ajoute les résultats dans un fichier texte existant.
   - **Nom** : saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**. Ou cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données. Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

     Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.
   - **Local** : option désactivée et sélectionnée. L'enregistrement du fichier en local est la seule option.
8. Facultatif. Indiquez un **en-tête** ou un **pied de page** dans la zone de texte appropriée.

   Cliquez sur **En-tête** ou sur **Pied de page** pour saisir un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes. Vous pouvez également saisir un point-virgule (;) comme caractère de saut de ligne dans la zone de texte de l'en-tête ou du pied de page.

Les en-têtes et les pieds de page sont centrés par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles.

> **Note**
> Il est impossible d'indiquer un en-tête ou un pied de page pour certains types de sorties.

9. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
10. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
    - **Tous**
    - **Premiers**
    - **Suivant**
    - **Instruction WHILE**

    En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

11. Dans le champ **Limite d'erreur**, indiquez le nombre maximum d'éléments non séquentiels à répertorier, ou conservez la valeur par défaut de 10.

    Si la limite est atteinte, Analytics arrête le traitement et renvoie les éléments non séquentiels trouvés jusque-là. Le chiffre **Limite d'erreur** s'applique au nombre total d'erreurs détectées sur l'ensemble des champs testés. Il ne s'agit pas d'une limite s'appliquant champ par champ.
12. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'un fichier texte existant, sélectionnez **Ajouter au fichier existant**.
13. Cliquez sur **OK**.
14. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Recherche d'omissions

Les omissions figurant dans des champs numériques ou DateHeure classés dans l'ordre séquentiel peuvent signaler qu'un fichier de données est incomplet. Il est possible de rechercher des omissions dans les valeurs d'un champ classées dans l'ordre séquentiel et identifier des omissions ou des éléments manquants, le cas échéant.

Pour que les résultats soient valides, le champ testé doit être dans l'ordre séquentiel avant le test. Vous pouvez trier un champ à l'avance ou bien utiliser l'option **Prétrier** pendant le test des omissions.

Vous pouvez tester des champs de type numérique ou de type DateHeure ou bien des nombres dans des champs de type caractère. Vous ne pouvez tester qu'un champ à la fois.

Afficher les plages d'omissions ou les éléments manquants

Deux possibilités s'offrent à vous pour la sortie des résultats de la recherche d'omissions :

- **Afficher les omissions**
- **Afficher les éléments manquants**

Afficher les omissions

Cette option identifie les points de départ et de fin d'une omission ainsi que le nombre total d'éléments manquants dans celle-ci.

Les valeurs identifiant les points de départ et de fin de l'omission ne sont pas des éléments manquants eux-mêmes. Ce sont les valeurs séquentielles qui apparaissent immédiatement avant et immédiatement après l'omission, elles sont libellées **Début d'omission (exclu)** et **Fin d'omission (exclu)**. Par exemple, les numéros de chèque 12345 et 12350 identifieraient une omission de quatre éléments manquants entre ces deux numéros.

Afficher les éléments manquants

Cette option affiche chacun des éléments manquants dans une omission. Par exemple, les numéros de chèque 12346, 12347, 12348 et 12349.

Ces éléments manquants sont des valeurs calculées qui n'apparaissent pas réellement dans les données testées. Lorsque vous utilisez cette option, le champ **Maximum d'éléments manquants** vous permet de spécifier le nombre maximal d'éléments manquants à afficher individuellement pour

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

chaque omission, ce qui s'avère utile en cas d'omission volumineuse. Si la valeur maximale est dépassée, Analytics utilise à la place la méthode de plage permettant d'identifier les omissions, à la seule différence que les valeurs identifiant les points de départ et de fin de l'omission sont les premier et dernier éléments, de façon séquentielle, libellés **Début d'omission (inclus)** et **Fin d'omission (inclus)**.

> **Note**
>
> Le nombre que vous spécifiez dans **Maximum d'éléments manquants** s'applique à chaque omission. Il ne limite pas le nombre total de résultats d'éléments manquants dans un jeu de données, qu'ils s'affichent individuellement ou par plage.

Lorsque vous utilisez la méthode des éléments manquants, les résultats peuvent contenir un mélange d'éléments manquants individuels et de plages en fonction de la valeur figurant dans le champ **Maximum d'éléments manquants** et de la taille des différentes omissions.

Recherche d'omissions dans des données numériques

Lorsque vous recherchez des omissions dans des données numériques, le nombre de décimales dans les données régit l'intervalle autorisé dans les données :

- **Données numériques contenant uniquement des entiers (aucune partie décimale)** – L'intervalle autorisé est 1

  Un intervalle supérieur à 1 est une omission. Pour les omissions signalées comme étant des plages, le nombre d'éléments manquants est le nombre d'entiers manquants.

- **Les données numériques contiennent des décimales** –L'intervalle autorisé est équivalent au plus petit intervalle de décimale

  Par exemple, si un champ numérique a deux décimales, l'intervalle autorisé est 0,01. Un intervalle supérieur au plus petit intervalle de décimale est une omission. Pour les omissions signalées comme étant des plages, le nombre d'éléments manquants est le nombre d'intervalles de décimale manquants.

Exemples de recherche d'omissions dans des données numériques

Dans le premier exemple, les données numériques contiennent uniquement des entiers. L'intervalle autorisé est 1.

Valeurs de test	Éléments manquants	Nombre d'éléments manquants
-2 -1 1 1 4 5 15	2 3 6 (à) 14 (inclus)	1 (entier) 1 (entier) 9 (entiers)

Dans le deuxième exemple, les données numériques contiennent deux décimales. L'intervalle autorisé est 0,01.

Valeurs de test	Éléments manquants	Nombre d'éléments manquants
4,24 4,25 4,26 4,29 4,30 5,00	4,27 4,28 4,31 (à) 4,99 (inclus)	1 (intervalle de 0,01) 1 (intervalle de 0,01) 69 (intervalles de 0,01)

Recherche d'omissions dans des données de type DateHeure

Vous pouvez rechercher des omissions dans les données de type date, DateHeure ou heure :

- **L'intervalle autorisé dans les champs de type date est un jour**

  Un intervalle supérieur à un jour est une omission. Pour les omissions signalées en tant que plages, le nombre d'éléments manquants est le nombre de jours manquants.

- **L'intervalle autorisé dans les champs de type DateTime ou heure est une seconde**

  Un intervalle supérieur à une seconde est un écart. Pour les omissions signalées en tant que plages, le nombre d'éléments manquants est le nombre de secondes manquantes. Ainsi, une omission d'une heure serait signalée en tant que plage de 3 600 éléments manquants, une omission d'une journée serait signalée en tant que plage de 86 400 éléments manquants.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples de recherche d'omissions dans des dates et des DateHeure

Dans le premier exemple, les données contiennent uniquement des dates. L'intervalle autorisé est un jour.

Valeurs de test	Éléments manquants	Nombre d'éléments manquants
27 déc 2014 28 déc 2014 31 déc 2014 01 jan 2015 02 jan 2015 12 jan 2015 13 jan 2015	29 déc 2014 30 déc 2014 03 jan 2015 (à) 11 jan 2015 (inclus)	1 (jour) 1 (jour) 9 (jours)

Dans le deuxième exemple, les données contiennent des DatesHeures. L'intervalle autorisé est une seconde.

Valeurs de test	Éléments manquants	Nombre d'éléments manquants
31 déc 2014 23:59:54 31 déc 2014 23:59:55 31 déc 2014 23:59:58 31 déc 2014 23:59:59 01 jan 2015 01:00:00 01 jan 2015 01:00:01 02 jan 2015 01:00:02	31 déc 2014 23:59:56 31 déc 2014 23:59:57 01 jan 2015 00:00:00 (à) 01 jan 2015 00:59:59 (inclus) 01 jan 2015 01:00:02 (à) 02 Jan 2015 01:00:01 (inclus)	1 (seconde) 1 (seconde) 3 600 (secondes) 86 400 (secondes)

Recherche d'omissions dans les données numériques contenues dans un champ de type caractère

Vous pouvez rechercher des omissions dans des données numériques apparaissant dans un champ de type caractère, par exemple, des numéros de chèque, qui sont généralement mis en forme en tant que données de type caractère.

Si des lettres et des nombres apparaissent en même temps dans un champ de type caractère, seuls les nombres sont testés, les lettres sont ignorées.

Exemples de recherche d'omissions dans les nombres contenus dans un champ de type caractère

Remarquez comment les préfixes alphabétiques sont ignorés et notez que seuls les nombres sont pris en compte.

Valeurs de test	Éléments manquants	Nombre d'éléments manquants
A123 C124		0 (nombre de caractères)
A123 B125	124	1 (nombre de caractères)

Le tri des champs de type caractère peut affecter les tests des omissions

En fonction de l'organisation des lettres et des nombres dans les valeurs des champs de type caractère, il se peut que des anomalies existent parmi les résultats de la recherche d'omissions. Par exemple, si certains nombres sont précédés d'une lettre, et d'autres non, ou si dans l'édition non Unicode d'Analytics certaines lettres précédentes sont en minuscules et d'autres en majuscules, il se peut que les résultats ne soient pas exacts.

Cette inexactitude est due à la présence incohérente de caractères alphabétiques, ou à leur casse incohérente, qui empêche les nombres d'être classés de façon séquentielle par l'option **Prétrier**. Dans le tableau suivant, 126 et 127, ainsi que 124, ne sont pas réellement des éléments manquants, mais, suite à la façon dont les chaînes alphanumériques sont triées, ils sont renvoyés en tant qu'éléments manquants.

Si vous soupçonnez l'existence d'une anomalie, effectuez une opération de tri distincte sur le champ en question pour afficher la séquence de valeurs de champ de type caractère dans laquelle une recherche d'omissions est en cours. Si un ordre numérique séquentiel est interrompu par la présence de lettres, vous pouvez garantir la validité des résultats à l'aide d'une fonction Analytics comme INCLUDE( ) pour démanteler les lettres avant de lancer la recherche d'omissions.

Exemples de résultats d'omissions incorrects

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarquez comment la présence incohérente de caractères alphabétiques ou comment la casse incohérente des caractères alphabétiques fait que les éléments sont signalés, à tort, comme étant manquants.

Valeurs de test	Éléments manquants	Nombre d'éléments manquants
123 124 125 128 129 A-126 A-127	126 127	1 (nombre de caractères) 1 (nombre de caractères)
A-123 a-124 A-125 A-128 A-129 A-126 A-127	124	1 (nombre de caractères)

Étapes

Vous pouvez tester un seul champ à la fois dans la table active afin de déterminer si les nombres ou valeurs DateHeure classées par ordre séquentiel contiennent des omissions.

En savoir plus

Sélectionner les champs

1. Dans le navigateur, ouvrez la table dans laquelle vous souhaitez rechercher des omissions.
2. Sélectionnez **Analyser > Omissions**.
3. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Dans la liste **Omissions sur**, sélectionnez un champ à tester.
   - Cliquez sur **Omissions sur** pour sélectionner le champ ou créer une expression.

   Vous ne pouvez tester qu'un champ à la fois.

4. Facultatif. Si vous avez sélectionné **Omissions sur**, cliquez sur la flèche de tri  à côté du champ sélectionné pour indiquer un ordre de tri décroissant dans les résultats de sortie (l'ordre croissant est utilisé par défaut).

Exclure des enregistrements du traitement (facultatif)

- Si la vue actuelle comporte des enregistrements que vous voulez exclure du traitement, effectuez l'une des actions suivantes :
  - Entrez une condition dans la zone de texte **Si**
  - Cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**

  La condition **Si** prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclut ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

  > **Note**
  > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

Désélectionner Prétrier (facultatif)

- Si le champ de test est déjà trié lors d'une opération préalable, désélectionnez l'option **Prétrier** pour gagner du temps lors d'une recherche d'omissions dans des tables volumineuses.

  Si les données du champ de test ne sont pas triées, vous devez laisser la case **Prétrier** sélectionnée afin de garantir la détection de toutes les omissions.

  > **Note**
  > Si vous désactivez l'option **Prétrier**, le champ de test doit avoir été trié au préalable pour que les résultats soient valides. Le message **Avertissement : Fichier hors séquence** s'affiche dans les résultats si vous testez un champ qui n'est pas trié. Si vous envoyez les résultats dans une table Analytics, ce message d'avertissement s'affiche dans la trace des commandes.

Plages ou éléments manquants dans la sortie

- Sous **Type de sortie**, sélectionnez l'une des options suivantes :
  - **Afficher les omissions** -Identifie les points de départ et de fin d'une omission ainsi que le nombre total d'éléments manquants individuels dans celle-ci.
  - **Afficher les éléments manquants** -Répertorie tous les éléments individuels manquants d'une omission.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Dans le champ **Maximum d'éléments manquants**, indiquez le nombre maximum d'éléments manquants à répertorier individuellement pour chaque omission, ou conservez la valeur par défaut de 5.

Configurer la sortie

1. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
2. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez l'option de sortie appropriée.

> **Note**
> Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

Option	Détails
Écran	Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. > **Astuce** > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.
Imprimer	Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
Graphique	Crée un graphe des résultats et l'affiche dans la zone d'affichage d'Analytics.
Fichier	Enregistre ou ajoute les résultats dans une table Analytics ou un fichier texte, ou remplace une table ou un fichier existant. ◦ **Table Analytics** -La table est ajoutée au projet ouvert si elle ne se trouve pas déjà dans ce projet. ◦ **Fichier texte** -Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

3. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations appropriées dans le panneau **Comme** :

Option	Détails
Type de fichier	◦ **Table Analytics** : enregistre ou ajoute les résultats dans une table Analytics, ou bien remplace une table existante. ◦ **Fichier texte ASCII** ou **fichier texte Unicode** : enregistre ou ajoute les résultats dans un fichier texte, ou bien remplace un fichier existant.
Nom	◦ Pour enregistrer dans une nouvelle table ou un nouveau fichier Saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**. Si Analytics prérenseigne le nom de

Option	Détails
	fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier. ◦ Pour procéder à un ajout à une table ou un fichier existant, ou bien pour remplacer une table ou un fichier existant Cliquez sur **Nom** et sélectionnez une table ou un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer le fichier sous**. Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer, ajouter ou remplacer le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
Local(e)	Cette option est uniquement activée lorsque vous êtes connecté à une table de serveur et que vous procédez à un enregistrement, à un ajout ou à un remplacement dans une table Analytics. ◦ **Sélectionnez l'option Local** -Enregistrer, ajouter ou remplacer dans le même emplacement que le projet Analytics. ◦ **Laissez l'option Local désactivée** -Enregistrer, ajouter ou remplacer le fichier dans le répertoire Préfixe sur un serveur. **Note** Pour les résultats générés par une analyse ou le traitement des tables AX Serveur, sélectionnez **Local**. Vous ne pouvez pas décocher le paramètre **Local** pour importer des tables de résultats vers Serveur AX.

4. Facultatif. Indiquez un **en-tête** ou un **pied de page** dans la zone de texte appropriée.

   Cliquez sur **En-tête** ou sur **Pied de page** pour saisir un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes. Vous pouvez également saisir un point-virgule (;) comme caractère de saut de ligne dans la zone de texte de l'en-tête ou du pied de page.

   Les en-têtes et les pieds de page sont centrés par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles.

   Note

   Il est impossible d'indiquer un en-tête ou un pied de page pour certains types de sorties.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Spécifier le champ d'application de l'opération

1. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
2. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
   - **Tous**
   - **Premiers**
   - **Suivant**
   - **Instruction WHILE**

   En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

Finaliser les paramètres et générer les résultats

1. Facultatif. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'une table ou d'un fichier existant, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - **Sélectionnez Ajouter au fichier existant** –Si vous êtes certain que les résultats de sortie et la table ou le fichier ont une structure identique.

     La sélection de l'option **Ajouter au fichier existant** force l'ajout même si les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et d'une table existante ou d'un fichier existant diffèrent. Si les longueurs d'enregistrement diffèrent, la structure de données ne sera pas identique et l'ajout ne fonctionnera pas correctement.
   - **Ne sélectionnez pas Ajouter au fichier existant** –Si vous voulez qu'Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et d'une table existante. Cette vérification automatique n'est disponible que pour les tableaux Analytics, et non pour les fichiers texte.

     > **Note**
     > Ne sélectionnez pas **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

2. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier (Table Analytics)**, sélectionnez **Utiliser la table de sortie** si vous souhaitez que la table de sortie s'ouvre automatiquement à la fin de l'opération.
3. Cliquez sur **OK**.
4. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

   Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Recherche de doublons

Les doublons dans un ou plusieurs champs, ou les enregistrements dupliqués, peuvent être le résultat d'erreurs d'entrée de données ou d'activité frauduleuse comme la ventilation des transactions par carte de crédit pour éviter tout examen approfondi.

Conditions requises pour les valeurs uniques

Les champs qui ne doivent jamais contenir de doublons sont ceux dans lesquels les valeurs identifient les enregistrements de façon unique. Par exemple, une table d'employés ne doit jamais contenir de numéros d'employés en doublons, car chaque numéro doit identifier un employé unique.

Doublons valides

Les valeurs en doublons peuvent aussi être valides. Par exemple, une table de transactions peut contenir des numéros clients en doublons suite à plusieurs transactions effectuées par les mêmes clients.

Différents types de tests de doublons

Vous pouvez utiliser Analytics pour tester la recherche de doublons de les façons suivantes :

Champ d'application des tests	Utilisez ce test dans les cas suivants :
Sur un seul champ	Toutes les valeurs d'un champ particulier doivent être uniques, comme les numéros d'employés ou les numéros de chèque.
Avec au moins deux champs associés	L'unicité n'est pas une condition requise dans des champs pris isolément, mais il s'agit d'une condition requise dans certains champs en combinaison. **Exemple** Dans un fichier de paie concernant une année, le champ de numéro d'employé et le champ de date de paie vont contenir plusieurs doublons. Les employés

Champ d'application des tests	Utilisez ce test dans les cas suivants :
	reçoivent leur paie toutes les deux semaines ; plusieurs employés sont payés à la même date. Toutefois, chaque employé doit uniquement apparaître une fois à une date donnée. En cas de doublon entre les champs combinés Numéro de l'employé et Date de règlement, il se peut qu'un employé ait été payé deux fois pour la même période de paie.
Tous les champs d'un enregistrement	Recherchez la présence de doublons dans des enregistrements entièrement dupliqués, dans lesquels chaque champ d'un enregistrement est dupliqué. Des enregistrements entièrement dupliqués peuvent apparaître suite à une erreur d'entrée de données ou suite à d'autres irrégularités de transaction.

Tri et doublons

En règle générale, vous ne devez rechercher les doublons qu'à l'aide d'un ou plusieurs champs clés triés. Les valeurs dupliquées dans un champ clé ne sont trouvées que si elles sont immédiatement adjacentes.

Si vous recherchez les doublons à l'aide d'un champ clé non trié, les valeurs dupliquées non adjacentes ne sont pas identifiées comme doublons. S'il existe au moins deux clusters de la même valeur en doublon, ils sont signalés comme des doublons, mais dans des groupes distincts.

En fonction de l'objectif de votre analyse, il peut être utile de rechercher les doublons sur un champ clé non trié. Par exemple, vous pouvez ne rechercher que les valeurs en double qui sont immédiatement adjacentes dans la table source et ignorer les valeurs en double qui ne sont pas adjacentes.

Inclure le champ Numéro de groupe dans la table de sortie

Vous avez la possibilité d'inclure le champ **Numéro de groupe** dans la la table de sortie des doublons. Le champ attribue un numéro incrémenté séquentiellement à chaque groupe unique de doublons. La possibilité de référencer des groupes de doublons par numéro peut s'avérer utile lorsque vous analysez des données dans la table de sortie.

> Le filtre duplique la table de sortie par numéro de groupe.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous utilisez plusieurs champs clés combinés pour lancer un test de recherche des enregistrements en double sur une table des comptes fournisseurs.

- numéro fournisseur
- numéro de facture
- date de facture
- montant de la facture

Vous souhaitez filtrer la table de sortie des doublons apparaissant afin que seuls certains groupes de doublons fassent l'objet d'un traitement supplémentaire.

Créer un filtre en utilisant la combinaison de champs clés serait laborieux. Par exemple :

```
SET FILTER TO ((Vendor_No = "11475") AND (Invoice_No = "8752512") AND
(Invoice_Date = `20191021`) AND (Invoice_Amount = 7125.80)) OR ((Ven-
dor_No = "12130") AND (Invoice_No = "589134") AND (Invoice_Date =
`20191117`) AND (Invoice_Amount = 10531.71)) OR ((Vendor_No = "13440")
AND (Invoice_No = "5518912") AND (Invoice_Date = `20191015`) AND
(Invoice_Amount = 11068.20))
```

Au lieu de cela, vous obtenez le même résultat en créant un filtre basé sur le numéro de groupe :

```
SET FILTER TO MATCH(GROUP_NUM, 3 , 8, 11)
```

Étapes

Vous pouvez tester un ou plusieurs champs de la table active afin de déterminer s'il existe des doublons au niveau des valeurs ou d'enregistrements entiers.

En savoir plus

Vous pouvez tester la recherche de doublons dans les champs de type caractère, numérique et DateHeure. Si des chiffres et des lettres apparaissent ensemble dans un champ de type caractère, tous les caractères alphanumériques sont testés.

> **Note**
> Pour que les résultats soient valides, le ou les champs testés doivent être dans l'ordre séquentiel avant le test. Vous pouvez trier le ou les champs à l'avance ou bien utiliser l'option **Prétrier** pendant le test de recherche de doublons.

Sélectionner les champs

1. Dans le navigateur, ouvrez la table dans laquelle vous souhaitez rechercher des doublons.
2. Sélectionnez **Analyser > Doublons**.
3. Pour détecter les doublons dans un ou plusieurs champs :
   a. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
      - Dans la liste **Doublons sur**, sélectionnez un ou plusieurs champs à tester.
      - Cliquez sur **Doublons sur** pour sélectionner le ou les champs à tester ou créer une expression.

      L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs est celui dans lequel ils apparaissent dans les résultats de sortie. Si vous souhaitez ajouter des résultats à une table Analytics existante, le choix et l'ordre des champs doivent être identiques à ceux de la table existante.

   b. Facultatif. Si vous avez sélectionné **Doublons sur**, cliquez sur la flèche de tri  à côté d'un ou de plusieurs champs sélectionnés pour indiquer un ordre de tri décroissant dans les résultats de sortie (l'ordre croissant est utilisé par défaut).
   c. Effectuez l'une des actions suivantes :
      - Dans la liste **Lister les champs**, sélectionnez un ou plusieurs champs supplémentaires à inclure dans les résultats de sortie.
      - Cliquez sur **Lister les champs** pour sélectionner un ou plusieurs champs supplémentaires à inclure ou à créer une expression.

      Les champs supplémentaires peuvent fournir un contexte utile pour les résultats. Les champs sélectionnés pour la recherche de doublons s'affichent automatiquement au début de tous les enregistrements de résultats. Vous ne devez pas les sélectionner sous **Lister les champs**.
   d. Facultatif. Sélectionnez **Ajouter des groupes** si vous souhaitez inclure le champ **Numéro de groupe** dans la table de sortie.

      Le champ **Numéro de groupe** attribue un numéro incrémenté séquentiellement à chaque groupe unique de doublons.
4. Pour détecter des enregistrements en doublons entiers :
   a. Dans l'onglet **Principal**, cliquez sur **Doublons sur**.
   b. Cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter tous les champs aux **Champs sélectionnés**.
   c. Facultatif. Cliquez sur la flèche de tri  à côté d'un ou de plusieurs champs sélectionnés pour indiquer un ordre de tri décroissant dans les résultats de sortie (l'ordre croissant est utilisé par défaut).
   d. Cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Il n'est pas nécessaire de sélectionner les champs dans la liste **Lister les champs** car tous les champs de la table s'affichent automatiquement dans les enregistrements de résultats.

e. Facultatif. Sélectionnez **Ajouter des groupes** si vous souhaitez inclure le champ **Numéro de groupe** dans la table de sortie.

   Le champ **Numéro de groupe** attribue un numéro incrémenté séquentiellement à chaque groupe unique de doublons.

Exclure des enregistrements du traitement (facultatif)

- Si la vue actuelle comporte des enregistrements que vous voulez exclure du traitement, effectuez l'une des actions suivantes :
  - Entrez une condition dans la zone de texte **Si**
  - Cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**

  La condition **Si** prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclut ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

> **Note**
> La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

Désélectionner Prétrier (facultatif)

- Si le champ ou les champs de test sont déjà triés lors d'une opération préalable, désélectionnez l'option **Prétrier** pour gagner du temps lors d'une recherche de doublons dans des tables volumineuses.

  Si les données du ou des champs de test ne sont pas triées, vous devez laisser la case à cocher **Prétrier** sélectionnée afin de garantir la détection de tous les doublons.

> **Note**
> Si vous désélectionnez l'option **Prétrier**, le ou les champs de test doivent correspondre au(x) champ(s) trié(s) au préalable pour que les résultats soient valides.
>
> Le message **Avertissement : Fichier hors séquence** s'affiche dans les résultats si les champs sélectionnés et les champs triés ne correspondent pas. Si vous envoyez les résultats dans une table Analytics, ce message d'avertissement s'affiche dans la trace des commandes.

Configurer la sortie

1. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
2. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez l'option de sortie appropriée.

> **Note**
> Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

Option	Détails
Écran	Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.
Imprimer	Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
Graphique	Crée un graphe des résultats et l'affiche dans la zone d'affichage d'Analytics.
Fichier	Enregistre ou ajoute les résultats dans une table Analytics ou un fichier texte, ou remplace une table ou un fichier existant. ◦ **Table Analytics** -La table est ajoutée au projet ouvert si elle ne se trouve pas déjà dans ce projet. ◦ **Fichier texte** -Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

3. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations appropriées dans le panneau **Comme** :

Option	Détails
Type de fichier	◦ **Table Analytics** : enregistre ou ajoute les résultats dans une table Analytics, ou bien remplace une table existante. ◦ **Fichier texte ASCII** ou **fichier texte Unicode** : enregistre ou ajoute les résultats dans un fichier texte, ou bien remplace un fichier existant.
Nom	◦ Pour enregistrer dans une nouvelle table ou un nouveau fichier Saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**. Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier. ◦ Pour procéder à un ajout à une table ou un fichier existant, ou bien pour remplacer une table ou un fichier existant

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option	Détails
	Cliquez sur **Nom** et sélectionnez une table ou un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer le fichier sous**. Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer, ajouter ou remplacer le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
Local(e)	Cette option est uniquement activée lorsque vous êtes connecté à une table de serveur et que vous procédez à un enregistrement, à un ajout ou à un remplacement dans une table Analytics. ◦ **Sélectionnez l'option Local** -Enregistrer, ajouter ou remplacer dans le même emplacement que le projet Analytics. ◦ **Laissez l'option Local désactivée** -Enregistrer, ajouter ou remplacer le fichier dans le répertoire Préfixe sur un serveur. **Note** Pour les résultats générés par une analyse ou le traitement des tables AX Serveur, sélectionnez **Local**. Vous ne pouvez pas décocher le paramètre **Local** pour importer des tables de résultats vers Serveur AX.

4. Facultatif. Indiquez un **en-tête** ou un **pied de page** dans la zone de texte appropriée.

   Cliquez sur **En-tête** ou sur **Pied de page** pour saisir un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes. Vous pouvez également saisir un point-virgule (;) comme caractère de saut de ligne dans la zone de texte de l'en-tête ou du pied de page.

   Les en-têtes et les pieds de page sont centrés par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles.

   Note

   Il est impossible d'indiquer un en-tête ou un pied de page pour certains types de sorties.

Spécifier le champ d'application de l'opération

1. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
2. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :

- **Tous**
- **Premiers**
- **Suivant**
- **Instruction WHILE**

En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

Finaliser les paramètres et générer les résultats

1. Facultatif. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'une table ou d'un fichier existant, effectuez l'une des opérations suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Sélectionnez Ajouter au fichier existant** –Si vous êtes certain que les résultats de sortie et la table ou le fichier ont une structure identique.

  La sélection de l'option **Ajouter au fichier existant** force l'ajout même si les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et d'une table existante ou d'un fichier existant diffèrent. Si les longueurs d'enregistrement diffèrent, la structure de données ne sera pas identique et l'ajout ne fonctionnera pas correctement.
- **Ne sélectionnez pas Ajouter au fichier existant** –Si vous voulez qu'Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et d'une table existante. Cette vérification automatique n'est disponible que pour les tableaux Analytics, et non pour les fichiers texte.

  > **Note**
  > Ne sélectionnez pas **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

2. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier (Table Analytics)**, sélectionnez **Utiliser la table de sortie** si vous souhaitez que la table de sortie s'ouvre automatiquement à la fin de l'opération.
3. Cliquez sur **OK**.

   Dans les résultats de sortie, seuls les doublons de valeur ou d'enregistrement s'affichent, et non l'occurrence initiale de ces valeurs ou enregistrements, si vous effectuez les deux tâches suivantes :

   - Envoyer les résultats à l'écran ou dans un fichier texte
   - incluez uniquement les champs testés dans les résultats de sortie et que vous ne sélectionnez aucun champ supplémentaire

   Si vous envoyez les résultats à l'écran, vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur pour afficher l'occurrence initiale d'une valeur ou d'un enregistrement, ainsi que ses doublons.
4. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

   Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Retirer des doublons

Vous pouvez utiliser l'opération de totalisation pour supprimer les doublons de valeurs ou d'enregistrements d'un jeu de données et enregistrer les valeurs ou enregistrements uniques restants dans une nouvelle table Analytics.

En savoir plus

Sélectionner les champs

1. Dans le navigateur, ouvrez la table dans laquelle vous souhaitez retirer des doublons.
2. Sélectionnez **Analyser > Totaliser**.
3. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez le(s) champ(s) pouvant contenir des doublons dans la liste **Totaliser sur**.
   - Cliquez sur **Totaliser sur** pour sélectionner le(s) champ(s) ou créer une expression.

   L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats.

   > **Note**
   >
   > Sélectionnez les champs appropriés pour obtenir le degré requis d'unicité.
   >
   > Par exemple, si vous souhaitez supprimer des doublons d'enregistrement d'employé et que vous sélectionnez uniquement le champ Nom, vous risquez de supprimer tous les enregistrements des employés ayant le même nom, mais pas le même prénom. Sélectionnez les champs Nom et Prénom à la fois pour augmenter le degré d'unicité.
   >
   > Pour supprimer uniquement des doublons d'enregistrement parfaitement identiques, cliquez sur **Totaliser sur** et sur **Tout inclure**.

4. Ne sélectionnez aucun des **Champs de sous-total**.
5. Facultatif. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la liste **Autres champs**, sélectionnez les autres champs à inclure dans les résultats de sortie.
   - Cliquez sur **Autres champs** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

   > **Note**
   >
   > Sélectionnez uniquement les champs contenant la même valeur pour tous les enregistrements dans chaque groupe totalisé. Pour plus d'informations, consultez la section "Option Autres champs" Page 1508.

Désélectionner Prétrier (facultatif)

- Si le champ contenant possiblement des doublons est déjà trié, désélectionnez l'option **Prétrier**.

  Si les données du champ ne sont pas triées, vous devez laisser l'option **Prétrier** sélectionnée afin de garantir la validité des résultats.

Exclure des enregistrements du traitement (facultatif)

- Si la vue actuelle comporte des enregistrements que vous voulez exclure du traitement, effectuez l'une des actions suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Entrez une condition dans la zone de texte **Si**
- Cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**

La condition **Si** prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclut ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

> **Note**
> La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

Configurer la sortie

1. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
2. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez **Fichier**.
3. Spécifiez les informations suivantes dans le panneau **Comme** :
   - **Type de fichier** : **Table Analytics** est la seule option. Enregistre les résultats dans une nouvelle table Analytics ou ajoute les résultats dans une table Analytics existante.
   - **Nom** : saisissez un nom de table dans la zone de texte **Nom**. Ou cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de la table, ou sélectionnez une table existante dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données. Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

     Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un dossier différent, pour enregistrer ou ajouter la table dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple :

     `C:\Results\No_duplicates.fil` ou `Results\No_duplicates.fil`.
   - **Local** : cette option est activée uniquement lorsque vous êtes connecté à une table de serveur. Sélectionnez **Local** pour enregistrer la table de sortie dans le même emplacement que le projet, ou pour indiquer un chemin ou naviguer vers un autre répertoire local. Laissez l'option **Local** désactivée pour enregistrer la table de sortie dans le répertoire Préfixe sur le serveur Analytics.

     > **Note**
     > Pour les résultats de sortie générés par une analyse ou le traitement des tables du Serveur Analytics Exchange, sélectionnez **Local**. Vous ne pouvez pas utiliser le paramètre **Local** pour importer des tables de résultats vers Serveur AX.

Spécifier le champ d'application de l'opération

1. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
2. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :

- **Tous**
- **Premiers**
- **Suivant**
- **Instruction WHILE**

En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

Finaliser les paramètres et générer les résultats

1. Sélectionnez **Utiliser la table de sortie** pour que la table de sortie s'ouvre automatiquement une fois l'opération terminée.
2. Si vous voulez ajouter les résultats de sortie à la fin d'une table Analytics existante, effectuez l'une des opérations suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Sélectionnez **Ajouter au fichier existant** si vous êtes certain que les résultats de sortie et la table existante ont une structure identique.
- Ne sélectionnez pas **Ajouter au fichier existant** si vous voulez qu'Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et de la table existante. Si les longueurs d'enregistrements ne sont pas identiques, c'est que la structure de données n'est pas identique et l'opération d'ajout ne sera pas menée à bien correctement.

> **Note**
> Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

3. Cliquez sur **OK**.
4. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

   Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Analyse de doublons approximatifs

Les doublons approximatifs sont des valeurs de type caractère quasiment identiques faisant référence à la même entité réelle. Par exemple, les quatre valeurs suivantes peuvent désigner la même entreprise :

- Intercity Couriers
- Inter-city Couriers
- Intercity Couriers Inc.
- Intrecity Couriers

Les causes courantes des doublons approximatifs sont les erreurs de saisie de données comme les fautes typographiques et d'orthographe, des méthodes de mise en forme des données différentes et des conventions de saisie de données différentes. Une création volontaire de valeurs quasiment identiques peut révéler une fraude. Les doublons approximatifs impliquent une analyse de données qui repose sur des données faisant référence de manière cohérente à des entités réelles.

Doublons approximatifs et jointures approximatives

La fonctionnalité de doublons approximatifs analyse les valeurs d'un seul champ dans une seule table Analytics. Pour utiliser les correspondances approximatives afin de combiner des champs de deux tables Analytics dans une nouvelle troisième table, reportez-vous à la rubrique " Jointure approximative" Page 1105.

Fonctionnement

La fonction de doublons approximatifs dans Analytics vous permet de tester un champ caractère spécifique dans une table pour identifier les doublons approximatifs contenus dans le champ. Les résultats de sortie regroupent les doublons approximatifs en fonction d'un niveau de différence que vous spécifiez. En ajustant le niveau de différence, vous pouvez contrôler le nombre et la taille des groupes de sortie et la quantité de différence entre les membres du groupe.

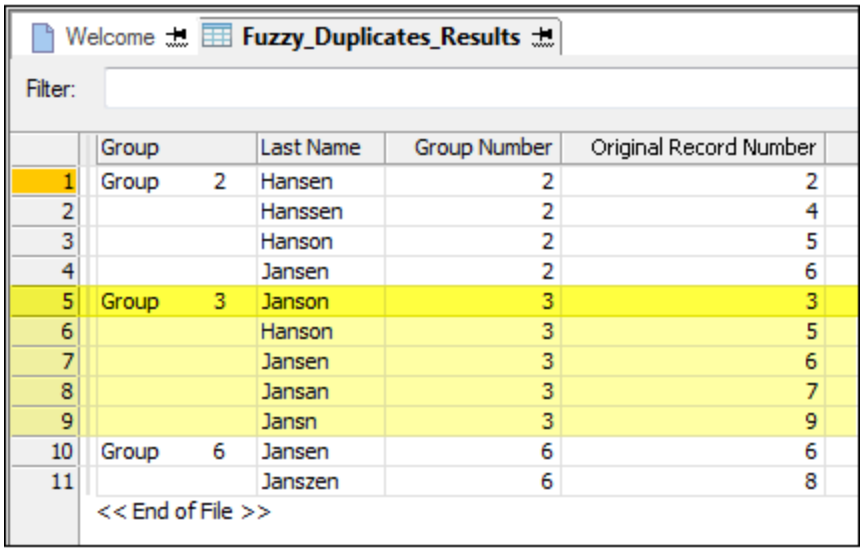
Pour confirmer si les membres du groupe de doublons approximatifs font effectivement référence à la même entité réelle, vous devrez peut-être effectuer des analyses supplémentaires, comme un test de doublons sur des champs autres que le champ test.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> La recherche de doublons approximatifs est un processus plus avancé que l'identification des doublons exacts. La connaissance des paramètres qui commandent le degré de différence entre les doublons et du regroupement des doublons approximatifs dans les résultats de sortie permet d'optimiser l'utilisation de la fonction.

Résultats de sortie de doublons approximatifs

L'exemple ci-après présente les résultats de sortie générés par la recherche de doublons approximatifs dans le champ **Nom** d'une table.


Welcome | Fuzzy_Duplicates_Results

Filter:

	Group	Last Name	Group Number	Original Record Number
1	Group 2	Hansen	2	2
2		Hanssen	2	4
3		Hanson	2	5
4		Jansen	2	6
5	Group 3	Janson	3	3
6		Hanson	3	5
7		Jansen	3	6
8		Jansan	3	7
9		Jansn	3	9
10	Group 6	Jansen	6	6
11		Janszen	6	8

<< End of File >>

Les résultats de sortie sont organisés en groupes identifiés sous les chiffres **2**, **3** et **6**. Le **Numéro de l'enregistrement d'origine** du premier doublon approximatif de chaque groupe permet d'identifier le groupe. Par exemple, Janson est le nom de l'enregistrement numéro 3 de la table d'origine et, comme Janson est également la première valeur du groupe basé sur la séquence d'enregistrement de la table d'origine, le groupe est identifié comme étant le **Groupe 3**. Pour de plus amples informations, consultez la section "Regroupement des doublons approximatifs" Page 1469.

La fonction de doublons approximatifs utilise une comparaison basée sur le caractère

Lors de la comparaison de deux valeurs, la fonction de doublons approximatifs effectue une comparaison basée sur le caractère et non sur le mot. La fonction gère les blancs ou les espaces entre les mots comme des caractères et ne différencie pas chaque mot. Quel que soit le nombre de mots dans une valeur, la fonction gère la valeur comme une chaîne de caractères unique et ininterrompue.

Cette approche implique que certaines valeurs considérées comme des doublons approximatifs pour l'œil humain peuvent ne pas apparaître dans les résultats de sortie en fonction de la nature des données et des paramètres de différence spécifiés dans la boîte de dialogue **Doublons approximatifs**.

Exemple

Prenez ces noms :

- JW Smith et John William Smith
- Diamond Tire et Diamond Tire & Auto

Le premier exemple peut représenter deux versions du même nom, l'une utilisant des initiales et l'autre utilisant le prénom et le second prénom en toutes lettres. Le second exemple peut représenter la version abrégée et la version développée d'un nom d'entreprise.

Aucune de ces paires de noms ne sera considérée comme un doublon approximatif sauf si les paramètres de différence sont relativement faibles, produisant ainsi l'effet inverse, c'est-à-dire renvoyer un grand nombre de faux positifs.

La fonction de doublons approximatifs traite simplement chaque paire de noms comme deux chaînes de caractères. Dans chaque cas de figure, étant donné que la différence de longueur des deux chaînes est significative, la différence entre ces chaînes au niveau du caractère est importante.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Application des paramètres de différence" Page 1464.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Améliorer l'efficacité de l'analyse des doublons approximatifs

Outre l'utilisation de la fonction principale de doublons approximatifs, vous devrez peut-être limiter la taille du jeu de données test, utiliser les fonctions d'aide des doublons approximatifs ou concaténer des champs de test afin d'atteindre vos objectifs.

Le tableau ci-dessous résume les différentes techniques permettant d'améliorer l'efficacité de l'analyse des doublons approximatifs.

Pour de plus amples informations sur les fonctions d'aide, consultez la section "Fonctions d'aide des doublons approximatifs" Page 1454.

Technique	Fonction Analytics	Détails
Limiter la taille du jeu de données à tester	Filtres Extraction de sous-jeux de données	Réduisez la durée d'exécution en ne traitant que les enregistrements pertinents pour votre analyse
Trier les éléments individuels dans les valeurs des champs tests	Fonction SORTWORDS( )	Réduisez la taille et augmentez la précision des résultats en minimisant l'importance de la position physique des éléments individuels dans les valeurs tests **Note** Bien que la fonction de doublons approximatifs utilise une comparaison basée sur les caractères, le tri des mots ou des éléments dans des valeurs de test présente l'avantage d'aligner plus étroitement les caractères entre les chaînes comparées.
Retirer des éléments génériques des valeurs des champs tests	Fonction OMIT( )	Réduire la taille et améliorer la précision des résultats en ciblant uniquement la portion des valeurs de test où des différences significatives sont possibles
Concaténer des champs pour augmenter l'unicité des valeurs de test	Une expression Analytics utilisant l'opérateur d'addition (**+**)	Réduire la taille et augmenter la précision des résultats en testant des valeurs d'unicité supérieure, qui sont générées en concaténant deux champs ou plus

Technique	Fonction Analytics	Détails
Générer une liste unique et exhaustive de doublons approximatifs pour une valeur spécifique dans les résultats de sortie des doublons approximatifs	Fonction ISFUZZYDUP( )	Générer une liste de doublons approximatifs pratique et exhaustive pour une valeur de sortie particulièrement utile pour votre travail d'analyse

Dois-je trier le champ test ?

La recherche de doublons approximatifs dans un champ n'exige pas que celui-ci soit trié. Trier une table en fonction du champ test avant le test n'augmente en aucune façon l'efficacité de l'opération de doublons approximatifs. Toutefois, vous pouvez choisir de trier un champ de test à l'avance afin de simplifier l'analyse des résultats de sortie et parce que la boîte de dialogue **Doublons approximatifs** ne contient pas l'option **Prétrier**.

> **Note**
> Bien que le tri des valeurs des champs tests n'augmente pas l'efficacité, trier des éléments individuels dans les valeurs des champs comportant plusieurs éléments, comme des adresses, peut augmenter considérablement l'efficacité. Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonctions d'aide des doublons approximatifs" Page 1454.

Inclusion des doublons exacts

Lors de la recherche de doublons approximatifs, vous pouvez éventuellement inclure les doublons exacts dans les résultats de sortie. Si vous souhaitez rechercher des doublons exacts uniquement, utilisez la fonction de doublons. Pour de plus amples informations, voir " Recherche de doublons" Page 1431.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Recherche de doublons approximatifs

Vous pouvez tester un champ de type caractère dans la table active pour détecter la présence ou non de valeurs quasiment identiques (doublons approximatifs). Vous pouvez éventuellement inclure des valeurs identiques (doublons exacts) dans les résultats de sortie ainsi que des valeurs quasiment identiques.

Un message s'affiche dans la trace si un ou plusieurs groupes de doublons approximatifs des résultats atteignent la taille maximale. Pour de plus amples informations, consultez la section "Contrôle de la taille des résultats de doublons approximatifs" Page 1460.

Améliorer l'efficacité des tests de recherche de doublons approximatifs

Vous pouvez sensiblement améliorer l'efficacité des tests de recherche de doublons approximatifs en incorporant une ou plusieurs des techniques suivantes :

- trier les éléments individuels dans les valeurs des champs tests
- retirer des éléments génériques des valeurs de champs tests
- concaténer des champs test

Pour de plus amples informations, consultez les sections "Fonctions d'aide des doublons approximatifs" Page 1454 et " Concaténation de champs" Page 269.

Réduction de la durée d'exécution et de la taille des résultats de sortie

La fonction de doublons approximatifs utilise le processeur de manière intensive car chaque valeur du champ de test doit être comparée à chaque valeur suivante du champ.

Si votre analyse le permet, utilisez des méthodes comme le filtrage ou l'extraction de sous-ensembles d'enregistrements pour limiter la taille des données à tester. Des jeux de données inférieurs diminuent la durée d'exécution globale et permettent également de contrôler la taille des résultats de sortie.

Étapes

> **Note**
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue Doublons approximatifs" Page 1452.

1. Sélectionnez **Analyser > Doublons approximatifs**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez le champ à tester dans la liste **Doublons approximatifs sur**.
   - Cliquez sur **Doublons approximatifs sur** pour sélectionner le champ ou créer une expression.

     > **Astuce**
     > Créer une expression, c'est concaténer des champs tests, supprimer des éléments génériques des valeurs des champs tests ou trier les éléments individuels des valeurs des champs tests. Pour de plus amples informations, consultez les sections "Fonctions d'aide des doublons approximatifs" Page 1454 et " Concaténation de champs" Page 269.

3. Facultatif. Utilisez l'option **Lister les champs** une ou plusieurs fois pour inclure tous les champs supplémentaires dans les résultats, ou cliquez sur **Lister les champs** pour sélectionner les champs, pour **Tout inclure** ou pour créer une expression.

   D'autres champs peuvent fournir un contexte utile pour les résultats et permettent de vérifier si les doublons approximatifs font référence à la même entité réelle.

   > **Note**
   > Le champ sélectionné pour la recherche de doublons approximatifs s'affiche automatiquement au début de tous les enregistrements de résultats et ne doit pas forcément être spécifiquement sélectionné sous l'option **Lister les champs**.

4. Spécifiez un **Seuil de différence** pour contrôler le degré de différence entre les doublons approximatifs.

   Le paramètre est expliqué ci-dessous.

5. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Spécifiez un **Pourcentage de différence** pour contrôler le pourcentage de différence de chaque doublon approximatif.
   - Décochez la case **Pourcentage de différence** pour le désactiver.

   Le paramètre est expliqué ci-dessous.

6. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Spécifiez une **Taille du résultat (%)** pour définir la taille maximale des résultats par rapport à la taille du champ de test.
   - Décochez la case **Taille du résultat (%)** pour la désactiver.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Le paramètre est expliqué ci-dessous.

7. Si vous souhaitez inclure les doublons exacts et approximatifs dans les résultats, cochez la case **Inclure les doublons exacts**.

   Pour de plus amples informations, consultez la section "Regroupement des doublons approximatifs" Page 1469.

8. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

9. Si vous êtes connecté à une table de serveur, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez **Local** pour enregistrer la table de sortie dans le même emplacement que le projet, ou pour indiquer un chemin ou naviguer vers un autre répertoire local.
   - Laissez l'option **Local** désactivée pour enregistrer la table de sortie dans le répertoire Préfixe sur un serveur.

   > **Note**
   >
   > Pour les résultats de sortie générés par une analyse ou le traitement des tables du Serveur Analytics Exchange, sélectionnez **Local**. Vous ne pouvez pas décocher le paramètre **Local** pour importer des tables de résultats vers Analytics Exchange.

10. Effectuez l'une des actions suivantes :
    - Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la table Analytics qui contiendra les résultats de sortie.
    - Cliquez sur **Vers** et sélectionnez une table existante dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour remplacer ou ajouter les résultats à la table.

    Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un dossier différent, pour enregistrer ou ajouter la table dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`.

    Quelle que soit la table d'enregistrement ou d'ajout des résultats, cette table est ajoutée au projet ouvert si elle ne s'y trouve pas déjà.

    Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

    > **Note**
    >
    > La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

11. Sélectionnez **Utiliser la table de sortie** pour que la table de sortie s'ouvre automatiquement une fois l'opération terminée.
12. Cliquez sur **OK**.

13. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Options de la boîte de dialogue Doublons approximatifs

Le tableau ci-dessous fournit des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue Doublons approximatifs.

Options - Boîte de dialogue Doublons approximatifs	Description
Seuil de différence	Le montant admissible de différence entre doublons approximatifs. Spécifiez un chiffre compris entre 1 et 10. Augmentez le **Seuil de différence** pour augmenter le nombre de caractères pouvant varier entre des paires de doublons approximatifs, et augmenter ainsi la taille des résultats. Pour de plus amples informations, consultez la section "Application des paramètres de différence" Page 1464.
Pourcentage de différence	Le pourcentage de différence de chaque doublon approximatif. Spécifiez un pourcentage compris entre 1 et 99. Augmentez le **Pourcentage de différence** pour augmenter le pourcentage de différence d'un doublon approximatif, et augmenter ainsi la taille des résultats. Si vous désactivez le **Pourcentage de différence**, les résultats ne prennent pas en compte de pourcentage de différence d'un doublon approximatif. Les résultats sont plus importants que lorsque vous utilisez une quelconque valeur de **Pourcentage de différence**. Pour de plus amples informations, consultez la section "Application des paramètres de différence" Page 1464.
Taille du résultat (%)	La taille maximale des résultats par rapport à la taille du champ de test. Spécifiez un pourcentage compris entre 1 et 1 000 (mille). Cette option vous permet de configurer l'arrêt automatique de l'opération de doublons approximatifs si la taille des résultats est supérieure à la taille jugée utile. Par exemple, pour un champ de test contenant 50 000 valeurs, une **Taille du résultat (%)** de 1 arrête le traitement lorsque les résultats dépassent 500 doublons approximatifs. Aucune table de sortie n'est générée si le traitement est arrêté. Si vous désactivez **Taille du résultat (%)**, Analytics n'impose aucune limite de taille des résultats. **Attention** La désactivation de la **Taille du résultat (%)** peut générer un ensemble de résultats extrêmement important dont le traitement peut être très long ou entraîner un dépassement de la mémoire disponible et ainsi arrêter le traitement. Ne désactivez cette option que si vous êtes sûr que la taille des résultats pourra être gérée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue Doublons approximatifs	Description
	Pour de plus amples informations, consultez la section "Contrôle de la taille des résultats de doublons approximatifs" Page 1460.

Fonctions d'aide des doublons approximatifs

Deux fonctions d'Analytics optimisent la fonction de doublons approximatifs :

- SORTWORDS( )
- OMIT( )

Vous pouvez utiliser les deux fonctions séparément ou en combinaison.

Une troisième fonction, ISFUZZYDUP( ), vous donne la possibilité d'identifier des doublons approximatifs pour une valeur spécifique plutôt que pour un champ entier.

Fonction SORTWORDS

Lorsque vous utilisez la fonction de doublons approximatifs, utilisez la fonction SORTWORDS( ) pour créer une expression ou un champ calculé qui trie les éléments individuels des valeurs des champs tests dans un ordre séquentiel.

Trier les éléments, tels que les composantes d'une adresse, réduit l'importance de la position physique des éléments dans les comparaisons de doublons approximatifs. L'amélioration de l'efficacité qui en résulte vous permet d'utiliser un **Seuil de différence** beaucoup plus bas et de produire un ensemble de résultats plus petit et plus ciblé contenant moins de faux positifs.

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Fonction SORTWORDS( )" Page 2826. Pour plus d'informations sur le **Seuil de différence**, consultez la section "Application des paramètres de différence" Page 1464.

Pour une vidéo de présentation de SORTWORDS( ), consultez Correspondance approximative avec SORTWORDS() (en anglais uniquement).

Exemple

Les deux valeurs suivantes nécessiteraient un **Seuil de différence** d'au moins 22 à inclure dans les résultats de sortie des doublons approximatifs :

- 125 SW 39TH ST, Suite 100
- Suite 100; 125 SW 39TH ST

Le **Seuil de différence** maximum autorisé est de 10, de sorte que la fonction de doublons approximatifs n'identifierait jamais les deux valeurs comme des doublons approximatifs de l'une l'autre, bien que, manifestement, il s'agit de la même adresse.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

En revanche, si vous utilisez SORTWORDS( ) pour créer une expression ou un champ calculé qui trie les éléments d'adresse individuels, un **Seuil de différence** de seulement 2 renverrait les deux adresses comme des doublons approximatifs de l'une l'autre :

- 100 125 39TH ST, SW Suite
- 100 125 39TH ST SW Suite

Fonction OMIT

Lorsque vous utilisez la fonction de doublons approximatifs, utilisez la fonction OMIT( ) pour créer une expression ou un champ calculé qui supprime les éléments génériques des valeurs des champs tests.

La suppression d'éléments tels que les traits d'union, les virgules et les signes numériques, ainsi que de mots ou d'abréviations tels que "Inc.", "Street" ou "St.", permet de concentrer les comparaisons de doublons approximatifs sur la partie des valeurs de test où une différence significative peut apparaître. L'amélioration de l'efficacité qui en résulte vous permet d'utiliser un **Seuil de différence** beaucoup plus bas et de produire un ensemble de résultats plus petit et plus ciblé contenant moins de faux positifs.

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Fonction OMIT( )" Page 2712. Pour plus d'informations sur le **Seuil de différence**, consultez la section "Application des paramètres de différence" Page 1464.

Exemple

Les deux valeurs suivantes nécessitent un **Seuil de différence** d'au moins 8 à inclure dans les résultats de sortie des doublons approximatifs :

- Intercity Couriers Corporation
- Inter-city Couriers

Un **Seuil de différence** de 8 peut également générer un ensemble de résultats important et non ciblé dont la plupart sont des faux positifs. Cependant, un **Seuil de différence** inférieur permettrait aux deux valeurs d'échapper à la détection en tant que doublons approximatifs de l'une l'autre.

En revanche, si vous utilisez OMIT( ) pour créer une expression ou un champ calculé qui supprime des éléments génériques tels que "Corporation" et "Corp", un **Seuil de différence** de seulement 1 renverrait les deux noms comme des doublons approximatifs de l'un l'autre :

- Intercity Couriers
- Inter-city Couriers

Fonction ISFUZZYDUP

Après avoir utilisé la fonctionnalité de doublons approximatifs et après avoir passé en revue les résultats, vous pouvez utiliser la fonction ISFUZZYDUP( ) pour générer une seule liste exhaustive des doublons approximatifs pour une valeur de type caractère dans les résultats. Vous pouvez effectuer cette étape supplémentaire pour les valeurs qui semblent particulièrement pertinentes pour votre objectif d'analyse.

Exhaustif signifie que toutes les valeurs du degré de différence spécifié sont renvoyées, quelle que soit leur position dans le champ du test par rapport à la valeur du test.

De par sa conception, la fonction de doublons approximatifs organise les résultats de sortie en groupes non exhaustifs. Les résultats, au total, sont exhaustifs, mais les groupes individuels peuvent l'être ou non. Cette approche permet d'éviter que les résultats de sortie ne deviennent très importants et ingérables.

Les groupes non exhaustifs peuvent suffire pour votre travail d'analyse. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez utiliser la fonction ISFUZZYDUP( ) afin de générer des résultats exhaustifs pour chaque valeur spécifique.

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Fonction ISFUZZYDUP( )" Page 2640. Pour de plus amples informations, consultez la section "Regroupement des doublons approximatifs" Page 1469.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation des résultats de sortie de doublons approximatifs

Si vous souhaitez afficher le seuil de différence réel (distance Levenshtein) entre chaque propriétaire et membre de groupe dans une table de sortie de doublons approximatifs et que le pourcentage de différence s'applique à chaque paire propriétaire/membre, vous pouvez ajouter des champs calculés afin d'afficher ces valeurs. Après avoir ajouté les champs calculés, vous pouvez créer un ordre de tri imbriqué pour classer les résultats de sortie selon leur degré d'approximation.

Vous devez créer trois champs calculés dans l'ordre suivant :

- Champ calculé du propriétaire du groupe
- Champ calculé de la distance Levenshtein
- Champ calculé du pourcentage de différence

Pour ajouter des champs de seuil et de pourcentage de différence :

1. Ouvrez la table contenant les résultats de sortie de doublons approximatifs et sélectionnez **Modifier > Format de table**.
2. Créez le champ calculé du propriétaire du groupe en procédant comme suit :
   a. Dans l'onglet **Modifier champs/expression**, cliquez sur **Ajouter une nouvelle expression** .
   b. Dans le champ **Nom**, saisissez `Propriétaire_groupe`.
   c. Dans le champ **Valeur par défaut**, saisissez le nom physique du champ de test de doublons approximatifs dans les résultats de la sortie (par exemple, nom_fournisseur) ou cliquez sur **f(x)**  pour le sélectionner dans le **Générateur d'expression**.
   d. Dans le champ **Si**, saisissez l'expression suivante : `NOT ISBLANK(GROUP_FL)`.
   e. Cochez la case **Statique**.
   f. Cliquez sur **Accepter l'entrée** .
3. Créez le champ calculé de distance Levenshtein en procédant comme suit :
   a. Cliquez sur **Ajouter une nouvelle expression** .
   b. Dans le champ **Nom**, saisissez Lev_Dist.
   c. Dans le champ **Valeur par défaut**, saisissez l'expression suivante ou cliquez sur f(x)  pour créer l'expression dans le **Générateur d'expression** :

      LEVDIST(ALLTRIM(Propriétaire_Groupe);ALLTRIM(*champ_test_doublons_approximatifs*);F)

      Remplacez *champ_test_doublons_approximatifs* par le nom réel du champ de test doublons approximatifs.

   d. Cliquez sur **Accepter l'entrée** .

4. Créez le champ calculé de pourcentage de différence en procédant comme suit :
   a. Cliquez sur **Ajouter une nouvelle expression** .
   b. Dans le champ **Nom**, saisissez `pourcent_diff`.
   c. Dans le champ **Valeur par défaut**, saisissez l'expression suivante ou cliquez sur **f(x)**  pour créer l'expression dans le **Générateur d'expression** :

      ```
      100*DEC(Lev_Dist,2)/MINIMUM(LENGTH(ALLTRIM(Group_Owner)), LENGTH
      (ALLTRIM(fuzzy_dup_test_field))
      ```

      Remplacez *champ_test_doublons_approximatifs* par le nom réel du champ de test doublons approximatifs.
   d. Cliquez sur **Accepter l'entrée**  et cliquez sur **Fermer**  pour quitter la boîte de dialogue **Format de table**.
5. Ajoutez les champs calculés **dist_Lev** et **pourcent_diff** à la vue.

   Le seuil de différence réel (distance Levenshtein) entre chaque propriétaire et membre de groupe et le pourcentage de différence s'appliquant à chaque paire propriétaire/membre s'affichent à présent.

   Pour plus d'informations sur l'ajout de champs à une vue, consultez la section "Ajouter des colonnes à une vue" Page 949.
6. Si vous souhaitez classer les résultats de sortie selon leur degré d'approximation, procédez comme suit :
   a. Extrayez tous les champs sauf le champ Groupe dans une nouvelle table et filtrez les enregistrements dans lesquels le champ Groupe n'est pas vide.

      La syntaxe d'ACLScript de l'opération d'extraction est indiquée ci-dessous.

      ```
      EXTRACT FIELDS Lev_Dist Diff_Pct GROUP_NUM Group_Owner ORIG_REC_NUM
      fuzzy_dup_test_field IF ISBLANK(GROUP_FL) TO "Ranked_Fuzzy_Dupes_1"
      OPEN
      ```

      Remplacez *champ_test_doublons_approximatifs* par le nom réel du champ de test doublons approximatifs.
   b. Effectuez un tri imbriqué de la table extraite à l'aide de **dist_Lev** comme premier champ de tri et **pourcent_diff** comme second champ de tri.

      La syntaxe d'ACLScript de l'opération de tri est indiquée ci-dessous.

      ```
      SORT ON Lev_Dist Diff_Pct TO "Ranked_Fuzzy_Dupes_2" OPEN
      ```

      L'approximation des résultats de sortie dans la table augmente. Le champ **Numéro de groupe** correspond au numéro d'enregistrement d'origine du propriétaire du groupe de chaque paire de doublons approximatifs et le champ **Numéro de l'enregistrement**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

d'origine correspond au numéro d'enregistrement d'origine du membre du groupe de chaque paire.

Pour des informations détaillées sur la création d'un tri imbriqué, consultez la section "Tri selon plusieurs champs clés" Page 1346.

Contrôle de la taille des résultats de doublons approximatifs

Les résultats de doublons approximatifs peuvent être très nombreux, car la fonctionnalité de doublons approximatifs repose sur un algorithme de comparaison plusieurs-à-plusieurs des valeurs du champ de test. La comparaison, par conception, renvoie aussi des correspondances plus facilement qu'une comparaison nécessitant des correspondances exactes.

Selon la nature des données et les paramètres de différence que vous spécifiez, les résultats peuvent potentiellement être beaucoup plus importants que la table testée. Si les résultats sont trop nombreux par rapport à la table de test, ils ne sont peut-être plus très utiles ni pertinents, et la majorité des résultats correspond probablement à des faux positifs.

Méthodes permettant de contrôler la taille des résultats de doublons approximatifs

Vous pouvez utiliser une ou plusieurs des méthodes suivantes pour contrôler la taille des résultats de doublons approximatifs et diminuer le nombre de faux positifs renvoyés :

- **Utiliser plusieurs champs de test** -Concaténez les champs de test afin d'augmenter le degré d'unicité des valeurs de test.
- **Trier les éléments dans les valeurs des champs tests** -Utilisez la fonction SORTWORDS( ) pour trier les éléments individuels des valeurs des champs test dans un ordre séquentiel, ce qui vous permet d'utiliser un **Seuil de différence** inférieur.
- **Retirer des éléments génériques des valeurs des champs tests** -Utilisez la fonction OMIT( ) afin de supprimer des éléments génériques des valeurs de test, vous permettant ainsi d'utiliser un **Seuil de différence** inférieur.
- **Seuil de différence** -Utilisez un faible **seuil de différence** initial (par exemple, 3 ou moins), et ne l'augmentez que si vous jugez que les résultats sont trop restrictifs.
- **Pourcentage de différence** -Utilisez tout d'abord le **Pourcentage de différence** par défaut (50), et ne l'augmentez que si vous jugez que les résultats sont trop restrictifs. Ne désactivez le **Pourcentage de différence** que si vous avez une bonne raison de le faire.
- **Taille du résultat (%)** -Selon le nombre de valeurs du champ de test, spécifiez une **Taille du résultat (%)** qui empêche la taille des résultats de devenir ingérable. **Taille du résultat (%)** définit la taille maximale des résultats par rapport à la taille du champ de test. Ne désactivez la **Taille du résultat (%)** que si vous avez une bonne raison de le faire.

  > **Note**
  > Ce paramètre n'a aucun effet sur l'inclusion ou l'exclusion de faux positifs.

- **Limiter la taille des groupes de doublons approximatifs** -Utilisez la commande SET afin de spécifier une taille de groupe de doublons approximatifs inférieure à la taille par défaut de 20

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

(par exemple, `SET FUZZYGROUPSIZE TO 10`).

> **Note**
> Ce paramètre n'a aucun effet sur l'inclusion ou l'exclusion de faux positifs.

> **Attention**
> Certaines méthodes détaillées ci-dessus, si elles sont définies sur des valeurs trop restrictives, peuvent exclure des doublons approximatifs valides. Vous devrez peut-être essayer différentes combinaisons de paramètres pour trouver la combinaison la mieux adaptée à un jeu de données spécifique.
>
> Les méthodes les moins susceptibles d'exclure les doublons approximatifs valides sont la concaténation des champs tests, en utilisant la fonction SORTWORDS( ) et la fonction OMIT( ).

Définition d'une taille de résultat maximale

L'utilisation de l'option **Taille du résultat (%)** pour spécifier une taille de résultat maximale vous permet de configurer l'arrêt automatique de l'opération de doublons approximatifs si la taille des résultats est supérieure à la taille jugée gérable. Aucune table de sortie n'est générée si l'opération est arrêtée.

L'option **Taille du résultat (%)** est un mécanisme de sécurité qui permet d'éviter des délais de traitement extrêmement longs. Elle n'a aucun rapport avec la validité des résultats renvoyés. Le fait de spécifier une limite de taille de résultat élevée peut simplement augmenter le nombre de faux positifs dans les résultats. Inversement, le fait de spécifier une petite taille de résultat peut entraîner l'arrêt du traitement avant que tous les doublons approximatifs valides ne soient saisis.

Choisir une limite appropriée

Le choix d'une limite appropriée pour la taille de résultat est une question de jugement et peut nécessiter certaines expérimentations. Commencez par une limite prudente. Si la limite est dépassée et que le traitement est interrompu, vous pouvez augmenter la limite. Une fois que vous disposez d'une limite permettant de terminer le traitement, examinez les résultats. S'ils comportent une forte proportion de faux positifs, la meilleure approche consiste à utiliser un ou plusieurs des "Méthodes permettant de contrôler la taille des résultats de doublons approximatifs" Page précédente.

Un ensemble de résultats optimal comprend tous les doublons approximatifs valides dans le champ test (vrais positifs) tout en minimisant le nombre de faux positifs. Pour obtenir un ensemble de résultats optimal, il faut généralement équilibrer tous les paramètres de doublons approximatifs et les méthodes d'aide dont vous disposez.

Pourquoi vous pouvez spécifier une limite de taille de résultat supérieure à 100 %

La taille maximale par défaut de l'ensemble des résultats est de 10 % de la taille du champ de test. Vous pouvez spécifier un pourcentage différent compris entre 1 et 1 000 (mille). La limite de 1 000 % est adaptée à la nature de la correspondance plusieurs-à-plusieurs et vise à empêcher un traitement infini. Une correspondance plusieurs-à-plusieurs peut générer des résultats plus nombreux que le jeu de données de test d'origine. Toutefois, des résultats dont la taille est supérieure à celle du jeu de données de test d'origine sont susceptibles de contenir principalement des faux positifs.

Arrondi du calcul de la taille du résultat

Le calcul de la taille du résultat utilise un arrondissement afin de générer des entiers positifs uniquement et arrondit les nombres inférieurs à 2 sur 2, à savoir la taille de résultat minimale (1 propriétaire de groupe et 1 membre du groupe).

Désactiver la limite de taille du résultat

En général, vous ne devez pas désactiver la **Taille du résultat (%)** sauf si vous savez que la taille des résultats pourra être gérée. L'exécution de l'opération de doublons approximatifs sans limite de nombre de résultats peut entraîner une exécution très longue ou un dépassement de la mémoire disponible et ainsi arrêter le traitement.

Définition de la taille maximale d'un groupe de doublons approximatifs

L'utilisation de la commande SET pour spécifier une taille maximale de groupe de doublons approximatifs peut permettre de limiter la taille de groupes qui pourraient contenir un grand nombre de faux positifs. Cette fonction est la plus utile si vous trouvez un paramètre qui limite la taille de certains groupes seulement dans les résultats de sortie. Si tous ou la plupart des groupes atteignent leur taille maximale, ce paramètre peut être trop faible et des doublons approximatifs valides peuvent être exclus. L'autre possibilité est que les paramètres de différence ne sont pas suffisamment restrictifs, ce qui entraîne une taille trop importante des groupes.

La taille maximale de groupe par défaut est de 20 et n'inclut pas le propriétaire du groupe. Vous pouvez indiquer une taille maximale comprise entre 2 et 100. La taille maximale indiquée demeure effective pendant la durée de la session Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Que se passe-t-il si un groupe atteint la taille maximale ?

Si un groupe de doublons approximatifs atteint la taille maximale, les doublons approximatifs suivants pour le propriétaire du groupe ne sont pas détectés et n'apparaissent pas dans le groupe. Ces doublons approximatifs exclus peuvent apparaître ou non dans un groupe suivant en fonction de leur correspondance avec un doublon approximatif ultérieur.

Si la génération d'une liste exhaustive de doublons approximatifs pour un propriétaire d'un groupe ayant atteint sa taille maximale est importante pour votre analyse, vous pouvez utiliser la fonction ISFUZZYDUP( ) pour le faire. Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonctions d'aide des doublons approximatifs" Page 1454.

Un message s'affiche dans la trace si un ou plusieurs groupes atteignent la taille maximale. Si le nombre de groupes atteignant la taille maximale est de dix ou moins, les groupes sont identifiés par un numéro de groupe.

Les doublons exacts sont inclus dans le calcul de la taille du groupe

Les doublons exacts sont inclus dans le calcul de la taille du groupe, même si vous avez choisi de ne pas inclure les doublons exacts dans les résultats. Par exemple, si un groupe est identifié dans la trace comme ayant atteint la taille maximale de groupe de 20 (1 propriétaire de groupe et 20 membres du groupe), mais que 18 membres du groupe seulement apparaissent dans les résultats de sortie, cela signifie qu'il existe au moins deux doublons exacts pour le propriétaire du groupe dans le champ de test.

Les groupes constitués entièrement de doublons exacts sont également référencés dans la trace s'ils atteignent la taille de groupe maximale, mais les groupes n'apparaissent pas dans les résultats si vous avez choisi de ne pas inclure les doublons exacts.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande SET" Page 2381.

Application des paramètres de différence

Les doublons approximatifs sont sélectionnés en fonction du niveau de différence spécifié, puis regroupés dans les résultats de sortie. Le degré de différence correspond à une combinaison de deux paramètres dans la boîte de dialogue **Doublons approximatifs** :

- **Seuil de différence** -Détermine la différence possible entre deux doublons approximatifs
- **Pourcentage de différence** -Détermine quelle part d'une valeur individuelle peut être différente

Les deux paramètres de seuil s'appliquent séparément. Les valeurs du champ testé doivent être comprises dans les limites des **deux** seuils pour être incluses dans un groupe de doublons approximatifs dans les résultats. Ajustez les deux paramètres pour optimiser la précision et l'utilité des résultats.

Vous pouvez désactiver le **Pourcentage de différence**, auquel cas les valeurs doivent être comprises dans les limites du **Seuil de différence** uniquement. Vous ne pouvez pas désactiver le **Seuil de différence**.

Le seuil de différence en détail

Le **Seuil de différence** correspond à la distance Levenshtein maximale autorisée entre deux valeurs pour être identifiées comme des doublons approximatifs.

Qu'est-ce que la distance Levenshtein ?

La distance Levenshtein représente le nombre minimal de modifications d'un caractère unique requises pour rendre une chaîne identique à une autre chaîne. Le nombre de modifications requises est calculé par un algorithme scientifique de calcul.

Exemple de distance Levenshtein

La distance Levenshtein entre « Smith » et « Smythe » est 2 :

- **Modification 1** -La lettre « y » doit se substituer à la lettre « i »
- **Modification 2** -La lettre « e » doit être insérée

Plus la distance Levenshtein est grande, plus la différence entre les deux valeurs est importante. Une distance de 0 (zéro) indique que les deux valeurs sont identiques.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Le tableau ci-dessous donne des exemples de différentes distances Levenshtein. Pour plus d'informations sur la distance Levenshtein, consultez la section Fonction LEVDIST( ).

> **Note**
> L'algorithme Levenshtein gère les blancs ou les espaces entre les mots comme des caractères.

Valeur 1	Valeur 2	Distance Levenshtein	Incluse dans les résultats si le seuil de différence est défini sur 3
Smith	Smith	1	Oui (si la case **Inclure les doublons exacts** est cochée)
Smith	Smithe	1	Oui
Smith	Smythe	2	Oui
Hanssen	Jansn	3	Oui
Smith	Brown	5	Non
Intercity Couriers	Intercity Couriers Inc.	5	Non
Diamond Tire	Diamond Tire & Auto	7	Non
JW Smith	John William Smith	10	Non

Modification du Seuil de différence

Augmentez le **Seuil de différence** pour augmenter la distance Levenshtein maximale autorisée, augmentant ainsi la taille des résultats via l'inclusion de valeurs qui sont plus différentes les unes des autres. Vous pouvez spécifier un **Seuil de différence** compris entre 1 et 10.

La limite supérieure est imposée car l'augmentation de la distance Levenshtein maximale au-delà d'un certain stade crée un ensemble de résultats très important contenant principalement des faux positifs.

La limite inférieure est également imposée car la saisie de 0 (zéro) n'inclurait que des doublons exacts. Si vous souhaitez rechercher des doublons exacts uniquement, utilisez la fonction de doublons.

Le Pourcentage de différence en détail

Le **Pourcentage de différence** est le pourcentage maximum autorisé de différence de la plus courte des deux valeurs à identifier comme des doublons approximatifs.

Comment est calculé le pourcentage de différence ?

Grâce à la distance Levenshtein entre chaque paire de valeurs comparées dans le champ de test, Analytics procède au calcul interne suivant :

Distance Levenshtein / nombre de caractères de la plus courte valeur × 100 = pourcentage de différence

Exemple de pourcentage de différence

La distance Levenshtein entre Smith et Smythe est de 2, et la plus courte des deux valeurs contient 5 caractères, soit un pourcentage de différence de 40 (2/5 x 100).

Si le pourcentage de différence est inférieur ou égal au **Pourcentage de différence** spécifié, les deux valeurs peuvent être incluses aux résultats, en supposant qu'elles se trouvent aussi dans la distance Levenshtein maximale autorisée de chacune (**Seuil de différence**).

Le tableau ci-dessous donne des exemples des divers pourcentages de différence.

Valeur 1 (longueur)	Valeur 2 (longueur)	Distance Levenshtein et pourcentage de différence	Incluse dans les résultats si le pourcentage de différence est défini sur 50
Smith (5)	Smith (5)	0, 0 % (0/5)	Oui (si la case **Inclure les doublons exacts** est cochée)
Smith (5)	Smithe (6)	1, 20 % (1/5)	Oui
Smith (5)	Smythe (6)	2, 40 % (2/5)	Oui
Hanssen (7)	Jansn (5)	3, 60 % (3/5)	Non
Smith (5)	Brown (5)	5, 100 % (5/5)	Non
Intercity Couriers (18)	Intercity Couriers Inc. (23)	5, 27,77 % (5/18)	Oui
Diamond Tire (12)	Diamond Tire & Auto (19)	7 ; 58,33 % (7/12)	Non

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeur 1 (longueur)	Valeur 2 (longueur)	Distance Levenshtein et pourcentage de différence	Incluse dans les résultats si le pourcentage de différence est défini sur 50
JW Smith (8)	John William Smith (18)	10, 125 % (10/8)	Non

Modification du pourcentage de différence

Augmentez le **Pourcentage de différence** pour augmenter la taille des résultats en incluant des valeurs correspondant à un pourcentage de différence supérieur. Vous pouvez spécifier un **Pourcentage de différence** compris entre 1 et 99.

La limite supérieure est imposée car un pourcentage de différence de 100 ou plus inclut des paires de valeurs complètement différentes les unes des autres dans le même groupe de doublons approximatifs des résultats. Par exemple, ABC et XYZ présentent une distance Levenshtein de 3, et une valeur plus courte de 3 caractères, produisant ainsi un pourcentage de différence de 100.

La limite inférieure est également imposée car la saisie de 0 (zéro) n'inclurait que des doublons exacts. Si vous souhaitez rechercher des doublons exacts uniquement, utilisez la fonction de doublons.

Désactivation du pourcentage de différence

Vous pouvez éventuellement désactiver le **Pourcentage de différence**. Si vous désactivez le **Pourcentage de différence**, les résultats ne prennent pas en compte de pourcentage de différence d'une valeur. Vous pouvez capturer d'autres doublons approximatifs valides tels que JW Smith et John William Smith. Toutefois, des groupes de doublons approximatifs peuvent également inclure des valeurs totalement différentes les unes des autres, telles que « Smith » et « Brown ». Les résultats seront également plus importants que lorsque vous utilisez une quelconque valeur de **Pourcentage de différence**.

Association du seuil et du pourcentage de différence

Le tableau ci-dessous illustre comment le **Seuil de différence** et le **Pourcentage de différence** sont associés. Les valeurs comparées qui sont indiquées dans les sections "Le seuil de différence en détail" Page 1464 et "Le Pourcentage de différence en détail" Page précédente doivent désormais être comprises dans les limites des deux seuils pour être incluses dans les résultats.

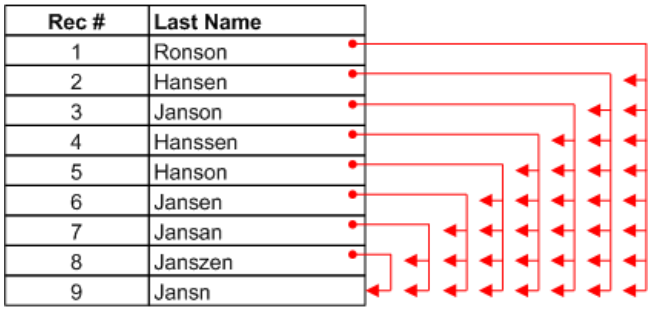
Les valeurs Hanssen/Jansn et Intercity Couriers/Intercity Couriers Inc. sont incluses si le **Seuil de différence** et le **Pourcentage de différence** sont traités séparément. Toutefois, elles ne sont pas incluses lorsque les deux paramètres sont pris en compte ensemble car elles se trouvent alors en dehors des limites des deux seuils.

Valeur 1 (longueur)	Valeur 2 (longueur)	Distance Levenshtein et pourcentage de différence	Incluse dans les résultats si le seuil de différence est défini sur 3 et que le pourcentage de différence est défini sur 50
Smith (5)	Smith (5)	0, 0 % (0/5)	Oui (si la case **Inclure les doublons exacts** est cochée)
Smith (5)	Smithe (6)	1, 20 % (1/5)	Oui
Smith (5)	Smythe (6)	2, 40 % (2/5)	Oui
Hanssen (7)	Jansn (5)	3, 60 % (3/5)	Non
Smith (5)	Brown (5)	5, 100 % (5/5)	Non
Intercity Couriers (18)	Intercity Couriers Inc. (23)	5, 27,77 % (5/18)	Non
Diamond Tire (12)	Diamond Tire & Auto (19)	7 ; 58,33 % (7/12)	Non
JW Smith (8)	John William Smith (18)	10, 125 % (10/8)	Non

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Regroupement des doublons approximatifs

Lors du traitement de données, l'opération de doublons approximatifs parcourt le champ de test de manière séquentielle. L'opération compare la première valeur du champ avec chaque valeur suivante, puis compare la deuxième valeur du champ avec chaque valeur suivante, etc., en parcourant le champ jusqu'à ce que toutes les valeurs aient été comparées avec chaque valeur suivante. Elle ne compare pas les valeurs avec des valeurs précédentes.



Rec #	Last Name
1	Ronson
2	Hansen
3	Janson
4	Hanssen
5	Hanson
6	Jansen
7	Jansan
8	Janszen
9	Jansn

Pour chaque comparaison, l'opération détermine si les deux valeurs comparées sont des doublons approximatifs en se basant sur les paramètres de différence spécifiés. (Pour plus d'informations sur les paramètres de différence, consultez la section "Application des paramètres de différence" Page 1464.) Si les deux valeurs sont des doublons approximatifs, elles sont regroupées dans un groupe. Les correspondances redondantes sont supprimées (décrites plus loin dans cette section). Les résultats d'une opération de doublons approximatifs peuvent contenir plusieurs groupes.

Propriétaire du groupe et membres du groupe

Le premier doublon approximatif d'un Groupe correspond à la valeur de contrôle ou « propriétaire » du Groupe basée uniquement sur le fait qu'elle apparaît en premier parmi les membres du Groupe du champ testé. Un champ de test contenant les mêmes données mais trié différemment peut générer différents propriétaires de groupe et donc des groupes constitués différemment.

Le groupe est identifié par le numéro d'enregistrement du propriétaire du groupe. L'exemple ci-après illustre les résultats du test d'un champ **Nom**. Janson forme un groupe (basé sur les paramètres de différence), Janson porte le numéro d'enregistrement 3 dans la table d'origine, et le groupe devient donc le **Groupe 3**.

Welcome | Fuzzy_Duplicates_Results

Filter:

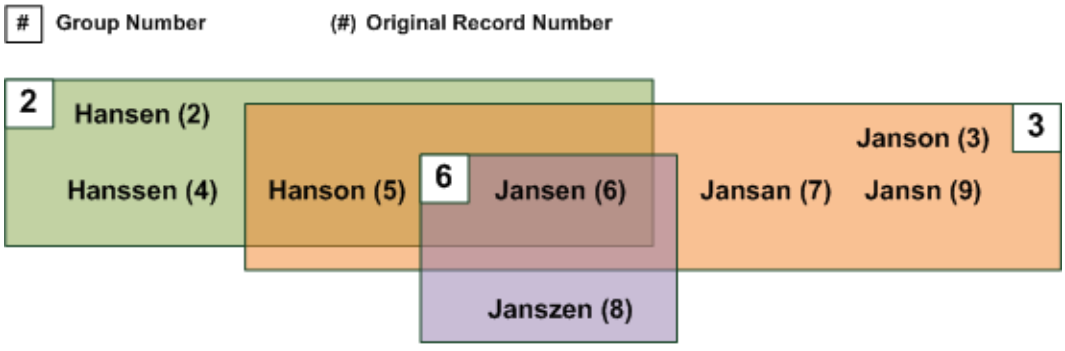
	Group	Last Name	Group Number	Original Record Number
1	Group 2	Hansen	2	2
2		Hanssen	2	4
3		Hanson	2	5
4		Jansen	2	6
5	Group 3	Janson	3	3
6		Hanson	3	5
7		Jansen	3	6
8		Jansan	3	7
9		Jansn	3	9
10	Group 6	Jansen	6	6
11		Janszen	6	8

<< End of File >>

Le propriétaire du groupe n'est pas nécessairement la valeur correcte

Le propriétaire du groupe n'est pas nécessairement la valeur correcte ou canonique. Il s'agit simplement de la valeur à partir de laquelle le degré de différence spécifié est mesuré ou calculé dans le processus de formation du groupe. Tous les membres d'un groupe sont compris dans le degré de différence spécifié du propriétaire du groupe. Les membres peuvent ou non être compris dans le degré de différence spécifié les uns par rapport aux autres.

Le schéma ci-dessous propose une représentation visuelle des résultats de sortie dans la table de sortie. Le **Seuil de différence** est défini sur 1, ce qui signifie que les membres du groupe peuvent varier du propriétaire du groupe d'un (1) caractère maximum. Notez que certains doublons approximatifs apparaissent dans plusieurs groupes.



Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Résultats exhaustifs et non exhaustifs

Pour empêcher que les résultats ne deviennent trop nombreux et qu'il ne soit plus possible de les gérer, la fonctionnalité de doublons approximatifs est conçue pour générer des groupes **non exhaustifs**. Non exhaustifs signifie qu'un groupe de doublons approximatifs peut ne pas contenir tous les doublons approximatifs compris dans le degré de différence du propriétaire du groupe d'un champ de test. Toutefois, si le propriétaire d'un groupe est un doublon approximatif d'une autre valeur du champ de test, les deux valeurs sont regroupées dans un groupe des résultats, mais pas nécessairement dans le groupe associé au propriétaire. Les groupes peuvent donc ne pas être exhaustifs, mais les résultats, au total, sont exhaustifs.

Si la génération d'une seule liste exhaustive de doublons approximatifs pour une valeur spécifique du champ de test est importante pour votre analyse, vous pouvez utiliser la fonction ISFUZZYDUP ( ) pour le faire. Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonctions d'aide des doublons approximatifs" Page 1454.

Formation de groupe en détail

La fonction de doublons approximatifs crée des groupes non exhaustifs en excluant des valeurs d'un groupe si elles apparaissent avec le propriétaire d'un groupe précédent. Cette approche de formation de groupe réduit le nombre de paires de doublons approximatifs redondantes et permet de mieux contrôler la taille des résultats.

Les règles régissant la formation de groupe sont expliquées ci-dessous, accompagnées d'exemples.

Règle	Explication
La relation propriétaire/membre n'est pas réciproque	Étant donné que l'opération de doublons approximatifs parcourt le champ de test de manière séquentielle, les propriétaires de groupes sont associés aux doublons approximatifs qui les suivent dans le champ uniquement, et non à ceux qui apparaissent au-dessus d'eux. Dans de nombreux cas, un propriétaire est un membre d'un ou de plusieurs groupes qui apparaissent au-dessus de lui. L'inverse n'est cependant pas vrai. Les propriétaires des groupes précédents ne sont pas membres du groupe suivant. Lorsqu'une valeur devient un propriétaire de groupe, elle n'apparaît jamais dans un groupe suivant. Dans l'exemple précédent, le propriétaire du **Groupe 6**, Jansen, est un membre de deux groupes précédents, mais les propriétaires de ces groupes (Hansen et Janson), même s'ils correspondent à des doublons approximatifs de Jansen, ne sont pas des membres du **Groupe 6**.
Si deux valeurs sont des membres d'un groupe précédent, elles ne sont pas regroupées dans un groupe suivant si l'une des valeurs est le propriétaire du groupe suivant	Dans l'exemple ci-dessus, Jansen, Jansan et Jansn sont tous membres du **Groupe 3**. Lorsque Jansen devient le propriétaire du **Groupe 6**, Jansan et Jansn ne sont pas placés dans le groupe, même s'il s'agit de doublons approximatifs qui apparaissent sous Jansen dans le champ de test.

Règle	Explication
Si deux valeurs sont des membres d'un groupe précédent, elles peuvent apparaître dans un groupe suivant si aucune des valeurs n'est le propriétaire du groupe suivant	Dans l'exemple ci-dessus, Hanson et Jansen apparaissent ensemble dans le **Groupe 2** et le **Groupe 3**. Dans ce cas de figure, le regroupement dans plusieurs groupes est possible car le degré de différence est mesuré par rapport aux propriétaires des groupes respectifs et non entre les deux valeurs.

> **Note**
> Des exceptions peuvent éventuellement s'appliquer aux deuxième et troisième règles. Pendant l'exécution, l'opération de doublons approximatifs enregistre des valeurs temporaires. Si l'espace alloué à ces valeurs temporaires est épuisé, certains propriétaires de groupes peuvent alors contenir un ou plusieurs membres de groupe redondants. (Le propriétaire et le membre apparaissent dans un groupe précédent.) Plus la taille maximale des groupes de doublons approximatifs spécifiée est faible et plus cette redondance est susceptible de se produire.

Traitement de données de doublons approximatifs et formation de groupe

Le tableau ci-après montre le traitement enregistrement par enregistrement de l'exemple ci-dessus. Les données sont traitées dans l'ordre décroissant. Pour éviter les redondances, les valeurs sont exclues d'un groupe si elles sont apparues avec le propriétaire du groupe dans un groupe précédent.

(Paramètres de différence : Seuil de différence = 1, Pourcentage de différence = 99)

Numéro d'enregistrement	Nom	Doublons approximatifs détectés	Résultats de sortie
1	Ronson		
2	Hansen	Hanssen, Hanson, Jansen	Groupe 2 Propriétaire du groupe : Hansen Membres du groupe : Hanssen, Hanson, Jansen
3	Janson	Hanson, Jansen, Jansan, Jansn	Groupe 3 Propriétaire du groupe : Janson Membres du groupe : Hanson, Jansen, Jansan, Jansn
4	Hanssen		

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Numéro d'enregistrement	Nom	Doublons approximatifs détectés	Résultats de sortie
5	Hanson		
6	Jansen	Jansan, Janszen, Jansn	Groupe 6 Propriétaire du groupe : Jansen Membres du groupe : Janszen
7	Jansan	Jansn	
8	Janszen		
9	Jansn		

Inclusion des doublons exacts dans les résultats

Lors du traitement des données, l'opération de doublons approximatifs inclut toujours les doublons exacts mais les filtre dans les résultats si vous ne cochez pas la case **Inclure les doublons exacts** dans la boîte de dialogue **Doublons approximatifs**.

Les doublons exacts sont soumis aux mêmes règles de formation de groupe que les doublons approximatifs. Ils sont exclus d'un groupe s'ils sont apparus avec le propriétaire du groupe dans un groupe précédent. Si le propriétaire du groupe et la valeur exclue sont des doublons exacts, la valeur exclue peut apparaître dans le groupe du propriétaire. Toutefois, l'exclusion applique les règles de formation de groupe car les deux valeurs ont été regroupées dans un groupe précédent.

Le tableau ci-dessous montre le traitement des doublons exacts. Les données sont traitées dans l'ordre décroissant.

- « Ronson (3) » ne forme pas de groupe avec « Ronson (4) » car les deux valeurs sont déjà dans le groupe 1.

- « Jansen (9) » est exclus du groupe formé par « Jansen (8) » car les deux valeurs sont déjà dans le groupe 2 et dans le groupe 5.

(Paramètres de différence : Seuil de différence = 1, Pourcentage de différence = 99, Inclure les doublons exacts = Y)

Numéro d'enregistrement	Nom	Doublons approximatifs et doublons exacts trouvés	Résultats de sortie
1	**Ronson**	Ronson (3), Ronson (4)	Groupe 1 Propriétaire du groupe : Ronson Membres du groupe : Ronson (3), Ronson (4)
2	Hansen	Hanssen, Hanson, Jansen (8), Jansen (9)	Groupe 2 Propriétaire du groupe : Hansen Membres du groupe : Hanssen, Hanson, Jansen (8), Jansen (9)
3	**Ronson**	Ronson (4)	
4	**Ronson**		
5	Janson	Hanson, Jansen (8), Jansen (9), Jansan, Jansn	Groupe 5 Propriétaire du groupe : Janson Membres du groupe : Hanson, Jansen (8), Jansen (9), Jansan, Jansn
6	Hanssen		
7	Hanson		
8	**Jansen**	Jansen (9), Jansan, Janszen, Jansn	Groupe 8 Propriétaire du groupe : Jansen Membres du groupe : Janszen
9	**Jansen**	Jansan, Janszen, Jansn	Groupe 9 Propriétaire du groupe : Jansen Membres du groupe : Janszen
10	Jansan	Jansn	
11	Janszen		
12	Jansn		

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Regroupement des données

Le regroupement des données crée un aperçu permettant d'identifier des modèles, des tendances, des irrégularités ou des valeurs aberrantes. Vous regroupez les données à partir des valeurs d'un champ ou à partir des combinaisons de valeurs dans plusieurs champs.

Le regroupement vous permet de déterminer le nombre d'enregistrements et la valeur ou la quantité concentrés par l'une des propositions ou l'un des identificateurs de votre choix.

Valeurs que vous pouvez utiliser pour le regroupement

Un aspect puissant du regroupement, c'est que vous pouvez définir les groupes selon une grande diversité de types de valeurs :

- Plage numérique ou plage de valeurs
- Nombre spécifique
- Nombres similaires
- Période
- Date spécifique
- Identificateur d'enregistrement, comme par exemple :
  - Numéro client ou fournisseur
  - Code de transaction
  - Identifiant produit
  - Code d'emplacement

Opérations de regroupement

Opération	Type de données	Fonctionnalité	Sortie
Stratifier	Numérique	◦ Elle regroupe les données numériques. ◦ Elle regroupe les enregistrements par intervalles numériques au sein d'une plage et calcule le sous-total des champs numériques spécifiés. Vous pouvez spécifier la taille de la plage et le nombre d'intervalles dans la plage.	◦ Écran ◦ Graphique ◦ Imprimer ◦ Fichier (texte ou table Analytics)
Âge	DateHeure	◦ Elle regroupe les données DateHeure. ◦ Elle regroupe les enregistrements par plage de dates ou par périodes d'antériorité et calcule le sous-total des champs numériques spécifiés.	◦ Écran ◦ Graphique ◦ Imprimer ◦ Fichier (texte)

Opération	Type de données	Fonctionnalité	Sortie
Classer	Caractère Numérique	◦ Elle regroupe les données de type caractère ou numérique. ◦ Elle regroupe les enregistrements par valeur dans un champ de type caractère ou numérique et calcule le sous-total des champs numériques spécifiés.	◦ Écran ◦ Graphique ◦ Imprimer ◦ Fichier (table Analytics)
Résumer	Caractère Numérique DateHeure	◦ Elle regroupe les données de type caractère, numérique ou DateHeure. ◦ Elle regroupe les enregistrements par valeur dans un ou plusieurs champs de type caractère, numérique ou DateHeure et calcule le sous-total des champs numériques spécifiés. ◦ La fonctionnalité Totaliser et la fonctionnalité Classer sont similaires, mais la fonctionnalité Totaliser vous permet de regrouper les enregistrements par plusieurs champs.	◦ Écran ◦ Imprimer ◦ Fichier (table Analytics)
Tabulation croisée	Caractère Numérique	◦ Elle regroupe les données de type caractère ou numérique. ◦ Elle regroupe les enregistrements basés sur des valeurs d'au moins deux champs de type caractère ou numérique et affiche les groupes créés dans une grille de lignes et de colonnes. Elle sous-totalise également les champs numériques spécifiés. ◦ La tabulation croisée est identique à la totalisation à l'aide de deux champs de type caractère ou numérique.	◦ Écran ◦ Graphique ◦ Imprimer ◦ Fichier (texte ou table Analytics)
Histogramme	Caractère Numérique	◦ Elle regroupe les données de type caractère ou numérique. ◦ Elle regroupe les enregistrements en fonction des valeurs d'un champ de type caractère ou numérique et affiche les groupes créés dans un graphique à barres. Elle ne prend pas en charge la sous-totalisation des champs numériques. ◦ L'Histogramme avec un champ caractère est identique à un classement. L'Histogramme avec un champ caractère est identique à une stratification.	◦ Écran ◦ Graphique ◦ Imprimer ◦ Fichier (texte)
Cluster	Numérique	◦ Elle regroupe les données numériques. ◦ Groupe les enregistrements selon des valeurs similaires ou proches dans un ou plusieurs champs numériques.	◦ Fichier (table Analytics)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Stratification des données

La stratification permet de regrouper les enregistrements dans une table par intervalles numériques (plages de valeurs) à partir des valeurs d'un champ numérique et de compter le nombre d'enregistrements dans chaque intervalle.

Par exemple, vous pourriez effectuer une stratification sur une table Comptes clients sur le champ Montant de la facture pour regrouper les enregistrements par intervalle de 5 000 € – factures comprises entre 0 et 4 999,99 €, factures comprises entre 5 000 € et 9 999 €, etc. – et pour rechercher le nombre total de transactions ainsi que le montant total des transactions pour chaque intervalle.

Sous-totalisation de champs numériques associés

Lorsque vous effectuez une stratification, vous pouvez éventuellement sous-totaliser un ou plusieurs champs numériques associés. Dans l'exemple précédent, vous pouvez sous-totaliser le champ correspondant au montant de la réduction pour rechercher le montant total de la réduction pour chaque intervalle.

> **Note**
> Si vous ne spécifiez pas de champ de sous-total, le champ par lequel vous effectuez la stratification est automatiquement sous-totalisé.

Fonctionnement des intervalles numériques

Les intervalles numériques sont des plages de valeurs. Deux options s'offrent à vous lorsque vous créez des intervalles numériques :

- intervalles de taille égale ;
- intervalles de taille personnalisée.

Intervalles de taille égale

Analytics calcule des intervalles de taille égale en regroupant les valeurs dans le champ clé au sein d'un nombre d'intervalles spécifié.

Pour créer des intervalles de taille égale, vous spécifiez la valeur minimale du premier intervalle et la valeur maximale du dernier intervalle, ainsi que le nombre d'intervalles souhaité.

> **Astuce**
> Si vous utilisez les valeurs minimale et maximale réelles dans le champ, la taille de l'intervalle n'est généralement pas un montant rond. Pour que l'intervalle soit un montant rond, vous pouvez spécifier des valeurs minimale et maximale sous forme de montants ronds, par exemple, 0 et 5000.

Intervalles de taille personnalisée

Analytics calcule des intervalles de taille personnalisée en regroupant les valeurs dans le champ clé au sein d'intervalles présentant les valeurs de départ que vous spécifiez.

Pour créer des intervalles de taille personnalisée, indiquez la valeur de départ de chaque intervalle et la valeur de fin du dernier intervalle. Vous pouvez créer des intervalles de taille égale ou des intervalles de tailles différentes.

Exemples d'intervalles de taille égale et de taille personnalisée

Le tableau ci-dessous montre des exemples de types d'intervalles que vous pourriez créer pour un jeu de valeurs allant de 48,19 € à 4 792,83 €.

Intervalles de taille égale (à l'aide des valeurs réelles min et max)	Intervalles de taille égale (min et max spécifiés sous forme de chiffres ronds)	Intervalles de taille personnalisée
48,19 - 997,11	0,00 - 999,99	0,00 - 99,99
997,12 - 1 946,04	1 000,00 - 1 999,99	100,00 - 999,99
1 946,05 - 2 894,97	2 000,00 - 2 999,99	1 000,00 - 5 000,00
2 894,98 - 3 843,90	3 000,00 - 3 999,99	
3 843,91 - 4 792,83	4 000,00 - 5 000,00	

Stratification et tri

Vous pouvez stratifier des tables triées ou non triées. Lorsque vous stratifiez une table non triée, Analytics trie automatiquement les résultats de sortie dans le cadre de l'opération de stratification.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option Statistiques

L'option **Inclure les statistiques pour les champs de sous-total** permet de calculer les valeurs moyenne, minimale et maximale pour chaque champ numérique sous-totalisé. Dans l'exemple précédent, l'utilisation de l'option Statistiques calculerait les montants de facture moyen, minimum et maximum pour chaque intervalle ainsi que les montants de réduction moyen, minimum et maximum dans chaque intervalle si vous aviez également sous-totalisé le champ Montant de la réduction.

Stratification en détail

La stratification permet d'effectuer les opérations suivantes :

Opération	Emplacement dans les "Résultats de stratification" bas
Elle regroupe les enregistrements en intervalles basés sur un champ numérique.	Champ **Montant de trans**, premier
Elle compte (sous-totalise) le nombre d'enregistrements de chaque intervalle, ainsi que le pourcentage du nombre total représenté par chaque sous-total.	Champ **Compte** Champ **Pourcentage du compte**
Elle fournit les valeurs minimum et maximum dans le champ numérique à stratifier.	non illustré
Elle sous-totalise éventuellement les valeurs d'un ou de plusieurs champs numériques pour chaque intervalle et calcule le pourcentage de la valeur du champ représenté par chaque sous-total pour le premier champ sélectionné.	Champ **Montant de trans**, second Champ **Champ en pourcentage**
Elle calcule éventuellement les valeurs moyenne, minimale et maximale pour chaque champ numérique sous-totalisé	non illustré
Elle indique les totaux de tous les champs numériques inclus dans les résultats de sortie.	Ligne **Totaux**
Elle ventile éventuellement les résultats de sortie en fonction des valeurs d'un champ caractère, par exemple un champ ID client ou Type de transaction (requiert le tri du champ caractère avant la stratification).	non illustré

Résultats de stratification

Résultats de sortie produits par :

- stratification en fonction du montant des transactions dans une table Comptes clients

  (la table **Ar** dans `ACL DATA\Sample Data Files\Sample Project.ACL`)
- utilisation d'intervalles de 1000 $;
- sortie des résultats à l'écran.

Trans Amount	Count	Percent of Count	Percent of Field	Trans Amount
-4,000.00 - -3,000.01	1	0.13%	-0.76%	-3,582.98
-3,000.00 - -2,000.01	3	0.39%	-1.36%	-6,371.13
-2,000.00 - -1,000.01	16	2.07%	-4.69%	-21,974.43
-1,000.00 - -0.01	141	18.26%	-5.65%	-26,468.32
0.00 - 999.99	421	54.53%	44.55%	208,898.46
1,000.00 - 1,999.99	151	19.56%	43.96%	206,110.67
2,000.00 - 2,999.99	24	3.11%	12.15%	56,980.77
3,000.00 - 3,999.99	12	1.55%	8.61%	40,357.68
4,000.00 - 4,999.99	2	0.26%	2%	9,380.78
5,000.00 - 6,000.00	1	0.13%	1.18%	5,549.19
Totals	772	100%	100%	468,880.69

Étapes

Vous pouvez stratifier les données en regroupant les enregistrements dans une table par intervalles numériques à taille égale ou personnalisée.

Pour chaque intervalle, vous pouvez éventuellement inclure les calculs suivants pour les champs numériques associés : sous-total, valeur moyenne, valeur minimale, valeur maximale.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Analyser > Stratifier**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez le champ sur lequel effectuer la stratification dans la liste déroulante **Champs à stratifier**.
   - Cliquez sur **Champs à stratifier** pour sélectionner le champ ou créer une expression.
3. Facultatif. Sélectionnez un ou plusieurs **Champs de sous-total** ou cliquez sur **Champs de sous-total** pour sélectionner des champs de sous-total ou créer une expression.

   Si vous ne sélectionnez pas de champ de sous-total, le champ par lequel vous effectuez la stratification est automatiquement sous-totalisé. Vous devez sélectionner explicitement le champ Stratifier si vous souhaitez le sous-totaliser avec un ou plusieurs autres champs ou si vous souhaitez inclure des statistiques pour le champ Stratifier sous-totaliser.

   L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs de sous-total est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats. Si vous ajoutez des résultats à une table Analytics existante, le choix et l'ordre des colonnes doivent être identiques à ceux de la table existante.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

4. Entrez la valeur minimum du premier intervalle dans la zone **Minimum**.

   Si vous avez préalablement effectué un profilage ou des statistiques sur le champ de stratification, la valeur la plus faible dans le champ de stratification est entrée automatiquement par défaut. Vous pouvez modifier la valeur par défaut si besoin.

5. Entrez la valeur maximum du dernier intervalle dans la zone **Maximum**.

   Si vous avez préalablement effectué un profilage ou des statistiques sur le champ de stratification, la valeur la plus élevée dans le champ de stratification est entrée automatiquement par défaut. Vous pouvez modifier la valeur par défaut si besoin.

6. Sous **Taille d'intervalle**, effectuez l'une des actions suivantes :

   - Sélectionnez **Égal à** et saisissez le nombre d'intervalles de taille égale voulus dans la plage spécifiée par les valeurs **Minimum** et **Maximum**. Le nombre d'intervalles par défaut est 10.

     > **Astuce**
     >
     > Vous pouvez modifier le nombre d'intervalles par défaut en sélectionnant **Outils > Options** et en mettant à jour le nombre d'**Intervalles** dans l'onglet **Commande**.

   - Sélectionnez **Personnalisé** pour créer des intervalles de taille personnalisée et indiquez la valeur de départ de chaque intervalle et la valeur de fin du dernier intervalle. Vous devez entrer chaque valeur sur une ligne distincte. Par exemple :

     ```
     1 26 51 76 100
     ```

     La spécification de valeurs **Minimum** et **Maximum** est facultative lorsque vous utilisez **Personnalisé**. Si vous spécifiez les valeurs **Minimum** et **Maximum**, ces valeurs se trouvent au point de départ du premier intervalle et au point de fin du dernier intervalle. Les valeurs que vous entrez dans le champ **Personnalisé** créent d'autres intervalles à l'intérieur de la plage. Les valeurs **Personnalisé** doivent être supérieures à la valeur spécifiée dans **Minimum**, et inférieures ou égales à la valeur spécifiée dans **Maximum**.

   Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   >
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

7.

   L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

8. Facultatif. Sélectionnez **Inclure les statistiques pour les champs de sous-total** si vous souhaitez calculer les valeurs moyenne, minimale et maximale pour chaque champ numérique sous-totalisé.

   Vous devez sélectionner au moins un champ de sous-total afin d'inclure les statistiques.

9. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
10. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez l'option de sortie appropriée.

> **Note**
>
> Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

Option	Détails
Écran	Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.
Imprimer	Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
Graphique	Crée un graphe des résultats et l'affiche dans la zone d'affichage d'Analytics.
Fichier	Enregistre ou ajoute les résultats dans une table Analytics ou un fichier texte, ou remplace une table ou un fichier existant. ◦ **Table Analytics** -La table est ajoutée au projet ouvert si elle ne se trouve pas déjà dans ce projet. ◦ **Fichier texte** -Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

11. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations appropriées dans le panneau **Comme** :

Option	Détails
Type de fichier	◦ **Table Analytics** : enregistre ou ajoute les résultats dans une table Analytics, ou bien remplace une table existante. ◦ **Fichier texte ASCII** ou **fichier texte Unicode** : enregistre ou ajoute les résultats dans un fichier texte, ou bien remplace un fichier existant.
Nom	◦ Pour enregistrer dans une nouvelle table ou un nouveau fichier Saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**. Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option	Détails
	◦ Pour procéder à un ajout à une table ou un fichier existant, ou bien pour remplacer une table ou un fichier existant Cliquez sur **Nom** et sélectionnez une table ou un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer le fichier sous**. Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer, ajouter ou remplacer le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
Local(e)	Cette option est uniquement activée lorsque vous êtes connecté à une table de serveur et que vous procédez à un enregistrement, à un ajout ou à un remplacement dans une table Analytics. ◦ **Sélectionnez l'option Local** -Enregistrer, ajouter ou remplacer dans le même emplacement que le projet Analytics. ◦ **Laissez l'option Local désactivée** -Enregistrer, ajouter ou remplacer le fichier dans le répertoire Préfixe sur un serveur. **Note** Pour les résultats générés par une analyse ou le traitement des tables AX Serveur, sélectionnez **Local**. Vous ne pouvez pas décocher le paramètre **Local** pour importer des tables de résultats vers Serveur AX.

12. Facultatif. Indiquez un **en-tête** ou un **pied de page** dans la zone de texte appropriée.

    Cliquez sur **En-tête** ou sur **Pied de page** pour saisir un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes. Vous pouvez également saisir un point-virgule (;) comme caractère de saut de ligne dans la zone de texte de l'en-tête ou du pied de page.

    Les en-têtes et les pieds de page sont centrés par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles.

    Note

    Il est impossible d'indiquer un en-tête ou un pied de page pour certains types de sorties.

13. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
14. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :

- **Tous**
- **Premiers**
- **Suivant**
- **Instruction WHILE**

En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

15. Si vous ne souhaitez pas inclure les valeurs dépassant les valeurs **Minimum** et **Maximum** spécifiées, sélectionnez **Excl. hors limites**.
16. Si vous souhaitez ventiler les résultats de sortie en fonction des valeurs d'un champ caractère, entrez le nom du champ dans la zone de texte **Rupture**, ou cliquez sur **Rupture** pour sélectionner le champ ou créer une expression.

    Par exemple, les résultats de la stratification d'une table de comptes clients par type de transaction peuvent être ventilés davantage par le client. L'option **Rupture** peut seulement

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

être utilisée dans un champ caractère unique. Les ventilations imbriquées ne sont donc pas prises en charge.

> **Note**
> Pour que l'option **Rupture** génère des résultats significatifs, le champ caractère utilisé pour la ventilation doit être trié avant la stratification.

17. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'un fichier existant, effectuez l'une des opérations suivantes :
    - Sélectionnez **Ajouter au fichier existant** si vous ajoutez les résultats dans un fichier texte ou dans une table Analytics dont vous êtes sûr que la structure est identique à celle des résultats de sortie.
    - Ne sélectionnez pas **Ajouter au fichier existant** si vous les ajoutez à une table Analytics et que vous voulez qu'Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et de la table existante. Si les longueurs d'enregistrements ne sont pas identiques, c'est que la structure de données n'est pas identique et l'opération d'ajout ne sera pas menée à bien correctement.

    > **Note**
    > Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d’informations sur l’ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

18. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier (Table Analytics)**, sélectionnez **Utiliser la table de sortie** si vous souhaitez que la table de sortie s'ouvre automatiquement à la fin de l'opération.
19. Cliquez sur **OK**.
20. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

    Si vous pensiez voir apparaître l’option **Ajouter** et qu’elle n’apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l’opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Classement de données par antériorité

Le classement par antériorité regroupe les enregistrements d'une table par période d'antériorité à partir des valeurs contenues dans un champ date ou DateHeure et compte le nombre d'enregistrements dans chaque période.

Les utilisations courantes du classement par antériorité comprennent l'analyse des tendances de vente, l'observation des volumes de transactions et le regroupement des factures en fonction du nombre de jours échus.

Par exemple, vous pouvez classer par antériorité une table Comptes clients à partir du champ Date de facture pour regrouper les enregistrements en périodes de 30 jours (les factures émises entre la date de référence et les 29 jours la précédant, celles émises entre les 30 jours la précédant et les 59 jours la précédant, etc.) et pour rechercher le nombre total de factures en attente pour chaque période.

> **Note**
> Il est possible de classer par antériorité des valeurs DateHeure, mais seule la portion date des valeurs est prise en compte. La portion heure est ignorée. Vous ne pouvez pas faire un classement par antériorité sur des données de temps uniquement.

Sous-totalisation de champs numériques

Lorsque vous classez par antériorité, vous pouvez éventuellement sous-totaliser un ou plusieurs champs numériques. Dans l'exemple ci-dessus, vous pouvez aussi calculer le sous-total du champ Montant de la facture pour rechercher le montant total des factures en attente pour chaque période de classement par antériorité.

Fonctionnement des périodes de classement par antériorité

Les périodes de classement par antériorité sont calculées sur les intervalles de dates (c'est-à-dire sur le nombre de jours) mesurés en remontant dans le temps à partir de :

- la date système actuelle
- d'une date limite que vous spécifiez comme date de fin de période fiscale

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Spécifier un unique intervalle de dates de 30 crée une période de classement par antériorité incluant toutes les dates dans les 30 jours précédant la date limite ou avant.

Spécifier plusieurs intervalles de dates crée plusieurs périodes de classement par antériorité. Vous pouvez préciser des intervalles de date tels que 0; 90 et 120 jours comme points de départ des périodes d'antériorité ou vous pouvez accepter les paramètres par défaut : 0; 30; 60; 90; 120 et 10 000 jours.

Un intervalle de 10 000 jours ou un intervalle final approprié que vous spécifiez permet d'isoler des enregistrements dont les dates sont probablement non valides.

Le tableau ci-dessous montre comment la date limite et les valeurs de départ des périodes d'antériorité s'associent pour créer cinq périodes de classement par antériorité, ainsi que les dates incluses dans chaque période.

Date de référence	Valeurs de départ des périodes d'antériorité				
	0 jour	30 jours	60 jours	90 jours	120 jours
31 déc 2013	02 déc 2023 à 31 déc 2013	02 nov 2023 à 01 déc 2023	03 oct 2023 à 01 nov 2023	03 sept 2023 à 02 oct 2023	plus tôt possible à 02 sept 2023
	Les plages de dates sont **inclusives**				

Option Statistiques

L'option **Inclure les statistiques pour les champs de sous-total** permet de calculer les valeurs moyenne, minimale et maximale pour chaque champ numérique sous-totalisé. Dans l'exemple précédent, l'utilisation de l'option Statistiques permettrait de calculer les montants de facture moyen, minimal et maximal pour chaque période d'antériorité.

Classement par antériorité en détail

Le classement par antériorité permet d'effectuer les opérations suivantes :

Opération	Emplacement dans les "Résultats du classement par antériorité" Page suivante
Il regroupe les enregistrements en périodes d'antériorité basées sur une date de référence et des intervalles de date.	Champ **Jours**
Il compte (sous-totalise) le nombre d'enregistrements de chaque période de classement par antériorité et calcule le pourcentage du nombre total représenté par chaque sous-total.	Champ **Compte** Champ **Pourcentage du compte**

Opération	Emplacement dans les "Résultats du classement par antériorité" Page suivante
Il indique les âges minimum et maximum des enregistrements (c'est-à-dire l'enregistrement le plus récent et l'enregistrement le plus ancien).	non illustré
Il sous-totalise éventuellement les valeurs d'un ou de plusieurs champs numériques pour chaque période d'antériorité et calcule le pourcentage de la valeur totale représenté par chaque sous-total pour le premier champ sélectionné.	Champ **Montant de trans** Champ **Champ en pourcentage**
Elle calcule éventuellement les valeurs moyenne, minimale et maximale pour chaque champ numérique sous-totalisé	non illustré
Elle indique les totaux de tous les champs numériques inclus dans les résultats de sortie.	Ligne **Totaux**
Il ventile éventuellement les résultats de sortie en fonction des valeurs d'un champ caractère, par exemple un champ ID client ou Type de transaction (requiert le tri du champ caractère avant le classement par antériorité).	non illustré

Résultats du classement par antériorité

Résultats de sortie produits par :

- classement par antériorité en fonction de la date de facture dans une table Comptes clients (la table **Ar** dans `ACL DATA\Sample Data Files\Sample Project.ACL`)
- sous-totalisation du montant des transactions ;
- utilisation de périodes de classement par antériorité de 30 jours ;
- sortie des résultats à l'écran.

Days	Count	Percent of Count	Percent of Field	Trans Amount
0 - 29	212	27.46%	6.06%	28,422.47
30 - 59	240	31.09%	36.16%	169,527.02
60 - 89	179	23.19%	27.54%	129,133.34
90 - 119	107	13.86%	25.63%	120,153.91
120 - 10,000	34	4.4%	4.62%	21,643.95
Totals	772	100%	100%	468,880.69

> **Note**
> Si vous sortez les résultats vers un écran ou dans un graphe, le graphe affiche les sous-totaux des comptes pour chaque période de classement par antériorité ou les sous-totaux numériques si vous incluez un ou plusieurs champs de sous-totaux numériques dans l'opération de classement par antériorité.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Étapes

Vous pouvez classer des données par antériorité en regroupant les enregistrements d'une table par périodes d'antériorité.

Pour chaque période, vous pouvez éventuellement inclure les calculs suivants pour les champs numériques associés : sous-total, valeur moyenne, valeur minimale, valeur maximale.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Analyser > Classement** par antériorité.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez le champ sur lequel baser le classement par antériorité dans la liste déroulante **Antériorité sur**.
   - Cliquez sur **Antériorité sur** pour sélectionner le champ ou créer une expression.
3. Dans le champ **Date de référence**, laissez la date actuelle par défaut, ou effectuez l'une des opérations suivantes pour indiquer une date de référence différente :
   - Modifiez la date directement dans le champ **Date de référence**.
   - Cliquez sur la flèche du bas pour sélectionner une date dans le calendrier. Vous pouvez utiliser les flèches de droite ou de gauche pour avancer d'un mois ou revenir un mois en arrière, ou cliquer sur le mois et l'année, l'année ou la décennie dans la partie supérieure centrale du calendrier pour avancer ou reculer d'intervalles temporels plus importants.

   La spécification d'une date de référence différente vous permet d'aligner le début de la première période d'antériorité avec une date telle que la date de fin d'une période fiscale. Si vous conservez la date par défaut, la première période d'antériorité débute à la date actuelle, ce qui peut ou non convenir à votre analyse.
4. Indiquez les périodes d'antériorité à utiliser dans la zone de texte **Périodes d'antériorité**, ou conservez les valeurs par défaut.

   Les périodes d'antériorité doivent être indiquées en jours. Chaque valeur doit être répertoriée sur une ligne distincte, de la plus faible à la plus élevée (de la plus récente à la plus ancienne). Une valeur de « 0 » indique que la première période d'antériorité commence à la date de référence spécifiée. La valeur finale spécifie la fin de la période d'antériorité la plus ancienne.

   > **Note**
   > Vous pouvez modifier les valeurs utilisées pour les périodes d'antériorité par défaut en sélectionnant **Outils > Options** et en mettant à jour les **Périodes d'antériorité** dans l'onglet **Date et heure**.

5. Facultatif. Sélectionnez un ou plusieurs **Champs de sous-total** ou cliquez sur **Champs de sous-total** pour sélectionner des champs de sous-total ou créer une expression.

   L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs de sous-total est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats. Si vous ajoutez des résultats à une table Analytics

existante, le choix et l'ordre des colonnes doivent être identiques à ceux de la table existante.

Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

> **Note**
>
> La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

6.

L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

7. Facultatif. Sélectionnez **Inclure les statistiques pour les champs de sous-total** si vous souhaitez calculer les valeurs moyenne, minimale et maximale pour chaque champ numérique sous-totalisé.

   Vous devez sélectionner au moins un champ de sous-total afin d'inclure les statistiques.

8. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
9. Sélectionnez l'option de sortie appropriée dans le panneau **Vers** :
   - **Écran** : sélectionnez cette option pour afficher les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

     > **Astuce**
     >
     > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

     Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.
   - **Imprimante** : sélectionnez cette option pour envoyer les résultats vers l'imprimante par défaut.
   - **Graphe** : sélectionnez cette option pour créer un graphe des résultats et l'afficher dans la zone d'affichage d'Analytics.
   - **Fichier** sélectionnez cette option pour enregistrer ou ajouter les résultats dans un fichier texte. Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

     > **Note**
     >
     > Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

10. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations suivantes dans le panneau **Comme** :
    - **Type de fichier** : **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) sont les seules options. Enregistre les résultats dans un nouveau fichier

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

texte ou ajoute les résultats dans un fichier texte existant.

- **Nom** : saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**. Ou cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données. Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

  Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.

- **Local** : option désactivée et sélectionnée. L'enregistrement du fichier en local est la seule option.

11. Facultatif. Indiquez un **en-tête** ou un **pied de page** dans la zone de texte appropriée.

    Cliquez sur **En-tête** ou sur **Pied de page** pour saisir un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes. Vous pouvez également saisir un point-virgule (;) comme caractère de saut de ligne dans la zone de texte de l'en-tête ou du pied de page.

    Les en-têtes et les pieds de page sont centrés par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles.

    > **Note**
    > Il est impossible d'indiquer un en-tête ou un pied de page pour certains types de sorties.

12. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
13. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
    - **Tous**
    - **Premiers**
    - **Suivant**
    - **Instruction WHILE**

    En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la

Option d'étendue	Détails
	vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

14. Si vous souhaitez exclure des résultats de sortie toutes les valeurs se trouvant hors des périodes d'antériorité spécifiées, sélectionnez **Excl. hors limites**.
15. Si vous souhaitez ventiler les résultats de sortie en fonction des valeurs d'un champ caractère, entrez le nom du champ dans la zone de texte **Rupture**, ou cliquez sur **Rupture** pour sélectionner le champ ou créer une expression.

    Par exemple, un résumé classé par antériorité de table de comptes clients peut être ventilé par le client. L'option **Rupture** peut seulement être utilisée dans un champ caractère unique. Les ventilations imbriquées ne sont donc pas prises en charge.

    > **Note**
    >
    > Pour que l'option **Rupture** génère des résultats significatifs, le champ caractère doit être trié avant la création du classement par antériorité.

16. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'un fichier texte existant, sélectionnez **Ajouter au fichier existant**.
17. Cliquez sur **OK**.

    Si vous envoyez les résultats à l'écran ou dans un graphe, vous pouvez basculer entre les deux types de sortie à l'aide des boutons **Texte** et **Graphe** dans la partie inférieure de la zone d'affichage.
18. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Classement et totalisation

Le classement et la synthèse sont des méthodes de regroupement de données similaires, mais elles possèdent des options et des méthodes de traitement des données différentes. Vous pouvez classer ou totaliser des tables triées ou non triées.

Si vous devez effectuer une des actions suivantes, vous devez totaliser plutôt que de classer :

- utiliser un champ clé DateHeure
- utiliser plusieurs champs clés
- inclure des champs non clés dans la table de sortie

Condition requise	Classement	Totalisation
Calculer et signaler le nombre d'apparitions d'une valeur de champ clé dans une table	Oui	Oui
Calculer et afficher des sous-totaux basés sur les champs numériques sélectionnés	Oui	Oui
Calculer et afficher les valeurs moyenne, minimale et maximale pour les champs numériques sous-totalisés	Oui	Oui
Calculer et afficher des pourcentages	Oui	Oui
Calcule et affiche des valeurs statistiques supplémentaires pour les champs numériques sous-totalisés (écart-type, médiane, mode, premier et troisième quartiles)	Non	Oui
Le champ clé peut être de type caractère	Oui	Oui
Le champ clé peut être de type numérique	Oui	Oui
Le champ clé peut être de type DateHeure	Non	Oui
Plusieurs champs clés autorisés	Non	Oui
Inclure des champs non clés dans la sortie	Non	Oui
Emplacement du traitement principal	RAM	Disque dur
Restriction de longueur sur un champ clé	Oui (2 048 caractères maximum)	Non
Trie les résultats de sortie	Oui	Oui (**Prétrier** sélectionné) Non (**Prétrier** non sélectionné)

Condition requise	Classement	Totalisation
Sortie sur table, écran ou imprimante	Oui	Oui
Sortie vers un graphe	Oui	Non

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Classement des données

Le classement permet de regrouper les enregistrements d'une table en fonction de valeurs de champs clés identiques et de compter le nombre d'enregistrements dans chaque groupe. Les champs clés peuvent être de type caractère ou numérique.

Par exemple, vous pouvez classer une table de transactions en fonction du champ Numéro client pour rechercher le nombre total de transactions pour chaque client.

Dans l'exemple suivant, il y a dix valeurs dans le champ Numéro client de la table d'introduction. Certaines valeurs sont uniques, d'autres sont identiques. Après la totalisation, les valeurs sont regroupées en quatre groupes uniques. Le compte vous dit combien d'enregistrements, ou de transactions, se trouvent dans chaque groupe de numéros client.

Table d'entrée	Résultats de sortie	
Champ clé : Numéro client	Groupe classé	Compte
795401	230575	1
518008	518008	5
518008	795401	3
925007	925007	1
518008		
795401		
518008		
230575		
795401		
518008		

Sous-totalisation de champs numériques associés

Lorsque vous effectuez un classement, vous pouvez éventuellement sous-totaliser un ou plusieurs champs numériques associés. Dans l'exemple précédent, vous pouvez calculer le sous-total du

champ du montant des transactions pour rechercher le montant total des transactions pour chaque client.

Classement et tri

Vous pouvez classer des tables triées ou non triées. Lorsque vous classez une table non triée, Analytics trie automatiquement les résultats de sortie dans le cadre de l'opération de classement.

Classer des tables non triées nécessite qu'Analytics crée une variable pour chaque ensemble de valeurs identiques dans le champ clé et stocke ces variables en mémoire jusqu'à la fin de la lecture de toute la table. Si vous utilisez une table volumineuse, le stockage des variables requises nécessite beaucoup de RAM et peut être lent.

Option Statistiques

L'option **Inclure les statistiques pour les champs de sous-total** permet de calculer les valeurs moyenne, minimale et maximale pour chaque champ de sous-total que vous spécifiez. Les résultats des calculs sont décomposés par groupe dans la table de sortie classée.

Dans l'exemple précédent, l'option Options permettrait de calculer les montants de transaction moyen, minimal et maximal pour chaque client.

Classement en détail

Le classement permet d'effectuer les opérations suivantes :

Opération	Emplacement dans les "Résultats de classement" Page opposée
Il regroupe les enregistrements en fonction des valeurs identiques d'un champ caractère ou numérique.	Champ **Classe du produit**
Il compte (sous-totalise) le nombre d'enregistrements de chaque groupe et calcule le pourcentage du nombre total représenté par chaque sous-total.	Champ **Compte** Champ **Pourcentage du compte**
Il sous-totalise éventuellement les valeurs d'un ou de plusieurs champs numériques pour chaque groupe et calcule le pourcentage de la valeur totale représenté par chaque sous-total pour le premier champ numérique sélectionné.	Champ **Valeur d'inventaire au prix coûtant** Champ **Champ en pourcentage**
Elle calcule éventuellement les valeurs moyenne, minimale et maximale pour chaque champ numérique sous-totalisé	non illustré

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Opération	Emplacement dans les "Résultats de classement" Page opposée
Elle indique les totaux de tous les champs numériques inclus dans les résultats de sortie.	Ligne **Totaux**
Il ventile éventuellement les résultats de sortie en fonction des valeurs d'un champ caractère, par exemple un champ ID client ou Type de transaction (requiert le tri du champ caractère avant le classement).	non illustré

Résultats de classement

Résultats de sortie produits par :

- classification par classe de produit dans une table Inventaire

  (la table **Inventory** dans `ACL DATA\Sample Data Files\Sample Project.ACL`) ;
- sous-totalisation de la valeur d'inventaire ;
- sortie des résultats à l'écran.

Les résultats montrent que la valeur d'inventaire se concentre sur quatre classes de produits : 03; 04; 08; 09.

Product Class	Count	Percent of Count	Percent of Field	Inventory Value at Cost
01	17	11.18%	5.14%	34,954.68
02	19	12.5%	3.02%	20,544.20
03	20	13.16%	15.09%	102,702.76
04	17	11.18%	13.08%	89,018.95
05	13	8.55%	6.24%	42,479.36
06	17	11.18%	8.59%	58,479.60
07	7	4.61%	7%	47,609.10
08	19	12.5%	27.66%	188,230.86
09	21	13.82%	11.85%	80,646.05
13	1	0.66%	1.67%	11,352.48
18	1	0.66%	0.66%	4,461.90
Totals	152	100%	100%	680,479.94

Étapes

Vous pouvez classer les données en regroupant les enregistrements dans une table en fonction des valeurs identiques d'un champ caractère ou numérique.

Pour chaque groupe, vous pouvez éventuellement inclure les calculs suivants pour les champs numériques associés : sous-total, valeur moyenne, valeur minimale, valeur maximale.

En savoir plus

> **Note**
>
> Le classement prend en charge une longueur de champ clé maximale de 2 048 caractères.
>
> Si vous souhaitez classer une table à l'aide d'un champ clé contenant plus de 2 048 caractères, vous pouvez la totaliser, opération sans restriction de longueur. Pour plus d'informations, consultez la section " Totalisation des données" Page 1503.
>
> Si vous classez un jeu de données plus important et présentez les résultats à l'écran ou sur un graphique, vous pourriez dépasser la mémoire disponible. Il est possible de réduire l'utilisation de la mémoire lors de la présentation à l'écran en sélectionnant l'option **Supprimer la présentation XML des Résultats de commande** (**Outils > Options > Commande**).

1. Sélectionnez **Analyser > Classer**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez le champ à classer dans la liste déroulante **Classer sur**.
   - Cliquez sur **Classer sur** pour sélectionner le champ ou créer une expression.
3. Facultatif. Sélectionnez un ou plusieurs **Champs de sous-total** ou cliquez sur **Champs de sous-total** pour sélectionner des champs de sous-total ou créer une expression.

   L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs de sous-total est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats. Si vous ajoutez des résultats à une table Analytics existante, le choix et l'ordre des colonnes doivent être identiques à ceux de la table existante.

   Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   >
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

4. L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.
5. Facultatif. Sélectionnez **Inclure les statistiques pour les champs de sous-total** si vous souhaitez calculer les valeurs moyenne, minimale et maximale pour chaque champ numérique sous-totalisé.

   Vous devez sélectionner au moins un champ de sous-total afin d'inclure les statistiques.
6. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
7. Sélectionnez l'option de sortie appropriée dans le panneau **Vers** :
   - **Écran** : sélectionnez cette option pour afficher les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.

- **Imprimante** : sélectionnez cette option pour envoyer les résultats vers l'imprimante par défaut.
- **Graphe** : sélectionnez cette option pour créer un graphe des résultats et l'afficher dans la zone d'affichage d'Analytics.
- **Fichier** : sélectionnez cette option pour enregistrer ou ajouter les résultats dans une table Analytics. La table est ajoutée au projet ouvert si elle ne se trouve pas déjà dans ce projet.

> **Note**
>
> Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

8. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations suivantes dans le panneau **Comme** :
   - **Type de fichier** : **Table Analytics** est la seule option. Enregistre les résultats dans une nouvelle table Analytics ou ajoute les résultats dans une table Analytics existante.
   - **Nom** : saisissez un nom de table dans la zone de texte **Nom**. Ou cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de la table, ou sélectionnez une table existante dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données. Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

     Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un dossier différent, pour enregistrer ou ajouter la table dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`.

     > **Note**
     >
     > La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

   - **Local** : cette option est activée uniquement lorsque vous êtes connecté à une table de serveur. Sélectionnez **Local** pour enregistrer la table de sortie dans le même emplacement que le projet, ou pour indiquer un chemin ou naviguer vers un autre répertoire local. Laissez l'option **Local** désactivée pour enregistrer la table de sortie dans le répertoire Préfixe sur un serveur.

> **Note**
> Pour les résultats générés par une analyse ou le traitement des tables AX Serveur, sélectionnez **Local**. Vous ne pouvez pas décocher le paramètre **Local** pour importer des tables de résultats vers AX Serveur.

9. Facultatif. Indiquez un **en-tête** ou un **pied de page** dans la zone de texte appropriée.

   Cliquez sur **En-tête** ou sur **Pied de page** pour saisir un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes. Vous pouvez également saisir un point-virgule (;) comme caractère de saut de ligne dans la zone de texte de l'en-tête ou du pied de page.

   Les en-têtes et les pieds de page sont centrés par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles.

   > **Note**
   > Il est impossible d'indiquer un en-tête ou un pied de page pour certains types de sorties.

10. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
11. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
    - **Tous**
    - **Premiers**
    - **Suivant**
    - **Instruction WHILE**

    En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option d'étendue	Détails
	Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

12. Si vous souhaitez ventiler les résultats de sortie en fonction des valeurs d'un champ caractère, entrez le nom du champ dans la zone de texte **Rupture**, ou cliquez sur **Rupture** pour sélectionner le champ ou créer une expression.

    Par exemple, les résultats du classement d'une table de comptes clients par type de transaction peuvent être ventilés davantage par le client. L'option **Rupture** peut seulement être utilisée dans un champ caractère unique. Les ventilations imbriquées ne sont donc pas prises en charge.

    > **Note**
    >
    > Pour que l'option **Rupture** génère des résultats significatifs, le champ caractère utilisé pour la ventilation doit être trié avant le classement.

13. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier (Table Analytics)**, sélectionnez **Utiliser la table de sortie** si vous souhaitez que la table de sortie s'ouvre automatiquement à la fin de l'opération.
14. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'une table Analytics existante, effectuez l'une des opérations suivantes :
    - Sélectionnez **Ajouter au fichier existant** si vous êtes certain que les résultats de sortie et la table existante ont une structure identique.
    - Ne sélectionnez pas **Ajouter au fichier existant** si vous voulez qu'Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et de la table existante. Si les longueurs d'enregistrements ne sont pas identiques, c'est que la structure de données n'est pas identique et l'opération d'ajout ne sera pas menée à bien correctement.

> **Note**
>
> Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout et la structure de données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

15. Cliquez sur **OK**.
16. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

    Si vous vous attendez à ce que l'option **Ajout** s'affiche et qu'elle ne s'affiche pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Totalisation des données

La totalisation permet de regrouper les enregistrements d'une table en fonction des valeurs identiques dans un ou plusieurs champs clés et de compter le nombre d'enregistrements dans chaque groupe. Vous pouvez également effectuer différents calculs statistiques pour chaque groupe.

Si vous totalisez en fonction de plusieurs champs clés (totalisation imbriquée), les groupes sont basés sur des combinaisons identiques de valeurs dans les champs clés.

Les champs clés peuvent être de type caractère, numérique ou datetime.

Totalisation en fonction d'un seul champ clé

Totaliser sur un champ clé est la forme la plus simple de totalisation.

Vous pouvez, par exemple, totaliser une table de transactions en fonction du champ Numéro client pour rechercher le nombre total de transactions pour chaque client.

Dans l'exemple suivant, il y a dix valeurs dans le champ Numéro client de la table d'introduction. Certaines valeurs sont uniques, d'autres sont identiques. Après la totalisation, les valeurs sont regroupées en quatre groupes uniques. Le compte vous dit combien d'enregistrements, ou de transactions, se trouvent dans chaque groupe de numéros client.

Table d'entrée	Résultats de sortie	
Champ clé : Numéro client	Groupe totalisé	Compte
795401	230575	1
518008	518008	5
518008	795401	3
925007	925007	1
518008		
795401		
518008		
230575		
795401		

Table d'entrée	Résultats de sortie	
Champ clé : Numéro client	Groupe totalisé	Compte
518008		

Totalisation en fonction de plusieurs champs clés

La totalisation en fonction de plusieurs champs clés, ou totalisation imbriquée, vous permet d'effectuer des analyses de données plus détaillées.

Vous pouvez, par exemple, totaliser une table de transactions en fonction des champs Numéro client et Date de la transaction pour rechercher le nombre total de transactions pour chaque client à chaque date à laquelle le client a effectué une transaction.

Dans l'exemple suivant, il y a dix valeurs dans le champ Numéro client de la table d'introduction, avec des dates dans le champ Date de facture. Certaines combinaisons de numéros client et de dates sont uniques, d'autres identiques. Après la totalisation, les combinaisons Numéro client-Date sont regroupées en sept groupes uniques. Le compte vous dit combien d'enregistrements, ou de transactions, se trouvent dans chaque groupe.

Table d'entrée		Résultats de sortie		
Champ clé 1 : Numéro client	Champ clé 2 : Date facture	Groupe totalisé imbriqué		Compte
795401	08/20/2016	230575	06/13/2016	1
518008	10/15/2016	518008	04/30/2016	1
518008	07/17/2016	518008	07/17/2016	3
925007	05/21/2016	518008	10/15/2016	1
518008	04/30/2016	795401	06/30/2016	1
795401	08/20/2016	795401	08/20/2016	2
518008	07/17/2016	925007	05/21/2016	1
230575	06/13/2016			
795401	06/30/2016			
518008	07/17/2016			

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Totalisation imbriquée en détail

Si vous sous-totalisez plusieurs champs clés, vous créez des groupes totalisés imbriqués dans les résultats de sortie.

Hiérarchie des imbrications

L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs clés détermine la hiérarchie des imbrications. Les enregistrements sont totalisés en fonction du premier champ sélectionné. Puis, dans les premiers groupes obtenus, les enregistrements sont totalisés en fonction du deuxième champ sélectionné, etc.

> **Note**
> L'inversion de l'ordre dans lequel vous sélectionnez deux champs clés de totaux peut donner des résultats assez différents.

Ordre des champs dans les résultats de sortie

L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs clés est également celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats de sortie. Si vous ajoutez des résultats à une table Analytics existante, le choix et l'ordre des colonnes doivent être identiques à ceux de la table existante.

Totalisation et tri

La totalisation peut traiter les données triées ou non triées. L'option **Presort** (Pré-tri) vous permet d'inclure le tri initial des données avec la totalisation.

Si vous utilisez l'option Presort

Si vous utilisez l'option **Presort**, les résultats de sortie sont triés et contiennent un seul groupe unique pour chaque ensemble de valeurs identiques ou combinaison identique de valeurs dans le ou les champs clés.

> **Astuce**
> Si la table d'introduction est déjà triée, vous pouvez gagner du temps de traitement en désélectionnant l'option **Presort**.

Si vous n'utilisez pas l'option Presort

Si vous n'utilisez pas l'option **Presort**, les résultats de sortie utilisent l'ordre dr tri de la table d'introduction.

Si le ou les champs clés contiennent des valeurs identiques non séquentielles, les résultats de sortie contiennent plusieurs groupes pour chaque groupe de valeurs identiques ou combinaison identique de valeurs.

> **Note**
> Plusieurs groupes pour chaque jeu de valeurs identiques ou combinaison identique de valeurs peuvent mettre en échec l'objet de la totalisation selon le contexte.

Sous-totalisation de champs numériques

Lorsque vous totalisez, vous pouvez éventuellement sous-totaliser un ou plusieurs champs numériques. Dans les exemples précédents, vous pouvez sous-totaliser le champ du montant des transactions pour calculer :

- Le montant total des transactions pour chaque client
- Le montant total des transactions pour chaque client à chaque date à laquelle le client a eu des transactions.

Les options statistiques

Vous avez la possibilité d'effectuer des calculs statistiques sur n'importe quel champ de sous-total que vous spécifiez. Les calculs statistiques sont décomposés par groupe dans les résultats de sortie.

Dans les exemples précédents, si vous sous-totalisez le champ du montant des transactions, vous pouvez également utiliser l'une des options statistiques pour calculer :

- les montants moyen, minimum et maximum des transactions de chaque client
- les montants moyens, minimum et maximum des transactions de chaque client à chaque date à laquelle le client a eu des transactions.

Sous-totaux et options statistiques en détail

Le tableau ci-dessous donne des détails sur les calculs et les options des sous-totaux et des statistiques.

En savoir plus

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option	Autre titre de la colonne (nom d'affichage) dans la table de sortie	Nom du champ dans la table de sortie	Calcul effectué sur le champ sous-totalisé
Champs Sous-total	**Total** + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	*nom du champ sous-totalisé*	Valeurs sous-totalisées pour chaque groupe
Moyenne, min, max	**Moyenne** + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**a**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur moyenne pour chaque groupe
	Minimum + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**m**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur minimale pour chaque groupe
	Maximum + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**x**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur maximale pour chaque groupe
Écart-type, % du champ	**STDDEV** + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**d**_*nom du champ sous-totalisé*	L'écart-type pour chaque groupe
	% Champ + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**f**_*nom du champ sous-totalisé*	Le sous-total de chaque groupe exprimé sous forme du pourcentage du total du champ
Médiane, Mode, Q25, Q75	**Médiane** + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**c**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur médiane pour chaque Groupe ◦ Jeux de valeurs impaires : la valeur du milieu ◦ Jeux de valeurs paires : la moyenne des deux valeurs du milieu
	Mode + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**o**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur la plus fréquente pour chaque groupe ◦ Affiche « N/A » si aucune valeur n'apparaît plusieurs fois ◦ En cas d'égalité, affiche la valeur la plus faible
	Q25 + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**q**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur du premier quartile pour chaque groupe (valeur du quartile inférieur) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Produit le même résultat que les fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans

Option	Autre titre de la colonne (nom d'affichage) dans la table de sortie	Nom du champ dans la table de sortie	Calcul effectué sur le champ sous-totalisé
			Microsoft Excel
	Q75 + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**p_***nom du champ sous-totalisé*	La valeur du troisième quartile pour chaque groupe (valeur du quartile supérieur) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Produit le même résultat que les fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel
% de compte	**Pourcentage du compte**	**COUNT_PERCENTAGE**	Le pourcentage d'enregistrements de la table source qui appartiennent à chaque groupe **Note** N'exige pas de champ de sous-total

Option Autres champs

L'option **Autres champs** permet de sélectionner d'autres champs caractère, numériques ou DateHeure à inclure dans la sortie. Cette option peut fournir des informations utiles si les champs que vous sélectionnez contiennent la même valeur pour tous les enregistrements de chaque groupe totalisé.

Par exemple, si vous totalisez une table par numéro client, un « autre champ » approprié peut être le nom du client. Le nom du client doit être identique pour tous les enregistrements avec le même numéro client.

Si vous spécifiez un « autre champ » qui contient des valeurs différentes pour un groupe totalisé, seule la valeur pour le premier enregistrement du groupe s'affiche, ce qui n'est pas judicieux.

Par exemple, si vous effectuez une totalisation sur une table Fournisseur par état et que vous sélectionnez une ville en tant qu'« autre champ », seule la première ville indiquée pour chaque état apparaît dans la sortie. Dans cet exemple, la meilleure méthode consiste à effectuer la totalisation avec les champs clés état et ville, dans cet ordre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Résultats de totalisation

L'exemple suivant affiche les résultats de la totalisation de la table des comptes clients sur le Numéro client et le Type de transaction. Le montant de la transaction est sous-totalisé, avec certaines statistiques associées. Les résultats sont présentés à l'écran.

L'exemple utilise un sous-ensemble de numéros client provenant de la table **Ar** dans `ACL DATA\Sample Data Files\Sample Project.ACL`.

Cust Number	Trans Type	Total Trans Amount	Average Trans Amount	Minimum Trans Amount	Maximum Trans Amount	Percent of Count	Count	Name
051593	CN	-73.40	-73.40	-73.40	-73.40	0.80	1	CONNECTICUT CORP.
051593	IN	1,189.11	1,189.11	1,189.11	1,189.11	0.80	1	CONNECTICUT CORP.
056016	IN	1,807.66	903.83	736.74	1,070.92	1.60	2	CITIZENS INTERNATIONAL
056016	PM	-1,807.66	-903.83	-1,070.92	-736.74	1.60	2	CITIZENS INTERNATIONAL
065003	CN	-685.59	-52.74	-146.83	-9.17	10.40	13	UNIVERSITY ELECTRONICS
065003	IN	105,020.57	1,207.13	73.40	4,954.64	69.60	87	UNIVERSITY ELECTRONICS
065003	PM	-8,443.97	-562.93	-1,954.88	116.72	12.00	15	UNIVERSITY ELECTRONICS
081559	IN	1,779.07	1,779.07	1,779.07	1,779.07	0.80	1	KIDDER ENTERPRISES
090398	IN	634.38	317.19	55.02	579.36	1.60	2	AMSER SYSTEMS
097627	IN	1,301.83	1,301.83	1,301.83	1,301.83	0.80	1	STEPPING ELECTRONICS
Totals		100,722.00	5,105.26	1,889.14	10,172.34	100.00	125	

Totalisation en détail

La totalisation permet d'effectuer les opérations suivantes :

Opération	Emplacement dans "Résultats de totalisation" haut précédent
Elle regroupe les enregistrements basés sur des valeurs identiques ou des combinaisons identiques de valeurs d'un ou de plusieurs champs clés caractère, numérique ou DateHeure.	Champ **Numéro client** Champ **Type de trans**
Elle sous-totalise éventuellement les valeurs d'un ou plusieurs champs numériques pour chaque groupe.	Champ **Total Montant de trans**
Effectue éventuellement des calculs statistiques sur chaque champ numérique	Champs **Montant de trans**

Opération	Emplacement dans "Résultats de totalisation" haut précédent
sous-totalisé	**Maximum** et **Moyen, Minimum** **Note** Calculs statistiques supplémentaires non illustrés
En option, elle calcule le pourcentage d'enregistrements de la table source qui appartiennent à chaque groupe	Champ **Pourcentage du compte**
Elle compte (sous-totalise) le nombre d'enregistrements de chaque groupe.	Champ **Compte**
Elle affiche éventuellement d'autres champs caractère, numériques ou DateHeure contenant des informations complémentaires.	Champ **Nom**
Elle indique les totaux de tous les champs numériques inclus dans les résultats de sortie. **Note** La ligne **Totaux** est alimentée uniquement si vous présentez les résultats à l'écran.	Ligne **Totaux**

Étapes

Vous pouvez totaliser les données en regroupant les enregistrements dans une table en fonction des valeurs identiques ou des combinaisons identiques de valeurs, dans un ou plusieurs champs de type caractère, numérique ou DateHeure.

Vous pouvez éventuellement sous-totaliser des champs numériques associés. Vous pouvez aussi effectuer des calculs statistiques sur n'importe quel champ de sous-total que vous spécifiez. Les résultats des calculs statistiques sont décomposés par groupe dans la table de sortie totalisée.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Analyser > Totaliser**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs à totaliser dans la liste **Totaliser sur**.
   - Cliquez sur **Totaliser sur** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

> **Note**
> Si vous sélectionnez plusieurs champs, vous créez des groupes totalisés imbriqués dans les résultats de sortie. Pour de plus amples informations, consultez la section "Totalisation imbriquée en détail" Page 1505.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

3. Facultatif. Sélectionnez un ou plusieurs **Champs de sous-total** ou cliquez sur **Champs de sous-total** pour sélectionner des champs de sous-total ou créer une expression.

   L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs de sous-total est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats. Si vous ajoutez des résultats à une table Analytics existante, le choix et l'ordre des colonnes doivent être identiques à ceux de la table existante.

4. Facultatif. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la liste **Autres champs**, sélectionnez les autres champs à inclure dans les résultats de sortie.
   - Cliquez sur **Autres champs** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

   > **Note**
   > Sélectionnez uniquement les champs contenant la même valeur pour tous les enregistrements dans chaque groupe totalisé. Pour plus d'informations, consultez la section "Option Autres champs" Page 1508.

5. Si les champs totalisés sont déjà triés, vous pouvez également désélectionner l'option **Prétrier**.

   > **Note**
   > Vous pouvez totaliser les champs non triés, mais, dans ce cas, il se peut que les résultats contiennent plus d'un groupe totalisé pour la même valeur, ce qui dessert l'objectif même de la totalisation.
   >
   > En fonction de la nature de votre analyse, totaliser des champs non triés peut être une mesure appropriée.

   Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

6.

   L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

7. Facultatif. Sélectionnez une ou plusieurs options statistiques pour effectuer des calculs statistiques sur les champs de sous-totaux :
   - **Moyenne, min, max**
   - **Écart-type, % du champ**
   - **Médiane, Mode, Q25, Q75**

- **% de compte**

Pour plus d'informations, consultez la section "Les options statistiques" Page 1506.

> **Note**
>
> Vous devez sélectionner au moins un champ de sous-total afin d'inclure les statistiques.
>
> **% de compte** n'exige pas de champ de sous-total.
>
> Le calcul de ces statistiques requiert de la mémoire supplémentaire dans votre ordinateur. Il se peut que vous dépassiez la mémoire de votre ordinateur et que vous obteniez un message d'erreur si vous calculez ces statistiques pour des jeux de données volumineux.

8. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
9. Sélectionnez l'option de sortie appropriée dans le panneau **Vers** :
   - **Écran** : sélectionnez cette option pour afficher les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

     > **Astuce**
     >
     > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

     Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.
   - **Imprimante** : sélectionnez cette option pour envoyer les résultats vers l'imprimante par défaut.
   - **Graphe** : sélectionnez cette option pour créer un graphe des résultats et l'afficher dans la zone d'affichage d'Analytics.
   - **Fichier** : sélectionnez cette option pour enregistrer ou ajouter les résultats dans une table Analytics. La table est ajoutée au projet ouvert si elle ne se trouve pas déjà dans ce projet.

     > **Note**
     >
     > Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

10. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations suivantes dans le panneau **Comme** :
    - **Type de fichier** : **Table Analytics** est la seule option. Enregistre les résultats dans une nouvelle table Analytics ou ajoute les résultats dans une table Analytics existante.
    - **Nom** : saisissez un nom de table dans la zone de texte **Nom**. Ou cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de la table, ou sélectionnez une table existante dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données. Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un dossier différent, pour enregistrer ou ajouter la table dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`.

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

- **Local** : cette option est activée uniquement lorsque vous êtes connecté à une table de serveur. Sélectionnez **Local** pour enregistrer la table de sortie dans le même emplacement que le projet, ou pour indiquer un chemin ou naviguer vers un autre répertoire local. Laissez l'option **Local** désactivée pour enregistrer la table de sortie dans le répertoire Préfixe sur un serveur.

> **Note**
> Pour les résultats générés par une analyse ou le traitement des tables AX Serveur, sélectionnez **Local**. Vous ne pouvez pas décocher le paramètre **Local** pour importer des tables de résultats vers AX Serveur.

11. Facultatif. Indiquez un **en-tête** ou un **pied de page** dans la zone de texte appropriée.

    Cliquez sur **En-tête** ou sur **Pied de page** pour saisir un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes. Vous pouvez également saisir un point-virgule (;) comme caractère de saut de ligne dans la zone de texte de l'en-tête ou du pied de page.

    Les en-têtes et les pieds de page sont centrés par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles.

    > **Note**
    > Il est impossible d'indiquer un en-tête ou un pied de page pour certains types de sorties.

12. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
13. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
    - **Tous**
    - **Premiers**
    - **Suivant**
    - **Instruction WHILE**

    En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

14. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier (Table Analytics)**, sélectionnez **Utiliser la table de sortie** si vous souhaitez que la table de sortie s'ouvre automatiquement à la fin de l'opération.
15. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'une table Analytics existante, effectuez l'une des opérations suivantes :
    - Sélectionnez **Ajouter au fichier existant** si vous êtes certain que les résultats de sortie et la table existante ont une structure identique.
    - Ne sélectionnez pas **Ajouter au fichier existant** si vous voulez qu'Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et de la table existante. Si les longueurs d'enregistrements ne sont pas identiques, c'est que la structure de données n'est pas identique et l'opération d'ajout ne sera pas menée à bien correctement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d’informations sur l’ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

16. Cliquez sur **OK**.
17. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

    Si vous pensiez voir apparaître l’option **Ajouter** et qu’elle n’apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l’opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Tabulation croisée des données

La tabulation croisée permet de regrouper les enregistrements d'une table en fonction de combinaisons identiques de valeurs dans au moins deux champs clés et de compter le nombre d'enregistrements dans chaque groupe. Les champs clés peuvent être de type caractère ou numérique.

Les groupes de résultats s'affichent dans une grille de lignes et de colonnes, semblable à un tableau croisé dynamique, qui permet de visualiser des relations et des modèles dans les données.

Par exemple, vous pouvez procéder à une tabulation croisée sur une table d'inventaire en fonction des champs **Emplacement du produit** et **Classe de produit** pour rechercher le nombre d'enregistrements dans chaque classe à chaque emplacement.

Champ clé 1 (Emplacement du produit)	Champ clé 2 (Classe du produit)	Groupe de tabulation croisée (Emplacement du produit et Classe du produit)		Nombre d'enregistrements
A-01	17	A-01	16	1
F-19	22	A-01	17	3
F-19	08	B-03	17	2
A-01	16	F-19	22	2
B-03	17	F-19	08	1
Q-28	03	Q-28	03	1
A-01	17			
F-19	22			
A-01	17			
B-03	17			

Sous-totalisation de champs numériques

Lorsque vous avez recours à la tabulation croisée, vous pouvez éventuellement sous-totaliser un ou plusieurs champs numériques. Dans l'exemple précédent, vous pourriez sous-totaliser le champ de la valeur d'inventaire pour rechercher la valeur d'inventaire totale de chaque classe de produit à chaque emplacement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

La tabulation croisée est identique à la sous-totalisation

La tabulation croisée est identique à la sous-totalisation à l'aide de deux champs. Dans les deux opérations, les nombres et sous-totaux des résultats sont identiques, mais les informations sont organisées différemment.

La tabulation croisée affiche également les nombres et sous-totaux égaux à zéro auxquels la totalisation ne s'applique pas. En fonction du type de l'analyse effectuée, l'affichage des nombres et sous-totaux égaux à zéro peut être utile.

Tabulation croisée et tri

Vous pouvez appliquer une tabulation croisée sur des tables triées ou non triées. Lorsque vous appliquez une tabulation croisée sur une table non triée, Analytics trie automatiquement les résultats de sortie dans le cadre de l'opération de la tabulation croisée.

Tabulation croisée en détail

La tabulation croisée effectue les opérations suivantes :

Opération	Emplacement dans les "Résultats de tabulation croisée" Page suivante
Elle groupe les enregistrements basés sur des combinaisons identiques de valeurs d'au moins deux champs de type caractère ou numérique et affiche les groupes dans une grille de lignes et de colonnes.	intersections du champ **Numéro client** (lignes) et du champ **Type** (colonnes)
Elle sous-totalise éventuellement les valeurs d'un ou plusieurs champs numériques pour chaque groupe.	Champ **Montant**
Elle compte (sous-totalise) éventuellement le nombre d'enregistrements pour chaque groupe. **Note** Les comptes sont inclus automatiquement si vous ne sélectionnez pas de champs de sous-total.	Champ **Compte**
Elle indique les totaux de toutes les colonnes incluses dans les résultats de sortie.	Ligne **Totaux**

Résultats de tabulation croisée

Résultats de sortie produits par :

- tabulation croisée entre le numéro client et le type de transaction dans une table Comptes clients

  (la table **Ar** dans `ACL DATA\Sample Data Files\Sample Project.ACL`)
- sous-totalisation du montant des transactions ;
- sortie des résultats à l'écran.

Cust Number	Amount Type CN	Count CN	Amount Type IN	Count IN	Amount Type PM	Count PM
051593	-73.40	1	1,189.11	1	0.00	0
056016	0.00	0	1,807.66	2	-1,807.66	2
065003	-685.59	13	105,020.57	87	-8,443.97	15
081559	0.00	0	1,779.07	1	0.00	0
090398	0.00	0	634.38	2	0.00	0
097627	0.00	0	1,301.83	1	0.00	0
113236	0.00	0	681.93	1	0.00	0
176437	-241.49	3	14,825.62	13	-1,779.01	2
202028	-26.60	1	1,767.74	3	0.00	0
207275	0.00	0	3,678.68	3	0.00	0
Totals	-1,027.08	18	132,686.59	114	-12,030.64	19

Étapes

Vous pouvez appliquer une tabulation croisée aux données en regroupant les enregistrements d'une table en fonction de combinaisons identiques de valeurs dans au moins deux champs de type caractère ou numérique.

Les groupes de résultats s'affichent dans une grille de lignes et de colonnes, semblable à un tableau croisé dynamique, qui permet de visualiser des relations et des modèles dans les données.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Analyser > Tabulation croisée**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez les champs à afficher en tant que lignes dans la liste **Lignes**.
   - Cliquez sur **Lignes** pour sélectionner les champs ou créer une expression.

   Si vous sélectionnez plusieurs champs, vous créez un niveau d'imbrication supplémentaire dans les résultats de sortie. (La tabulation croisée à l'aide d'une ligne et d'une colonne est déjà une forme d'imbrication.) L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs détermine la hiérarchie des imbrications. Une tabulation croisée est appliquée aux enregistrements en

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

fonction du premier champ sélectionné. Puis, à l'intérieur de chacun des premiers groupes obtenus, une tabulation croisée est appliquée aux enregistrements en fonction du deuxième champ sélectionné, etc. L'inversion de l'ordre dans lequel vous sélectionnez deux champs donne des résultats assez différents.

L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs est également celui dans lequel ceux-ci apparaissent dans les résultats. Si vous ajoutez des résultats à une table Analytics existante, le choix et l'ordre des colonnes doivent être identiques à ceux de la table existante.

3. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Sélectionnez le champ à afficher en tant que colonne dans la liste déroulante **Colonnes**.
   - Cliquez sur **Colonnes** pour sélectionner le champ ou créer une expression.
4. Facultatif. Sélectionnez un ou plusieurs **Champs de sous-total** ou cliquez sur **Champs de sous-total** pour sélectionner des champs de sous-total ou créer une expression.

   L'ordre dans lequel vous sélectionnez les champs de sous-total est celui dans lequel les colonnes apparaissent dans les résultats. Si vous ajoutez des résultats à une table Analytics existante, le choix et l'ordre des colonnes doivent être identiques à ceux de la table existante.

   Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

5. L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.
6. Si vous souhaitez inclure le nombre d'enregistrements pour chaque intersection ligne/colonne, sélectionnez **Inclure le Compte**.

   Un compte est inclus automatiquement si vous ne sélectionnez pas de champs de sous-total.
7. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
8. Dans le panneau **Vers**, sélectionnez l'option de sortie appropriée.

   > **Note**
   > Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

Option	Détails
Écran	Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

Option	Détails
	Astuce Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.
Imprimer	Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
Graphique	Crée un graphe des résultats et l'affiche dans la zone d'affichage d'Analytics.
Fichier	Enregistre ou ajoute les résultats dans une table Analytics ou un fichier texte, ou remplace une table ou un fichier existant. ◦ **Table Analytics** -La table est ajoutée au projet ouvert si elle ne se trouve pas déjà dans ce projet. ◦ **Fichier texte** -Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

9. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations appropriées dans le panneau **Comme** :

Option	Détails
Type de fichier	◦ **Table Analytics** : enregistre ou ajoute les résultats dans une table Analytics, ou bien remplace une table existante. ◦ **Fichier texte ASCII** ou **fichier texte Unicode** : enregistre ou ajoute les résultats dans un fichier texte, ou bien remplace un fichier existant.
Nom	◦ Pour enregistrer dans une nouvelle table ou un nouveau fichier Saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**. Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier. ◦ Pour procéder à un ajout à une table ou un fichier existant, ou bien pour remplacer une table ou un fichier existant Cliquez sur **Nom** et sélectionnez une table ou un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer le fichier sous**. Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer, ajouter ou remplacer le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option	Détails
Local(e)	Cette option est uniquement activée lorsque vous êtes connecté à une table de serveur et que vous procédez à un enregistrement, à un ajout ou à un remplacement dans une table Analytics. ◦ **Sélectionnez l'option Local** -Enregistrer, ajouter ou remplacer dans le même emplacement que le projet Analytics. ◦ **Laissez l'option Local désactivée** -Enregistrer, ajouter ou remplacer le fichier dans le répertoire Préfixe sur un serveur. **Note** Pour les résultats générés par une analyse ou le traitement des tables AX Serveur, sélectionnez **Local**. Vous ne pouvez pas décocher le paramètre **Local** pour importer des tables de résultats vers Serveur AX.

10. Facultatif. Indiquez un **en-tête** ou un **pied de page** dans la zone de texte appropriée.

    Cliquez sur **En-tête** ou sur **Pied de page** pour saisir un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes. Vous pouvez également saisir un point-virgule (;) comme caractère de saut de ligne dans la zone de texte de l'en-tête ou du pied de page.

    Les en-têtes et les pieds de page sont centrés par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles.

    > **Note**
    > Il est impossible d'indiquer un en-tête ou un pied de page pour certains types de sorties.

11. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
12. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
    - **Tous**
    - **Premiers**
    - **Suivant**
    - **Instruction WHILE**

    En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements

Option d'étendue	Détails
	réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

13. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier (Table Analytics)**, sélectionnez **Utiliser la table de sortie** si vous souhaitez que la table de sortie s'ouvre automatiquement à la fin de l'opération.
14. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'un fichier existant, effectuez l'une des opérations suivantes :
    - Sélectionnez **Ajouter au fichier existant** si vous ajoutez les résultats dans un fichier texte ou dans une table Analytics dont vous êtes sûr que la structure est identique à celle des résultats de sortie.
    - Ne sélectionnez pas **Ajouter au fichier existant** si vous les ajoutez à une table Analytics et que vous voulez qu'Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et de la table existante. Si les longueurs d'enregistrements ne sont pas identiques, c'est que la structure de données n'est pas identique et l'opération d'ajout ne sera pas menée à bien correctement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d’informations sur l’ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

15. Cliquez sur **OK**.
16. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

    Si vous pensiez voir apparaître l’option **Ajouter** et qu’elle n’apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l’opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Création d'histogrammes

La création d'un histogramme permet de regrouper les enregistrements dans une table, de compter le nombre d'enregistrements dans chaque groupe et d'afficher les groupes et les nombres dans un graphe à barres verticales.

Vous pouvez regrouper les enregistrements :

- En fonction des valeurs identiques d'un champ caractère (opération similaire au classement)
- Par intervalles numériques de taille égale ou personnalisée (opération similaire à la stratification)

Champ de fractionnement disponible pour certains formats de sortie

En plus d'une sortie sur un graphe à barres, vous pouvez aussi sortir les résultats à l'écran, dans un fichier texte ou sur imprimante. Lorsque vous sortez les résultats dans ces formats, vous pouvez éventuellement les répartir en fonction de leurs valeurs dans un champ caractère, comme l'ID client ou le type de transaction. Pour que cette option génère des résultats significatifs, le champ caractère utilisé pour la répartition doit être trié avant la création de l'histogramme.

Sous-totalisation de champs numériques

À la différence des autres opérations de regroupements dans Analytics, les histogrammes ne prennent pas en charge la sous-totalisation de champs numériques.

Histogrammes et tri

Vous pouvez créer un histogramme à l'aide de tables triées ou non triées. Lorsque vous utilisez une table non triée, Analytics trie automatiquement les résultats de sortie dans l'ordre croissant dans le cadre de la création de l'histogramme.

Étapes

Il est possible de créer un histogramme regroupant les enregistrements dans une table et affichant les groupes dans un graphique à barres.

Vous pouvez regrouper les enregistrements :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- En fonction des valeurs identiques d'un champ caractère
- Par intervalles numériques de taille égale ou personnalisée

En savoir plus

1. Sélectionnez **Analyser > Histogramme**.
2. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez le champ sur lequel baser l'histogramme dans la liste déroulante **Histogramme sur**.
   - Cliquez sur **Histogramme sur** pour sélectionner le champ ou créer une expression.
3. Si vous avez sélectionné un champ ou une expression numérique dans **Histogramme sur**, effectuez l'opération suivante :
   a. Entrez la valeur minimum du premier intervalle dans la zone **Minimum**.

      Si vous avez préalablement effectué un profilage ou des statistiques sur le champ numérique, la valeur la plus faible dans le champ stratifié est entrée automatiquement par défaut. Vous pouvez modifier la valeur par défaut si besoin.

   b. Entrez la valeur maximum du dernier intervalle dans la zone **Maximum**.

      Si vous avez préalablement effectué un profilage ou des statistiques sur le champ numérique, la valeur la plus élevée dans le champ est entrée automatiquement par défaut. Vous pouvez modifier la valeur par défaut si besoin.
4. Si vous avez sélectionné un champ ou une expression numérique dans **Histogramme sur**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez **Intervalles** et saisissez le nombre d'intervalles de taille égale voulus dans la plage spécifiée par les valeurs **Minimum** et **Maximum**. Le nombre d'intervalles par défaut est 10.

     > **Astuce**
     >
     > Vous pouvez modifier le nombre d'intervalles par défaut en sélectionnant **Outils > Options** et en mettant à jour le nombre d'**Intervalles** dans l'onglet **Commande**.

   - Sélectionnez **Libre** pour créer des intervalles de taille personnalisée et indiquez la valeur de départ de chaque intervalle et la valeur de fin du dernier intervalle. Vous devez entrer chaque valeur sur une ligne distincte.

     La spécification de valeurs **Minimum** et **Maximum** est facultative lorsque vous utilisez **Libre**. Si vous spécifiez les valeurs **Minimum** et **Maximum**, ces valeurs se trouvent au point de départ du premier intervalle et au point de fin du dernier intervalle ; les valeurs que vous entrez créent d'autres intervalles à l'intérieur de la plage. Les valeurs que vous entrez doivent être supérieures à la valeur spécifiée dans **Minimum** et inférieures ou égales à la valeur spécifiée dans **Maximum**.
5. Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

> **Note**
> La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

6. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
7. Sélectionnez l'option de sortie appropriée dans le panneau **Vers** :
   - **Écran** : sélectionnez cette option pour afficher les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

     > **Astuce**
     > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

     Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.
   - **Imprimante** : sélectionnez cette option pour envoyer les résultats vers l'imprimante par défaut.
   - **Graphe** : sélectionnez cette option pour créer un graphe des résultats et l'afficher dans la zone d'affichage d'Analytics.
   - **Fichier** sélectionnez cette option pour enregistrer ou ajouter les résultats dans un fichier texte. Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.

     > **Note**
     > Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

8. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations suivantes dans le panneau **Comme** :
   - **Type de fichier** : **Fichier texte ASCII** ou **Fichier texte Unicode** (selon l'édition d'Analytics que vous utilisez) sont les seules options. Enregistre les résultats dans un nouveau fichier texte ou ajoute les résultats dans un fichier texte existant.
   - **Nom** : saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom**. Ou cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de fichier, ou sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données. Si Analytics prérenseigne le nom de fichier, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

     Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.txt` ou `Results\Output.txt`.
   - **Local** : option désactivée et sélectionnée. L'enregistrement du fichier en local est la seule option.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

9. Facultatif. Indiquez un **en-tête** ou un **pied de page** dans la zone de texte appropriée.

   Cliquez sur **En-tête** ou sur **Pied de page** pour saisir un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes. Vous pouvez également saisir un point-virgule (;) comme caractère de saut de ligne dans la zone de texte de l'en-tête ou du pied de page.

   Les en-têtes et les pieds de page sont centrés par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles.

   > **Note**
   > Il est impossible d'indiquer un en-tête ou un pied de page pour certains types de sorties.

10. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
11. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
    - **Tous**
    - **Premiers**
    - **Suivant**
    - **Instruction WHILE**

    En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
>
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

12. Si vous ne souhaitez pas inclure les valeurs dépassant les valeurs **Minimum** et **Maximum** spécifiées, sélectionnez **Excl. hors limites**.
13. Facultatif. Si vous sortez les résultats de l'histogramme dans un fichier texte, indiquez la longueur de l'axe des abscisses dans la représentation textuelle du graphe à barres en entrant un nombre dans **Colonnes**.

    Le nombre que vous entrez indique le nombre d'espaces caractères (colonnes de texte) à utiliser pour les libellés de l'axe des abscisses (et de l'axe des ordonnées). Dans la plupart des cas, vous pouvez laisser la valeur **Colonnes** vide pour utiliser la valeur par défaut de 78 espaces caractères.
14. Facultatif. Si vous sortez des résultats d'histogramme sur écran, fichier ou imprimante, entrez le nom d'un champ de fractionnement dans la zone de texte **Rupture** ou cliquez sur **Rupture** pour sélectionner le champ ou pour créer une expression.

    Par exemple, un histogramme de table de comptes clients peut être ventilé par le client. L'option **Rupture** peut seulement être utilisée dans un champ caractère unique. Les ventilations imbriquées ne sont donc pas prises en charge.

    > **Note**
    >
    > Pour que l'option **Rupture** génère des résultats significatifs, le champ caractère doit être trié avant la création de l'histogramme.

15. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'un fichier texte existant, sélectionnez **Ajouter au fichier existant**.
16. Cliquez sur **OK**.
17. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Analyse machine learning

La fonction Machine learning d'Analytics est automatisée (AutoML). Analytics effectue pour vous un travail de calcul complexe comme le prétraitement des données, la sélection des algorithmes, l'adaptation des hyperparamètres et la validation de modèles. Cette automatisation, par le biais de la fonction machine learning, permet de travailler sur des données de l'entreprise avec relativement peu d'efforts, sans nécessiter de disposer de capacités scientifiques de gestion des données spécialisées.

machine learning supervisé et non supervisé

Analytics prend en charge la fonction machine learning supervisé et non supervisé.

Le machine learning supervisé se base sur des données existantes avec des libellés de catégories ou de valeurs numériques pour prédire des catégories ou des valeurs numériques dans des données similaires sans libellé.

Le machine learning non supervisé découvre des catégories dans des données sans catégorie ou sans libellé.

Non-prise en charge du machine learning sur les ordinateurs 32 bits

Si vous installez Analytics sur un ordinateur 32 bits, les opérations de machine learning ne sont pas prises en charge et le menu **Machine learning** ne s'affiche pas. Le calcul requis par le machine learning utilise le processeur de manière intensive et convient mieux aux ordinateurs 64 bits.

Opérations de machine learning

Opération	Type de ML	Types de données prises en charge	Fonctionnalité	Sortie
Entraîner	Supervisé	Caractère Numérique DateHeure Logique	◦ Utilise le machine learning automatisé pour créer un modèle prédictif.	◦ Fichier de modèle prédictif (`*.model`)

Opération	Type de ML	Types de données prises en charge	Fonctionnalité	Sortie
				◦ Fichier d'évaluation du modèle (Analytics table)
Prédire	Supervisé	Caractère Numérique DateHeure Logique	◦ Applique un modèle prédictif à un jeu de données sans libellé pour prédire des classes ou des valeurs numériques.	◦ Fichiers de résultats (Analytics table)
Cluster	Non supervisé	Numérique	◦ Elle regroupe les données numériques. ◦ Groupe les enregistrements selon des valeurs similaires ou proches dans un ou plusieurs champs numériques.	◦ Fichiers de résultats (Analytics table)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Prédiction de classes et de valeurs numériques

Utilisez la fonction machine learning automatisée dans Analytics pour prédire des classes ou des valeurs numériques associées à des données sans libellé. Les données ne sont pas libellées si les classes ou les valeurs numériques qui vous intéressent n'existent pas dans les données. Par exemple, vous pourriez utiliser le machine learning pour prédire des défauts concernant les prêts ou prédire les prix futurs des maisons :

Problème de prédiction	Type de prédiction	Description
Défauts concernant les prêts	Classification	D'après les informations relatives aux demandeurs, comme l'âge, la catégorie d'emploi, la cote de crédit, etc., prédisez quels demandeurs seront en défaut s'ils obtiennent un prêt. En d'autres termes, les demandeurs feront-ils partie de la classe Défaut = Oui ou Défaut = Non ?
Prix futurs des maisons	Régression	En fonction de caractéristiques comme l'âge, la superficie, le code postal, le nombre de chambres à coucher et de salles de bains, etc., prédisez le prix de vente futur des maisons.

Machine learning automatisé

Dans Analytics, le machine learning est « automatisé » car deux commandes liées - Entraîner et Prédire - effectuent tout le travail de calcul associé à l'entraînement de l'apprentissage et à l'évaluation d'un modèle prédictif et à l'application du modèle prédictif à un jeu de données sans libellé. L'automatisation offerte par Analytics, par le biais de la fonction machine learning, permet de travailler sur des données de l'entreprise sans nécessiter de disposer de capacités scientifiques de gestion des données spécialisées.

Le workflow d'entraînement et de prédiction

Le workflow d'entraînement et de prédiction se compose de deux processus liés, et de deux jeux de données associés :

- **Processus d'entraînement de l'apprentissage** -Utilise un jeu de données d'entraînement (labellisé)
- **Processus de prédiction** -Utilise un nouveau jeu de données (non labellisé)

Processus d'entraînement de l'apprentissage

Le processus d'entraînement est d'abord exécuté, à l'aide d'un jeu de données labellisé qui comprend un **champ labellisé** (appelé également **champ cible**).

Le champ labellisé contient la classe connue, ou la valeur numérique connue, associée à chaque enregistrement du jeu de données d'entraînement. Par exemple, ou un emprunteur a défini par défaut sur un prêt (O/N), ou le prix de vente d'une maison.

Grâce aux algorithmes de la fonction machine learning, le processus d’entraînement génère un **modèle de prédiction**. Le processus d'entraînement génère différents changements de modèles afin de trouver le modèle convenant le mieux aux tâches de prédiction que vous effectuez.

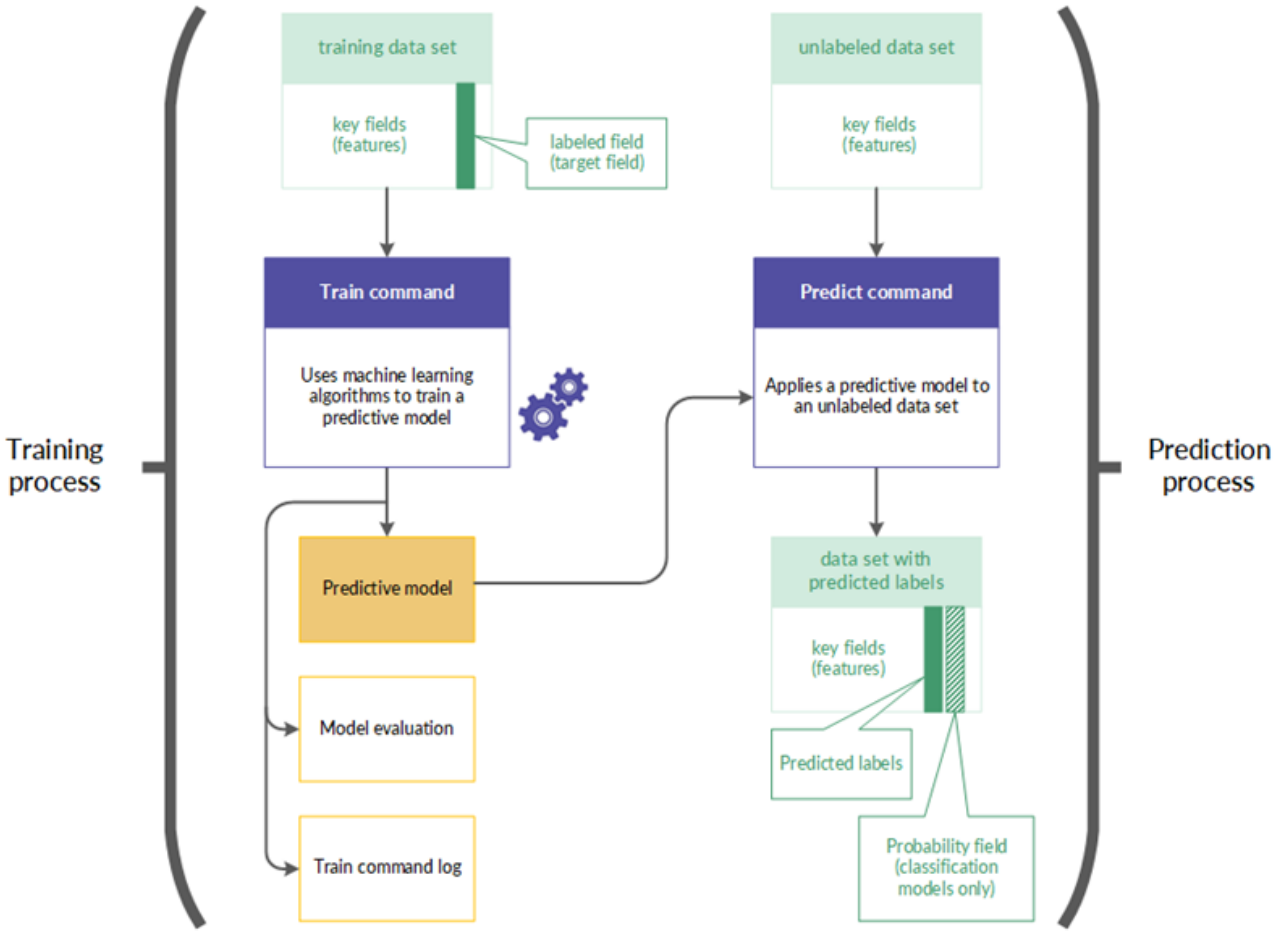
Processus de prédiction

Le processus de prédiction est ensuite exécuté. Il applique le modèle de prédiction généré par le processus d'entraînement à un nouveau jeu de données non labellisé, contenant des données identiques aux données du jeu de données d’entraînement.

Les valeurs labellisées comme par exemple les informations définies par défaut d'un prêt ou le prix de vente d'une maison n'existent pas dans le nouveau jeu de données, puisque ce sont des évènements futurs.

Grâce au modèle de prédiction, le processus de prédiction prévoit une classe ou une valeur numérique associée à chaque enregistrement non labellisé du nouveau jeu de données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Le flux de travail d'entraînement et de prédiction en détail

Séquence	Traiter	Description	Exemples de jeu de données
1	**Formation** (commande TRAIN)	◦ **Commande Entraîner** -Vous exécutez la commande TRAIN sur un jeu de données d'entraînement de l'apprentissage pour entraîner un modèle prédictif. La commande utilise plusieurs algorithmes de machine learning différents pour générer de nombreux modèles avant de sélectionner le modèle le mieux adapté à la tâche prédictive (« le modèle gagnant »). ◦ **Jeu de données d'entraînement de l'apprentissage** -Le jeu de données comprend des champs clés (caractéristiques) et un champ libellé (champ cible).	◦ **Données relatives aux prêts** -Données historiques relatives aux prêts, y compris les informations sur les défauts de paiement (O/N) Le champ « Défaut » est le champ libellé. ◦ **Données sur les maisons** -Données sur les dernières ventes de maisons,

Séquence	Traiter	Description	Exemples de jeu de données
		◦ **Apprentissage** -Le processus d'entraînement de l'apprentissage crée un modèle mathématique qui représente les relations entre les champs clés et le champ avec libellé. ◦ **Exemple** -Par exemple, toute autre chose égale par ailleurs, le processus d'entraînement de l'apprentissage pourrait trouver qu'une quatrième chambre à coucher a augmenté le prix de vente d'une maison de 35 000 $. « Nombre de chambres à coucher » est un champ clé et « prix de vente » est le champ libellé. ◦ **Modèle prédictif** -Le processus d'entraînement de l'apprentissage stocke le modèle prédictif dans un fichier de sortie.	incluant le prix de vente « Prix de vente » est le champ libellé.
2	**Prédiction** (commande PREDICT)	◦ **Commande Prédire** -Vous utilisez la commande Predict pour appliquer le modèle prédictif produit par la commande TRAIN. ◦ **Nouvelles données** -Vous appliquez le modèle à un nouveau jeu de données avec les mêmes champs clés (caractéristiques) que le jeu de données d'entraînement de l'apprentissage, mais sans le champ libellé. ◦ **Prédictions** -Le processus de prédiction utilise les relations mathématiques stockées dans le modèle prédictif pour prédire les valeurs de libellé pour des valeurs de libellé pour des relations de champs clés similaires dans le nouveau jeu de données. ◦ **Exemple** -Par exemple, toutes les autres caractéristiques étant égales par ailleurs, le processus de prédiction prédit un prix de vente de 400 000 $ pour une maison de trois chambres à coucher et de 435 000 $ pour une maison de quatre chambres à coucher. ◦ **Probabilité** -(classification uniquement) Pour chaque valeur de prédiction, la sortie de prédiction comprend la probabilité ou la confiance de la justesse de la prédiction.	◦ **Données relatives aux prêts** -Données sur les demandeurs de prêt actuels Les informations concernant le défaut de prêt n'existent pas encore parce que les prêts sont uniquement au stade de la demande. ◦ **Données sur les maisons** -Données sur l'évaluation du prix des maisons Les données récentes sur les prix de vente n'existent pas parce que les maisons ne sont pas encore sur le marché.

Durée de traitement

Le calcul requis par le machine learning prend du temps et utilise le processeur de manière intensive. L'entraînement d'un modèle prédictif à l'aide d'un vaste jeu de données comportant de nombreux champs peut prendre des heures ; il s'agit généralement d'une tâche que vous pouvez exécuter pendant la nuit.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'inclusion des champs clés DateHeure dans le processus d'entraînement de l'apprentissage est particulièrement consommatrice de ressources processeur, car chacun de ces champs est utilisé pour dériver automatiquement 10 fonctionnalités synthétiques. Les fonctionnalités synthétiques DateHeure peuvent augmenter considérablement l'étendue des données prédictives, mais il est préférable d'inclure les champs DateHeure uniquement si vous pensez qu'ils peuvent être pertinents.

> **Astuce**
>
> Si vous venez de vous familiariser avec le machine learning dans Analytics, utilisez des jeux de données peu volumineux pour que les temps de traitement soient gérables et pour que vous puissiez voir les résultats assez rapidement.

Stratégies de réduction de la taille du jeu de données d'entraînement de l'apprentissage

Vous pouvez utiliser différentes stratégies pour réduire la taille du jeu de données d'entraînement et le temps de traitement associé, sans affecter de manière significative l'exactitude du modèle prédictif généré.

- Exclure du processus d'entraînement de l'apprentissage les champs qui ne contribuent pas à l'exactitude prédictive. Exclure les champs non pertinents et les champs redondants.
- Exclure du processus d'entraînement de l'apprentissage les champs qui ne contribuent pas à l'exactitude prédictive. Toutefois, soyez prudent si vous assumez que les champs DateHeure ne sont pas pertinents. Pour de plus amples informations, consultez la section "Champs clés DateHeure" bas.
- Échantillonnez le jeu de données d'entraînement et utilisez les données échantillonnées comme données d'entrée pour le processus d'entraînement. Parmi les méthodes d'échantillonnage possibles, mentionnons les suivantes :
  - équilibrer la taille des classes de données en échantillonnant les classes majoritaires de manière à obtenir une taille approximative de la taille moyenne des classes minoritaires
  - échantillonnage aléatoire du jeu de données d'entraînement de l'apprentissage
  - échantillonnage stratifié basé sur les caractéristiques
  - échantillonnage stratifié basé sur la mise en clusters

Champs clés DateHeure

Vous pouvez créer un ou plusieurs champs DateHeure comme champs clés lors de l'entraînement d'un modèle prédictif. En règle générale, trop de valeurs uniques sont présentes dans un champ DateHeure pour qu'il soit une source adéquate de catégories ou de fonctionnalités identifiables pour le processus d'entraînement. De même, les données DateHeure brutes peuvent sembler sans rapport avec le champ cible qui vous intéresse.

Cependant, une fois classées en catégories, les données DateHeure peuvent être pertinentes. Par exemple, les évènements que vous examinez peuvent survenir habituellement certains jours de la semaine ou à certaines heures de la journée.

Le processus d'entraînement dérive automatiquement un certain nombre de **fonctionnalités synthétiques** de chaque champ DateHeure en classant les données DateHeure brutes dans des catégories. Ces fonctionnalités synthétiques sont alors incluses dans l'algorithme qui génère un **modèle prédictif**.

Fonctionnalités synthétiques dérivées de champs DateHeure

Les fonctionnalités synthétiques automatiquement dérivées des champs Date, Heure ou DateHeure sont répertoriées ci-dessous.

Description de fonctionnalité synthétique	Type de fonctionnalité	Nom de fonctionnalité synthétique
Jour de la semaine	Numérique (1 à 7)	*fieldname*_DOW
Mois	Numérique (1 à 12)	*fieldname*_MONTH
Trimestre	Numérique (1 à 4)	*fieldname*_QTR
Nombre de jours depuis le début du mois	Numérique (1 à 31)	*fieldname*_DAY
Nombre de jours depuis le début de l'année	Numérique (1 à 366)	*fieldname*_DOY
Secondes	Numérique (00 à 59)	*fieldname*_SECOND
Heure de la journée	Numérique (1 à 24)	*fieldname*_HOUR
Nombre de secondes depuis le début de la journée	Numérique (1 à 86400)	*fieldname*_SOD
Quartile de la journée	Catégorique : ◦ 00:00-06:00 ◦ 06:00-12:00 ◦ 12:00-18:00 ◦ 18:00-24:00	*fieldname*_QOD
Octile de la journée	Catégorique : ◦ 00:00-03:00 ◦ 03:00-06:00 ◦ 06:00-09:00 ◦ 09:00-12:00 ◦ 12:00-15:00 ◦ 15:00-18:00 ◦ 18:00-21:00	*fieldname*_OOD

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Description de fonctionnalité synthétique	Type de fonctionnalité	Nom de fonctionnalité synthétique
	◦ 21:00-24:00	

Entraînement de l'apprentissage d'un modèle prédictif

> **Note**
> La taille maximale prise en charge pour le jeu de données utilisé avec le processus d'entraînement est de 1 Go.
>
> Si les options du menu machine learning sont désactivées, c'est probablement parce que le moteur Python n'est pas installé. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Installer ACL pour Windows" Page 3016.

Étapes

Spécifier les paramètres de base relatifs au processus d'entraînement de l'apprentissage

1. Ouvrez la table Analytics avec le jeu de données d'entraînement de l'apprentissage.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Machine learning > Entraîner**.
3. Précisez le temps alloué au processus d'entraînement de l'apprentissage :

Option	Détails
Temps de recherche d'un modèle optimal	Temps total en minutes à consacrer à la génération et au test de modèles prédictifs, ainsi qu'à la sélection d'un modèle gagnant. Indiquez un temps de recherche égal au moins à 10 fois votre temps d'évaluation maximal par modèle.
Temps maximal par évaluation de modèle	Durée d'exécution maximale en minutes par évaluation de modèle. Allouez 45 minutes pour 100 Mo de données d'entraînement.

> **Note**
>
> La durée d'exécution totale du processus d'entraînement de l'apprentissage correspond au temps de recherche plus jusqu'à deux fois la durée maximale d'évaluation du modèle.
>
> Ces durées suggérées établissent un équilibre raisonnable entre le temps de traitement et la possibilité d'évaluer une variété de types de modèles.

4. Spécifiez le type de prédiction à utiliser :
   - **Classification** -Utiliser des algorithmes de classification pour entraîner un modèle

     Utilisez la classification si vous souhaitez prédire à quelle classe ou catégorie appartiennent les enregistrements d'un jeu de données sans libellé.
   - **Régression** -Utiliser des algorithmes de régression pour entraîner un modèle

     Utilisez la régression si vous souhaitez prédire les valeurs numériques associées aux enregistrements d'un jeu de données sans libellé.

   Pour obtenir des informations sur les algorithmes spécifiques utilisés avec la classification et la régression, consultez la section "Algorithmes d'entraînement" Page 1544.
5. Dans la liste déroulante **Indicateur de performance du modèle**, sélectionnez la mesure à utiliser pour noter les modèles générés pendant le processus d'entraînement de l'apprentissage.

   Le modèle généré ayant la meilleure valeur pour cette mesure est conservé, et les autres modèles sont abandonnés.

   Un sous-ensemble différent de mesures est disponible selon le type de prédiction que vous utilisez :

Type de prédiction	Mesures disponibles
Classification	Log loss | AUC | Exactitude | F1 | Exactitude | Rappel
Régression	Erreur quadratique moyenne | Erreur absolue moyenne | R2

> **Note**
>
> La mesure de classification **AUC** est seulement valide lorsqu'elle est utilisée avec un champ cible qui contient des données binaires, c'est-à-dire deux classes telles que Oui/Non ou Vrai/Faux.

Sélectionner les champs

1. Dans la liste **Entraîner sur**, sélectionnez un ou plusieurs champs clés à utiliser comme entrée pour l'entraînement du modèle.

   Les champs clés sont les caractéristiques qui servent de base à la prédiction des valeurs des champs cibles dans un jeu de données sans libellé. Les champs clés peuvent être de type

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

caractère, numérique ou logique. Les fonctionnalités synthétiques sont automatiquement dérivées des champs clés DateHeure.

> **Note**
>
> Les champs de type caractère doivent être « catégoriques ». Cela signifie qu'ils doivent identifier des catégories ou des classes et qu'ils ne peuvent pas dépasser un nombre maximal de valeurs uniques.
>
> Ce maximum est spécifié par l'option **Valeurs max des catégories (Outils > Options > Commande)**.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs non adjacents et sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.

2. Dans la liste **Champ cible**, sélectionnez le champ cible.

   Le champ cible correspond au champ que le modèle est en train d'apprendre à prédire en se basant sur les champs clés d'entrée.

   La classification et la régression fonctionnent avec différents types de données de champs cibles :

   - **Classification** –champ cible de type caractère ou logique
   - **Régression** –champ cible numérique

Nommer le fichier de modèle et la table Analytics de sortie

1. Dans la zone de texte **Nom du modèle**, spécifiez le nom du fichier de modèle généré par le processus d'entraînement de l'apprentissage.

   Le fichier de modèle contient le modèle le mieux adapté au jeu de données d'entraînement. Vous saisirez le fichier de modèle dans le processus de prédiction pour générer des prédictions sur un nouveau jeu de données inédit.

2. Dans la zone de texte **À**, indiquez le nom de la table d'évaluation du modèle sortie par le processus d'entraînement de l'apprentissage.

   La table d'évaluation du modèle contient deux types d'informations différentes :

   - **Indicateur de performance/Mesure** –Pour les mesures de classification ou de régression, estimations quantitatives des performances prédictives du fichier de modèle sorti par le processus d'entraînement
   - **Importance/Coefficient** –Dans l'ordre décroissant : valeurs indiquant dans quelle mesure chaque caractéristique (prédicteur) contribue aux prédictions effectuées par le modèle

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

> **Note**
> La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

3.

L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

Spécifier que seul un sous-ensemble du jeu de données d'entraînement de l'apprentissage est utilisé (facultatif)

Dans l'onglet **Plus**, sélectionnez l'une des options du panneau **Étendue** :

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la table sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la table et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Sélectionnez cette option et saisissez un nombre dans la zone de texte pour démarrer le traitement à l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue de la table et inclure uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue de la table et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la table à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option d'étendue	Détails
	Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

Spécifier les paramètres avancés pour le processus d'entraînement de l'apprentissage

1. Dans l'onglet **Plus**, indiquez le **Nombre de replis de la validation croisée**.

   Laissez le nombre par défaut de 5 ou indiquez un nombre différent. Les nombres valides sont compris entre 2 et 10.

   Les replis correspondent aux sous-divisions du jeu de données d'entraînement de l'apprentissage ; ils sont utilisés dans un processus de validation croisée pendant l'évaluation et l'optimisation d'un modèle.

   Généralement, l'utilisation de 5 à 10 replis donne de bons résultats lors de l'entraînement d'un modèle.

   > **Astuce**
   > L'augmentation du nombre de replis peut produire une meilleure estimation des performances prédictives d'un modèle, mais elle augmente également la durée d'exécution globale.

2. Facultatif. Sélectionnez **Valeur de départ**, puis saisissez un nombre.

   Valeur de départ utilisée pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics.

   Si vous ne sélectionnez pas **Valeur de départ**, Analytics sélectionne aléatoirement la valeur de départ.

   Spécifiez explicitement une valeur de départ et enregistrez-la si vous souhaitez reproduire le processus d'entraînement de l'apprentissage avec le même jeu de données à l'avenir.

3. Facultatif. Si vous souhaitez entraîner et noter uniquement des modèles linéaires, sélectionnez **Seulement évaluer les modèles linéaires**.

   Si vous ne sélectionnez pas cette option, tous les types de modèles pertinents pour la classification ou la régression sont évalués.

   > **Note**
   > Avec des jeux de données plus volumineux, le processus d'entraînement de l'apprentissage s'achève plus rapidement si vous incluez uniquement des modèles linéaires.
   >
   > Le fait de n'inclure que des modèles linéaires garantit des constantes dans la sortie.

4. Facultatif. Sélectionnez **Désactiver la sélection de fonctionnalité et le prétraitement** si vous souhaitez exclure ces sous-processus du processus d'entraînement de l'apprentissage.

La sélection des caractéristiques est la sélection automatisée des champs du jeu de données d'entraînement qui sont les plus utiles pour optimiser le modèle prédictif. La sélection automatisée peut améliorer les performances prédictives et réduire la quantité de données nécessaires à l'optimisation des modèles.

Le prétraitement des données effectue des transformations telles que la mise à l'échelle et la normalisation du jeu de données d'entraînement afin de le rendre mieux adapté aux algorithmes d'apprentissage.

> **Attention**
> Vous ne devez désactiver la sélection de caractéristiques et le prétraitement des données que si vous avez une raison de le faire.

5. Cliquez sur **OK**.

   Le processus d'entraînement de l'apprentissage est lancé et une boîte de dialogue apparaît en affichant les paramètres de saisie que vous avez spécifiés et la durée de traitement écoulée.

Application d'un modèle prédictif à un jeu de données sans libellé

> **Note**
> Si les options du menu machine learning sont désactivées, c'est probablement parce que le moteur Python n'est pas installé. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Installer ACL pour Windows" Page 3016.

Étapes

1. Ouvrez la table Analytics avec le jeu de données sans libellé.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Machine learning > Prédire**.
3. Cliquez sur **Modèle**, dans la boîte de dialogue **Sélectionner le fichier**, sélectionnez un fichier de modèle produit par un processus d'entraînement précédent, puis cliquez sur **Ouvrir**.

   Les fichiers de modèle ont une extension de fichier `*.model`.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Le fichier de modèle doit avoir été entraîné sur un jeu de données contenant les mêmes champs que le jeu de données sans libellé (ou contenant en grande partie les mêmes champs).
>
> Vous ne pouvez pas utiliser un fichier de modèle entraîné dans la version 14.1 d'Analytics. Les fichiers de modèles de la version 14.1 ne sont pas compatibles avec les versions suivantes d'Analytics. Entraînez un nouveau modèle prédictif à utiliser avec le processus de prédiction.

4. Dans la zone de texte **Vers**, indiquez le nom de la table Analytics sortie par le processus de prédiction.

   La table de sortie contient les champs clés que vous avez spécifiés pendant le processus d'entraînement de l'apprentissage ainsi qu'un ou deux champs générés par le processus de prédiction :

   - **Prédit** –Classes ou valeurs numériques prédites associées à chaque enregistrement dans le jeu de données sans libellé
   - **Probabilité** –(classification uniquement) Probabilité qu'une classe ou valeur numérique prédite est exacte

   > **Note**
   >
   > La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

   Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   >
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

5.

   L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

6. Facultatif. Pour traiter uniquement un sous-ensemble du jeu de données sans libellé, dans l'onglet **Plus**, sélectionnez l'une des Options du panneau **Étendue** .
7. Cliquez sur **OK**.

Algorithmes d'entraînement

Trois options de commande d'entraînement dictent quels algorithmes de machine learning sont utilisés pour l'entraînement de l'apprentissage d'un modèle prédictif :

Option	Onglet de la boîte de dialogue Entraîner
Classification ou **Régression**	Onglet **Principal**
Seulement évaluer les modèles linéaires	Onglet **Plus**
Désactiver la sélection de fonctionnalité et le prétraitement	Onglet **Plus**

Les sections qui suivent résument comment les options contrôlent les algorithmes utilisés.

Les noms des algorithmes n'apparaissent pas dans l'interface utilisateur d'Analytics. Le nom de l'algorithme utilisé pour générer le modèle finalement sélectionné par la commande Entrainer s'affiche dans le fichier journal.

> **Note**
>
> Pour plus d'informations détaillées sur les algorithmes, consultez la documentation scikit-learn. Scikit-learn correspond à la bibliothèque de machine learning Python utilisée par Analytics.

Algorithmes de classification

En savoir plus

✅ **Algorithme utilisé** ❌ **Algorithme non utilisé**

Nom de l'algorithme	Toujours inclus	Seulement évaluer les modèles linéaires		Désactiver la sélection de fonctionnalité et le prétraitement	
		Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée	Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée
Type d'algorithme : Classificateur					
Logistic Regression (régression logistique)	✅				
Linear Support Vector Machine (machine à vecteurs de support linéaire)	✅				

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom de l'algorithme	Toujours inclus	Seulement évaluer les modèles linéaires		Désactiver la sélection de fonctionnalité et le prétraitement	
		Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée	Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée
Random Forest (forêt aléatoire)		✓	✗		
Extremely Randomized Trees (arbres extrêmement aléatoires)		✓	✗		
Gradient Boosting Machine		✓	✗		
Type d'algorithme : Feature preprocessor (préprocesseur de fonctions)					
One Hot Encoding (encodage à chaud de caractéristiques catégoriques)	✓				
Fast Independant Component Analysis (Fast-ICA analyse en composantes indépendantes)				✓	✗
Feature Agglomeration (agglomération des fonctions)				✓	✗
Principal Component Analysis - Singular Value Decomposition (analyse en composantes principales - décomposition en valeurs singulières, SVD)				✓	✗
Second Degree Polynomial Features (fonctions polynômes du second degré)				✓	✗

Nom de l'algorithme	Toujours inclus	Seulement évaluer les modèles linéaires		Désactiver la sélection de fonctionnalité et le prétraitement	
		Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée	Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée
Binarizer (binariseur)				✓	✗
Robust Scaler				✓	✗
Standard Scaler				✓	✗
Maximum Absolute Scaler (scaler de maximum absolu)				✓	✗
Min Max Scaler (scaler min max)				✓	✗
Normalizer (normalisateur)				✓	✗
Nystroem Kernel Approximation (approximation de noyaux Nystroem)				✓	✗
RBF Kernel Approximation (approximation de noyaux RBF)				✓	✗
Zero Counter (compteur zéro)				✓	✗
Type d'algorithme : Feature selector (sélectionneur de fonctions)					
Family-wise Error Rate (FWER)				✓	✗
Percentile des scores les plus élevés				✓	✗
Variance Threshold (seuil de variance)				✓	✗
Recursive Feature Elimination (élimination de la				✓	✗

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom de l'algorithme	Toujours inclus	Seulement évaluer les modèles linéaires		Désactiver la sélection de fonctionnalité et le prétraitement	
		Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée	Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée
fonction récursive)					
Importance Weights (pondérations d'importance)				✓	✗

Algorithmes de régression

En savoir plus

✓ **Algorithme utilisé** ✗ **Algorithme non utilisé**

Nom de l'algorithme	Toujours inclus	Seulement évaluer les modèles linéaires		Désactiver la sélection de fonctionnalité et le prétraitement	
		Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée	Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée
Type d'algorithme : Regressor (régresseur)					
Elastic Net (régularisation mixte L1-L2)	✓				
Lasso	✓				
Ridge	✓				
Linear Support Vector Machine (machine à vecteurs de support linéaire)	✓				
Random Forest (forêt aléatoire)		✓	✗		
Extremely Randomized Trees (arbres extrêmement aléatoires)		✓	✗		

Nom de l'algorithme	Toujours inclus	Seulement évaluer les modèles linéaires		Désactiver la sélection de fonctionnalité et le prétraitement	
		Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée	Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée
Gradient Boosting Machine		✓	✗		
Type d'algorithme : Feature preprocessor (préprocesseur de fonctions)					
One Hot Encoding (encodage à chaud de caractéristiques catégoriques)	✓				
Fast Independant Component Analysis (Fast-ICA analyse en composantes indépendantes)				✓	✗
Feature Agglomeration (agglomération des fonctions)				✓	✗
Principal Component Analysis - Singular Value Decomposition (analyse en composantes principales - décomposition en valeurs singulières, SVD)				✓	✗
Second Degree Polynomial Features (fonctions polynômes du second degré)				✓	✗
Binarizer (binariseur)				✓	✗
Robust Scaler				✓	✗
Standard Scaler				✓	✗

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom de l'algorithme	Toujours inclus	Seulement évaluer les modèles linéaires		Désactiver la sélection de fonctionnalité et le prétraitement	
		Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée	Option non sélectionnée (par défaut)	Option sélectionnée
Maximum Absolute Scaler (scaler de maximum absolu)				✓	✗
Min Max Scaler (scaler min max)				✓	✗
Normalizer (normalisateur)				✓	✗
Nystroem Kernel Approximation (approximation de noyaux Nystroem)				✓	✗
RBF Kernel Approximation (approximation de noyaux RBF)				✓	✗
Zero Counter (compteur zéro)				✓	✗
Type d'algorithme : Feature selector (sélectionneur de fonctions)					
Family-wise Error Rate (FWER)				✓	✗
Percentile des scores les plus élevés				✓	✗
Variance Threshold (seuil de variance)				✓	✗
Importance Weights (pondérations d'importance)				✓	✗

Mise en cluster des données

La mise en cluster regroupe les enregistrements dans une table selon des valeurs similaires dans un ou plusieurs champs clés numériques. Des valeurs similaires sont des valeurs qui sont proches ou proches les unes des autres dans le contexte de l'ensemble du jeu de données. Ces valeurs similaires représentent des clusters qui, une fois identifiés, révèlent des modèles dans les données.

> **Note**
> Si vous souhaitez faire de la mise en cluster un élément régulier de votre programme d'analyse, nous vous recommandons de suivre le cours de Diligent Académie Rechercher des groupes de données à l'aide de la commande CLUSTER dans (ACL 361) (connexion du client requise).

En quoi la mise en cluster diffère-t-elle des autres commandes de regroupement Analytics ?

La mise en cluster diffère des autres commandes de regroupement Analytics dues aux éléments suivants :

- La mise en cluster ne nécessite pas de regroupement sur des catégories de données préexistantes telles que le type de transaction ou le code de catégorie commerçant, ou sur des strates prédéfinies ayant des limites numériques strictes. Au lieu de cela, la mise en cluster regroupe des données basées sur des valeurs numériques similaires à l'intérieur des données elles-mêmes, c'est-à-dire des valeurs proches les unes des autres.
- La mise en cluster basée sur plusieurs champs produit des résultats qui ne sont pas imbriqués (non hiérarchiques).

Choix des champs sur lesquels porte la mise en cluster

La mise en cluster des données vous permet de découvrir des regroupements organiques dans des données dont vous ne connaissez peut-être pas l'existence sinon. En particulier, les clusters basés sur plusieurs champs numériques (clusters multidimensionnels) seraient difficiles à identifier sans l'aide du machine learning. En ce sens, la mise en clusters est exploratoire et constitue un exemple de machine learning non supervisé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Toutefois, pour que les clusters de sortie soient significatifs, il doit exister une relation significative entre les champs que vous sélectionnez pour la mise en cluster.

Cluster sur un seul champ

La mise en cluster sur un seul champ numérique est relativement simple. Vous vous concentrez sur un ensemble unique de valeurs et la mise en cluster regroupe les valeurs en fonction de la proximité entre chacune des valeurs. Par exemple, vous pouvez mettre en cluster un champ Montant pour savoir où les montants sont concentrés sur la plage de valeurs.

L'avantage de la mise en cluster par rapport à une approche traditionnelle comme la stratification, c'est que vous n'avez pas à faire d'hypothèses, à l'avance, sur l'endroit où les concentrations peuvent exister ni à créer des limites numériques arbitraires. La mise en cluster permet de découvrir où se situent les limites d'un nombre donné de clusters.

Afficher l'exemple

Exemple de mise en cluster sur un seul champ numérique

Vous mettez en cluster la table Trans_Cf sur le champ **Montant de la facture** pour savoir où les montants sont concentrés sur la plage de valeurs. Vous vous attendez à ce que la plupart des montants soient mis en cluster dans la partie inférieure de la plage. La mise en cluster confirmera si le modèle attendu est effectivement le cas.

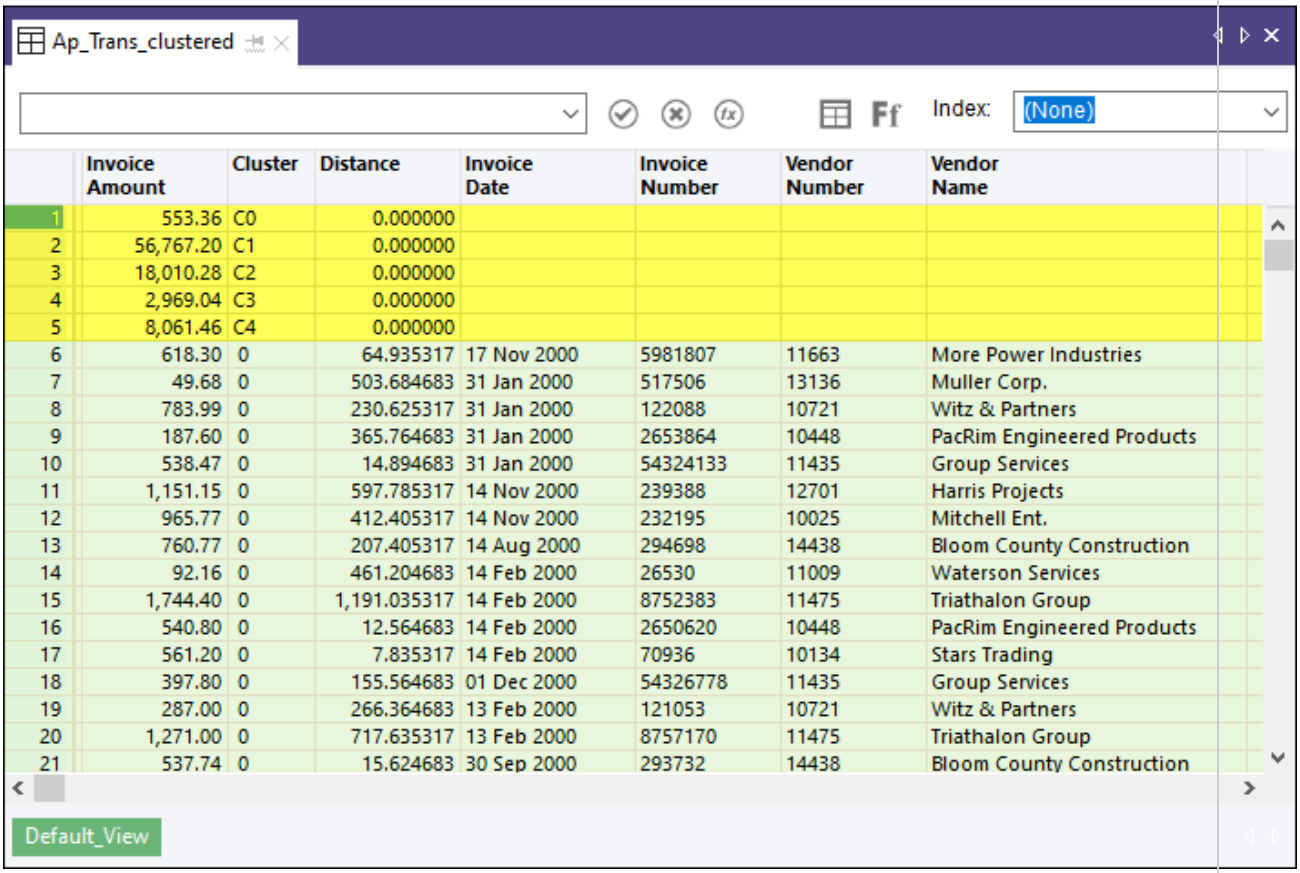
Vous décidez de regrouper le champ **Montant de la facture** en cinq clusters, puis de sous-totaliser les groupes pour découvrir combien d'enregistrements se trouvent dans chaque groupe.

Résultats de sortie

Dans les résultats de sortie présentés ci-dessous, les cinq premiers enregistrements sont générés par le système et correspondent au nombre de groupes que vous avez spécifié. Dans le champ **Montant de la facture**, les cinq enregistrements indiquent le **centroïde**, ou point central, que l'algorithme de mise en cluster calcule pour chacun des cinq groupes de montants de facture. Par exemple, le centroïde du groupe 3 (`C3`) est de 2 969,04. Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonctionnement de l'algorithme de mise en cluster" Page 1554.

Sous les champs générés par le système se trouvent les champs de données sources regroupés en clusters, à partir du cluster `0`. La valeur dans le champ **Distance** correspond à la distance entre le montant réel de la facture et la valeur calculée du centroïde pour ce cluster. Ainsi, par exemple, dans l'enregistrement 6, le montant de la facture de 618,30 moins la distance de 64,935317 est égal à la valeur du centroïde de 553,36.

> **Note**
> Vous soustrayez ou ajoutez la valeur de la distance selon que la valeur réelle est supérieure ou inférieure à la valeur du centroïde.



	Invoice Amount	Cluster	Distance	Invoice Date	Invoice Number	Vendor Number	Vendor Name
1	553.36	C0	0.000000				
2	56,767.20	C1	0.000000				
3	18,010.28	C2	0.000000				
4	2,969.04	C3	0.000000				
5	8,061.46	C4	0.000000				
6	618.30	0	64.935317	17 Nov 2000	5981807	11663	More Power Industries
7	49.68	0	503.684683	31 Jan 2000	517506	13136	Muller Corp.
8	783.99	0	230.625317	31 Jan 2000	122088	10721	Witz & Partners
9	187.60	0	365.764683	31 Jan 2000	2653864	10448	PacRim Engineered Products
10	538.47	0	14.894683	31 Jan 2000	54324133	11435	Group Services
11	1,151.15	0	597.785317	14 Nov 2000	239388	12701	Harris Projects
12	965.77	0	412.405317	14 Nov 2000	232195	10025	Mitchell Ent.
13	760.77	0	207.405317	14 Aug 2000	294698	14438	Bloom County Construction
14	92.16	0	461.204683	14 Feb 2000	26530	11009	Waterson Services
15	1,744.40	0	1,191.035317	14 Feb 2000	8752383	11475	Triathalon Group
16	540.80	0	12.564683	14 Feb 2000	2650620	10448	PacRim Engineered Products
17	561.20	0	7.835317	14 Feb 2000	70936	10134	Stars Trading
18	397.80	0	155.564683	01 Dec 2000	54326778	11435	Group Services
19	287.00	0	266.364683	13 Feb 2000	121053	10721	Witz & Partners
20	1,271.00	0	717.635317	13 Feb 2000	8757170	11475	Triathalon Group
21	537.74	0	15.624683	30 Sep 2000	293732	14438	Bloom County Construction

Sous-total des clusters

Si vous sous-totalisez le champ **Cluster**, et que vous triez les résultats résumés par nombre, vous obtenez les résultats suivants, qui confirment que la distribution des valeurs est celle que vous attendiez. Dans l'ensemble, les montants des factures sont fortement biaisés vers des valeurs inférieures. (Valeurs des centroïdes ajoutées au tableau pour faciliter la comparaison)

La seule valeur importante dans un cluster semble être une valeur aberrante et devrait probablement être étudiée.

Cluster	Compte	Valeur du centroïde
1	73	553,36

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Cluster	Compte	Valeur du centroïde
3	16	2969,04
4	8	8061,46
2	4	18010,28
1	1	56767,20

Cluster sur plusieurs champs

Lorsque vous mettez en clusters sur deux champs ou plus, vous devez vous demander comment les champs peuvent être reliés. Vous pourriez utiliser la mise en cluster pour tester une hypothèse. Par exemple, une entreprise s'inquiète peut-être de son taux de rotation du personnel qui, selon la direction, est concentré parmi les employés plus jeunes et moins bien rémunérés.

Vous pourriez utiliser la mise en cluster pour découvrir s'il existe une relation forte entre ces éléments :

- la durée de rétention des employés et l'âge des employés (cluster bidimensionnel)
- la durée de rétention des employés, l'âge et le salaire des employés (cluster tridimensionnel)

> **Note**
> Pour cette analyse, vous devez éviter d'inclure des champs qui ne se rapportent pas clairement à l'hypothèse, comme le nombre de jours d'arrêt maladie pris.

Évaluation des clusters de sortie

L'algorithme de mise en cluster produira toujours un tableau avec le nombre spécifié de clusters. Chaque enregistrement de la table de sortie se trouvera dans un cluster.

À ce stade, vous devez évaluer si l'un ou l'autre de ces clusters a une importance ou une signification analytique. Ce n'est pas parce que l'algorithme regroupe les enregistrements dans un cluster que le regroupement est significatif. Vous devez vous demander si les clusters forment un modèle significatif. Racontent-ils une histoire ?

> **Astuce**
> La représentation graphique de la table de sortie du cluster sous la forme d'un graphique en nuage de points dans un outil de génération de rapports, avec une couleur différente pour chaque cluster, est le moyen le plus simple d'évaluer rapidement la nature globale des clusters de sortie.

Les caractéristiques suivantes peuvent vous aider à évaluer l'importance des groupes de sortie :

- **Cohérence des clusters** -Les valeurs individuelles d'un cluster sont-elles toutes relativement proches du centroïde ou le cluster est-il quelque peu diffus ? Plus un cluster est cohérent, plus la relation entre les valeurs qui le composent est forte.
- **Taille des clusters** -La majorité des valeurs sont-elles contenues dans une ou deux grands clusters ? Si c'est le cas, le jeu de données est significativement biaisé, par opposition à un jeu de données dont les valeurs sont réparties de manière relativement égale entre plusieurs clusters.
- **Valeurs aberrantes** -Considérez les valeurs qui résistent à l'inclusion dans l'un des clusters importants. Ces valeurs aberrantes peuvent représenter des éléments qui méritent un examen plus approfondi. Tenez également compte des « valeurs aberrantes internes », c'est-à-dire des valeurs qui sont incluses dans un cluster important, mais à l'extrémité extérieure de ce cluster.

> **Note**
>
> Toutes les caractéristiques ci-dessus sont des méthodes humaines ou subjectives d'évaluation des clusters. Il existe diverses méthodes mathématiques d'évaluation des clusters, mais elles dépassent le cadre de l'Aide Analytics.

Fonctionnement de l'algorithme de mise en cluster

Dans Analytics, la mise en cluster utilise l'algorithme de partitionnement de k-moyennes, qui est un algorithme de machine learning répandu. Vous pouvez trouver des descriptions détaillées du partitionnement en k-moyennes sur Internet.

Un résumé de l'algorithme est présenté ci-dessous.

En savoir plus

L'algorithme de partitionnement en k-moyennes utilise un processus itératif pour optimiser les clusters :

Séquence	Action	Détails
1	Précisez le nombre de clusters	◦ Décidez du nombre de clusters ou de groupes à utiliser pour regrouper un jeu de données. "K" représente le nombre de clusters que vous spécifiez. ◦ Les points de données du jeu de données peuvent être des valeurs dans un seul champ numérique ou des valeurs composites que l'algorithme calcule à partir de plusieurs champs numériques.
2	Initialiser les centroïdes du cluster	◦ Générer un ensemble de points de données aléatoires à utiliser comme centroïdes initiaux, ou points centraux, dans le calcul du cluster. ◦ Le nombre de centroïdes générés est équivalent au nombre de clusters que vous avez spécifié.
3	Affecter chaque point de données au	◦ Calculez la distance la plus courte entre chaque point de données et un centroïde. Les comparaisons de distance utilisent la distance d'Euclide

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Séquence	Action	Détails
	centroïde le plus proche	au carré. ◦ Affectez chaque point de données au centroïde le plus proche. Tous les points de données affectés à un centroïde particulier deviennent un cluster.
4	Recalculer les centroïdes	◦ Calculez la moyenne de tous les points de données d'un cluster. La moyenne devient le nouveau centroïde de ce cluster.
5	Itérer	◦ Répétez les étapes 3 et 4 : • Recalculez la distance la plus courte entre chaque point de données et un centroïde. • Affectez chaque point de données au centroïde le plus proche, ce qui entraîne la réaffectation de certains points de données à des clusters différents. • Recalculer les centroïdes. ◦ Continuez l'itération jusqu'à ce qu'aucun point de données ne soit réaffecté ou jusqu'à ce qu'un nombre maximum spécifié d'itérations soit atteint. ◦ À chaque itération, la composition des clusters devient plus cohérente. Autrement dit, les points de données d'un cluster sont plus proches les uns des autres.

Choix du nombre de clusters (valeur K)

Déterminer le nombre optimal de clusters à utiliser lors de la mise en cluster des données peut nécessiter des tests et des expériences pratiques. Pour un jeu de données donné, il n'y a pas de réponse exacte.

En savoir plus

Instructions à suivre pour déterminer le nombre optimal de clusters :

- **Familiarisez-vous avec les données** -Familiarisez-vous avec le jeu de données au préalable pour avoir une idée générale du profil des données et de toutes les concentrations évidentes de valeurs.
- **Au départ, voyez grand** -Au départ, choisissez un nombre relativement élevé de clusters, de 8 à 10.
- **Essayez un nombre différent de clusters** -Effectuez la mise en cluster plusieurs fois, en spécifiant une valeur K différente à chaque fois. Un examen des résultats de sortie peut vous aider à déterminer si vous avez besoin de plus ou de moins de clusters.
- **Méthode Elbow** -Utilisez la méthode Elbow pour identifier de manière programmatique le nombre optimal de clusters. Le nombre optimal est le point auquel vous obtenez la meilleure cohérence de cluster tout en évitant les rendements décroissants de clusters supplémentaires qui n'améliorent que marginalement la cohérence au détriment de la division de clusters déjà cohérents.

Vous pouvez tracer les résultats de la méthode Elbow sur une courbe pour identifier visuellement « le coude », ou le point d'inflexion, où l'augmentation du nombre de clusters n'améliore pas significativement leur cohérence.

Puis-je effectuer un cluster sur des champs de caractères ou DateHeure ?

En règle générale, vous ne pouvez pas former de cluster sur des champs caractère ou DateHeure. L'algorithme de mise en cluster n'accepte que les nombres, et il effectue des calculs avec les nombres (distance euclidienne, moyenne).

En savoir plus

Données de type caractère catégoriques

Vous pouvez disposer de données de caractères catégoriques, telles que les ID d'emplacement, sous la forme de chiffres. Vous pouvez aussi utiliser un champ calculé pour mapper les catégories de caractères à un ensemble de codes numériques que vous créez. Vous pouvez convertir ces données en type de données numériques et les utiliser pour la mise en cluster. Cependant, les clusters créés ne seraient pas valides parce que vous feriez des calculs mathématiques sur des nombres qui sont représentatifs de quelque chose de non numérique.

Par exemple, le calcul d'une position centroïdale basée sur la moyenne d'une liste d'ID d'emplacement donne un nombre vide de sens. Le calcul est basé sur l'hypothèse non valide que la distance mathématique entre les numéros d'emplacement équivaut à une distance mesurable dans le monde réel.

Si l'on considère la distance physique, dire que la distance entre le point 1 et le point 9 est deux fois plus grande que la distance entre le point 1 et le point 5 n'a aucun sens. Les emplacements 1 et 9 pourraient être l'un à côté de l'autre, et l'emplacement 5 pourrait être à des kilomètres de distance.

Dans le cas d'une analyse en cluster portant sur l'emplacement et la distance physique, les données valides à utiliser seraient les coordonnées géographiques.

Données catégoriques qui représentent une échelle

Vous pourriez mettre en cluster des données catégoriques qui représentent une échelle - par exemple, une échelle d'évaluation allant de Faible à Excellent, dont les codes numériques correspondants iraient de 1 à 5. Dans ce cas, une moyenne des codes numériques a du sens.

Données DateHeure

Vous pouvez utiliser les fonctions Analytics pour convertir les données DateHeure en données numériques. Toutefois, les données numériques qui en résultent ne sont pas continues, ce qui pose des problèmes pour l'analyse en cluster, qui suppose des ensembles continus de nombres.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Par exemple, les trois nombres suivants, en tant que dates, sont tous espacés d'un jour. Cependant, en tant que nombres, il y a un écart considérable, ou distance, entre le premier et le deuxième chiffre.

- 20181130
- 20181201
- 20181202

Vous pouvez utiliser les valeurs de dates sérielles dans l'analyse de cluster. Les dates sérielles sont un ensemble continu d'entiers représentant le nombre de jours qui se sont écoulés depuis le 1er janvier 1900.

Étapes

> **Note**
> Si les options du menu machine learning sont désactivées, c'est probablement parce que le moteur Python n'est pas installé. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Installer ACL pour Windows" Page 3016.

Spécifier les paramètres de l'algorithme de mise en cluster

1. Ouvrez la table contenant les données que vous souhaitez mettre en cluster.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Machine learning > Cluster**.
3. Dans **Nombre de clusters (valeur K)**, spécifiez le nombre de clusters à utiliser pour regrouper les données.
4. Dans **Nombre maximum d'itérations**, spécifiez une limite supérieure pour le nombre d'itérations effectuées par l'algorithme de mise en cluster.
5. Dans **Nombre d'initialisations**, spécifiez le nombre de fois que vous souhaitez générer un ensemble initial de centroïdes aléatoires.
6. Facultatif. Sélectionnez **Valeur de départ**, puis saisissez un nombre.

Spécifier une méthode de prétraitement des données

Si vous regroupez plusieurs champs clés, vous devez utiliser la fonction **Prétraitement** pour normaliser l'échelle des champs avant de les utiliser pour la mise en cluster.

L'échelle et les unités des différents champs numériques varient souvent. Par exemple, un champ salaire contenant des dollars par an pourrait aller de 20 000 à 100 000, tandis qu'un champ âge contenant des années pourrait aller de 18 à 70. Si vous mettez en cluster à l'aide des champs salaire et âge, sans mise à l'échelle, les groupes de résultats seront essentiellement des groupes de

salaires, faussés par la taille des chiffres des salaires par rapport aux chiffres des âges, plutôt que des groupes de salaires/âges.

Le prétraitement fournit les méthodes expliquées ci-dessous pour mettre à l'échelle toutes les valeurs dans tous les champs clés du cluster afin qu'elles soient pondérées de manière égale pendant le processus de mise en cluster.

Option de pré-traitement	Description
Standardiser	Les valeurs des champs clés sont centrées sur une moyenne de zéro (0) et mises à l'échelle, processus qui convertit les valeurs en leur équivalent en variable centrée réduite (score standard). La variable centrée réduite est une mesure du nombre d'écarts-types qui séparent une valeur brute de la moyenne brute pour chaque champ. Dans le champ à l'échelle, la moyenne est représentée par zéro (0) et les variables centrées réduites sont positives ou négatives selon que les valeurs brutes qu'elles représentent sont supérieures ou inférieures à la moyenne brute du champ. **Note** Utilisez cette option si les champs clés contiennent principalement des valeurs non nulles (« matrices denses »). Afficher l'exemple **Exemple de calcul d'une variable centrée réduite** Dans un champ âge mis à l'échelle, la valeur brute de 55 est représentée par la variable centrée réduite de 1,038189. • Moyenne brute du champ âge : 42,04054054 • Écart-type du champ âge : 12,48276021 • Centrez la valeur brute en soustrayant la moyenne brute : 55 - 42,04054054 = 12,95945946 • Mettez à l'échelle la valeur brute centrée en la divisant par l'écart-type : 12,95945946/12,48276021 = 1,038189 • 55 correspond à 1,038189 écart-type par rapport à la moyenne brute.
Mettre à l'échelle de l'écart en unité	Les valeurs des champs clés sont mises à l'échelle en étant divisées par leur écart-type, mais elles ne sont pas centrées sur une moyenne de zéro (0). **Note** Utilisez cette option si un ou plusieurs champs clés contiennent un grand nombre de valeurs zéro (0) (« matrices éparses »). Afficher l'exemple **Exemple de mise à l'échelle sans centrage**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option de pré-traitement	Description
	Dans un champ âge mis à l'échelle, la valeur brute de 55 est représentée par la valeur mise à l'échelle de 4,406077. • Écart-type du champ âge : 12,48276021 • Mettez la valeur brute à l'échelle en la divisant par l'écart-type : 55/12,48276021 = 4,406077
Aucun	Les valeurs des champs clés ne sont pas centrées ou mises à l'échelle. La mise en cluster utilise les valeurs brutes, non centrées et non mises à l'échelle, pour le calcul des clusters.

Sélectionner les champs

1. Dans la liste **Cluster sur**, sélectionnez un ou plusieurs champs clés à utiliser pour mettre en cluster les enregistrements dans la table.

   Les champs clés doivent être de type numérique
2. Facultatif. Dans la liste **Autres champs**, sélectionnez un ou plusieurs champs à inclure dans la table de sortie.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez appuyer sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs non adjacents et sur **Maj tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs champs adjacents.

Finaliser les entrées des commandes

Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

> **Note**
>
> La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

1.

L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

2. Dans la zone de texte **À**, indiquez le nom de la table de sortie.

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

3. Facultatif. Sur l'onglet **Plus** :
   a. Pour indiquer que seul un sous-ensemble d'enregistrements est traité, sélectionnez une des options dans le panneau **Étendue**.
   b. Sélectionnez **Utiliser la table de sortie** pour que la table de sortie s'ouvre automatiquement.
4. Cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exécution d'une analyse de Benford

L'analyse de Benford compte le nombre d'occurrences de chaque chiffre de tête (1-9) ou combinaison de chiffres de tête dans un champ, et compare le compte réel au compte attendu.

Le compte probable, calculé à l'aide de la formule de Benford, donne la loi de Benford. Dans un ensemble de nombres apparaissant naturellement, la répartition de la fréquence du compte réel de chiffres de tête doit être équivalente à la loi de Benford.

Si un ou plusieurs chiffres ou si une ou plusieurs combinaisons de chiffres des données testées s'écartent sensiblement de la loi de Benford, cela peut indiquer que les chiffres ont été manipulés. Il se peut aussi que les écarts aient des explications simples et acceptables qui n'indiquent pas forcément une manipulation.

Quelles données puis-je tester à l'aide d'une analyse de Benford ?

Vous devez uniquement utiliser une analyse de Benford pour tester des données numériques composées de « nombres apparaissant naturellement », tels que les montants comptables, les montants des transactions, les dépenses ou les numéros d'adresse. L'analyse de Benford ne convient pas aux données numériques limitées d'une manière ou d'une autre.

Suivez ces indications pour identifier les données numériques qui conviennent à l'analyse de Benford :

- **Taille du jeu de données** –Le jeu de données doit être suffisamment volumineux pour prendre en charge une distribution valide. Il se peut que les résultats d'une analyse de Benford ne soient pas très fiables pour des ensembles de moins de 500 enregistrements.
- **Condition du chiffre de tête** –Tous les chiffres compris entre 1 et 9 doivent avoir la possibilité d'apparaître comme chiffre de tête.
- **Condition de la combinaison des chiffres de tête** –Tous les chiffres compris entre 0 à 9 doivent avoir la possibilité d'apparaître comme deuxième chiffre de tête et comme un chiffre supplémentaire en cours d'analyse.
- **Données limitées** –Les données numériques qui sont affectées ou générées selon un modèle prédéterminé ne conviennent pas à l'analyse de Benford. Par exemple, n'utilisez pas Benford pour analyser les éléments suivants :
  - les numéros de chèques ou numéros de facture séquentiels
  - les numéros de sécurité sociale ou les numéros de téléphone qui correspondent à un modèle spécifique

  - tout modèle de numérotation présentant une plage empêchant l'apparition de certains chiffres
- **Nombres aléatoires** –Les nombres générés par un générateur de nombres aléatoires ne conviennent pas à l'analyse de Benford.

Informations sur l'utilisation

Le tableau ci-dessous fournit des détails sur la fonctionnalité de l'analyse de Benford dans Analytics.

Domaine fonctionnel	Détails
Nombre de chiffres de tête	Vous pouvez analyser jusqu'à six chiffres de tête. Lorsque vous analysez au moins quatre chiffres de tête, la sortie de l'analyse de Benford doit être envoyée dans un fichier plutôt qu'affichée sur écran ou envoyée vers une imprimante.
Durée de traitement	Selon le nombre d'enregistrements que vous utilisez, l'analyse de cinq chiffres de tête ou plus peut prendre plusieurs minutes. En fonction du nombre de chiffres que vous analysez, vous pouvez appuyer sur **Esc** pour mettre fin à la commande à tout moment.
Taille du jeu de données	Une analyse de Benford efficace demande de grands jeux de données. Analytics affiche un avertissement dans la sortie des résultats lorsqu'un jeu de données peut s'avérer trop petit pour le nombre de chiffres spécifié.
Valeurs positives et négatives	Les données anormales sautent davantage aux yeux lorsque vous analysez séparément des valeurs positives et négatives. Vous pouvez utiliser un filtre pour séparer les deux avant de commencer votre analyse.
Zéros et caractères non numériques	Les enregistrements présentant des valeurs de zéro sont ignorés, mais leur nombre est indiqué. Les zéros de tête, la mise en forme numérique comme les décimales et les symboles dollar, les autres caractères non numériques et les enregistrements ne répondant pas aux critères de test sont aussi ignorés. Si le nombre de chiffres apparaissant est inférieur à celui spécifié, Analytics ajoute des zéros à droite du résultat.

Résultats de sortie d'une analyse de Benford

L'analyse de Benford produit les résultats de sortie suivants :

Domaine fonctionnel	Détails
Chiffres de tête	Affiche les chiffres de tête qui ont été testés. Par exemple, si vous spécifiez un chiffre de tête, les nombres de 1 à 9 s'affichent. Si vous spécifiez deux chiffres de tête, les nombres de 10 à 99 s'affichent.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Domaine fonctionnel	Détails
Compte effectif	Affiche le compte réel de chaque chiffre de tête ou combinaison de chiffres de tête détecté dans le champ.
Compte probable	Affiche le compte probable de chaque chiffre de tête ou combinaison de chiffres de tête calculé par la formule de Benford.
Ratio Z-stat	Affiche le ratio Z-Stat pour chaque chiffre ou combinaison de chiffres, qui mesure en nombre d'écarts-types la distance séparant le compte réel du compte probable. Par exemple, une statistique Z de 0,500 représente la moitié d'un écart type.
Limite inférieure Limite Supérieure (facultatif)	Affiche les valeurs des limites inférieure et supérieure pour le compte de chaque chiffre de tête ou combinaison de chiffres de tête. Si le compte réel de plusieurs chiffres ou combinaisons de chiffres dans les résultats de sortie dépasse l'une de ces limites, il se peut que les données aient été manipulées. Elles doivent donc faire l'objet d'une étude plus approfondie. **Note** Les valeurs **Limite inférieure** et **Limite supérieure** sont incluses uniquement si la case **Inclure les limites supérieures et inférieures** est cochée dans la boîte de dialogue **Benford**.

Étapes

Effectuez une analyse de Benford sur un champ pour découvrir si un ou plusieurs chiffres de tête ou combinaisons de chiffres de tête s'écartent sensiblement de la loi de Benford.

En savoir plus

1. Ouvrez la table contenant le champ à analyser.
2. Sélectionnez **Analyser > Benford**.
3. Dans l'onglet **Principal**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez le champ à analyser dans la liste déroulante **Benford sur**.
   - Cliquez sur **Benford sur** pour sélectionner le champ ou créer une expression.

> **Note**
> Sélectionnez un champ contenant des « nombres apparaissant naturellement », par exemple, des montants de transactions. L'analyse de Benford ne convient pas aux données numériques limitées d'une manière ou d'une autre. Pour de plus amples informations, consultez la section "Quelles données puis-je tester à l'aide d'une analyse de Benford ?" Page 1561

4. Entrez le **Nombre des chiffres de tête**, entre 1 et 6, que vous souhaitez analyser.

   > **Note**
   > Si vous analysez quatre chiffres de tête ou plus, la sortie des résultats doit être envoyée dans un fichier. Les résultats de l'analyse de quatre chiffres ou plus ne peuvent pas s'afficher à l'écran, être envoyés à l'imprimante ou représentés dans un graphe.

   Si vous souhaitez exclure du traitement certains enregistrements de la vue en cours, saisissez une condition dans la zone de texte **Si**, ou cliquez sur **Si** pour créer une instruction IF à l'aide du **Générateur d'expression**.

   > **Note**
   > La condition **Si** est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (**Premiers**, **Suivants**, **Tant que**).

5.

   L'instruction IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclue ceux qui ne correspondent pas à la condition spécifiée.

6. (Facultatif) Cochez la case **Inclure les limites supérieures et inférieures** si vous souhaitez inclure les valeurs limites calculées dans les résultats de sortie de chaque chiffre ou combinaison de chiffres.
7. Cliquez sur l'onglet **Sortie**.
8. Sélectionnez l'option de sortie appropriée dans le panneau **Vers** :
   - **Écran** : sélectionnez cette option pour afficher les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

     > **Astuce**
     > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

     Si la table de sortie contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et pratique d'enregistrer les résultats dans un fichier, plutôt que de les afficher à l'écran.

   - **Imprimante** : sélectionnez cette option pour envoyer les résultats vers l'imprimante par défaut.
   - **Graphe** : sélectionnez cette option pour créer un graphe des résultats et l'afficher dans la zone d'affichage d'Analytics.
   - **Fichier** : sélectionnez cette option pour enregistrer ou ajouter les résultats dans une table Analytics. La table est ajoutée au projet ouvert si elle ne se trouve pas déjà dans ce projet.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Les options de sortie qui ne s'appliquent pas à une opération analytique donnée sont désactivées.

9. Si vous avez sélectionné **Fichier** comme type de sortie, précisez les informations suivantes dans le panneau **Comme** :
   - **Type de fichier** : **Table Analytics** est la seule option. Enregistre les résultats dans une nouvelle table Analytics ou ajoute les résultats dans une table Analytics existante.
   - **Nom** : saisissez un nom de table dans la zone de texte **Nom**. Ou cliquez sur **Nom** et saisissez le nom de la table, ou sélectionnez une table existante dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour l'écraser ou y ajouter des données. Si Analytics prérenseigne le nom de la table, vous pouvez l'accepter ou le modifier.

     Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un dossier différent, pour enregistrer ou ajouter la table dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Output.fil` ou `Results\Output.fil`.

     > **Note**
     > La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

   - **Local** : cette option est activée uniquement lorsque vous êtes connecté à une table de serveur. Sélectionnez **Local** pour enregistrer la table de sortie dans le même emplacement que le projet, ou pour indiquer un chemin ou naviguer vers un autre répertoire local. Laissez l'option **Local** désactivée pour enregistrer la table de sortie dans le répertoire Préfixe sur un serveur.

     > **Note**
     > Pour les résultats générés par une analyse ou le traitement des tables AX Serveur, sélectionnez **Local**. Vous ne pouvez pas décocher le paramètre **Local** pour importer des tables de résultats vers AX Serveur.

10. Facultatif. Indiquez un **en-tête** ou un **pied de page** dans la zone de texte appropriée.

    Cliquez sur **En-tête** ou sur **Pied de page** pour saisir un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes. Vous pouvez également saisir un point-virgule (;) comme caractère de saut de ligne dans la zone de texte de l'en-tête ou du pied de page.

    Les en-têtes et les pieds de page sont centrés par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles.

> **Note**
> Il est impossible d'indiquer un en-tête ou un pied de page pour certains types de sorties.

11. Cliquez sur l'onglet **Plus**.
12. Dans le panneau **Étendue**, sélectionnez l'option appropriée :
    - **Tous**
    - **Premiers**
    - **Suivant**
    - **Instruction WHILE**

    En savoir plus

Option d'étendue	Détails
Tous	(Par défaut) Indique que tous les enregistrements de la vue sont traités.
Premiers	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau du premier enregistrement de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Entrez un numéro dans la zone de texte. Commence le traitement au niveau de l'enregistrement actuellement sélectionné de la vue et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. Vous devez sélectionner le nombre d'enregistrements réel dans la colonne la plus à gauche de la vue, et non pas les données dans la ligne.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la vue à un critère spécifique ou à un ensemble de critères. Saisissez une condition dans la zone de texte **Tant que** ou cliquez sur **Tant que** pour créer une instruction WHILE en utilisant le **générateur d'expression**. Une instruction WHILE permet de traiter les enregistrements de la vue uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Vous pouvez utiliser l'option **Tant que** en conjonction avec les options **Tous**, **Premiers** ou **Suivants**. Le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

> **Note**
> Les options **Premiers** et **Suivants** font référence soit à l'ordre physique soit à l'ordre d'indexation des enregistrements d'une table. Les options **Premiers** ou **Suivants** ignorent tout filtrage ou tri express appliqué à une vue de table. Toutefois, les résultats de sortie des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués.
>
> Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

13. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier (Table Analytics)**, sélectionnez **Utiliser la table de sortie** si vous souhaitez que la table de sortie s'ouvre automatiquement à la fin de l'opération.
14. Si vous avez sélectionné le type de sortie **Fichier** et que vous souhaitez ajouter les résultats de sortie à la fin d'une table Analytics existante, effectuez l'une des opérations suivantes :
    - Sélectionnez **Ajouter au fichier existant** si vous êtes certain que les résultats de sortie et la table existante ont une structure identique.
    - Ne sélectionnez pas **Ajouter au fichier existant** si vous voulez qu'Analytics compare les longueurs d'enregistrement des résultats de sortie et de la table existante. Si les longueurs d'enregistrements ne sont pas identiques, c'est que la structure de données n'est pas identique et l'opération d'ajout ne sera pas menée à bien correctement.

    > **Note**
    > Nous vous recommandons de ne pas sélectionner **Ajouter au fichier existant** si vous n'êtes pas sûr que les résultats de sortie et la table existante présentent une structure de données identique. Pour plus d'informations sur l'ajout des résultats et sur la structure des données, consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

15. Cliquez sur **OK**.
16. Si un message vous invitant à remplacer le fichier apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

    Si vous pensiez voir apparaître l'option **Ajouter** et qu'elle n'apparaît pas, cliquez sur **Non** pour annuler l'opération et consultez la section "Concaténation de résultats de sortie dans une table existante" Page 234.

Utilisation de l'IA dans l'analyse des données

Vous pouvez utiliser la commande AI Analytics et un service d'IA externe pour intégrer l'IA dans votre analyse des données. Cette option sans code ou à faible code vous permet de saisir dans l'interface Analytics une invite utilisateur en langage naturel qui décrit l'analyse que vous souhaitez que le service d'IA effectue et le type de résultats que vous souhaitez obtenir.

> **Note**
>
> Le service d'IA externe n'est pas fourni par Diligent. Il doit être fourni par votre organisation.
>
> Connectez-vous uniquement à un service IA externe qui a été validé par votre organisation. Veillez à respecter tous les protocoles de sécurité si vous avez l'intention de transférer des données sensibles depuis Analytics vers le service IA.
>
> Les résultats de l'IA peuvent contenir des inexactitudes ou des erreurs. Utilisez une autre méthode pour vérifier les résultats si une précision absolue est requise.

Utilisation prévue de la commande AI

La commande AI est destinée à étendre ou à augmenter les capacités d'analyse de données existantes dans Analytics, et non à les remplacer. L'IA peut être particulièrement utile pour effectuer une analyse qualitative de données textuelles, y compris des données non structurées dans des champs de texte libre. Grâce à l'inférence, l'IA peut traiter du texte et en extraire le sens, l'intention et le contexte, ou identifier des modèles. Cette analyse qualitative basée sur l'inférence est difficile, voire impossible à réaliser à l'aide de l'ensemble de commandes Analytics existant, qui est quantitatif et basé sur des règles.

Vous pouvez également utiliser l'IA pour examiner rapidement les informations accessibles au public sur Internet, puis intégrer les résultats dans l'analyse des données que vous construisez dans Analytics. Par exemple, vous pouvez demander à l'IA d'évaluer la réputation de chaque fournisseur dans une table des fournisseurs ou le caractère raisonnable des demandes de remboursement de frais.

À l'aide de la commande AI, vous pouvez ajouter ce type d'analyse à votre travail dans Analytics :

- **Classification** –Classification des réponses à l'enquête sur les risques en catégories telles que opérationnelle, stratégique, financière et systémique
- **Analyse des sentiments** –Analyse des sentiments et catégorisation des avis des clients, des commentaires des employés, des questions ouvertes des enquêtes ou des transcriptions

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

d'entretiens

- **Nettoyage des données** –Nettoyage des informations personnelles identifiables (PII) dans les descriptions de transactions
- **Évaluation** –Évaluation et notation des fournisseurs en fonction de leur nom et de leur adresse
- **Comparaison** –Comparaison des descriptions et des montants des dépenses afin de vérifier leur caractère raisonnable et de détecter les anomalies apparentes
- **Corrélation** –Mesure de la corrélation entre les données en texte libre et les champs quantitatifs tels que les notes ou les scores numériques

Exemples de commandes IA

Les exemples ci-dessous illustrent trois applications utiles de la commande IA. Il existe de nombreuses autres applications utiles. Effectuer manuellement l'une de ces tâches prendrait énormément de temps.

- **Évaluation des fournisseurs à l'aide de l'IA** –S'appuie sur des informations accessibles au public pour évaluer rapidement la validité de base de chaque fournisseur dans une table des fournisseurs.
- **Examen des dépenses à l'aide de l'IA** –Prend en compte la description des dépenses, le coût unitaire et les informations accessibles au public sur les biens et services pour vérifier le caractère raisonnable des demandes de remboursement de dépenses.
- **Analyse des sentiments à l'aide de l'IA** –Traite le texte non structuré dans un champ de commentaires clients afin de déduire les sentiments ou l'opinion des clients, puis classe les commentaires en fonction des résultats.

Évaluation des fournisseurs à l'aide de l'IA

Vous souhaitez effectuer une vérification de base d'une table de fournisseurs afin de détecter d'éventuels fournisseurs fictifs. Vous renseignez les champs nom et adresse du fournisseur dans le service d'IA et lui demandez de classer les fournisseurs dans les catégories Commun, Rare ou Inconnu.

Me montrer un exemple

Invite utilisateur	S'agit-il d'un fournisseur connu ? La valeur de sortie doit être COMMUN s'il est courant, RARE s'il est connu mais peu courant, Inconnu dans les autres cas.
Réponse de l'IA	Industrial Business Equip, 6 E Monroe St Ste. 1004, RARE OfficeMax 896, 2300 E Highland Dr, COMMUN Staples 500, 2910 E Harding Ave, COMMUNE Ingras Garden images, 1203 N 4th St, INCONNU
Comment	Le processus d'IA s'appuie sur un vaste ensemble d'informations accessibles au public concernant

l'IA peut vous aider	les fournisseurs et effectue rapidement une évaluation de la validité de chaque fournisseur dans la table des fournisseurs.

Vous pouvez personnaliser l'invite utilisateur comme bon vous semble. Au lieu d'une ventilation en trois catégories dans le résultat, vous pouvez opter pour une classification plus fine, telle que :

- Entreprise de premier plan
- Fournisseur établi
- Quelques informations disponibles
- Inconnu

Examen des dépenses à l'aide de l'IA

Vous souhaitez examiner les transactions par carte d'achat et signaler toute dépense présentant un écart entre l'article ou le service et le prix d'achat. Vous saisissez la description de la dépense et les champs de coût dans le service d'IA et lui demandez d'effectuer une évaluation pour déterminer si la dépense est raisonnable.

Me montrer un exemple

Invite utilisateur	Compte tenu de la combinaison de la description et du coût unitaire, indiquez si le coût est normal ou inhabituel.
Réponse de l'IA	Étagère en acier à 5 niveaux, 112,50, prix normal pour une étagère métallique de base Bibliothèque urbaine 150 cm, cerisier, 276,20, prix normal pour une bibliothèque en bois de qualité Bouteille d'eau en acier inoxydable, 312,90, prix inhabituellement élevé pour une bouteille d'eau Chaise de bureau de luxe à dossier haut, 532,00, prix habituel pour une chaise ergonomique Classeur rouge Lgl, 13,10, prix légèrement élevé pour un classeur Papier couleur gris Ltr Cascade, 22,50, prix inhabituellement élevé pour du papier couleur
Comment l'IA peut vous aider	Le processus d'IA s'appuie sur un vaste ensemble d'informations accessibles au public concernant le prix des biens et services et effectue rapidement une évaluation du caractère raisonnable de chaque dépense dans la table des transactions par carte d'achat.

Analyse des sentiments à l'aide de l'IA

Vous souhaitez effectuer une analyse des sentiments et une catégorisation du champ de commentaires en texte libre dans une table contenant les avis des clients sur les hôtels. Vous demandez au service d'IA de classer les commentaires selon les six émotions humaines fondamentales.

Me montrer un exemple

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Message bref à l'utilisateur

Invite utilisateur	Effectuez une analyse des sentiments sur le champ reviews_text et classez les avis selon les émotions humaines fondamentales suivantes : Joie, Colère, Peur, Tristesse, Dégoût, Surprise.
Commentaire client n° 1	Mauvais : Un peu de bruit provenant de la ligne de métro en bas, mais cela fait partie du caractère de la ville. Bon : Propreté générale impeccable, ambiance moderne, personnel aimable et efficace, super happy hour ! Emplacement idéal.
Réponse de l'IA n° 1	Joie- Généralement positif malgré un léger problème de bruit.
Commentaire client n° 2	Mauvais : Le prix de la chambre était exorbitant. Nous avions réservé via Booking.com, mais le tarif n'a pas été respecté, ce qui a gâché notre séjour et a fait une énorme différence. À ce jour, nous n'avons reçu aucune explication ! Bon : Emplacement
Réponse de l'IA n° 2	Colère - Frustration due à la différence de tarif malgré le bon emplacement
Comment l'IA peut vous aider	Le service d'IA traite le texte non structuré dans le champ des commentaires des clients et peut en déduire : ◦ les sentiments ou l'opinion du client ; ◦ l'intensité du sentiment ; ◦ les opinions contradictoires. L'inférence de l'IA est basée sur le choix des mots spécifiques, des intensificateurs et des modificateurs (« très », « extrêmement », « quelque peu ») utilisés par le client, la présence de sarcasme ou d'ironie, et divers autres aspects linguistiques et contextuels du texte du commentaire. En se basant sur tous les aspects de l'inférence, le processus d'IA attribue chaque commentaire à l'une des six émotions humaines fondamentales.

Invite utilisateur plus longue et très spécifique

> **Astuce**
>
> Vous pouvez demander à un chatbot d'IA en ligne tel que ChatGPT de créer une invite pour vous, que vous pourrez ensuite affiner selon vos besoins. Par exemple, vous pourriez demander au chatbot : « Donne-moi une bonne invite à utiliser pour effectuer une analyse des sentiments dans le champ des commentaires des clients d'une table d'avis sur des hôtels. »

Invite utilisateur	Vous êtes un analyste de données expert spécialisé dans l'analyse des commentaires des clients pour le secteur de l'hôtellerie. Votre tâche consiste à évaluer le sentiment de chaque commentaire client concernant un séjour à l'hôtel. Pour chaque commentaire saisi, renvoyez une réponse avec :

	Sentiment - Positif, neutre ou négatif. sentiment_score - Une valeur numérique de -1,0 (très négative) à +1,0 (très positive). key_reasons - Une courte liste (1 à 3 phrases) expliquant ce qui a motivé le sentiment (par exemple, personnel sympathique, chambre sale, emplacement idéal). themes - Les principaux aspects mentionnés, choisis parmi : personnel, propreté, nourriture, équipements, emplacement, rapport qualité-prix, confort, service, réservation, autre. Important : Tenez compte du ton, du contexte et des modificateurs (par exemple, pas mal = légèrement positif). Si le sentiment est mitigé, basez la note sur l'impression générale. Soyez concis et cohérent dans toutes les critiques. Exemples d'entrée : La chambre était propre et le personnel serviable, mais le Wi-Fi ne fonctionnait pas. Exemple de sortie attendue : sentiment : Positif sentiment_score : 0,4 key_reasons : chambre propre, personnel serviable, Wi-Fi médiocre themes : propreté, personnel, équipements
Commentaire client n° 1	Hôtel flambant neuf dans une zone commerciale flambant neuve au bord de l'eau. Facile d'accès depuis le périphérique. Personnel sympathique, chambres propres, lits confortables. Seul bémol : le petit-déjeuner complet du Hampton Inn n'était pas disponible les deux fois où nous sommes descendus (à 7 h et 9 h un samedi). À 9 h, le petit-déjeuner était resté dans le bac trop longtemps. Il y avait tout de même plus de choix que dans les petits-déjeuners continentaux proposés ailleurs, notamment des gaufres à préparer soi-même et de délicieux burritos aux œufs. Le stationnement dans le garage communautaire était gratuit avec la clé de la chambre et offrait même un système pratique de dépôt de clé à la sortie. Piscine, mais pas de jacuzzi.
Réponse de l'IA n° 1	sentiment : Positif sentiment_score : 0,6 key_reasons : chambres propres, personnel sympathique, problèmes avec le petit-déjeuner themes : propreté, personnel, nourriture
Commentaire client n° 2	Mauvais : Le timing semblait mauvais. Nous avons dû attendre très longtemps pour le petit-déjeuner, plus longtemps que les personnes qui étaient arrivées après nous. Nous avons dû attendre très longtemps que le voiturier nous ramène notre voiture, il semblait y avoir un problème de communication. Ils ont été très aimables, tout comme nous, mais cela semblait être récurrent, ce qui était un peu décevant. Bon : Chambre bien aménagée, emplacement idéal.
Réponse de l'IA n° 2	sentiment : Neutre sentiment_score : 0,3 key_reasons : belle chambre, service lent themes : service, équipements
Comment l'IA peut vous aider	En plus de l'inférence et de la classification de base décrites dans l'exemple précédent, cette analyse d'IA plus approfondie fournit plusieurs éléments utiles dans le résultat.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

	◦ Le score de sentiment détaillé, dérivé des mots réels du client, peut fournir une mesure quantitative plus fiable que la notation classique de 1 à 5 étoiles attribuée par le client. ◦ Le regroupement des commentaires par thème peut aider la direction de l'hôtel à décider où concentrer son attention et ses ressources.

Travailler efficacement avec un service d'IA

Un service d'IA limite généralement la quantité de données qu'il traite à chaque opération. Les enregistrements d'une table Analytics sont envoyés par lots à un service d'IA afin d'améliorer les chances de rester dans les limites de données. Le traitement par lots est utile, mais vous devez également suivre ces directives pour optimiser les performances et les temps de réponse de la commande IA :

- **N'envoyez que les champs strictement nécessaires à votre objectif d'analyse** –N'envoyez pas l'intégralité d'une table source. Si vous incluez un champ d'identifiant unique dans les données que vous envoyez, vous pouvez joindre ou relier la table renvoyée par le service d'IA à la table source d'origine. Pour de plus amples informations, consultez la section "Créer un champ pour l'identifiant unique" Page 1577.
- **Limitez le nombre d'enregistrements que vous envoyez** –Distillez les ensembles de données en effectuant des étapes de préparation et de curation des données avant de les envoyer à un service d'IA.
- **Utilisez le service d'IA pour l'analyse qualitative** –N'utilisez pas un service d'IA pour une analyse numérique ou quantitative à grande échelle. Ce type d'analyse est plus rapide et plus efficace lorsqu'il est effectué localement, à l'aide d'opérations Analytics existantes telles que le tri, la classification, la synthèse ou la stratification.

Avant de commencer

Ces conditions préalables doivent être respectées avant de pouvoir utiliser la commande IA.

- Une installation de Python

  Vous devez installer et configurer une version compatible de Python sur l'ordinateur où la commande s'exécutera. Vous devez également installer deux bibliothèques Python : Pandas et API OpenAI Python. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058.
- Paramètres de connexion pour un service d'IA

  Dans la boîte de dialogue **Options**, vous devez spécifier les valeurs des paramètres requis pour connecter Analytics à un service d'IA externe. Pour de plus amples informations, consultez la section "Paramètres de connexion pour un service IA externe" Page 133.

Analyser les données à l'aide d'un service d'IA externe

Utilisez la commande AI pour envoyer des données à un service d'IA externe à des fins d'analyse.

1. Ouvrez la table contenant les données.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Analyser > Commande AI**.

   Si un message vous demandant une clé d'API pour un service d'IA s'affiche, vous devez spécifier une clé d'API dans la boîte de dialogue **Options**. Pour de plus amples informations, consultez la section "Paramètres de connexion pour un service IA externe" Page 133.
3. Sélectionnez **Sélectionner les champs** et spécifiez un ou plusieurs champs à envoyer au service d'IA.

   > **Note**
   >
   > Limitez la quantité totale de données envoyées au service d'IA en spécifiant uniquement les champs strictement nécessaires à votre objectif d'analyse.
   >
   > Incluez un champ d'identifiant unique si vous souhaitez joindre ou relier la table renvoyée par le service d'IA à la table source d'origine. Pour de plus amples informations, consultez la section "Créer un champ pour l'identifiant unique" Page 1577.

4. Facultatif. Pour filtrer les enregistrements qui sont envoyés au service d'IA, cliquez sur **Si** et utilisez la boîte de dialogue **Générateur d'expression** pour créer une expression conditionnelle à utiliser comme filtre.

   Au moins un enregistrement de la table doit être inclus dans le filtre. Si le filtre exclut tous les enregistrements de la table, Analytics affiche un message d'erreur et la commande AI ne s'exécute pas.

   Pour de plus amples informations sur la création des expressions à l'aide du Générateur d'expression, consultez la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.
5. Dans la zone de texte **Vers**, spécifiez le nom de la table qui contiendra les données renvoyées par le service d'IA.

   Vous pouvez cliquer sur **Vers** et utiliser l'explorateur de fichiers pour accéder au dossier à utiliser pour stocker la table de données renvoyée.

   > **Note**
   >
   > La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

6. Sélectionnez **Utiliser la table de sortie** pour que la table s'ouvre automatiquement une fois l'opération terminée.
7. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Laissez le champ **Script Python** vide afin d'utiliser le script Python Analytics par défaut pour interagir avec le service d'IA.
   - Utilisez votre propre script Python pour interagir avec le service d'IA.

     Dans le champ **Script Python**, spécifiez le chemin de fichier et le nom du script Python que vous voulez utiliser.

     Par exemple : `C:\Users\<account_name>\Documents\ACL Data\<analytics_project_name>\Python_scripts\your_python_script.py`

     Vous pouvez spécifier un chemin relatif vers le script Python, ou bien uniquement le nom de fichier du script si celui-ci se situe dans le dossier du projet Analytics.

     Vous pouvez également cliquer sur **Parcourir** et accéder au script Python sur votre ordinateur.

     Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de votre propre script Python" Page 1896.
8. Dans le champ de texte **Invite utilisateur**, spécifiez l'invite que vous souhaitez entrer dans le service d'IA.

   L'invite indique au service d'IA comment traiter les données d'entrée que vous envoyez et quelle sortie vous souhaitez que le service renvoie. Pour obtenir des exemples d'invites, consultez la section "Exemples de commandes IA" Page 1569.

   Pour agrandir votre espace de travail, sélectionnez **Modifier l'invite** pour ouvrir le **générateur d'invites utilisateur**. Vous pouvez double-cliquer sur les noms de champs dans la **liste Champs disponibles** pour les ajouter rapidement au champ de texte **Invite utilisateur**.

   > **Note**
   > N'incluez pas de guillemets doubles (") dans le champ **Invite utilisateur**. Les guillemets doubles entraînent l'échec de la commande. Vous pouvez utiliser des guillemets simples (') dans le champ.

9. Assurez-vous que le champ **Modèle d'IA** contient les informations correctes sur le modèle d'IA.

   Si nécessaire, vous pouvez mettre à jour les informations sur le modèle d'IA.

   Le champ **Modèle d'IA** est prérempli à l'aide d'une valeur spécifiée dans la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options > Système**). Pour de plus amples informations, consultez la section "Paramètres de connexion pour un service IA externe" Page 133.
10. Assurez-vous que le champ **URL de base d'IA** contient l'URL complète de l'API du service d'IA.

    Si nécessaire, vous pouvez mettre à jour l'URL de l'API du service d'IA. Si vous mettez à jour l'URL, vous devrez très probablement mettre à jour également la **clé d'API d'IA** dans la boîte

de dialogue **Options**, qui correspond au mot de passe ou à la clé de licence requis pour l'authentification auprès du service d'IA.

Le champ **URL de base de l'IA** est prérempli à l'aide d'une valeur spécifiée dans la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options > Système**). Pour de plus amples informations, consultez la section "Paramètres de connexion pour un service IA externe" Page 133.

11. Facultatif. Dans le champ **Taille du lot**, spécifiez le nombre d'enregistrements à inclure dans chaque lot envoyé au service d'IA.

    Si vous laissez le champ vide, la taille de lot par défaut de 100 enregistrements est utilisée. Spécifier un nombre inférieur à 100 réduit la quantité totale de données envoyées au service d'IA avec chaque lot. La réduction de la quantité de données par lot augmente les chances de rester dans les limites de données du service d'AI.

12. Facultatif. Dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue, indiquez des options d'étendue que vous souhaitez utiliser.

    Pour de plus amples informations, consultez "Onglet Plus" bas.

13. Cliquez sur **OK** pour exécuter la commande.

    Dans la table de sortie renvoyée par le service d'AI, le champ unique **ai_response** contient les résultats de l'analyse d'AI.

    L'exécution de la commande peut prendre quelques minutes, selon la quantité de données que vous envoyez au service d'AI. Envisagez d'envoyer initialement un petit ensemble de test de 100 enregistrements afin de vous faire rapidement une idée du type de résultats renvoyés.

    Si vous obtenez un message d'erreur et que la commande AI ne s'exécute pas, essayez de réduire la taille du lot à 50 ou 25 enregistrements. Pour de plus amples informations, consultez la section "Travailler efficacement avec un service d'IA" Page 1573.

> **Note**
> Si le champ **ai_response** contient plusieurs composants ou éléments, vous pouvez isoler les composants dans des champs distincts à l'aide de techniques Analytics standard. Pour de plus amples informations, consultez la section "Séparer plusieurs composants dans le champ ai_response" Page 1897.

Options de la boîte de dialogue Commande AI

Onglet Plus

Option	Description
Tous	Traite tous les enregistrements dans la vue (sélection par défaut).
Premiers	Traite à partir du premier enregistrement de la table et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option	Description
Suivant	Traite à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné dans la table et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. **Note** Le nombre d'enregistrements indiqué dans les options **Premiers** ou **Suivants** fait référence à l'ordre physique ou d'indexation des enregistrements dans une table, et ignore les filtres ou les tris express appliqués à la vue. Toutefois, les résultats des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués. Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la table principale selon des critères. Les enregistrements de la vue sont traités uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Pour de plus amples informations, consultez la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.

Créer un champ pour l’identifiant unique

Si vous souhaitez joindre la table renvoyée par un service d’IA à la table source d’origine, mais que vous ne disposez pas d’un champ pour l’identifiant unique, vous pouvez utiliser la fonction RECNO( ) pour en créer un avant d’utiliser la commande AI.

1. Dans la table source, créez un champ calculé nommé **record_number** qui utilise l’expression suivante :

   ```
   RECNO( )
   ```

   Pour chaque enregistrement de la table, la fonction RECNO( ) ajoute le numéro d’enregistrement unique dans le champ **record_number**.

   Pour de plus amples informations, consultez la section "Champ calculé de base" Page 893.
2. Incluez **record_number** dans les champs que vous spécifiez dans la commande AI et envoyez-les à un service d’AI externe.
3. Utilisez le champ **record_number** comme champ clé commun pour joindre la table renvoyée par le service d’IA à la table source.

   Pour de plus amples informations, consultez la section " Joindre des tables" Page 1089.

Intégrer des scripts Python

Vous pouvez facilement intégrer la création de scripts Analytics et Python en utilisant la commande ACLScript pour Python. Cette commande vous permet de faire passer des données d'un environnement à un autre, ce qui signifie qu'un workflow unique d'analyse des données dans Analytics peut utiliser l'environnement le plus adapté à une tâche particulière.

> **Note**
> Pour utiliser la commande ACLScript pour Python, vous devez installer et configurer une version compatible de Python sur l'ordinateur où le commande s'exécutera. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058.

Fonctionnement

La commande Python transmet une table Analytics à un script Python externe sous forme de cadre de données, attend pendant que le script Python s'exécute, puis crée une nouvelle table dans le projet Analytics à l'aide de la sortie renvoyée par le script Python externe. Vous pouvez utiliser la commande Python autant de fois que nécessaire au cours d'un script Analytics.

Deux fonctions Python sont incluses dans l'installation d'Analytics ; vous pouvez les utiliser dans le script Python pour les données d'entrée et de sortie :

- **Données d'entrée** –acl_py_util.from_an() importe des données d'Analytics vers Python
- **Données de sortie** –acl_py_util.to_an() exporte des données de Python vers Analytics

Utiliser la commande Python pour différents objectifs

La commande ACLScript pour Python offre de la flexibilité et peut être utilisée à différentes fins.

- **Aller-retour de données** –Importez des données d'Analytics vers Python, procédez à une analyse dans Python, puis réexportez les résultats de l'analyse dans Analytics
- **Envoyer des données dans une direction** –Importez des données d'Analytics vers Python, procédez à une analyse ou à une transformation de fichier dans Python, puis enregistrez les résultats dans un format de destination ou de fichier différent d'Analytics
- **Envoyer des données dans une direction** –Importez des données d'une source externe vers Python, procédez à une analyse ou à une préparation de fichier dans Python, puis exportez

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

les résultats vers Analytics

- **Ne pas transférer de données** -Depuis Analytics, déclenchez un script Python afin qu'il effectue une tâche associée au flux de travail général

Aligner les scripts Analytics et Python

La commande ACLScript pour Python, ainsi que les deux fonctions Python d'entrée et de sortie de données, sont relativement simples à utiliser. Vous devez cependant veiller à ce que la commande ACLScript pour Python et la logique du script Python correspondent, soient bien alignées. Un problème d'alignement peut entraîner un échec du processus d'intégration. Le tableau ci-après donne quelques indications.

Commande ACLScript pour Python	Script Python
◦ Exporte les données	◦ La fonction de données d'entrée doit être présente : acl_py_util.from_an()
◦ Spécifie que les données seront exportées avec des noms de champs Analytics	◦ Tous les noms de champs référencés doivent correspondre aux noms de champs Analytics
◦ Spécifie le script Python à exécuter	◦ L'existence d'un script Python avec un nom correspondant et un emplacement de chemin de fichier est requise
◦ Spécifie qu'une table sera renvoyée à Analytics	◦ La fonction de données de sortie doit être présente : acl_py_util.to_an()
◦ Inclut un mot de passe	◦ Une variable Python doit référencer correctement la variable d'environnement Analytics contenant la valeur du mot de passe : `password_from_analytics = os.getenv("ACL_PY_PASSWORD")`

Dépannage via les fichiers traces

Analytics crée deux fichiers traces associés à la commande ACLScript pour Python. Les journaux peuvent vous aider à résoudre les problèmes d'intégration entre Analytics et Python, ainsi qu'à déboguer les erreurs des scripts Analytics et Python associés.

Les fichiers traces sont stockés dans le dossier du projet Analytics :

- `aclpython.log` : enregistre les messages d'erreur d'Analytics lorsque la commande ACLScript pour Python échoue
- `acl_py_util.log` : enregistre les messages d'information renvoyés par le script Python

`acl_py_util.log` est une trace configurable incluse dans l'installation d'Analytics. Pour en savoir plus sur la configuration de la trace, voir "Configurer acl_py_util.log" Page 2324.

Exécuter un script Python

Utilisez la commande ACLScript pour Python pour exécuter un script Python depuis Analytics. Le chemin du fichier et le nom du script Python que vous voulez exécuter sont les deux seules informations requises dans la commande.

Cette commande vous permet d'exporter des données d'Analytics vers le script Python, ou de renvoyer des données du script Python vers Analytics. Le transfert de données n'est cependant pas une condition requise.

1. Si vous souhaitez exporter des données d'Analytics vers un script Python, ouvrez la table contenant les données.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Analyser > Python**.
3. Dans le champ **Script Python**, spécifiez le chemin de fichier et le nom du script Python que vous voulez exécuter.

   Par exemple : `C:\Python_data_analysis_scripts\testInOutput.py`

   Vous pouvez cliquer sur **Parcourir** et accéder au script Python sur votre ordinateur.

   Vous pouvez spécifier un chemin relatif vers le script Python, ou bien uniquement le nom de fichier du script si celui-ci se situe dans le dossier du projet Analytics.
4. Si vous exportez des données vers Python, procédez comme suit :
   a. Cliquez sur **Sélectionner les champs** et ajoutez un ou plusieurs champs à inclure dans le cadre de données qu'Analytics met à disposition dans le script Python.

      > **Astuce**
      >
      > Vous pouvez aussi inclure des expressions comme des champs dans le cadre de données. Pour créer une expression, cliquez sur **Expression** et utilisez les fonctions, champs et opérateurs à votre disposition dans la boîte de dialogue. Pour de plus amples informations, consultez la section " Présentation du générateur d'expression" Page 974.

   b. Facultatif. Dans la section **Options d'exportation de données**, définissez comment vous souhaitez envoyer les données Analytics au script Python.

      Pour de plus amples informations, consultez la section "Options d'exportation de données" Page opposée.

   c. Facultatif. Pour filtrer les enregistrements qui sont envoyés au script Python, cliquez sur **Si** et utilisez la boîte de dialogue **Générateur d'expression** pour créer une expression conditionnelle à utiliser comme filtre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Pour de plus amples informations sur la création des expressions à l'aide du Générateur d'expression, consultez la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.

d. Facultatif. Sélectionnez **Demander le mot de passe** si vous devez fournir un mot de passe au script Python.

Lorsque vous exécutez la commande Python, vous êtes invité à entrer le mot de passe. Le mot de passe est stocké temporairement et en toute sécurité dans la mémoire. Le mot de passe ne figure pas dans la trace.

5. Si vous renvoyez des données depuis Python, procédez comme suit :

a. Dans la zone de texte **Vers**, spécifiez le nom de la table qui contiendra les données renvoyées.

Vous pouvez cliquer sur **Vers** et utiliser l'explorateur de fichiers pour accéder au dossier que vous souhaitez utiliser pour stocker le fichier de données source.

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

b. Sélectionnez **Utiliser la table de sortie** pour que la table s'ouvre automatiquement une fois l'opération terminée.

6. Facultatif. Dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue, indiquez des options d'étendue que vous souhaitez utiliser.

Pour de plus amples informations, consultez "Onglet Plus" Page suivante.

7. Cliquez sur **OK** pour exécuter la commande.

Si vous recevez un message d'erreur et que vous rencontrez un échec d'exécution de la commande Python ou du script Python, vérifiez que la valeur du champ **Chemin Python** dans la boîte de dialogue **Options** a été correctement spécifiée. Pour de plus amples informations, consultez la section "Ajoutez aux Options Analytics le chemin d'accès à l'environnement virtuel" Page 3062.

Options de la boîte de dialogue Commande Python

Options d'exportation de données

Option	Description
Exporter avec les noms de champs	Utilisez les noms des champs de la table Analytics source en tant que noms de colonnes pour le cadre de données Python. Cette option définit l'option `KEEPTITLE` sur la commande et est requise si vous souhaitez récupérer les données à l'aide des noms des colonnes dans le script Python.

Option	Description
Séparateur de colonnes	Caractère à utiliser comme séparateur entre les champs lors de l'envoi des données à Python.
Identificateur de texte	Caractère à utiliser comme identificateur de texte pour identifier les valeurs des champs lors de l'envoi des données à Python.

Onglet Plus

Option	Description
Tous	Traite tous les enregistrements dans la vue (sélection par défaut).
Premiers	Traite à partir du premier enregistrement de la table et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Traite à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné dans la table et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué. **Note** Le nombre d'enregistrements indiqué dans les options **Premiers** ou **Suivants** fait référence à l'ordre physique ou d'indexation des enregistrements dans une table, et ignore les filtres ou les tris express appliqués à la vue. Toutefois, les résultats des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués. Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la table principale selon des critères. Les enregistrements de la vue sont traités uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Pour de plus amples informations, consultez la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exécution de scripts R

Analysez une table Analytics dans un script R externe, puis renvoyez les données à partir de R pour créer une nouvelle table dans le projet Analytics. Les données source sont transmises à R en tant que cadre de données que vous pouvez référencer à l'aide d'une fonction fournie.

Utilisation des données Analytics dans R

Si vous préparez l'exécution du script R dans Analytics familiarisez-vous avec les méthodes de transmission et de retransmission des données entre Analytics et R. Vous devez utiliser les fonctions de Rvachev fournies par Analytics dans votre script R pour exécuter correctement la commande RCOMMAND.

En savoir plus

Référence à des données Analytics dans le script R

La table Analytics est transmise au script sous forme de **cadre de données** R. Les cadres de données sont des objets de données tabulaires pouvant contenir des colonnes de différents modes - ou types - de données.

Pour utiliser le cadre de données créé par Analytics dans un script R, appelez la fonction `acl.readData()` et stockez le cadre de données renvoyé dans une variable :

```
# stocke la table Analytics dans un cadre de données appelé maTable qui peut être référencé tout au long du script
maTable<-acl.readData()
```

Pour extraire les données d'une cellule dans le cadre de données, vous pouvez utiliser l'une des approches suivantes :

- Utilisation des coordonnées de ligne et de colonne :

```
# Extrait la valeur dans la première ligne et la deuxième colonne du cadre de données
maTable[1,2]
```

> **Note**
> Les coordonnées dépendent de l'ordre des champs indiqués dans la commande et non du format de table ou de la vue ouverte.

- À l'aide des noms de ligne et de colonne :

```
# Extrait la valeur de la première ligne et de la colonne « monTitreCo-
lonne » du cadre de données
maTable["1";"monTitreColonne"]
```

Vous devez indiquer l'option **KEEPTITLE** de la commande pour utiliser les noms de colonnes.

Les lignes sont intitulées « 1 », « 2 », « 3 » et incrémentées en conséquence. Vous pouvez également utiliser une combinaison de noms et de coordonnées.

Retransmission de données vers Analytics

Pour renvoyer un cadre de données ou une matrice dans Analytics et créer une nouvelle table, utilisez la syntaxe suivante :

```
# Retransmet le cadre de données de maNouvelleTable à Analytics pour créer
une nouvelle table
acl.output<-maNouvelleTable
```

> **Note**
> Vous devez renvoyer un cadre de données ou une matrice à Analytics lorsque le script R se termine. Assurez-vous que les colonnes du cadre de données ou de la matrice contiennent uniquement des valeurs atomiques et non des listes, des matrices, des tableaux ou des objets non atomiques. Si les valeurs ne peuvent pas être traduites en types de données Analytics, la commande échoue.

Mappage des données R

Les types de données Analytics sont traduits en types de données R à l'aide d'un processus de traduction entre le projet Analytics et le script R :

Type de données Analytics	Type(s) de données R
Logique	Logique
Numérique	Numérique
Caractère	Caractère

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type de données Analytics	Type(s) de données R
DateHeure	Date, POSIXct, POSIXlt

Limitation des performances et des tailles de fichiers

La durée d'exécution du script R et du traitement des données renvoyées est rallongée pour les données d'entrée supérieures à 1 Go. R ne prend pas en charge les fichiers d'entrée de 2 Go ou plus.

Le nombre d'enregistrements envoyés à R influence aussi les performances. Dans le cas de deux tables présentant une taille de fichier identique mais un nombre d'enregistrements différent, le traitement de la table contenant le moins d'enregistrements sera plus rapide.

Gestion de données de type caractères multi-octets

Si vous envoyez des données à R dans un jeu de caractères multioctets, comme le chinois, vous devez définir le système local de manière appropriée dans votre script R. Pour réussir l'envoi d'une table contenant des données multioctets à R, la première ligne du script R doit contenir la fonction suivante :

```
# Exemple qui définit les paramètres régionaux en chinois
Sys.setlocale("LC_ALL";"Chinois")
```

Pour obtenir plus d'informations sur Sys.setlocale( ), voir la documentation R.

Exemple Bonjour le monde

Commande Analytics

```
RCOMMAND FIELDS "Hello", ", world!" TO "r_result" RSCRIPT "C:\scripts\r_
scripts\analysis.r"
```

Script R (analyse.r)

```
srcTable<-acl.readData()

# créer une table à renvoyer dans ACL
output<-data.frame(
  c(srcTable[1,1]),
  c(srcTable[1,2])
```

```
)

# ajouter les noms des colonnes et renvoyer la table dans ACL
colnames(output) <- c("Bonjour";"Objet")
acl.output<-output
```

Exécuter un script R

1. Dans le menu, sélectionnez **Analyser > R**.

   La boîte de dialogue **RCOMMAND** s'ouvre.
2. En regard du champ **Script R**, cliquez sur **Parcourir**, localisez sur votre ordinateur le script R que vous souhaitez exécuter.
3. Cliquez sur **Sélectionner les champs** et ajoutez un ou plusieurs champs à inclure dans le cadre de données qu'Analytics met à disposition dans le script R.

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez aussi inclure des expressions comme des champs dans le cadre de données. Pour créer une expression, cliquez sur **Expr** et utilisez les fonctions, champs et opérateurs à votre disposition dans la boîte de dialogue. Pour de plus amples informations, consultez la section " Présentation du générateur d'expression" Page 974.

4. Facultatif. Dans la section **Options RCOMMAND**, définissez comment vous souhaitez envoyer les données Analytics au script R.

   Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "Options RCOMMAND" Page opposée.
5. Facultatif. Pour filtrer les enregistrements qui sont envoyés au script R, cliquez sur **Si** et utilisez la boîte de dialogue **Générateur d'expression** pour créer une expression condition-nelle à utiliser comme filtre.

   Pour de plus amples informations sur la création des expressions à l'aide du Générateur d'expression, consultez la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.
6. Pour indiquer la table de sortie, cliquez sur **Vers**, puis dans le champ **Nom de fichier**, saisissez un nom pour la table et le fichier `.FIL` associé.

   Utilisez l'explorateur de dossiers pour accéder au dossier à utiliser pour stocker le fichier de données source.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

7. Facultatif. Dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue, indiquez des options d'étendue pour la commande.

   Pour de plus amples informations, consultez "Onglet Plus" bas.
8. Pour exécuter la commande, cliquez sur **OK**.

Options de la boîte de dialogue RCOMMAND

Options RCOMMAND

Option	Description
Exporter avec les noms de champs	Utilisez les titres de colonne de la table Analytics source comme valeurs d'en-tête pour le cadre de données R. Cette option définit l'option **KEEPTITLE** sur la commande et est requise si vous souhaitez récupérer les données à l'aide des noms des colonnes dans le script R.
Séparateur de colonnes	Caractère à utiliser comme séparateur entre les champs lors de l'envoi des données à R.
Identificateur de texte	Caractère à utiliser comme identificateur de texte pour identifier les valeurs des champs lors de l'envoi des données à R.

Onglet Plus

Option	Description
Tous	Traite tous les enregistrements dans la vue (sélection par défaut).
Premiers	Traite à partir du premier enregistrement de la table et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.
Suivant	Traite à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné dans la table et inclut uniquement le nombre d'enregistrements indiqué.

Option	Description
	Note Le nombre d'enregistrements indiqué dans les options **Premiers** ou **Suivants** fait référence à l'ordre physique ou d'indexation des enregistrements dans une table, et ignore les filtres ou les tris express appliqués à la vue. Toutefois, les résultats des opérations analytiques tiennent compte de tous les filtres appliqués. Si un tri express est appliqué à une vue, l'option **Suivant** se comporte comme l'option **Premier**. **Attention** Dans la version actuelle, il existe un problème connu avec l'option Suivant lors de l'exécution de RCOMMAND. Éviter d'utiliser cette option car la référence d'enregistrement peut rétablir la valeur sur le premier enregistrement, quel que soit l'enregistrement sélectionné.
Instruction WHILE	Utilisez une instruction WHILE pour limiter le traitement des enregistrements de la table principale selon des critères. Les enregistrements de la vue sont traités uniquement tant que la condition indiquée est vraie. Dès que la condition est fausse, le traitement s'arrête et aucun autre enregistrement n'est pris en compte. Pour de plus amples informations, consultez la section " Création d'expressions à l'aide du Générateur d'expression" Page 977.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Présentation des résultats

Lorsque vous avez terminé votre analyse dans Analytics, vous devez souvent présenter vos découvertes. Vous pouvez utiliser les fonctionnalités natives de création de rapports dans Analytics ou vous pouvez importer des données Analytics dans une application de création de rapports tierce comme Tableau.

Le type de rapport créé dépend de la présentation choisie pour les résultats de votre analyse et de la complexité du format du rapport.

Utilisation d'Analytics pour créer des rapports sur des découvertes

Deux types de rapports sont disponibles dans Analytics pour présenter vos résultats et vos analyses :

- Rapports Analytics
- Graphes Analytics

Rapports Analytics

Il est possible de créer des rapports texte à partir des vues que vous définissez dans Analytics. Un certain nombre d'options configurables vous laisse déterminer le contenu et le format du rapport.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Formatage et génération de rapports Analytics" Page 1592.

Graphes Analytics

Vous pouvez générer des graphes comme sortie de certaines opérations Analytics. Vous pouvez aussi créer des graphes des données que vous sélectionnez dans des vues. La barre d'outils Graphes fournit un certain nombre d'options permettant de mettre en forme les graphes.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Utiliser des graphes Analytics" Page 1599.

Présenter vos résultats à l'aide d'une Application tierce

Vous pouvez utiliser n'importe quelle application de création de rapport compatible ODBC pour vous connecter aux données Analytics et créer des rapports sur vos découvertes. Vous pouvez,

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

entre autres, utiliser les Applications suivantes :

- Tableau
- Microsoft Power BI Desktop
- Excel
- Crystal Reports
- Qlik
- MicroStrategy

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Connexion à Analytics depuis une application de reporting tierce" Page 1612.

Formatage et génération de rapports Analytics

Vous pouvez créer des rapports tabulaires traditionnels dans Analytics qui sont basés sur le format des données et des colonnes dans les vues. Vous configurez différents paramètres dans une vue pour contrôler la façon dont les données sont affichées dans le rapport. Ces paramètres de configuration sont enregistrés avec la vue.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez créer une vue distincte pour la configuration et l'enregistrement des paramètres du rapport, qui diffère de la vue que vous utilisez pour l'affichage des données.

Lorsque vous générez un rapport pour la première fois, vous pouvez indiquer des propriétés supplémentaires (espacement des lignes, texte des en-têtes et pieds de page et type de sortie du rapport). Ces propriétés sont enregistrées en même temps que le projet Analytics.

Configurer une vue pour mettre en forme un rapport

Pour mettre en forme un rapport, vous pouvez utiliser la vue que vous avez utilisée pour voir les données sur écran. Vous pouvez également créer une vue spécialement pour le rapport. Si nécessaire, vous pouvez créer plusieurs vues configurées différemment pour différents rapports basés sur le même jeu de données.

Vous pouvez configurer une vue de diverses manières afin de créer des rapports plus lisibles et significatifs.

Domaine fonctionnel	Description
Filtrer des données	Créez un filtre pour retirer les enregistrements non pertinents de la vue. Les enregistrements exclus ne sont pas inclus dans le rapport. Par exemple, vous pouvez appliquer un filtre à une table de données de ventes pour n'inclure que les magasins qui vous intéressent.
Indexer der Aufzeichnungen	Créez un index pour trier les enregistrements de la vue selon une ou plusieurs colonnes.
Sélectionner des colonnes	Ajoutez ou retirez des colonnes pour présenter uniquement les données pertinentes. Il est possible d'inclure des champs de données physiques ou des champs calculés dans le format

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Domaine fonctionnel	Description
spécifiques	de table.
Organiser les colonnes	Réorganisez les colonnes dans la vue pour présenter la séquence d'informations que vous souhaitez.
Créer des sous-sections	Spécifiez des colonnes de rupture pour diviser le rapport en sections avec des sous-totaux. Par exemple, le fait de spécifier Nom_Client comme colonne de rupture dans une table de factures regroupe et sous-totalise les factures par client. Vous avez également la possibilité d'insérer un saut de page après chaque groupe du rapport.
Personnaliser les données	Supprimez les valeurs d'identification en doublon telles que les noms répétés, supprimez les totaux numériques qui ne sont pas significatifs et affichez les zéros sous forme de blancs.
Contrôler la largeur du rapport	Ajuster les lignes d'une vue pour l'étendre à plusieurs enregistrements.

> **Note**
> Pour obtenir des informations détaillées sur la configuration des vues, consultez la section " Personnalisation des colonnes dans les vues" Page 949.

Spécifier la police du rapport

Vous pouvez spécifier la police de caractères pour une sortie de rapport individuelle à imprimer ou à convertir en fichier HTML.

En savoir plus

1. Ouvrez la vue configurée pour le rapport.
2. Au-dessus de la zone d'affichage, sélectionnez **Changer de police**.
3. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner les polices de vue**, cliquez sur le ou les boutons des parties du rapport que vous souhaitez mettre en forme.
4. Dans la boîte de dialogue **Police**, spécifiez les informations de police et cliquez sur **OK**.
5. Lorsque vous avez terminé de spécifier les polices, dans la boîte de dialogue **Sélectionner les polices de vue**, cliquez sur **OK**.

   Les polices spécifiées sont utilisées dans le rapport généré à partir de la vue.

Générer un rapport

Une fois que vous avez configuré une vue à utiliser comme base d'un rapport, vous voilà prêt à générer le rapport.

En savoir plus

Étapes

> **Note**
> Des informations détaillées s'affichent après les étapes. Consultez la section "Options de la boîte de dialogue" bas

1. Ouvrez la vue configurée pour le rapport.
2. Sélectionnez **Données > Rapport**.
3. Spécifiez les options dans la boîte de dialogue **Rapport**, en utilisant les tableaux ci-dessous comme guide, puis cliquez sur **OK**.

   Le rapport est généré.
4. (Facultatif) Si vous voulez enregistrer de façon permanente les options de rapport que vous avez spécifiées, sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

   Les options de rapport sont enregistrées avec la vue et seront présélectionnées la prochaine fois que vous générerez un rapport à partir de la même vue.

> **Astuce**
> Pour générer rapidement des rapports ultérieurs à partir de la même vue à l'aide des mêmes options de rapport, sélectionnez **Fichier > Imprimer**.

Options de la boîte de dialogue

Les tableaux ci-dessous fournissent des informations détaillées sur les options disponibles dans la boîte de dialogue **Rapport**.

Onglet Principal

Options - Boîte de dialogue Rapport	Description
En-tête **Pied de page** facultatif	Crée un en-tête et/ou un pied de page de rapport. Les en-têtes et pieds de page peuvent inclure plusieurs lignes. Ils sont centrés, par défaut. Saisissez un crochet oblique gauche (<) devant le texte de l'en-tête ou du pied de page pour l'aligner à gauche. Pour aligner à gauche plusieurs lignes, vous devez ajouter un crochet oblique gauche au début de chacune d'entre elles. Vous pouvez aussi spécifier un en-tête et un pied de page standard à appliquer à tous les rapports produits au cours d'une session Analytics. Pour de plus amples informations, consultez la section " Spécifier un en-tête et un pied de page standard" Page 1598.
Si facultatif	Crée une condition qui spécifie les enregistrements apparaissant dans le rapport. Vous pouvez saisir une condition dans la zone de texte **Si** ou cliquer sur **Si** pour créer une instruction IF en utilisant le **Générateur d'expression**. La condition IF prend en compte tous les enregistrements de la vue et exclut ceux qui ne

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Options - Boîte de dialogue Rapport	Description
	correspondent pas à la condition spécifiée.
Prétrier facultatif	Trie le rapport par : ◦ **colonne(s) de rupture** -une ou plusieurs colonnes dans la vue dont la propriété **Colonne de rupture** est sélectionnée ◦ **colonne(s) de tri** -une ou plusieurs colonnes dans la vue dont la propriété **Trier colonne clé** est sélectionnée Le tri imbriqué utilise l'ordre des colonnes de rupture ou de tri dans la vue, en commençant par la colonne la plus à gauche. **Note** L'option **Prétrier** est uniquement disponible lorsque **Colonne de rupture** ou **Trier colonne clé** est sélectionnée dans au moins une colonne de la vue. Pour de plus amples informations, consultez la section " Modifier les propriétés d'une colonne" Page 955.
Résumer facultatif	Génère un rapport qui inclut uniquement les sous-totaux et les totaux des champs de rupture et exclut les lignes de détail.
Supprimer les lignes de détail vides facultatif	Supprime automatiquement les lignes de détail vides du rapport.
Interligne simple **Interligne double** **Interligne triple**	Spécifie l'espacement du rapport.
Configuration	Spécifie diverses options d'impression.
Aperçu facultatif	Affiche un aperçu du rapport.
Ajuster à la page facultatif	Met le rapport à l'échelle pour inclure toutes les colonnes de la vue. Si l'option **Ajuster** n'est pas sélectionnée, seules les colonnes affichées sur la gauche de l'indicateur de largeur de page dans la vue (ligne verticale en pointillé) apparaissent dans les rapports imprimés. **Note** Les rapports enregistrés sous la forme de fichiers ou affichés à l'écran incluent automatiquement l'ensemble des colonnes dans la vue.

Onglet Sortie

Options - Boîte de dialogue Rapport	Description
Panneau **Vers**	◦ **Écran** -Affiche le rapport dans la zone d'affichage d'Analytics. Si le rapport contient un grand nombre d'enregistrements, il est plus rapide et plus pratique de l'enregistrer sous la forme d'un fichier, plutôt que de l'afficher à l'écran. ◦ **Imprimer** -Envoie le rapport à l'imprimante par défaut. ◦ **Fichier** -Enregistre ou concatène le rapport à un fichier texte ou à un fichier HTML. Le fichier est enregistré en-dehors d'Analytics.
Panneau **Comme**	Sortie fichier uniquement. ◦ **Type de fichier** -Spécifie la sortie vers un fichier texte ou un fichier HTML. ◦ **Nom** -Spécifie un nom pour le fichier de sortie. Effectuez l'une des actions suivantes : • saisissez un nom de fichier dans la zone de texte **Nom** • cliquez sur **Nom** et saisissez le nom du fichier • cliquez sur **Nom** et sélectionnez un fichier existant dans la boîte de dialogue **Enregistrer** ou **Enregistrer sous** pour écraser ou concaténer le fichier. Vous pouvez également indiquer un chemin de fichier absolu ou relatif, ou naviguer vers un répertoire différent, pour enregistrer ou ajouter le fichier dans un emplacement différent de celui du projet. Par exemple : `C:\Results\Report.txt` ou `Results\Report.htm`. ◦ **Local(e)** -Option désactivée et sélectionnée. L'enregistrement du fichier en local est la seule option.
En-tête **Pied de page** facultatif	Reproduit un texte d'en-tête ou de pied de page de l'onglet **Principal**. Si nécessaire, vous pouvez ajouter du texte d'en-tête ou de pied de page dans l'onglet **Sortie** ou mettre à jour le texte d'en-tête ou de pied de page existant. Les modifications que vous apportez au texte existant sont automatiquement mises à jour dans l'onglet **Principal**. Saisissez un point-virgule (;) dans les zones de texte **En-tête** ou **Pied de page** pour créer un saut de ligne.
OK	Génère le rapport. Si vous enregistrez le rapport dans un fichier et que l'invite d'écrasement apparaît, sélectionnez l'option appropriée.

Options de rapport global

Vous pouvez spécifier plusieurs options de rapport globalement. La plupart des options globales ne s'appliquent qu'aux rapports à imprimer.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Concaténer des informations supplémentaires

À la fin d'un rapport imprimé, vous pouvez ajouter des informations supplémentaires, telles que le nom de la table Analytics et des informations sur la définition des champs. Vous spécifiez des options pour les informations supplémentaires dans la boîte de dialogue **Options**.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Outils > Options > Imprimer**.
2. Spécifiez l'une des options ci-dessous et cliquez sur **OK**.

   Les informations spécifiées apparaissent à la fin de chaque rapport d'impression que vous générez.

Option	Description
Inclure l'historique du rapport avec les rapports	Ajoute les informations suivantes à la fin des rapports d'impression : ◦ les noms du projet, des tables et des fichiers de données ◦ la commande REPORT utilisée pour générer le rapport ◦ les informations sur l'historique des tables ◦ les commentaires de format de table
Inclure les définitions de champ dans l'historique de la table	Ajoute les informations suivantes à la fin des rapports d'impression : ◦ les définitions de champs pour chaque champ de données physique et chaque champ calculé dans le format de table ◦ les commentaires de champ Cette option exige que l'option **Inclure l'historique du rapport avec les rapports** soit également sélectionnée.
Inclure les commentaires des vues dans l'historique du rapport	Ajoute les informations suivantes à la fin des rapports d'impression : ◦ le nom de la vue ◦ les commentaires de vue Cette option exige que l'option **Inclure l'historique du rapport avec les rapports** soit également sélectionnée.

> **Remarque**
> Si vous voulez inclure des commentaires d'enregistrement dans un rapport, vous devez d'abord ajouter la colonne **NoteEnregistrement** à la vue. Les commentaires d'enregistrement ne sont affectés par aucune des options de rapport globales.

Définir les marges

Vous pouvez spécifier les marges utilisées pour les rapports imprimés.

En savoir plus

1. Sélectionnez **Outils > Options > Imprimer**.
2. Utilisez les zones de texte **Marge** pour spécifier les marges des rapports imprimés.

   Les marges spécifiées sont utilisées pour chaque rapport d'impression que vous générez.

Spécifier un en-tête et un pied de page standard

Vous pouvez spécifier un en-tête et un pied de page standard à appliquer à tous les rapports produits au cours d'une session Analytics. Le texte d'en-tête et de pied de page que vous spécifiez est enregistré dans les variables système HEADER et FOOTER.

En savoir plus

1. Dans la **ligne de commande** Analytics, tapez `HEADER = "header text"` ou `FOOTER = "footer text"`.

   Pour créer un en-tête ou un pied de page de plusieurs lignes, utilisez un point-virgule entre les lignes. Par exemple :

   `HEADER = "header line 1;header line 2"`
2. Appuyez sur Entrée.

   Les valeurs que vous spécifiez sont utilisées automatiquement comme en-têtes ou pieds de page dans tous les rapports Analytics, sauf si vous remplacez les valeurs par un en-tête ou un pied de page spécifié pendant que vous effectuez une opération Analytics.

   Les valeurs HEADER et FOOTER s'appliquent jusqu'à ce que les variables soient mises à jour ou supprimées ou bien jusqu'à la fin de la session Analytics en cours.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utiliser des graphes Analytics

Vous pouvez choisir l'un des différents types de graphe pour afficher les données Analytics. Il existe deux façons de générer ou de créer des graphes à partir des données d'une table :

- **Génération d'un graphe à partir des résultats des commandes** : les commandes suivantes du menu **Analyser**, ainsi que les commandes ACLScript, proposent une option de création de sortie des résultats, sous la forme d'un graphe :
  - Âge
  - Classer
  - Tabulation croisée
  - Histogramme
  - Analyse de Benford
  - Stratifier

  Les scripts contenant les commandes appropriées peuvent afficher les résultats de ces commandes dans un graphe. Cela vous permet d'automatiser les rapports reposant sur des graphes, afin d'analyser les données susceptibles d'évoluer au fil du temps.

  Lorsque vous générez un graphe à partir des résultats des commandes, vous pouvez utiliser l'option Zoom avant pour analyser un sous-ensemble des données figurant sur le graphe. Lorsque vous effectuez un zoom avant dans un graphe, Analytics crée un filtre et affiche le sous-ensemble d'enregistrements sélectionné dans une vue Analytics.
- **Génération d'un graphe à partir des données sélectionnées dans une vue** : lorsque vous utilisez une vue Analytics, vous pouvez sélectionner des données dans la vue, afin de créer un graphe sur cette base. L'option Zoom avant n'est pas disponible dans les graphes générés à partir des vues Analytics, car le sous-jeu de données est déjà sélectionné dans la vue.

Modification du formatage des graphes

La barre d'outils Graphe inclut différentes commandes permettant de modifier des aspects spécifiques du format du graphe. Vous pouvez également modifier le graphe directement, dans l'onglet **Graphe** ou la fenêtre **du même nom**. Pour cela, effectuez les opérations classiques ci-après, sous Windows :

- Cliquez sur un graphe ou sur une légende de graphe pour afficher ses « poignées » et les déplacer, afin de modifier la taille de l'élément concerné.
- Cliquez sur un élément pour le sélectionner et le déplacer afin de le déplacer.
- Double-cliquez sur les graphes et sur les légendes des graphes pour afficher les boîtes de dialogue **Propriétés**.

Zone d'affichage des graphes

Lorsque vous générez un graphe en utilisant les options disponibles dans le menu **Analyser**, ce dernier s'affiche dans un nouvel onglet de la zone d'affichage Analytics. L'en-tête du graphe contient le nom de la commande ACLScript exécutée pour générer le graphe, alors que le pied de page comprend la syntaxe complète de la commande.

Lorsque vous générez un graphe directement depuis une vue, ce dernier s'affiche dans une nouvelle fenêtre. L'en-tête du graphe contient la mention suivante : « Colonne(s) du graphe à partir de Vue ».

La zone d'affichage des graphes générés depuis les commandes et les vues inclut la même fonctionnalité. Cependant, l'option Zoom avant est désactivée dans la barre d'outils pour les graphes générés à partir des vues.

Barre d'outils du graphe

La barre d'outils du graphe est située au-dessus de l'en-tête de ce dernier. Elle contient des boutons vous permettant d'effectuer les opérations suivantes :

- Configurez les paramètres associés aux différents aspects de l'affichage des graphes.
- Enregistrez, copiez ou imprimez le graphe.
- Effectuez un zoom avant pour analyser des sous-ensembles spécifiques des données du graphe dans la vue associée.

Selon la méthode utilisée pour générer le graphe et le type de graphe affiché, il se peut que certaines fonctionnalités de la barre d'outils ne soient pas disponibles. Par exemple, la commande Zoom avant n'est pas disponible lorsque vous générez un graphe en sélectionnant des données dans une vue.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Icône	Nom	Description
	Type de graphe	Cette option vous permet de sélectionner le type de graphe que vous souhaitez afficher.
	Propriétés du graphe	Cette option permet de modifier les propriétés du graphe (police, fond, cadre...) et d'indiquer si le graphe affiché doit inclure des axes, des légendes ou un quadrillage.
	Propriétés de la légende	Cette option vous permet de modifier les propriétés des légendes (police, bord, schéma de couleur...) pour chaque champ affiché dans le graphe.
	Propriétés des axes	Cette option permet de modifier les propriétés des axes (police, style, échelle...).
	Formater les données	Cette option vous permet de modifier les propriétés du format de données, comme la police. Grâce à elle, vous pouvez indiquer quels champs doivent figurer dans le graphe et définir l'orientation, les libellés et les schémas de couleur pour les séquences de données.
	Propriétés du libellé	Cette option permet de modifier les propriétés des libellés (police, bord, orientation).
	Afficher/masquer la légende	Cette option vous permet d'activer ou de désactiver l'affichage de la légende d'un graphe.
	Afficher/masquer les axes	Cette option permet d'activer ou de désactiver l'affichage de l'axe d'un graphe.
	Imprimer le graphe	Cette option vous permet d'imprimer le graphe sur n'importe quel appareil d'impression Windows installé.
	Enregistrer le graphe en mode Bitmap	Cette option permet d'enregistrer le graphe sous la forme d'un fichier image bitmap.
	Copier le graphe dans le Presse-papiers	Cette option vous permet de copier le graphe dans le Presse-papiers, afin de le coller dans d'autres applications.
	Modifier la commande	Cette option permet de modifier la commande que vous avez exécutée pour générer le graphe.
	Faire pivoter le graphe vers la gauche	Cette option vous permet de faire pivoter le graphe camembert vers la gauche.
	Faire pivoter le graphe vers la droite	Cette option vous permet de faire pivoter le graphe camembert vers la droite.
	Drill-down	Cette option permet d'ouvrir des segments de graphe sélectionnés dans une vue de table, à des fins d'analyse.

Modifier le type de graphe

Le type de graphe par défaut est un graphe à barres 3D. D'après le type des données manipulées, vous pouvez afficher des graphes dans l'un ou l'autre des formats affichés ci-dessous. Seules les options applicables aux données du graphe sont disponibles. Celles qui ne le sont pas sont désactivées.

> **Note**
> Pour modifier le type de graphe par défaut généré par Analytics, saisissez la commande SET GRAPH appropriée dans la ligne de commande.

Icône	Type de graphe	Icône	Type de graphe	Icône	Type de graphe
	Graphe à barres 2D		Graphe à barres empilées 3D		Graphe en couches 3D
	Graphe à barres 3D		Graphe camembert 2D		Graphe linéaire
	Graphe à barres empilées 2D		Graphe camembert 3D		Graphe Benford

En savoir plus

1. Cliquez sur **Type de graphe** .

> **Note**
> Lorsque les résultats du graphe contiennent un seul élément, Analytics désactive les options d'affichage en barres empilées et en couches 3D. Si ces résultats contiennent des éléments multiples, les options de graphe en barres empilées ou en couches sont disponibles, mais celles des graphes camembert sont grisées.

2. Cliquez sur l'un des formats de graphe disponibles.
3. Cliquez sur **OK**.

> **Astuce**
> Pour séparer les sections d'un graphe camembert, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une section et sélectionnez **Secteurs éclatés**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Modifier les propriétés d'un graphe

La boîte de dialogue **Propriétés du graphe** vous permet de modifier la couleur de fond, les propriétés des axes et les bords du graphe. Vous pouvez également modifier la police utilisée par l'ensemble des éléments de texte du graphe.

En savoir plus

1. Cliquez sur **Propriétés du graphe** .
2. Cliquez sur l'onglet approprié de la propriété de graphe à modifier.
   - **Police globale** -Modifiez la police du texte associé au graphe, ainsi que les paramètres du style, de la taille, de la couleur et du fond pour tous les éléments de texte du graphe.
   - **Contexte** -Modifiez les détails associés au bord et au fond de la zone d'affichage du graphe.
   - **Cadre** -Modifiez les paramètres de fond et de bord du cadre contenant les données des résultats sous la forme d'un graphe.
   - **Options** -Sélectionnez les options d'affichage de l'axe, de la légende et du quadrillage.
3. Cliquez sur **OK**.

Modifier les propriétés des légendes du graphe

La boîte de dialogue **Propriétés de la légende** permet de modifier la police et la couleur de la légende ou de personnaliser la zone de légende.

En savoir plus

1. Cliquez sur **Propriétés de la légende** .
2. Cliquez sur l'onglet approprié de la propriété de légende à modifier :
   - **Attributs de la légende** -Modifiez les attributs des bords (style, couleur, épaisseur et ombre).
   - **Police** -Modifiez la police du texte associé à la légende, ainsi que les paramètres du style, de la taille, de la couleur et du fond.
   - **Séquence de données** -Modifiez les schémas de couleurs associés à la représentation graphique des champs et activez l'option permettant de les afficher sous forme transparente ou non transparente.
3. Cliquez sur **OK**.

> **Note**
>
> Vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur la légende, afin de sélectionner les champs à afficher dans la légende ou de masquer cette dernière. Vous pouvez également cliquer sur le bouton **Afficher/masquer la légende** de la barre d'outils.

Modifier les propriétés des axes du graphe

La boîte de dialogue **Propriétés des axes** vous permet de modifier le style, l'échelle et la police d'un axe de graphe.

En savoir plus

1. Cliquez sur **Propriétés des axes** .
2. Cliquez sur l'onglet approprié de la propriété d'axe à modifier :
   - **Style des axes** -Modifiez certaines propriétés, telles que le style, la couleur, l'épaisseur, ainsi que l'inclusion facultative de coches pour délimiter des intervalles réguliers sur l'axe.
   - **Echelle des axes** -Indiquez les valeurs minimale et maximale à afficher sur l'axe, ainsi que les unités principales utilisées pour la division de l'axe. Sélectionnez **Auto** pour que ces valeurs soient affectées de manière automatique. Vous pouvez également indiquer l'orientation des valeurs de texte que vous souhaitez afficher.
   - **Police** -Modifiez la police du texte associé à l'axe, ainsi que les paramètres du style, de la taille, de la couleur et du fond.
3. Cliquez sur **OK**.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'axe pour en afficher une représentation verticale ou horizontale. Vous pouvez également cliquer sur le bouton **Afficher/masquer les axes** de la barre d'outils.

Modifier les propriétés d'affichage des données du graphe

Grâce à la boîte de dialogue **Formater les données**, vous pouvez sélectionner les champs à afficher dans le graphe et modifier les couleurs affectées à chaque champ. Par exemple, vous pouvez afficher un nombre restreint de champs ou faire apparaître un champ masqué par défaut.

Vous pouvez également modifier la taille de la police, le style, la couleur et l'orientation des libellés de données, ou les masquer.

En savoir plus

1. Cliquez sur **Formater les données** .
2. Cliquez sur l'onglet approprié de la propriété d'affichage des données à modifier :
   - **Données** -Déplacez vers la liste **Champs sélectionnés** les champs disponibles à afficher dans un graphe. Utilisez les boutons **Haut** et **Bas** pour modifier l'ordre d'affichage des champs dans le graphe et dans la légende.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez également choisir les champs disponibles à afficher, en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la zone d'affichage du graphe et en choisissant l'option **Sélectionner des champs**.

- **Options** -Modifiez les options d'orientation du texte des libellés.
- **Police** -Modifiez la police du texte d'affichage des données, ainsi que le style, la taille ou la couleur du texte sur l'axe *x*.
- **Séquence de données** -Modifiez les schémas de couleurs associés à la représentation graphique des champs et activez l'option permettant de les afficher sous forme transparente ou non transparente.

3. Cliquez sur **OK**.

Ajouter des libellés dans un graphe

Vous pouvez ajouter et déplacer des libellés de graphe, selon les besoins.

En savoir plus

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la zone du graphe sur laquelle placer le libellé et sélectionnez **Ajouter libellé**.
2. Entrez le texte du libellé dans la zone de texte.
3. Cliquez sur **OK**.
4. Si vous désirez déplacer le libellé, effectuez l'opération suivante :
   a. Cliquez sur le libellé pour faire apparaître le bord de la zone de ce dernier.
   b. Placez le pointeur sur ce bord, afin qu'il soit remplacé par une flèche à quatre pointes.
   c. Faites glisser le bord de la zone vers la position souhaitée sur le graphe.

Modifier les propriétés du libellé du graphe

La boîte de dialogue **Propriétés du libellé** vous permet de modifier les propriétés d'un libellé. Les libellés décrivent des éléments des graphes générés à partir d'une commande ou d'une vue. Vous pouvez ajouter de nouveaux libellés dans un graphe en cliquant avec le bouton droit de la souris dans la zone d'affichage du graphe et en cliquant sur **Ajouter libellé**.

En savoir plus

1. Cliquez sur le libellé à modifier, puis sur **Propriétés du libellé** .
2. Cliquez sur l'onglet approprié de la propriété de libellé à modifier :
   - **Orientation** -Faites pivoter l'orientation du libellé d'un degré à la fois ou modifiez l'alignement horizontal ou vertical du texte d'un libellé.
   - **Police** -Modifiez la police du texte associé au libellé, ainsi que les paramètres du style, de la taille, de la couleur et du fond du libellé sélectionné.
   - **Attributs** -Modifiez les attributs des bords d'un libellé (style, couleur, épaisseur et ombre).

3. Cliquez sur **OK**.

> **Astuce**
> Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un libellé pour le couper, le copier, le coller ou le supprimer.

Faire pivoter des graphes camembert

Vous pouvez faire pivoter les graphiques camembert vers la gauche ou vers la droite. Les options de rotation existent uniquement pour les graphes camembert.

En savoir plus

1. En fonction du sens dans lequel vous souhaitez faire pivoter le graphe camembert, effectuez l'une des actions suivantes :
   - Pour faire pivoter le graphe vers la gauche, cliquez sur **Faire pivoter le graphe vers la gauche** .
   - Pour faire pivoter le graphe vers la droite, cliquez sur **Faire pivoter le graphe vers la droite** .
2. Répétez autant que nécessaire pour poursuivre la rotation du graphe camembert par incréments de 22,5 degrés.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Zoom avant sur des données représentées graphiquement

Utilisez l'option Exploration détaillée pour visualiser les données représentées par des portions de graphe sélectionnées. Analytics utilise le graphe pour définir un filtre qui présente uniquement les données de graphe sélectionnées et affiche les données filtrées dans la vue ouverte.

> **Note**
> La fonctionnalité Zoom avant n'est pas disponible pour les graphes créés via la sélection des données dans les vues. Cette restriction est imposée car les données utilisées pour créer le graphe sont déjà sélectionnées dans la vue.

Pour utiliser la fonction Zoom avant sur le graphe, procédez comme suit :

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Cliquez sur le segment d'un graphe à barres ou d'un graphe camembert pour le sélectionner.
   - Cliquez sur **Maj tout en cliquant avec le bouton gauche de la souris** pour sélectionner plusieurs segments adjacents d'un graphe à barres ou d'un graphe camembert.
   - Cliquez sur **Ctrl tout en cliquant avec le bouton gauche de la souris** pour sélectionner plusieurs segments non adjacents d'un graphe à barres ou d'un graphe camembert.
2. Cliquez sur **Zoom avant** .

   > **Astuce**
   > Pour analyser les données de table associées à un segment de graphe, double-cliquez sur ledit segment.

   Analytics affiche une vue filtrée des données sélectionnées dans le graphe. Vous pouvez continuer à analyser les données sélectionnées en utilisant les autres commandes et fonctions d'Analytics. Pour revenir à la vue de table d'origine, cliquez sur **Enlever le filtre**.

Modification des commandes d'un graphe

Le bouton **Commande Modifier** vous permet de modifier la commande permettant de générer le graphe.

> **Note**
> Ce bouton **Commande Modifier** n'est activé que pour les graphes générés à partir d'une commande Analytics.

Pour modifier la commande permettant de générer le graphe, procédez comme suit :

1. Cliquez sur **Modifier la commande** .
2. Cliquez sur l'onglet approprié des paramètres de la commande à modifier. Par exemple, si vous générez le graphe à partir de la commande Classer, vous pouvez modifier les paramètres des onglets **Principal** et **Plus** de la boîte de dialogue **Classer** pour générer un graphe sur la base des nouveaux paramètres.
3. Cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Copie des graphes dans le presse-papier

Il est possible de copier un graphe dans le presse-papier pour le coller dans d'autres documents. Pour éviter de perdre la copie dans le presse-papier de votre graphe, ouvrez une application capable de lire des fichiers bitmap et de coller le graphe dans un fichier.

Pour copier un graphe dans le presse-papier :

- Cliquez sur **Copier le graphe dans le Presse-papiers** .

Enregistrer des graphes en tant qu'images

Il est possible d'enregistrer un graphe en tant que fichier bitmap à insérer dans d'autres documents, ou de conserver une copie écran de vos données présentées sous format graphique.

Pour enregistrer un graphe :

1. Cliquez sur **Enregistrer le graphe en mode Bitmap** .
2. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer 'Graphe' sous**, allez jusqu'au dossier approprié et entrez un nom pour le graphe que vous sauvegardez.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Impression des graphes

La commande **Imprimer le graphe** vous permet d'imprimer un graphe sur n'importe quelle imprimante installée. Pour une résolution d'impression maximale, agrandissez la fenêtre du graphe avant l'impression.

Pour imprimer un graphe :

1. Cliquez sur **Imprimer le graphe** .
2. Dans la boîte de dialogue **Imprimer**, sélectionnez un appareil adéquat, modifiez au besoin les propriétés d'impression, et choisissez le nombre de copies à imprimer.
3. Cliquez sur **OK**.

Connexion à Analytics depuis une application de reporting tierce

Vous pouvez utiliser n'importe quelle application de création de rapport compatible ODBC pour vous connecter aux données Analytics et créer des rapports sur vos découvertes. Vous pouvez, entre autres, utiliser les Applications suivantes :

- Tableau
- Microsoft Power BI Desktop
- Excel
- Crystal Reports
- Qlik
- MicroStrategy

Fonctionnement

Dans l'application de création de rapports que vous avez choisie, utilisez la fonctionnalité ODBC pour créer une connexion avec un projet Analytics à l'aide de Connecteur ACL pour Connecteur ACL pour Analytics.

Une fois que vous êtes connecté, vous pouvez sélectionner des tables et des champs dans le projet Analytics et utiliser des fonctionnalités ODBC supplémentaires disponibles dans l'application tierce, comme la jointure et le filtrage.

> **Note**
>
> Les fonctionnalités de connexion de données des applications de reporting tierces diffèrent. Par exemple, certaines applications exigent que pour connecter plusieurs tables, vous devez les lier alors que d'autres applications prennent en charge la connexion à plusieurs tables de manière individuelle.
>
> Le connecteur d'ACL pour Connecteur ACL pour Analytics prend en charge la connexion aux tables locales d'Analytics uniquement. Il ne prend pas en charge la connexion aux tables de serveur dans un projet Analytics.

Performances optimales

Pour obtenir les meilleures performances du Connecteur d'ACL pour Connecteur ACL pour Analytics, limitez la taille des jeux données Analytics auxquels vous vous connectez. Le connecteur est conçu pour prendre en charge une large gamme d'outils de reporting mais il a été conçu pour exploiter des ensembles de données de petite taille, typique des résultats plutôt qu'avec des tables de données source complètes. Créer une jonction entre les tables dans le processus de connexion exige beaucoup de ressources.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les données d'Analytics sont stockées dans des fichiers plats dont l'accès est plus lent avec ODBC qu'avec des bases de données.

Créer une connexion de données (DSN)

Selon l'application de reporting que vous utilisez, il est possible que vous deviez commencer par créer une connexion de données dans Windows avant de pouvoir vous connecter à partir d'une application de reporting à Analytics.

Par exemple :

- Microsoft Power BI Desktop exige que vous commenciez par créer une connexion de données si vous voulez éviter de saisir manuellement une chaîne de connexion.
- Tableau et Excel ne demandent pas la création d'une connexion de données car ils créent automatiquement la connexion à votre place.

La connexion de données correspond à un DSN, qui signifie Nom de source de données.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez choisir de créer les connexions de données pour Tableau ou Excel comme une manière d'enregistrer plusieurs connexions à différents projets Analytics.

1. Dans le dossier **Outils d'administration** de votre système d'exploitation Windows, ouvrez l'**Administrateur de la source de données ODBC** qui correspond au nombre de bits de l'application cliente tierce avec laquelle vous avez l'intention de vous connecter (32 bits ou 64 bits).

   Par exemple, si vous voulez vous connecter depuis une version 32 bits d'Excel, ouvrez l'**administrateur de source de données ODBC 32 bits**.

   > **Attention**
   >
   > Si vous créez la connexion de données dans la version incorrecte de l'**administrateur de source de données ODBC**, la connexion n'est pas visible ni accessible dans l'application tierce. Elle peut éventuellement être accessible mais entraîner une erreur de connexion.

2. Dans l'**Administrateur de source de données ODBC**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Sélectionnez l'onglet **System DSN** si vous voulez que tout utilisateur de l'ordinateur puisse accéder à la connexion de données.
   - Sélectionnez l'onglet **Utilisateur DSN** si vous voulez être le seul utilisateur à utiliser la connexion de données.

> **Note**
> Il existe déjà une connexion de données Analytics intitulée **ACL ODBC** ou **ACL ODBC 64** dans l'onglet **System DSN**. Ne modifiez pas cette connexion de données par défaut. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Connexion de données Analytics par défaut" bas.

3. Cliquez sur **Ajouter**, sélectionnez **Connecteur ACL pour Analytics**, et cliquez sur **Terminer**.
4. Dans la boîte de dialogue **Configuration DSN de l'interface de données ACL**, entrez les informations suivantes :
   - **Nom de la source de données** -Saisissez un nom significatif comme « Projet grand livre Analytics ».
   - **Description** -Saisissez une description significative du projet Analytics, comme « grand livre 2017 ».
   - **Fichier de projet ACL** -Cliquez sur **Parcourir** et sélectionnez un projet Analytics dans la boîte de dialogue **Ouvrir le fichier de projet**.
5. Cliquez sur **OK**.

   La nouvelle connexion de données au projet Analytics indiqué est créée et peut désormais être sélectionnée dans une application de reporting tierce.

   Si nécessaire, vous pouvez créer des connexions de données supplémentaires à d'autres projets Analytics.
6. Cliquez sur **OK** pour quitter l'**administrateur de source de données ODBC**.

Connexion de données Analytics par défaut

Lorsque vous installez Analytics, une connexion de données 32 bits et une autre de 64 bits (DSN) sont créées sur votre ordinateur avec les noms suivants :

- **ACL ODBC** (32 bits)
- **ACL ODBC 64** (64 bits)

Il s'agit de connexions de données Analytics avec un projet Analytics non indiqué. Vous pouvez les utiliser pour vous connecter à différents projets Analytics de manière instantanée, c'est-à-dire que vous pouvez sélectionner le projet Analytics auquel se connecter au moment de la connexion. Certaines applications de reporting peuvent ne pas supporter cette utilisation et exiger une connexion de données avec un projet Analytics particulier défini à l'avance.

> **Note**
> N'ajoutez pas d'informations sur la connexion à aucune des connexions de données par défaut si vous voulez conserver la possibilité de connecter d'autres projets Analytics de manière instantanée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Connexion à un projet Analytics

Les instructions ci-dessous donnent trois exemples de connexion à un projet Analytics à l'aide d'une application tierce :

- "Connexion depuis Tableau Desktop 10.1" bas
- "Connexion depuis Microsoft Power BI Desktop 2.42" Page suivante
- "Connexion depuis Excel" Page 1618

> **Note**
>
> Ces instructions, qui se contentent de donner des indications générales, concernent spécifiquement les versions des applications tierces mentionnées.
>
> Pour des informations détaillées concernant la création de connexions ODBC dans une application tierce, consultez l'Aide relative à cette application.

Connexion depuis Tableau Desktop 10.1

1. Dans le panneau **Connexion** de Tableau, sous **À un serveur**, cliquez sur **Plus**.
2. Cliquez sur **Autres bases de données (ODBC)**.
3. Dans la boîte de dialogue **Autres bases de données (ODBC)**, sélectionnez **DSN**, et dans la liste déroulante**DSN**, sélectionnez une des options suivantes :
   - Pour utiliser une connexion de données préexistantes à un projet Analytics, sélectionnez le nom de la connexion et cliquez sur **Connecter**.

     > **Note**
     >
     > Vous devez déjà avoir créé la connexion de données. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Créer une connexion de données (DSN)" Page 1613.

   - Pour créer une connexion de données à un projet Analytics de manière instantanée, sélectionnez **ACL ODBC** ou **ACL ODBC 64** et cliquez sur **Connecter**.

     > **Note**
     >
     > Si **ACL ODBC** et **ACL ODBC 64** s'affichent, sélectionnez celle qui correspond au nombre de bits de votre version de Tableau (32-bit ou 64-bit). Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Connexion de données Analytics par défaut" Page précédente.

4. Si vous avez sélectionné **ACL ODBC** ou **ACL ODBC 64**, dans la boîte de dialogue **Ouvrir un fichier de projet**, naviguez jusqu'à un projet Analytics (.acl), sélectionnez-le, puis cliquez sur **Ouvrir**.
5. Dans la boîte de dialogue **Autres bases de données (ODBC)**, cliquez sur **Se connecter**.

   Tableau se connecte au projet Analytics.

6. Facultatif. Si vous voulez vous connecter à plusieurs projets Analytics simultanément, accédez à l'onglet **Source de données**, dans le panneau **Connexions**, cliquez sur **Ajouter**, et répétez les étapes 2 à 5.
7. Dans l'onglet **Source de données**, et dans la liste déroulante **Base de données**, sélectionnez le projet Analytics auquel vous vous connectez

   Si vous êtes connecté à plusieurs projets Analytics, commencez par sélectionner le projet approprié dans le panneau **Connexions**.
8. Dans le panneau **Table**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - **Pour répertorier toutes les tables dans le projet Analytics** : cliquez sur **Rechercher** .
   - **Pour rechercher une table spécifique :** tapez le nom d'une table, puis appuyez sur **Entrée**.

     > **Astuce**
     >
     > La recherche de noms de tables est sensible à la casse.
     >
     > Si une recherche **Exact** ne renvoie pas de tables, essayez **Contient** ou **Commence par**.
9. Faites glisser une table Analytics renvoyée dans la zone de travail.
10. Cliquez sur **Mettre à jour maintenant** dans la zone d'aperçu des données pour voir les données dans la table Analytics.
11. Exécutez l'une des tâches supplémentaires dont vous avez besoin :
    - Ajouter des tables supplémentaires à l'espace de travail et les joindre

      Si nécessaire, vous pouvez joindre des tables provenant de différents projets Analytics.
    - Filtrer des données
    - Mettre à jour les noms de champ

    Pour obtenir des informations détaillées sur la jonction de tables ou toute autre tâche de préparation des données, reportez-vous à l'aide de Tableau.

    > **Note**
    >
    > La jointure peut être lente si une ou les deux tables sont volumineuses.
12. Cliquez sur **Fichier > Enregistrer**, puis enregistrez la feuille de calcul Tableau.

Connexion depuis Microsoft Power BI Desktop 2.42

1. Dans l'onglet **Accueil** Power BI, cliquez sur la liste déroulante **Obtenir les données** et sélectionnez **Plus**.
2. Dans la boîte de dialogue **Obtenir des données**, sélectionnez **Autres > ODBC**, et cliquez sur **Connecter**.
3. Dans la boîte de dialogue **Depuis d'ODBC**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Pour utiliser une connexion de données préexistantes à un projet Analytics, sélectionnez le nom de la connexion depuis la liste déroulante **Nom de source de données (DSN)** et cliquez sur **OK**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Vous devez déjà avoir créé la connexion de données. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Créer une connexion de données (DSN)" Page 1613.

- AnalyticsPour créer une connexion de données à un projet Analytics immédiatement, sélectionnez **ACL ODBC** ou **ACL ODBC 64** dans la liste déroulante **Nom de source de données (DSN)**, cliquez sur **Options avancées**, saisissez la **chaîne de connexion** et cliquez sur **OK**.

  La chaîne de connexion doit utiliser ce format : `DBF=;DBQ=<chemin d'accès et nom de fichier du projet Analytics.acl>`

  Par exemple : `DBF=;DBQ=C:\Users\john_smith\Documents\ACL Data\Exemples de fichiers de données\Sample Project.acl`

> **Note**
> Si **ACL ODBC** et **ACL ODBC 64** s'affichent, sélectionnez celui qui correspond au nombre de bits de votre version de Power BI (32 bits ou 64 bits). Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Connexion de données Analytics par défaut" Page 1614.

4. Si la boîte de dialogue **Pilote ODBC** s'affiche, procédez comme suit :
   a. Sélectionnez **Windows**.
   b. Laissez **Utiliser mes informations d'identification actuelles** sélectionnée.
   c. Cliquez sur **Connexion**.

   Power BI se connecte au projet Analytics.
5. Dans la boîte de dialogue **Navigateur**, développez le noeud qui contient les tables de projet Analytics et sélectionnez une ou plusieurs tables auxquelles vous connecter.

   Lorsque vous mettez une table en surbrillance, un aperçu des données de table s'affiche dans le panneau de prévisualisation situé à droite.
6. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Cliquez sur **Charger** pour charger la ou les tables sélectionnées dans Power BI.
   - Cliquez sur **Modifier** pour modifier la requête ODBC. Lorsque vous avez terminé l'édition de la requête, cliquez sur **Fermet et appliquer**.

   Plusieurs tables sont chargées séparément dans Power BI. Si nécessaire, vous pouvez lier des tables dans Power BI. Dans certains cas, des relations de table sont automatiquement générées.

   Pour obtenir des informations détaillées sur la création de relation entre des tables ou sur la modification de la requête ODBC, reportez-vous à l'aide Power BI Desktop.
7. Facultatif. Si vous voulez vous connecter à plusieurs projets Analytics simultanément, répétez les étapes 1 à 6.

Si nécessaire, vous pouvez lier les tables provenant de différents projets Analytics dans Power BI.

8. Enregistrez le fichier Power BI.

Connexion depuis Excel

> **Note**
> Les étapes à suivre pour se connecter depuis Excel peuvent varier légèrement des étapes décrites ci-dessous, selon votre version d'Excel.

1. Dans l'onglet **Données** d'Excel, cliquez sur la liste déroulante **Depuis d'autres sources**, puis sélectionnez **Depuis Microsoft Query**.
2. Dans la boîte de dialogue **Choisir une source de données**, assurez-vous que l'option **Utiliser l'Assistant Requête pour créer et/ou modifier vos requêtes** est cochée.
3. Dans l'onglet **Bases de données**, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Pour utiliser une connexion de données préexistantes à un projet Analytics, sélectionnez le nom de la connexion et cliquez sur **OK**.

     > **Note**
     > Vous devez déjà avoir créé la connexion de données. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Créer une connexion de données (DSN)" Page 1613.

   - Pour créer une connexion de données à un projet Analytics de manière instantanée, sélectionnez **ACL ODBC** ou **ACL ODBC 64** et cliquez sur **OK**.

     > **Note**
     > Si **ACL ODBC** et **ACL ODBC 64** s'affichent, sélectionnez celle qui correspond au nombre de bits de votre version d'Excel (32 bits ou 64 bits). Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la rubrique "Connexion de données Analytics par défaut" Page 1614.

4. Si vous avez sélectionné **ACL ODBC** ou **ACL ODBC 64**, dans la boîte de dialogue **Ouvrir un fichier de projet**, naviguez jusqu'à un projet Analytics (.acl), sélectionnez-le, puis cliquez sur **Ouvrir**.
5. Dans l'**Assistant de requêtes**, suivre les instructions à l'écran pour effectuer les opérations suivantes :
   - Sélectionnez les tables ou les colonnes que vous souhaitez importer depuis le projet Analytics.
   - Joignez les tables si vous sélectionnez plusieurs tables Analytics.
   - Facultatif. Filtrez les données qui seront importées.
   - Facultatif. Spécifiez un ordre de tri pour les données importées.

   Pour obtenir des informations détaillées sur l'utilisation de l'**Assistant Requête**, consultez l'aide d'Excel.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Si vous voulez vous connecter à plusieurs tables Analytics sans les joindre pendant le processus de connexion ODBC, vous devez effectuer des opérations de connexion distinctes.

6. Dans la boîte de dialogue **Importer les données**, indiquez les options qui conviennent, puis cliquez sur **OK**.

   Excel exécute la requête ODBC et remplit une feuille de calcul Excel avec les données Analytics

7. Cliquez sur **Fichier > Enregistrer**, puis enregistrez la feuille de calcul Excel.

Nous avons laissé cette page vide intentionnellement

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Informations de référence

Cette section contient des informations qui s'appliquent à Analytics dans son ensemble :

" Limitations de caractères et de tailles dans Analytics" Page opposée	Les limites de l'application à certaines plages d'entrées et certains paramètres définis par l'utilisateur dans Analytics
"Mots-clés réservés" Page 1631	Les mots-clés réservés aux processus d'Analytics et qui ne peuvent pas être utilisés pour les noms de champs ou de variables
"Raccourcis clavier" Page 1633	Les raccourcis clavier pouvant être utilisés dans Analytics

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Limitations de caractères et de tailles dans Analytics

Des limites s'appliquent pour certaines plages d'entrées et certains paramètres définis par l'utilisateur dans Analytics. Les sections ci-après décrivent ces limites et les conséquences de leur dépassement.

Remarques

Ces informations supplémentaires s'appliquent aux limitations de caractères et de tailles dans Analytics :

- **Non Unicode et Unicode** -Les limites spécifiées s'appliquent aux éditions non Unicode et Unicode d'Analytics, sauf à l'endroit où cela est noté.
- **Caractères et octets** -Les limitations de caractères s'appliquent au codage de caractères sur un octet utilisé dans l'édition non Unicode et au codage de caractères sur deux octets utilisé dans l'édition Unicode. Autrement dit, une limitation de 256 caractères signifie une limite de 256 caractères dans chaque édition.
- **Emplacement des données source** -Les limitations d'Analytics sont les mêmes, que les données source résident dans un fichier de données Analytics (.fil), dans un fichier externe ou dans une base de données. Les sources de données externes peuvent imposer leurs propres limites, limites qui diffèrent des limitations d'Analytics.

Limites des projets Analytics

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Taille de fichier maximal d'un projet Analytics	1 Go (testé avec succès)	
Nombre maximum de tables dans un projet Analytics	5 150 (testés avec succès)	
Longueur maximale d'un chemin et d'un nom de projet Analytics	259 caractères Inclut le chemin d'accès au fichier, le nom du projet et l'extension du fichier (.acl)	Troncature à 259 caractères
Longueur maximale d'un chemin de projet Analytics et d'un nom de trace des commandes	259 caractères Inclut le chemin d'accès au fichier, le nom de la trace des commandes et l'extension du fichier (.log)	Message d'erreur

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Longueur maximale d'un nom de dossier de projet Analytics	64 caractères	Troncature à 64 caractères
Caractères valides dans un nom de dossier de projet Analytics	Caractères alphanumériques et le caractère de soulignement (_) Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre	Remplacement d'un caractère incorrect par un caractère de soulignement (_).
Longueur maximale d'une note (table, format, vue, projet)	32 765 caractères	Troncature à 32 765 caractères
Longueur maximale d'une note de champ	4 996 caractères	Troncature à 4 996 caractères

Limites relatives aux tables

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Nombre maximum d'enregistrements dans une table	2 147 483 647 (testés avec succès)	
Longueur maximum d'enregistrement	32 767 caractères (édition non Unicode) 16 383 caractères (édition Unicode)	Analytics se réinitialise sur 32 767/16 383 caractères
Nombre maximum de champs dans une table	1 498 (testé avec succès)	
Longueur maximale d'un nom de format de table	64 caractères	Troncature à 64 caractères
Caractères valides dans un nom de format de table	Caractères alphanumériques et le caractère de soulignement (_) Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre	Remplacement d'un caractère incorrect par un caractère de soulignement (_).
Longueur maximale d'un nom et d'un chemin de fichier de données source	255 caractères	Analytics s'arrête de travailler

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Limites relatives aux vues

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Nombre maximum de colonnes dans une vue	Aucune limite spécifique sur le nombre de colonnes Les colonnes ne peuvent pas dépasser la longueur d'enregistrement maximale de 32 767 caractères (non Unicode)/16 383 caractères (Unicode) **Note** Après l'importation initiale des données, la vue par défaut affiche un maximum de 256 colonnes, même si un nombre de colonnes supérieur a été importé. Si besoin, vous pouvez ajouter manuellement les colonnes supplémentaires à la vue. Pour de plus amples informations, consultez la section "Ajouter des colonnes à une vue" Page 949.	Message d'erreur
Longueur maximale d'un nom de vue	64 caractères	Troncature à 64 caractères
Caractères valides dans un nom de vue	Caractères alphanumériques et le caractère de soulignement (_) Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre	Remplacement d'un caractère incorrect par un caractère de soulignement (_).

Limitations relatives aux champs et aux colonnes

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Longueur maximale du champ	32 767 caractères (édition non Unicode)	Message d'erreur

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
	16 383 caractères (édition Unicode)	
Longueur maximale d'un nom de champ	256 caractères 64 caractères pour les importations ODBC 64 caractères pour les exportations vers Microsoft Excel et Access	Troncature à 256 caractères Troncature à 64 caractères Message d'erreur
Caractères valides dans un nom de champ	Caractères alphanumériques et le caractère de soulignement (_) Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre	Remplacement d'un caractère incorrect par un caractère de soulignement (_).
Longueur maximale d'un Titre de la colonne (nom d'affichage)	256 caractères	Troncature à 256 caractères
Largeur maximale d'un champ calculé	255 caractères	Message d'erreur et valeur réinitialisée sur 1 si la valeur saisie dépasse les 255 caractères
Largeur maximale d'une colonne dans une vue	255 caractères	Message d'erreur et valeur réinitialisée sur 1 si la valeur saisie dépasse les 255 caractères Les colonnes peuvent contenir temporairement plus de 255 caractères, en déplaçant leur bordure dans la vue, mais elles seront réinitialisées dans la boîte de dialogue Modifier les colonnes
Nombre maximal de caractères dans un champ numérique (y compris les virgules)	22	Troncature ou message d'erreur

Limites de filtre

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Longueur maximale d'un nom de filtre	256 caractères	Troncature à 256 caractères
Caractères valides dans un nom de Filtre	Caractères alphanumériques et le caractère de soulignement (_)	Remplacement d'un caractère incorrect par un caractère de soulignement (_).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
	Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre	

Limitations relatives aux index

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Longueur maximale d'un nom d'index	64 caractères	Troncature à 64 caractères
Caractères valides dans un nom d'index	Caractères alphanumériques et le caractère de soulignement (_) Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre	Remplacement d'un caractère incorrect par un caractère de soulignement (_).
Longueur maximale d'un champ clé d'index	247 caractères	Message d'erreur
Nombre maximum de champs clés d'index	Longueur totale de 246 caractères	Message d'erreur

Limite du tri express

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Longueur maximale du champ tri express	247 caractères	Option de menu **Tri express** désactivée

Limites de commande

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Nombre maximum de caractères dans une commande	32 765 caractères	Troncature à 32 765 caractères et message d'erreur associé

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
	Note Dans certains cas, une syntaxe de commande dépassant la limite spécifiée peut fonctionner. Il n'y a toutefois aucune garantie que les versions suivantes d'Analytics permettront toujours de dépasser la limite.	

Limites de mot de passe

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Nombre maximal de caractères dans un mot de passe spécifié ou saisi	◦ **La plupart des commandes avec une obligation de mot de passe** - 256 caractères ◦ **DEFINE TABLE DB, NOTIFY** - 30 caractères	Troncature à la longueur maximale et une erreur de connexion

Limitations relatives aux expressions

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Nombre maximum de caractères dans une expression	8188 caractères	Message d'erreur
Nombre maximum de caractères dans une condition IF ou WHILE	4 094 caractères	Message d'erreur
Nombre maximum de caractères dans une valeur ou condition individuelle	4 094 caractères	Message d'erreur et réinitialisation sur 2 Ko
Nombre maximum de caractères dans les conditions contenues dans un champ calculé conditionnel	32 000 caractères	Message d'erreur

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Limites relatives aux variables

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Longueur maximale du nom d'une variable	31 caractères	Message d'erreur
Caractères valides dans un nom de variable	Caractères alphanumériques et le caractère de soulignement (_) Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre	Remplacement d'un caractère incorrect par un caractère de soulignement (_) ou un message d'erreur

Limitations relatives aux scripts

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Longueur maximale d'un nom de script	64 caractères	Troncature à 64 caractères
Caractères valides dans un nom de script	Caractères alphanumériques et le caractère de soulignement (_) Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre	Remplacement d'un caractère incorrect par un caractère de soulignement (_).

Limitations relatives aux environnements de travail

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Longueur maximale d'un nom d'environnement de travail	64 caractères	Troncature à 64 caractères
Caractères valides dans un nom d'environnement de travail	Caractères alphanumériques et le caractère de soulignement (_) Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre	Remplacement d'un caractère incorrect par un caractère de soulignement (_).

Limitations concernant les dates

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Plage des dates prises en charge	du 1 janv. 1900 au 31 déc. 9999 (compris)	Message d'erreur

Limites relatives au générateur de boîte de dialogue

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Nombre maximal d'options dans les listes déroulantes	32 éléments	Texte non accepté au-delà de 32 éléments dans la liste des libellés.
Taille maximale du libellé d'un élément de liste déroulante	256 caractères	Troncature à 256 caractères.

Limites relatives aux boîtes de dialogue d'options

Paramètre	Limite	Résultat en cas de dépassement
Taille maximum du tampon	255 KB	Message d'erreur

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mots-clés réservés

Analytics réserve certains mots-clés à des fins particulières. Il est impossible de nommer des champs ou des variables avec les valeurs portées par ces mots-clés réservés.

Si vous ajoutez un suffixe à un mot-clé réservé, vous pouvez l'utiliser en tant que nom de champ ou nom de variable. Par exemple, le nom « Field » n'est pas autorisé, mais « Field_1 » ou « Field_2 » l'est.

> **Note**
>
> Dans certains cas, il vous est également empêché d'utiliser des abréviations de mots-clés réservés, comme « Can » (CANCEL), « Form » (FORMAT) ou « Rec » (RECORD).

Mots-clés réservés	Objet dans Analytics
ALL	Fait référence à l'ensemble des champs définis précédemment.
ET	L'opérateur logique AND.
AS	Affecte un nom d'affichage au champ ou à l'expression de sortie.
ANNULER	Annule la commande actuelle.
J	Spécifie un tri dans l'ordre décroissant pour le nom de l'expression ou de champ précédent.
END	Conclut le flux d'entrée et se comporte comme une ligne nulle.
EXPR	Préfixe d'un nom d'un champ de sortie par défaut.
F	Fait référence à la valeur *false* (faux) d'une expression logique.
FIELD/FIELDS	Partie des commandes EXPORT, EXTRACT, JOIN et SAMPLE.
FORMAT	Ancien nom pour format de table Analytics. Impossible à utiliser en tant que nom de table Analytics.
IF	Spécifie une condition.
LINE	Utilisée par la commande DEFINE COLUMN pour indiquer si un champ se divise en un certain nombre de lignes spécifié.
NODUPS	Supprime les valeurs d'affichage dupliquées dans le champ de fractionnement d'un rapport Analytics.
NOT	Opérateur logique NOT.

Mots-clés réservés	Objet dans Analytics
NOZEROS	Affiche ou imprime sous forme de cellules vides des valeurs zéro dans un champ numérique ou dans un rapport.
ACTIF	Précède une liste de champs.
OU	L'opérateur logique OR.
OTHER	Indique les champs ou les expressions à inclure, mais pas à sous-totaliser, dans la sortie de la commande SUMMARIZE.
PAGE	Utilisé par la commande REPORT pour créer des sauts de page.
PICTURE	Indique le format d'un champ numérique.
PRIMARY	Spécifie un certain type de jointure.
RECORD	Fait référence à l'intégralité de l'enregistrement d'entrée tel qu'il existe.
RECORD_LENGTH	Stocke les valeurs de longueurs d'enregistrement à utiliser dans les opérations de traitement d'enregistrements.
SECONDARY	Spécifie un certain type de jointure.
SUPPRESS	Supprime la sortie des totaux numériques.
T	Fait référence à la valeur *true* (vrai) d'une expression logique.
TAPE	Fait référence à une ancienne méthode d'accès aux données avec Analytics. Impossible à utiliser en tant que nom de table Analytics.
TO	Désigne un fichier de sortie pour n'importe quelle commande.
WIDTH	Modifie la largeur d'impression par défaut d'un champ ou d'une expression spécifié.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Raccourcis clavier

Le tableau suivant indique les raccourcis clavier pouvant être utilisés dans Analytics.

Raccourci	Emplacement dans Analytics	Action
Alt+F4	globales	Quitter Analytics
Ctrl+Tab	globales	Afficher l'onglet suivant
Ctrl+Maj+Tab	globales	Afficher l'onglet précédent
Ctrl+PgSuivant	**Navigateur**	Basculer entre l'onglet **Vue globale**, l'onglet **Trace** et l'onglet **Variables**
	voir	afficher la vue suivante (si la table possède plusieurs vues)
	résultats de commande	afficher les résultats sous forme de graphe (pour les commandes prenant en charge ce type d'affichage des résultats)
Ctrl+PgPréc	**Navigateur**	Basculer entre l'onglet **Vue globale**, l'onglet **Trace** et l'onglet **Variables**
	voir	afficher la vue précédente (si la table possède plusieurs vues)
	résultats de commande	afficher les résultats sous forme de texte
Ctrl+1	globales	Exécuter un script
Ctrl+2	globales	Créer un script à partir de l'historique de la table
Ctrl+3	globales	Ouvrir la boîte de dialogue **Compte**
Ctrl+4	globales	Ouvrir la boîte de dialogue **Total**
Ctrl+5	globales	Ouvrir la boîte de dialogue **Stratifier**
Ctrl+6	globales	Ouvrir la boîte de dialogue **Séquence**
Ctrl+7	globales	Ouvrir la boîte de dialogue **Joindre**
Ctrl+8	globales	Ouvrir la boîte de dialogue **Histogramme**
Ctrl+9	globales	Ouvrir la boîte de dialogue **Échantillonnage**
Ctrl+0	globales	Ouvrir la boîte de dialogue **Totaliser**
Ctrl+B	globales	Ouvrir le projet Analytics le plus récent

Raccourci	Emplacement dans Analytics	Action
Ctrl+I	globales	Ouvrir la boîte de dialogue **Format de table**
Ctrl+O	globales	Ouvrir un projet Analytics
Ctrl+R	globales	Ouvrir la boîte de dialogue **Rapport**
Ctrl+S	globales	Enregistrer le projet Analytics en cours
Ctrl+Y	Éditeur de script	Rétablir plusieurs fois
Ctrl+Z	Éditeur de script	Annuler plusieurs fois
F1	globales	Afficher l'aide en ligne contextuelle
F2	ligne de commande Zone de texte Filtre Éditeur de script Zone de texte **Expression**	Ouvrir la boîte de dialogue **Insérer des champs**
F4	ligne de commande Zone de texte Filtre Éditeur de script Zone de texte **Expression**	Ouvrir la boîte de dialogue **Insérer l'élément projet**
F5	Éditeur de script	Exécuter un script
F8	ligne de commande Zone de texte Filtre Éditeur de script Zone de texte **Expression**	Ouvrir la boîte de dialogue **Sélecteur de date et heure**
F9	Éditeur de script	Insérer/supprimer un point de rupture
F10	globales Éditeur de script	Afficher/masquer la barre d'état Suivre un script une ligne à la fois
Entrée	Onglet **Vue globale**	Ouvrir l'élément sélectionné
	boîtes de dialogue de commande ligne de commande	Exécuter la commande

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Création de scripts dans Analytics

Création de scripts dans Analytics

La création de scripts permet d'automatiser le travail dans Analytics. L'utilisation seule d'Analytics de manière ponctuelle ou manuelle vous est très profitable, sans même écrire un seul script. Toutefois, pour dégager plus de valeur, de puissance et d'efficacité de la part d'Analytics, vous devez créer des scripts.

La bonne nouvelle est qu'Analytics fournit des outils facilitant l'écriture de scripts, même pour un débutant.

La puissance des scripts Analytics

Écrivez des scripts avec ACLScript, le langage de scripts robuste d'Analytics. ACL signifie Audit Command Language.

Un script Analytics est une série de commandes ACLScript effectuant une tâche particulière ou plusieurs tâches associées. Les scripts sont essentiels pour exploiter toute la puissance d'Analytics.

- Exécuter plusieurs commandes à la fois

  Les scripts vous permettent d'assembler plusieurs commandes Analytics, puis de les exécuter au cours d'une séquence continue.

- Automatiser la répétition

  Les scripts peuvent être exécutés à plusieurs reprises, ce qui vous permettra de gagner énormément de temps si vous effectuez régulièrement les mêmes tests d'analyse et les mêmes tâches associées aux analyses comme l'importation et la préparation de fichiers de données particuliers.

- Assurer la cohérence

  Les scripts garantissent la cohérence en exécutant les mêmes commandes dans la même séquence à chaque fois qu'ils sont exécutés.

- Partager les analyses

  Les scripts sont portables et partageables. Ils peuvent être envoyés à d'autres utilisateurs, être mis à disposition à des emplacements réseau et être copiés entre des projets Analytics.

- Diffuser son expertise

  Les scripts permettent aux utilisateurs Analytics experts de développer des tests d'analyse et de les partager avec des utilisateurs qui n'écrivent pas de scripts.

- Autoriser l'interaction des utilisateurs

  Les scripts peuvent être destinés à demander l'intervention des utilisateurs, ce qui autorise les utilisateurs à les exécuter sur leurs propres champs et tables à nom unique, à l'aide de leurs propres critères d'entrée.

- Planifier une exécution autonome

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Le script peut être planifié et s'exécuter de manière autonome, ce qui permet aux entreprises d'effectuer des calculs de données chronophages du jour au lendemain et de configurer des programmes d'analyse automatisée ou continue.

Ressource de base pour la création de scripts

La ressource de base pour tout utilisateur rédigeant des scripts Analytics est la référence linguistique ACLScript, qui explique en détail chaque commande, fonction et balise d'analyse d'Analytics, avec de nombreux exemples et snippets de code :

- **"Vue d'ensemble des commandes" Page 1844** –chaque commande Analytics
- **"Vue d'ensemble des fonctions" Page 2452** –chaque fonction Analytics
- **"Présentation des scripts d'outils d'analyse" Page 2912** –indications pour le développement de scripts d'analyse de données qui peuvent être exécutés dans Robots

Didacticiel pour la création de scripts

Plusieurs didacticiels sont disponibles pour vous aider à vous lancer dans la rédaction de scripts dans Analytics. Consultez la section "Premiers pas avec la création de scripts" Page 1640

Utilisation des scripts

Pour une explication des concepts de base de la création de scripts dans l'interface utilisateur d'Analytics et des différents outils d'écriture de scénarios, consultez "Utilisation des scripts" Page 1752.

Nous avons laissé cette page vide intentionnellement

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Premiers pas avec la création de scripts

Si vous ne savez pas comment faire vos premiers pas avec la création de scripts dans Analytics, cette section fournit des informations pour vous aider à vous lancer, quel que soit votre niveau. Les nouveaux utilisateurs peuvent consulter les tutoriels pour débutants tandis que les utilisateurs plus avancés peuvent parcourir les sections de base pour avoir un aperçu rapide du fonctionnement d'ACLScript.

Le bon contenu pour le bon public

Selon les bases que vous avez en matière de création de scripts et de votre confiance en vous pour utiliser Analytics, certaines rubriques de cette section correspondent davantage à vos besoins que d'autres.

Débutants absolus

Pour les utilisateurs souhaitant une présentation lente, pas-à-pas, sur la création de scripts et sur Analytics, reportez-vous aux sections suivantes pour suivre des tutoriels interactifs de niveau débutant :

- "Création de scripts pour les débutants absolus" Page opposée
- "Utilisation des fonctions" Page 1692
- "Principes de base pour la création de scripts Analytics" Page 1661

Utilisateurs intermédiaires et avancés

Si vous êtes à l'aise avec Analytics ou avec la création de scripts en général, vous pouvez vous reporter aux sections suivantes pour avoir des références rapides et des tutoriels plus complexes :

- "Principes de base pour la création de scripts Analytics" Page 1661
- "Utilisation avancée des fonctions" Page 1716
- "Top 30 des Analytics fonctions" Page 1737
- "Rechercher et filtrer à l'aide des fonctions Analytics" Page 1396

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Création de scripts pour les débutants absolus

ACLScript vous permet d'accomplir un travail très puissant. Un grand nombre de commandes et de fonctions sont à votre disposition, il est donc préférable de commencer par petit pour apprendre les fonctionnalités pratiques de la rédaction de scripts dans Analytics.

Installation de Analytics

Avant de pouvoir commencer à écrire un script, vous devez installer Analytics et l'exécuter sur votre ordinateur. Pour de plus amples informations, consultez la section "Guide d'activation et d'installation d'ACL pour Windows" Page 2996.

Ouverture d'un exemple de projet

Dans cette section, nous supposons que vous avez installé et activé Analytics et que vous avez accès aux exemples de données fournis avec l'application.

Pour ouvrir l'exemple de projet, accédez au dossier contenant les exemples de projet sur votre ordinateur, puis double-cliquez sur `Sample Project.ACL`.

> **Note**
>
> Par défaut, les exemples de projets de données sont installés sous `C:\Users\username\Documents\ACL Data\Sample Data Files` dans votre système de fichiers locaux.

Qu'est-ce qu'un script ?

Un script est une liste de commandes exécutées dans Analytics. Les scripts sont utiles pour effectuer une série de tâches automatiquement afin de vous éviter d'avoir à exécuter chaque commande manuellement via l'interface utilisateur. Pour en savoir plus sur les scripts, reportez-vous à la rubrique "Qu'est-ce qu'un script ?" Page 1643.

Votre premier script Analytics

Suivez ce petit tutoriel pour apprendre les bases d'ACLScript. Ce tutoriel traite de l'ouverture d'une table et de l'extraction d'un sous-ensemble d'enregistrements. Pour voir le tutoriel, reportez-vous à

la rubrique "Votre premier script Analytics " Page 1647.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Qu'est-ce qu'un script ?

Un script est une série de commandes Analytics exécutées de manière séquentielle et utilisée pour automatiser le travail au sein d'Analytics. N'importe quelle commande Analytics peut figurer dans un script.

Pourquoi utiliser des scripts ?

L'utilisation de scripts présente de nombreux avantages.

Automatiser les processus

Devez-vous régulièrement effectuer une série de tâches ou de routines répétitives ? À l'heure actuelle, faites-vous ces tâches manuellement ? Si oui, vous pouvez probablement utiliser un script pour automatiser ces types de processus. En utilisant un script, vous pouvez vous épargner les efforts manuels associés aux routines complexes. Plus la routine est complexe, plus vous gagnerez du temps en exécutant un script.

Planifier les processus

Il s'avère souvent indispensable de planifier des scripts lorsque vous traitez des jeux de données volumineux. Si vous utilisez Robots, vous pouvez les exécuter selon un planning, même en dehors des heures de travail. Vous pouvez aussi planifier l'exécution d'un seul script ou d'une série de scripts à une date et heure spécifiques.

Améliorer l'exactitude

Lorsque des routines d'analyse de données complexes sont exécutées manuellement, elles sont sujettes à l'erreur humaine. L'utilisation d'un script vous permet d'assurer la cohérence et la précision des processus. Vous pouvez aussi être certain que les mêmes instructions seront exécutées dans le même ordre à chaque fois que le même script sera exécuté.

Réduire la complexité

Les scripts peuvent traiter des structures de fichiers complexes et faire des calculs complexes sur les champs contenant des données. Parfois, des analyses plus complexes peuvent uniquement être effectuées avec un script. Par exemple, les programmes de surveillance en continu exigent souvent que les scripts automatisent les processus.

Partager les analyses

Les scripts sont portables et partageables. Ils peuvent être envoyés à d'autres utilisateurs, être mis à disposition à des emplacements réseau et être copiés entre des projets Analytics.

Autoriser l'interaction des utilisateurs

Les scripts peuvent être destinés à demander l'intervention des utilisateurs, ce qui autorise les utilisateurs à les exécuter sur leurs propres champs et tables à nom unique, à l'aide de leurs propres critères d'entrée.

Capturer la documentation

Les scripts sont une grande source de documentation pour les examens d'audit ; ils peuvent servir dans le cadre d'une piste d'audit. En créant un script, vous documentez le processus de création des résultats d'un test d'outil d'analyse, auquel il sera facile de faire référence à l'avenir. Vous pouvez aussi ajouter des commentaires aux scripts pour compléter la documentation.

Processus courants pouvant être automatisés par des scripts

Un script peut être une opération aussi simple que l'exécution d'une commande sur un seul champ ou bien il peut s'agir d'une opération assez complexe pour effectuer la majeure partie du travail vous permettant d'atteindre vos objectifs d'analyse.

Les scripts sont le plus souvent utilisés pour effectuer un ou plusieurs des processus suivants :

Importer les données

Vous pouvez utiliser un script pour importer différents fichiers source dans Analytics, y compris les fichiers report/PDF, fichiers Excel et fichiers accessibles via ODBC qui sont délimités et à largeur fixe.

```
COMMENT *** Imports data from a Microsoft Access database file to an Ana-
lytics table named employees_list.
IMPORT ACCESS TO employees_list PASSWORD 1 "C:\ACL DATA\Sample Data Files\em-
ployees_list.fil" FROM "Employees_List.mdb" TABLE "[Employees_List]" CHARMAX
60 MEMOMAX 70
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Préparer les données

Vous pouvez utiliser un script pour préparer les données pour l'analyse. Les scripts peuvent servir à standardiser les champs avant une jointure ou une association de tables, à retirer des espaces de début ou de fin parmi des valeurs, à retirer des caractères indésirables et à convertir les types de données des champs.

```
COMMENT *** Creates a new computed field containing the PO_No value. All lea-
ding blank spaces are removed so that the value is properly left justified.
DEFINE FIELD c_PO_No COMPUTED ALLTRIM(PO_No)
```

Analyser de données

Les scripts utilisent des commandes et des fonctions d'analyse de données pour atteindre des objectifs d'analyse. Vous pouvez utiliser un script pour regrouper des enregistrements, faire des comparaisons et identifier des problèmes, des tendances ou des valeurs hors normes.

```
COMMENT *** Opens Sales2016Actual table, classifies on Customer Number, sub-
totals on Sales Order Amount, and sends the results to Sales2016ByCustomer.
OPEN Sales2016Actual
CLASSIFY ON Customer_Number SUBTOTAL Sales_Order_Amount TO Sales2016ByCus-
tomer
```

Exemple de script

Scénario

Chaque mois, un client vous donne les informations relatives aux fournisseurs, aux factures et aux bons de commande. Vous devez vérifier l'intégrité des données en vous assurant qu'il n'y a pas de valeur vide dans le champ bon de commande.

Vous décidez qu'il s'agit là d'une bonne occasion d'écrire un script, étant donné la nature répétitive de la tâche. Vous souhaitez que tous les champs soient disponibles pour analyse et qu'ils puissent rechercher des valeurs vides dans le champ bon de commande.

Traiter

Vous créez un script qui effectue les actions suivantes :

1. Ouvre la table Montants_Facture.
2. Recherche les valeurs vides dans le champ Bon de commande (`PO_No`).

3. Extrait les enregistrements dont les numéros de bons de commande sont vides dans une nouvelle table (r_Bons_de_commande_vides), ce qui vous permet de suivre les exceptions.

> **Astuce**
>
> Pour identifier facilement les tables, vous pouvez utiliser les conventions d'attribution de nom suivantes :
>
> - **Table préparée** -Ajouter le préfixe p_ au nom de la table
> - **Table temporaire** -Ajouter le préfixe t_ au nom de la table
> - **Table de résultats** -Ajouter le préfixe r_ au nom de la table

Résultat

```
COMMENT *** Opens table "Invoice_Amts".
OPEN Invoice_Amts

COMMENT *** Searches for blanks in the purchase order field.
SET FILTER TO ISBLANK(PO_No)

COMMENT *** Extracts results to a new table called "r_Blank_Purchase_
Orders".
EXTRACT FIELDS Vendor_Name Invoice_No Payment_Date Invoice_Date Invoice_Amt
Vendor_Name Invoice_No PO_No TO r_Blank_Purchase_Orders
```

Prochaines étapes

Suivez le bref tutoriel « "Votre premier script Analytics " Page opposée », puis essayez de créer votre propre script.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Votre premier script Analytics

Ce petit tutoriel simple présente les principes de base d'ACLScript. Ce tutoriel traite uniquement de l'ouverture d'une table et de l'extraction d'un sous-ensemble d'enregistrements, mais ACLScript regorge de nombreuses autres fonctionnalités.

De quels éléments avez-vous besoin ?

Dans ce tutoriel, nous supposons que vous avez installé et activé Analytics et que vous avez accès aux exemples de données fournis avec l'application.

> **Note**
> Par défaut, les exemples de projets de données sont installés sous `C:\Users\username\Documents\ACL Data\Sample Data Files` dans votre système de fichiers locaux.

Configuration

Ouvrir l'exemple de projet Analytics

1. Ouvrez ACL pour Windows.
2. Cliquez sur **Ouvrir un projet d'outil d'analyse**, puis, dans le dossier `ACL Data\Sample Data Files`, sélectionnez **Exemple de projet.ACL**.

Créer votre premier script

1. Dans le **Navigateur**, à partir de l'onglet **Vue globale**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dossier **Scripts** et sélectionnez **Nouveau > Script**.

   Nouveau_script est ajouté au Navigateur et s'ouvre dans l'éditeur de script.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Nouveau_script**, sélectionnez **Renommer**, puis saisissez `extraire_factures`.

Logique du script

Dans ce script, nous allons utiliser ACLScript pour :

1. Ouvrir la table **Trans_Cf**.
2. Copier tous les enregistrements de la table présentant un montant de facture supérieur à 1000,00 et les stocker dans une nouvelle table appelée **Trans_Cf_Elevé**.
3. Ouvrir la nouvelle table pour contrôler les résultats.

Ouvrir la table Trans_Cf.

Les données sont stockées dans des tables ; ainsi, pour utiliser les données dont nous avons besoin, nous devons d'abord ouvrir une table. La commande `OPEN` signale que vous travaillez avec la table spécifiée et met les données de la table à la disposition des commandes de votre script :

```
OPEN Ap_Trans
```

Copiez cette ligne, collez-la dans l'éditeur de script, puis cliquez sur **Exécuter**  dans la barre d'outils de l'éditeur.

Si la table `Ap_Trans` s'ouvre, c'est que votre script fonctionne. Fermez la table et continuez.

Extraire tous les enregistrements vers Trans_Cf_Elevé et fermer Trans_Cf

Maintenant que le script fonctionne avec la table `Ap_Trans`, nous pouvons utiliser la commande `EXTRACT` pour copier les enregistrements de **Ap_Trans** vers une nouvelle table appelée **Ap_Trans_High** :

```
EXTRACT RECORD TO 'Ap_Trans_High'
CLOSE Ap_Trans
```

Copiez cette ligne, collez-la dans l'éditeur de script sur une ligne après la commande `OPEN`, puis cliquez sur **Exécuter**  dans la barre d'outils de l'éditeur.

La table `Ap_Trans_High` devrait apparaître dans le **Navigateur** sous **Tables > Comptes fournisseurs**. Cette nouvelle table contient les enregistrements copiés de `Ap_Trans`.

Extraire le sous-ensemble d'enregistrements vers Trans_Cf_Elevé et fermer Trans_Cf

À ce stade, nous pouvons ajouter un paramètre `IF` conditionnel à la commande `EXTRACT` pour copier uniquement les enregistrements de factures ayant des montants supérieurs à 1000,00.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarquez comment nous utilisons le paramètre `IF` pour tester si la valeur du champ `Invoice_Amount` est supérieure à 1000,00. Si ce test n'est pas évalué sur « true », l'enregistrement n'est pas extrait :

```
EXTRACT RECORD TO 'Ap_Trans_High' IF Invoice_Amount > 1000.00
CLOSE Ap_Trans
```

Copiez cette ligne que vous utiliserez pour remplacer l'actuelle commande `EXTRACT` de l'éditeur de script, puis cliquez sur **Exécuter** dans la barre d'outils de l'éditeur.

Lorsque vous y êtes invité, cliquez sur Oui pour écraser la table `Ap_Trans_High`. La table `Ap_Trans_High` contient maintenant les enregistrements copiés avec les montants supérieurs à 1000,00 deuis la table `Ap_Trans`.

Ouverture de la table Trans_Cf_Elevé

Nous terminerons le script en ouvrant la nouvelle table **Ap_Trans_High** pour que vous puissiez contrôler les résultats de la commande `EXTRACT`. Comme il s'agit de la dernière action du script, la table s'ouvre et vous pouvez examiner les enregistrements :

```
OPEN Ap_Trans_High
```

Copiez cette ligne, collez-la dans l'éditeur de script sur une ligne après la commande `EXTRACT`, puis cliquez sur **Exécuter** dans la barre d'outils de l'éditeur.

La table `Ap_Trans_High` s'ouvre maintenant lorsque le script se termine et vous pouvez examiner les enregistrements extraits depuis la table `Ap_Trans`.

Le script complet

```
OPEN Ap_Trans

EXTRACT RECORD TO 'Ap_Trans_High' IF Invoice_Amount > 1000.00
CLOSE Ap_Trans

OPEN Ap_Trans_High
```

Et ensuite ?

- Pour une présentation des principes de base de la création de scripts dans Analytics, consultez la section "Principes de base pour la création de scripts Analytics" Page 1661

- Pour une formation avancée, reportez-vous au cours de rédaction de scripts dans l'Académie

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Comparaison de données texte

Lorsque vous travaillez sur du texte, il est monnaie courante de comparer une valeur par rapport à une autre. La comparaison étant sensible à la casse, il peut être difficile de comparer du texte stocké dans différents formats de casse. Analytics fournit des fonctions qui améliorent la fiabilité des comparaisons en convertissant le texte que vous comparez en formats de casse normalisés.

Opérateurs de comparaison de texte

Lorsque vous rédigez des scripts dans Analytics, vous pouvez utiliser deux opérateurs pour comparer des valeurs texte :

- **Opérateur d'égalité (=)** -Évalué sur vrai si la valeur à gauche de l'opérateur d'égalité est exactement la même que la valeur à droite
- **Opérateur d'inégalité (<>)** -Évalué sur vrai si la valeur à gauche de l'opérateur d'inégalité n'est pas exactement la même que la valeur à droite

Les deux opérateurs sont sensibles à la casse et comparent deux valeurs : `valueOne <> valueTwo`.

Filtrage d'une table à l'aide de la comparaison de texte

Vous utilisez la table qui suit et vous devez la filtrer pour n'afficher que les enregistrements du département Finance :

Département	Max_par_heure	Min_par_heure	Position
Responsable	205,13	166,67	PDG et président
Responsable	141,03	89,74	Vice-président, finance
Finance	24,62	20,51	Comptable
finance	23,08	17,95	Commis, décaissements
finance	18,46	14,67	Commis, Comptabilité fournisseurs
Finance	18,46	14,67	Commis, achats
Systèmes d'information	23,08	14,36	Assistance technique
Systèmes d'information	30,77	23,08	Gestionnaire Web

Pour filtrer la table, vous créez une expression simple à l'aide de l'opérateur d'égalité (`=`):

```
COMMENT filters the table to show records where Department is "Finance"
SET FILTER TO Department = "Finance"
```

Résultats du premier filtre

À partir de ce filtre, vous vous attendez à voir quatre enregistrements dans la table filtrée, mais, à la place, vous n'en voyez que deux :

Département	Max_par_heure	Min_par_heure	Position
Finance	24,62	20,51	Comptable
Finance	18,46	14,67	Commis, achats

L'opérateur d'égalité étant sensible à la casse, les enregistrements où le champ Département contient le mot "finance" sont exclus des résultats. Vous devez aussi inclure ces enregistrements dans les résultats.

Utilisation de la fonction LOWER( ) pour aider à filtrer la table

Pour vous aider à faire des comparaisons, Analytics fournit des fonctions qui améliorent la fiabilité des comparaisons en convertissant le texte que vous comparez en un format de casse connu, comme les minuscules.

Pour filtrer la table afin que vos résultats incluent tous les employés du département Finance, quel que soit le format de casse, vous utilisez la même expression, mais vous utilisez la fonction `LOWER( )` pour convertir toutes les valeurs en minuscules :

```
COMMENT filters the table to show records where Department is "finance"
SET FILTER TO LOWER(Department) = "finance"
```

Lorsque l'expression est évaluée, `LOWER("Finance")` devient `"finance"`, puis elle est comparée à la chaîne de caractères située à droite de l'opérateur d'égalité.

Résultats du deuxième filtre

Lors de l'utilisation de la fonction `LOWER( )` dans l'expression, le filtre inclut tous les employés du département Finance :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Département	Max_par_heure	Min_par_heure	Position
Finance	24,62	20,51	Comptable
finance	23,08	17,95	Commis, décaissements
finance	18,46	14,67	Commis, Comptabilité fournisseurs
Finance	18,46	14,67	Commis, achats

Filtrer les valeurs date vides

Les données ne sont parfois pas complètes ou elles sont facultatives ; il se peut donc que les champs des tables Analytics comportent des valeurs vides. Lorsqu'une expression d'Analytics rencontre une valeur date vide, la date vide est traitée comme une valeur date système minimale 1900-01-01. À chaque fois que vous écrivez une expression qui compare des dates, vous devez tenir compte de ce comportement.

Table Commandes client

Vous travaillez sur la table suivante composée de commandes client. Vous souhaitez la filtrer pour pouvoir analyser toutes les commandes soumises avant l'année 2011. Si un enregistrement n'a pas de date de commande, il s'agit alors d'une commande annulée et vous ne souhaitez pas l'inclure dans vos enregistrements filtrés :

Catégorie	Date_Commande	ID_commande	Quantité
Fournitures de bureau		3	6
Fournitures de bureau		293	49
Fournitures de bureau	07/23/2012	293	27
Technology	10/15/2010	483	30
Fournitures de bureau	08/28/2010	515	19
Mobilier	08/28/2010	515	21
Fournitures de bureau	06/17/2011	613	12
Fournitures de bureau	06/17/2011	613	22
Fournitures de bureau	03/24/2012	643	21
Fournitures de bureau	02/26/2009	678	44

Utilisation d'un filtre simple

Lorsque vous tentez de filtrer la table pour la première fois, vous utilisez l'expression simple suivante pour exclure les commandes passées depuis 2011 :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Remarquez les guillemets inversés ` qui entourent la valeur littérale de date. Vous devez toujours entourer les valeurs littérales DateHeure avec cet identificateur. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "Type de données" Page 1669.

```
COMMENT filters out records with an order date of Jan 1 2011 or later
SET FILTER TO Order_Date < `20110101`
```

Résultats du premier filtre

Analytics traitant les valeurs date vides comme 1900-01-01 et le 1er janvier 1900 étant antérieur au 1er janvier 2011, vos résultats incluent les enregistrements avec les valeurs **Date_Commande** vides que vous souhaitez exclure :

Catégorie	Date_Commande	ID_commande	Quantité
Fournitures de bureau		3	6
Fournitures de bureau		293	49
Technology	10/15/2010	483	30
Fournitures de bureau	08/28/2010	515	19
Mobilier	08/28/2010	515	21
Fournitures de bureau	02/26/2009	678	44

Recherche de valeurs vides pendant le filtrage

À l'aide des fonctions, vous pouvez exclure les valeurs de dates vides avant de filtrer les enregistrements de 2011 ou ultérieurs.

La fonction `ISBLANK( )` renvoie vrai si une valeur texte est vide, donc avec quelques manipulations du champ **Order_Date**, vous pouvez exclure les valeurs vides :

```
COMMENT excludes blank dates and order dates from 2011 and later
SET FILTER TO NOT ISBLANK(DATETIME(Order_Date)) AND Order_Date < `20110101`
```

Lorsque cette expression est évaluée, les fonctions s'exécutent de l'intérieur vers l'extérieur et plusieurs choses se passent :

1. La fonction `DATETIME( )` convertit la valeur date `Order_Date` en valeur texte (`20100828` devient "20100828").
2. La fonction `ISBLANK( )` vérifie si la valeur texte est vide et est évaluée sur vrai ou faux.
3. L'opérateur `NOT` inverse la valeur logique renvoyée par `ISBLANK( )` pour que :
   - Si la valeur `Order_Date` est vide (vrai), la valeur passe sur faux et le filtre exclut l'enregistrement
   - Si la valeur `Order_Date` n'est pas vide (faux), la valeur passe sur vrai et le filtre vérifie si la date est antérieure à 2011 et inclut tous les enregistrements dont la valeur **Order_Date** est antérieure au 1er janvier 2011

> **Astuce**
>
> Seuls les enregistrements pour lesquels les sous-expressions sont évaluées à vrai des deux côtés de l'opérateur AND sont inclus. Si l'une des sous-expressions est évaluée à faux, l'enregistrement est exclu.

Résultats du deuxième filtre

Le deuxième filtre exclut les valeurs date vides avant de tester si les commandes ont été passées avant 2011. Les résultats ne comprennent donc pas les commandes annulées qui étaient incluses dans le premier filtre.

Catégorie	Date_Commande	ID_commande	Quantité
Technology	10/15/2010	483	30
Fournitures de bureau	08/28/2010	515	19
Mobilier	08/28/2010	515	21
Fournitures de bureau	02/26/2009	678	44

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

La prise de décisions dans les scripts

La prise de décisions est présente dans toutes nos actions, et la création de scripts ne déroge pas à la règle. Parfois, vous voulez simplement qu'une commande s'exécute si une autre condition est vraie ou vous voudrez peut-être traiter des enregistrements d'une table en fonction des données qu'ils contiennent. ACLScript propose plusieurs méthodes permettant la prise de décision dans les scripts ; toutes ces méthodes utilisent les expressions conditionnelles.

Qu'est qu'une expression conditionnelle ?

Une expression conditionnelle est une expression qui est évaluée sur vrai ou sur faux. Les expressions conditionnelles dictent les actions entreprises dans un script ; elles sont spécifiées par le rédacteur de script.

Cette définition est plutôt technique, mais un simple exemple concret peut vous aider à montrer ce que cela signifie :

Exemple

Alors que vous êtes en train de marcher dans la rue, vous rencontrez quelqu'un que vous connaissez. Il convient de saluer cette personne, mais, quand vous allez la quitter, allez-vous lui dire « Bonne journée » ou « Bon après-midi » ?

La réponse dépend d'une condition simple : est-il plus tard que midi ? Si la réponse est **oui**, vous dites « Bon après-midi », sinon vous dites « Bonne journée ».

Dans cet exemple, l'expression conditionnelle détermine l'action que vous allez entreprendre (la formule de congé que vous allez utiliser) selon qu'elle est évaluée à vrai (oui) ou pas.

L'expression de l'exemple précédent pourrait être traduite dans ACLScript comme suit :

```
COMMENT checks if the current time is 12:00 PM or later
NOW() >= `t120000`
```

Vous pouvez exécuter cet exemple en copiant la ligne suivante, puis en la collant dans la ligne de commande d'Analytics. Selon l'heure de la journée, l'expression est évaluée sur vrai ou faux :

```
DISPLAY NOW() >= `t120000`
```

> **Astuce**
> Si la ligne de commande n'est pas visible, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande**.

Une fois que vous avez exécuté l'exemple, vous pouvez tenter de modifier la valeur heure littérale de 12 h dans l'expression pour qu'elle soit évaluée sur le contraire.

Décider de l'exécution d'une commande ou pas

Analytics fournit la commande `IF` pour que vous puissiez décider de l'exécution d'une commande ou pas. La commande nécessite deux entrées :

- une expression conditionnelle
- une commande à exécuter si l'expression est vraie

Si l'expression conditionnelle est évaluée sur faux, la commande n'est pas exécutée.

Dire « Bon après-midi »

Pour poursuivre avec l'exemple précédent, essayez de coller le code suivant dans la ligne de commande :

```
IF NOW() >= `t120000` DISPLAY "Good afternoon"
```

S'il est après midi, la commande `DISPLAY` imprime « Bon après-midi » dans l'onglet de la sortie. Mais s'il est encore le matin là où vous vous trouvez, rien n'est imprimé. Le script n'exécute pas la commande `DISPLAY`.

Dire « Bonne journée »

Si votre expression est évaluée à faux, vous voudrez vous demander comment faire en sorte que la commande imprime « Bonne journée ». Alors que certains langages de script fournissent une construction en "ELSE" pour gérer les cas vrai et faux, ce n'est pas le cas d'ACLScript. À la place, vous utilisez une deuxième commande `IF` avec l'expression contraire.

Tentez de coller cette expression dans la ligne de commande :

```
IF NOW() < `t120000` DISPLAY "Good morning"
```

Cet exemple fonctionne comme avant, sauf maintenant s'il est *avant* 12 h, la commande `DISPLAY` imprime « Bonne journée ».

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

À quoi cela ressemble-t-il dans un script ?

Jusqu'à présent, les exemples se sont limités à la commande `DISPLAY`, qui est uniquement disponible à partir de la ligne de commande. Toutefois, dans un script, les mêmes principes s'appliquent. Plutôt que d'indiquer la salutation dans l'onglet d'affichage, dans cet exemple, le script stocke la salutation dans une variable appelée `v_greeting` :

```
COMMENT stores the correct greeting depending on the time of day
IF NOW() >= `t120000` ASSIGN v_greeting = "Good afternoon"
IF NOW() < `t120000` ASSIGN v_greeting = "Good morning"
```

Si ce script s'exécute avant midi, la valeur stockée dans la variable est « Bonne journée » ; s'il s'exécute à midi ou plus tard, la valeur stockée dans la variable est « Bon après-midi ». Essayez de coller cela dans votre éditeur de script et de l'exécuter. Vous pouvez vérifier la valeur de la variable dans l'onglet **Variables** après son exécution.

Décider des enregistrements à traiter

Parfois, vous souhaiterez décider si le script exécute une commande ou pas, comme indiqué ci-dessous, mais il y a aussi des fois où vous souhaiterez qu'une commande s'exécute uniquement sur certains enregistrements d'une table. Il s'agit d'un autre scénario de prise de décision, mais il diffère de celui qui utilise la commande `IF`.

Dans les situations où vous souhaitez traiter les enregistrements de manière sélective, ACLScript fournit le paramètre `IF` sur de nombreuses commandes. Lorsque vous utilisez cette méthode, la commande demande que vous spécifiiez une expression conditionnelle comme entrée. L'expression est testée par rapport à chaque enregistrement dans la table ; puis, quand elle est évaluée à vrai, l'enregistrement est traité :

```
COMMENT sums the Amount field for records that have a Quantity greater than
5
TOTAL Amount IF Quantity > 5
```

Calcul des transactions ayant lieu l'après-midi

Vous pouvez utiliser la même expression conditionnelle `NOW( ) >= `t120000`` pour calculer la somme de toutes les transactions d'une table ayant eu lieu l'après-midi. Prenez par exemple la table de données de transactions suivante :

Montant_transaction	Coût_unitaire	Num_produit	Date_transaction	Quantité
618,3	6,87	070104397	2000-11-17 12:00	90

Montant_transaction	Coût_unitaire	Num_produit	Date_transaction	Quantité
6705,12	6,87	070104677	2000-11-17 09:30	976
7955,46	6,87	070104657	2000-11-17 14:45	1158
4870,83	6,87	070104327	2000-11-17 15:00	709
10531,71	6,87	070104377	2000-11-17 09:57	1533
5734	47	030414313	2000-10-30 1:00	122
2196	18	030414283	2000-10-30 18:25	122

Pour calculer la somme du champ `Transaction_Amount`, vous utilisez la commande `TOTAL` :

```
COMMENT Sums the Transaction_Amount field
TOTAL Transaction_Amount
```

Cette commande traite tous les enregistrements dans la table et calcule un total de 38 611,42 qui correspond à la somme de toutes les transactions.

Pour ajouter une prise de décision à la commande et traiter uniquement les transactions ayant eu lieu à midi ou plus tard, ajoutez le paramètre `IF` à `TOTAL`. Vous utilisez la même expression conditionnelle que l'exemple du début, mais vous remplacez `NOW( )` par la partie heure de la date de la transaction :

```
COMMENT Sums the Transaction_Amount field for all transactions occuring in
the afternoon
COMMENT uses functions to extract the time part of the data in the Tran-
saction_Date field
TOTAL Transaction_Amount IF CTOT(TIME(Transaction_Date)) >= `t120000`
```

Dans la commande, vous devez utiliser certaines fonctions pour isoler la partie heure de la date de la transaction, mais une fois que vous faites cela, la décision est la même expression conditionnelle que l'exemple du début : est-il après midi ? Si la réponse est **oui**, le montant est inclus dans la somme.

Cette commande calcule un total de 15 640,59, qui correspond à la somme de toutes les transactions de l'après-midi dans la table.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Principes de base pour la création de scripts Analytics

ACLScript est un langage de commande qui vous permet de programmer et d'automatiser les commandes Analytics. La structure et les composants d'ACLScript sont simples, mais puissants.

> **Note**
> Si vous êtes un vrai débutant en matière de création de scripts, pensez à visiter l'Académie pour suivre une formation de base avant de vous plonger dans le présent contenu. Pour les cours sur la création de scripts et l'utilisation d'Analytics, rendez-vous sur www.diligentoneplatform.com.

Commandes

Chaque ligne d'un script exécute une commande ACLScript et commence par le nom de la commande. Une commande est une instruction permettant d'exécuter une opération dans Analytics.

Le nom de la commande est suivi d'un ou plusieurs paramètres spécifiés sous `parameter_nameparameter_value`.

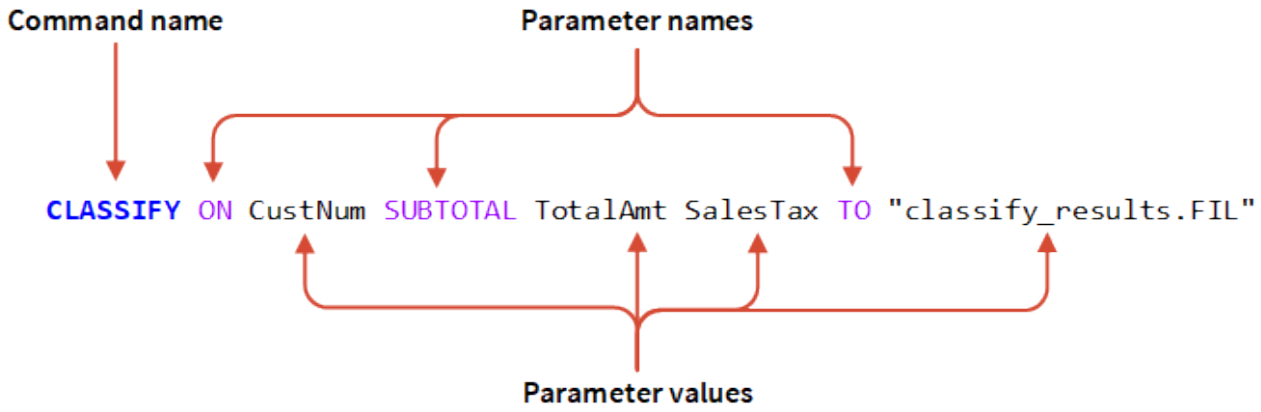
> **Astuce**
> Selon la commande, certains paramètres sont obligatoires et d'autres sont facultatifs. Vous n'êtes pas obligé de spécifier des paramètres facultatifs. Si vous les ignorez, la commande est exécutée sans les appliquer ou utilise les valeurs par défaut.

Exemple à l'aide de la commande CLASSIFY

L'exemple suivant affiche la commande `CLASSIFY` avec les paramètres suivants :

- `ON` : indique en fonction de quel champ de la table cible effectuer le classement
- `SUBTOTAL` : indique les champs facultatifs à sous-totaliser dans la sortie
- `TO` : indique la table de sortie pour les résultats de la commande `CLASSIFY`

Remarquez comment chaque paramètre est suivi d'une ou plusieurs valeurs de paramètres :



Remarques importantes concernant la syntaxe des commandes

- le premier mot d'une ligne de script doit être un nom de commande
- pour la plupart des commandes, l'ordre des paramètres suivant un nom de la commande n'a pas d'importance
- la plupart des commandes demandent à ce que vous ouvriez la table cible avant d'exécuter la commande, précédez ces commandes de `OPEN table_name`

Commentaires

Comme dans tout langage de script, il est possible d'ajouter des commentaires dans ACLScript avec le mot-clé `COMMENT`. Les commentaires facilitent la compréhension de votre code et sa communication auprès d'utilisateurs cherchant à lire, à utiliser, à comprendre ou à mettre à jour votre script. ACLScript prend en charge deux types de commentaires :

- **Commentaires sur une seule ligne** -L'intégralité du texte qui suit `COMMENT` est ignorée jusqu'à ce que la fin de la ligne soit atteinte
- **Blocs de commentaires sur plusieurs lignes** -Commencent par `COMMENT` et les lignes qui suivent sont ignorées tant que le mot-clé `END` ou une ligne vide n'est pas atteint

Pour obtenir plus d'informations et des exemples, consultez la section "Commentaires" Page 1667.

Types de données

ACLScript prend en charge quatre types de données de base :

- **logique** -Le type de données le plus simple. Les données logiques expriment une valeur de vérité : vrai (T) ou faux (F)
- **numérique** -Contiennent des chiffres allant de 0 à 9 et, éventuellement, un signe négatif et une virgule décimale.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **caractère** -Une série d'un ou plusieurs caractères alphanumériques.
- **DateHeure** -Une valeur date, DateHeure ou heure exprimée dans un format pris en charge.

Chaque type de données est traité différemment par Analytics et peut être utilisé dans différentes commandes et fonctions. Pour plus d'informations sur les types de données, consultez la section "Type de données" Page 1669.

Expressions

Une expression est une instruction ayant une valeur ou produisant une valeur. La forme la plus simple d'expression est une valeur littérale telle que `2` ou `"test"`. Toutefois, les expressions s'affichent généralement sous forme de calculs et peuvent être aussi complexes que toutes les combinaisons valides d'opérateurs, conditions, fonctions et valeurs que vous pouvez imaginer :

```
((2 + (3 - 2)) * 2) > ROOT(9,0)
```

Les expressions sont généralement utilisées dans Analytics pour remplir des champs calculés ou sous forme de valeur d'introduction pour la logique conditionnelle. Pour obtenir plus d'informations sur les expressions, consultez la section "Expressions" Page 1670.

Fonctions

Les fonctions sont des routines intégrées qui acceptent un certain nombre de paramètres et qui renvoient une seule valeur. Elles servent à manipuler le contenu des champs et les variables utilisés dans les commandes.

> **Note**
> Les fonctions ne modifient pas les données de champ. Les fonctions génèrent et renvoient une nouvelle valeur à partir d'un calcul ou d'un algorithme qui utilise les données des champs ou des variables comme entrées. Utilisez la valeur renvoyée par la fonction comme entrée pour une commande.

Les fonctions commencent par un nom de fonction suivi directement d'une parenthèse ouvrante, d'une liste séparée par des virgules d'au moins 0 valeurs transmises à la fonction sous forme d'arguments, ainsi que d'une parenthèse fermante.

Exemple

La fonction `BETWEEN(value, min, max)` prend trois arguments et renvoie « vrai » si la valeur tombe dans la plage ou « faux » si elle ne tombe pas dans la plage :

- `value` : l'expression ou le champ à tester
- `min` : le minimum de la plage
- `max` : le maximum de la plage

```
BETWEEN(amount, 500, 5000)
```

Pour obtenir plus d'informations sur les fonctions, consultez la section "Fonctions" Page 1675.

Variables

Une variable est un emplacement de stockage temporaire utilisé pour conserver une valeur. Un identificateur lui est associé, ce qui vous permet de faire référence à la valeur stockée en mémoire dans votre ordinateur et de l'utiliser.

ACLScript utilise la commande `ASSIGN` pour créer une variable et pour lui attribuer une valeur en même temps :

```
ASSIGN v_age_in_years = 3
```

Pour simplifier, vous pouvez omettre le mot-clé `ASSIGN` ; toutefois, `ASSIGN` est utilisé implicitement et la même commande s'exécute :

```
v_age_in_years = 3
```

> **Note**
> ACLScript ne prend pas en charge les valeurs nulles. Toutes les variables doivent être associées à une valeur d'un des types de données pris en charge. L'interpréteur de script évalue le type de données à l'aide du format de date et du qualificateur que vous utilisez pour attribuer la valeur. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "Type de données" Page 1669.

Utilisation de variables

Une fois qu'une variable est créée, vous pouvez y faire référence à n'importe quel endroit où vous renvoyez à des noms de champs ou à des variables. Vous pouvez aussi lui réattribuer une nouvelle valeur à l'aide de la commande `ASSIGN`.

```
EXTRACT RECORD TO 'result.fil' IF age > v_age_in_years
v_age_in_years = 5
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous pouvez aussi utiliser l'interpolation des chaînes ou la substitution de variable pour inclure une variable dans un littéral de chaîne en entourant le nom de la variable avec des caractères `%`. Lorsqu'Analytics trouve la variable de substitution, il remplace l'espace réservé par la valeur correspondante :

```
ASSIGN v_table = "erp_data"
OPEN %v_table%
```

Pour obtenir plus d'informations sur les variables, consultez la section "Variables" Page 1677.

Structures de contrôle

Une structure de contrôle est un composant de script décidant de la direction à prendre compte tenu de certains paramètres. ACLScript fournit à la fois des structures de bouclage et des structures logiques conditionnelles.

Logique conditionnelle

ACLScript met en œuvre une logique conditionnelle sous la forme d'une commande `IF` et sous la forme d'un paramètre facultatif dans plusieurs commandes du langage.

> **Astuce**
> Utilisez la commande `IF` pour contrôler si une commande s'exécute ou non, mais exécutez le paramètre `IF` pour décider des enregistrements de la table par rapport auxquels exécuter la commande.

Commande IF

```
IF v_counter > 10 CLASSIFY ON customer_no
```

Paramètre IF

```
CLASSIFY ON customer_no IF state = 'NY'
```

Boucles

La commande `LOOP` fournit la structure de contrôle en boucle dans ACLScript. Cette commande traite les instructions contenues à l'intérieur de la boucle tant que l'expression du test de contrôle est évaluée sur vraie :

Pour obtenir plus d'informations sur les structures des contrôles, consultez la section "Structures des contrôles" Page 1680

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commentaires

Comme dans tout langage de script, il est possible d'ajouter des commentaires dans ACLScript avec le mot-clé `COMMENT`. Les commentaires facilitent la compréhension de votre code et sa communication auprès d'utilisateurs cherchant à lire, à utiliser ou à comprendre votre script.

Types de commentaires

ACLScript prend en charge deux types de commentaires :

- **Commentaires sur une seule ligne** –L'intégralité du texte qui suit `COMMENT` est ignorée jusqu'à ce que la fin de la ligne soit atteinte
- **Blocs de commentaires sur plusieurs lignes** –Commencent par `COMMENT` et les lignes qui suivent sont ignorées tant que le mot-clé `END` ou une ligne vide n'est pas atteint

Commentaires d'une seule ligne

Les commentaires d'une seule ligne permettent de décrire des étapes individuelles de votre script ou de décrire des variables :

```
COMMENT *** the start date for the analysis period
v_Start_Date = `20150101`
```

Blocs de commentaires sur plusieurs lignes

Les blocs de commentaires sur plusieurs lignes servent à décrire des scripts ou des sections de script.

```
COMMENT
**********************
** This section of the script prepares data for import
**********************
END
```

Blocs de commentaires d'en-tête

Il est recommandé d'inclure un bloc de commentaires d'en-tête qui contient des informations clés sur le script au début de chaque script :

```
COMMENT
************************************************************
*** Script Name: {App_ID}{Script name}
*** Parameters: {Detailed description}
*** Output: {Describe parameters}
*** Written By: {Name}, ABC Corporation, {Month YYYY}
*** Modified By: {Name}, ABC Corporation, script purpose and logic
*** Version: 1.1.1 {app_ver.script_ver.defect.fix}
************************************************************
END
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type de données

ACLScript prend en charge quatre types de données de base : logique, numérique, caractère et DateHeure.

Type	Description	Limite	Qualificateur	Exemples
Caractère	Une série d'un ou plusieurs caractères.	32 767 octets	Guillemets simples ou guillemets doubles	◦ 'John Doe' ◦ "John Doe"
Numérique	Les valeurs numériques contiennent des chiffres allant de 0 à 9 et, éventuellement, un signe négatif et une virgule décimale.	22 chiffres	Sans qualificateur	◦ 100 ◦ -5 ◦ 5,01 ◦ 22222,1232
DateHeure	Une valeur date, DateHeure ou heure exprimée dans un format pris en charge.	◦ Minimum = 1900-01-01 ◦ Maximum = 9999-12-31	◦ Guillemets inversés ◦ Au début : la lettre 't' ou un seul espace pour les valeurs heure	◦ `20160101` ◦ `141231` ◦ `t2359` ◦ `20141231T235959` ◦ `20141231 235959`
Logique	Le type de données le plus simple. Les données logiques expriment une valeur de vérité : vrai ou faux (« true or false »). Les opérateurs de comparaison comme =, > et < renvoient des valeurs logiques.	◦ T ◦ F	Sans qualificateur	`ASSIGN v_truth = 5 > 4` est évalué sur `T`

Expressions

Une expression est une instruction ayant une valeur. La forme d'expression la plus simple est la valeur littérale. Toutefois, les expressions peuvent être aussi complexes que toutes les combinaisons légitimes d'opérateurs, conditions, fonctions et valeurs que vous pouvez imaginer.

Composants des expressions

Valeurs littérales

Une valeur littérale est une valeur écrite exactement comme elle est censée être interprétée, tel un caractère littéral `'my value'`. Pour obtenir des informations sur les valeurs littérales, consultez la section "Type de données" Page précédente.

Opérateurs

Les opérateurs sont des symboles qui indiquent à l'interpréteur de scripts d'effectuer une évaluation arithmétique, une évaluation de chaîne de caractères, une évaluation de comparaison ou une évaluation logique des valeurs spécifiées :

Type d'opérateur dans l'ordre de priorité	Opérateurs dans l'ordre de priorité	Exemples
Parenthèse	◦ `()` indique la priorité ◦ `()` opérateur de fonction	`(5 + 3) * 2` `ROOT(1000,2)`
Unaire	◦ `NOT` logique ◦ `-` négation	`v_truth = NOT (3 < 2)`
Arithmétique	◦ `^` exponentiation ◦ `*` multiplie, `/` divise ◦ `+` ajoute, `-` soustrait	`1 + 5 - 3 * 2`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type d'opérateur dans l'ordre de priorité	Opérateurs dans l'ordre de priorité	Exemples
	Note Les opérateurs de multiplication présentent des priorités égales les uns avec les autres ; ils sont évalués de gauche à droite. Les opérateurs d'addition présentent des priorités égales les uns avec les autres ; ils sont évalués de gauche à droite.	
Chaîne	`+` concatène	`"This is" + " my script"`
Comparatif	◦ `<` inférieur à ◦ `>` supérieur à ◦ `=` égalité ◦ `>=` supérieur ou égal à ◦ `<=` inférieur ou égal à ◦ `<>` différent de **Note** Les opérateurs de comparaison présentent des priorités égales les uns avec les autres ; ils sont évalués de gauche à droite.	`IF amount <> 100`
Logique binaire	◦ `AND` ou `&` ◦ `OR` ou `|`	`IF amount > 5 AND amount < 10`

Fonctions

Les expressions sont évaluées à l'aide des valeurs renvoyées par les fonctions. Les fonctions s'exécutent avec la plus haute priorité d'un composant d'une expression. Pour obtenir plus d'informations sur les fonctions, consultez la section "Fonctions" Page 1675.

Exemples d'expressions

Évaluée à 6

```
(2 + (3 - 2)) * 2
```

Évaluée sur « vrai » (true)

```
((2 + (3 - 2)) * 2) > ROOT(9,0)
```

Évaluée à 'ACLScript tutoriel'

```
'AC' + 'LScri' + 'pt ' + 'tutorial'
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Définition de champs calculés avec des expressions

Les **champs calculés** permettent de créer des champs de données supplémentaires dans la table active à l'aide d'une expression. Un champ calculé est un champ annexé à la table ouverte et qui est rempli avec la valeur de l'expression spécifiée.

Syntaxe des champs calculés

```
DEFINE FIELD name COMPUTED expression
```

- **Nom** -Nom du champ calculé à générer
- **expression** -Calcul ayant servi à générer la valeur du champ

Exemple de champ calculé

```
DEFINE FIELD c_full_name COMPUTED first_name + ' ' + last_name
```

> **Astuce**
> Ajoutez le préfixe `c_` aux noms des champs calculés pour les identifier comme données calculées plutôt que comme données source d'origine.

Définition des valeurs des champs calculés conditionnels

Vous pouvez aussi utiliser des conditions avec des champs calculés pour définir la valeur de différents cas :

```
DEFINE FIELD c_total COMPUTED

amount * ca_tax_rate IF state = 'CA'
amount * ny_tax_rate IF state = 'NY' OR state = 'NJ'
amount * general_rate
```

Lorsque la première expression conditionnelle est évaluée à vrai (« true »), la valeur spécifiée pour cet incident est utilisée. Dans cet exemple, montant `amount * general_rate` est la valeur par défaut utilisée lorsqu'aucune des expressions conditionnelles n'est évaluée sur vrai (« true »).

> **Note**
>
> Vous devez ajouter une ligne vide entre la commande de ligne et les conditions sauf si vous incluez les paramètres `IF`, `WIDTH`, `PIC` ou `AS` dans la commande `DEFINE FIELD`. Pour plus d'informations, consultez la section "DEFINE FIELD . . . Commande COMPUTED" Page 1970.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonctions

Les fonctions sont des routines intégrées qui acceptent un certain nombre de paramètres et qui renvoient une seule valeur. Elles servent à manipuler le contenu des champs et les variables utilisés dans les commandes.

> **Note**
> Les fonctions ne modifient pas les données de champ. Les fonctions génèrent et renvoient une nouvelle valeur à partir d'un calcul ou d'un algorithme qui utilise les données des champs ou des variables comme entrées. Utilisez la valeur renvoyée par la fonction comme entrée pour une commande.

Syntaxe des fonctions

Les fonctions commencent par un nom de fonction suivi directement d'une parenthèse ouvrante, d'une liste séparée par des virgules d'au moins 0 valeurs transmises à la fonction sous forme d'arguments, ainsi que d'une parenthèse fermante.

Exemple

La fonction `BETWEEN(value, min, max)` prend trois arguments et renvoie « vrai » si la valeur tombe dans la plage ou « faux » si elle ne tombe pas dans la plage :

- `value` : l'expression ou le champ à tester
- `min` : le minimum de la plage
- `max` : le maximum de la plage

```
BETWEEN(amount, 500, 5000)
```

Arguments des fonctions

Un argument de fonction est une valeur d'introduction spécifique transmise à la fonction.

Les arguments des fonctions sont transmis aux fonctions via une liste d'arguments. Il s'agit d'une liste délimitée par des virgules contenant des valeurs littérales, des variables ou des expressions évaluées sur les valeurs du type de données des paramètres. Pour obtenir plus d'informations sur l'utilisation des types de données, consultez la section "Type de données" Page 1669.

> **Note**
> Si votre projet utilise des formats numériques européens ou que vous écrivez des scripts portables dans toutes les régions, séparez les arguments de fonction par un caractère espace plutôt que par une virgule sauf si vous transmettez une valeur numérique signée. Les fonctions acceptant des valeurs numériques signées nécessitent un délimiteur explicite.

Fonctions et commandes

La différence entre une commande et une fonction est subtile, mais essentielle pour utiliser ACLScript :

Fonctions	Commandes
Utilisent des champs, des valeurs ou des enregistrements comme valeurs d'entrée et génèrent une nouvelle valeur renvoyée.	Utilisent les tables comme valeur d'entrée et génèrent de nouveaux enregistrements et de nouvelles tables.
Utilisées dans les expressions, champs calculés, valeurs de paramètres de commandes, variables et filtres pour aider à l'exécution des commandes et la modifier.	Utilisées pour analyser des données, importer des données et produire des résultats.
Ne peut pas constituer une étape indépendante dans un script.	Peut être une étape indépendante dans un script.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Variables

Une variable est un emplacement de stockage temporaire utilisé pour conserver une valeur. Un identificateur lui est associé, ce qui vous permet de faire référence à la valeur stockée en mémoire dans votre ordinateur et de l'utiliser.

> **Note**
> Cette rubrique donne des informations de base sur les variables dans ACLScript. Pour obtenir des informations exhaustives, consultez la section "Utilisation de variables dans ACLScript" Page 1780.

Fonctionnement des variables dans ACLScript

Création d'une variable et affectation d'une valeur

ACLScript utilise la commande `ASSIGN` pour créer une variable et pour lui attribuer une valeur en même temps :

```
ASSIGN v_age_in_years = 3
```

Pour simplifier, vous pouvez omettre le mot-clé `ASSIGN` ; toutefois, `ASSIGN` est utilisé implicitement et la même commande s'exécute :

```
v_age_in_years = 3
```

> **Note**
> ACLScript ne prend pas en charge les valeurs nulles. Toutes les variables doivent être associées à une valeur d'un des types de données pris en charge. L'interpréteur de script évalue le type de données à l'aide du format de date et du qualificateur que vous utilisez pour attribuer la valeur. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "Type de données" Page 1669.

Utilisation de variables

Une fois qu'une variable est créée, vous pouvez y faire référence à n'importe quel endroit où vous renvoyez à des noms de champs ou à des variables. Vous pouvez aussi lui réattribuer une nouvelle

valeur à l'aide de la commande `ASSIGN`.

```
EXTRACT RECORD TO 'result.fil' IF age > v_age_in_years
v_age_in_years = 5
```

Vous pouvez aussi utiliser l'interpolation des chaînes ou la substitution de variable pour inclure une variable dans un littéral de chaîne en entourant le nom de la variable avec des caractères `%`. Lorsqu'Analytics trouve la variable de substitution, il remplace l'espace réservé par la valeur correspondante :

```
ASSIGN v_table = "erp_data"
OPEN %v_table%
```

Types de variables

Analytics utilise les types de variables suivants :

- **Variables générées par le système** -Créé automatiquement après l'exécution d'une commande
- **Variables permanentes** -Restent dans la mémoire de votre ordinateur jusqu'à ce que vous les supprimiez et continuent d'exister après la fermeture du projet Analytics

> **Note**
> Pour définir une variable permanente, ajoutez le préfixe '_' devant l'identificateur : (_) : `_v_company_name = 'Acme'`.

- **Variables de session** -Restent en mémoire dans votre ordinateur jusqu'à ce que vous les supprimiez ou jusqu'à ce que le projet Analytics soit fermé

Identificateurs de variables

Les identificateurs de variables ne respectent pas la casse et suivent certaines conventions associées au type de variable :

- les identificateurs des variables générées par le système utilisent des noms tout en majuscules : `OUTPUTFOLDER`
- les identifiants de variables permanentes doivent disposer d'un tiret bas (_) comme préfixe : `_v_permanent`
- les identificateurs de variables de session utilisent le format `v_varname` par convention, mais vous n'êtes pas tenu de respecter cette convention de nom

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Affichage des valeurs des variables

Pendant le développement du script ou pendant le débogage, il peut s'avérer utile de suivre les valeurs des variables à mesure que le script s'exécute. Pour capturer les valeurs des variables dans le fichier trace du script, utilisez la commande `DISPLAY` :

```
DISPLAY v_age_in_years
```

À chaque fois que le script tombe sur cette commande, il l'écrit dans le fichier trace. Pour afficher la valeur de la variable à ce stade de l'exécution du script, cliquez sur son entrée dans la trace.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez aussi utiliser des variables pour aider au débogage en insérant des points d'arrêt dans votre script et en contrôlant les valeurs des variables dans l'onglet **Variables** du **Navigateur**.

Structures des contrôles

Une structure de contrôle est un composant de script décidant de la direction à prendre compte tenu de certains paramètres. ACLScript fournit à la fois des structures de bouclage et des structures logiques conditionnelles IF.

Logique conditionnelle à l'aide de IF

ACLScript met en œuvre une logique conditionnelle sous la forme d'une commande `IF` et sous la forme d'un paramètre facultatif dans plusieurs commandes du langage :

- **commande** -Contrôle l'exécution ou l'inexécution d'une commande
- **paramètre** -Décide des enregistrements d'une table par rapport auxquels exécuter la commande

La commande IF

Lorsque vous utilisez la commande `IF`, vous spécifiez une expression conditionnelle suivie de la commande à exécuter si l'expression est évaluée sur « true » (vrai) :

```
IF v_counter > 10 CLASSIFY ON customer_no
```

Cette structure conditionnelle contrôle quel code s'exécute ; vous pouvez donc utiliser la commande `IF` lorsque vous souhaitez traiter une table entière basée sur l'expression de test. Si l'expression est évaluée sur « true », la commande est exécutée sur tous les enregistrements de la table. Pour obtenir plus d'informations sur la commande `IF`, consultez la section "Commande IF" Page 2145.

Paramètre IF

Un grand nombre de commandes accepte un paramètre `IF` facultatif que vous pouvez utiliser pour filtrer les enregistrements dans lesquels la commande s'exécute :

```
CLASSIFY ON customer_no IF state = 'NY'
```

Lorsque cette instruction s'exécute, le script classe tous les enregistrements dans la table pour lesquels la valeur du champ `state` est `'NY'`.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Boucles

La commande LOOP

La commande `LOOP` fournit la structure de contrôle en boucle dans ACLScript.

> **Note**
> La commande `LOOP` doit être exécutée à l'intérieur de la commande `GROUP` ; elle ne peut pas s'exécuter de façon autonome.

La commande `LOOP` dans l'exemple ci-dessous traite les instructions contenues à l'intérieur de la boucle tant que l'expression `WHILE` spécifiée est vraie :

```
ASSIGN v_counter = 10
GROUP
  LOOP WHILE v_counter > 0
    v_total = v_total + amount
    v_counter = v_counter - 1
  END
END
```

Cette structure effectue 10 itérations et ajoute la valeur du champ `amount` à la variable `v_total`. À la fin de chaque itération, la variable `v_counter` est décrémentée de 1, puis testée dans l'expression `WHILE`. Une fois que l'expression est évaluée sur faux, la boucle se termine et le script se poursuit.

Une fois la boucle terminée, `v_total` conserve la somme des valeurs du champ `amount` à partir des 10 enregistrements.

Pour obtenir plus d'informations sur les boucles, consultez la section "Commande LOOP" Page 2272.

LOOPING avec un sous-script

Il arrive que la commande `LOOP` ne fournisse pas exactement la fonctionnalité d'exécution en boucle dont vous pouvez avoir besoin. Dans ce cas, vous pouvez aussi appeler un script Analytics distinct pour exécuter une boucle à l'aide de la commande `DO SCRIPT` : `DO SCRIPT` *`scriptName`* `WHILE` *`conditionalTest`*.

Vous pouvez utiliser l'une de ces méthodes courantes pour choisir quand terminer votre boucle :

- **Drapeau** -La boucle se poursuit jusqu'à ce que la variable logique drapeau soit définie sur FALSE
- **Compteur** -La boucle se poursuit jusqu'à ce qu'une variable incrémentant ou décrémentant croise un seuil conditionnel

Pour obtenir plus d'informations sur l'appel de sous-scripts, consultez la rubrique "Commande DO SCRIPT" Page 2013.

Exemple

Vous devez importer tous les fichiers CSV dans le dossier `C:\data` de votre projet. Vous pouvez utiliser la commande `DIRECTORY` pour obtenir une liste des fichiers du dossier. Toutefois, vous ne pouvez pas utiliser la commande `IMPORT` à l'intérieur de la structure `GROUP`. Vous devez trouver un autre moyen d'exécuter une boucle dans la table créée par `DIRECTORY`.

Pour ce faire, vous créez un script principal qui :

1. Exécute la commande `DIRECTORY` et enregistre les résultats dans une table.
2. Obtient le nombre d'enregistrements dans la table à utiliser comme compteur.
3. Appelle un sous-script une fois par enregistrement dans la table afin d'exécuter la commande `IMPORT` par rapport à l'enregistrement actuel.

Script principal

```
COMMENT Main script

DIRECTORY "C:\data\*.csv" TO T_Table_To_Loop
OPEN T_Table_To_Loop
COUNT
v_Num_Records = COUNT1
v_Counter = 1
DO SCRIPT Import_Subscript WHILE v_Counter <= v_Num_Records
```

Importer un sous-script

```
COMMENT Import_Subscript

OPEN T_Table_To_Loop
LOCATE RECORD v_Counter

COMMENT code to import CSV file in record goes here...

ASSIGN v_Counter = v_Counter + 1
```

Les variables sont communes à tous les scripts s'exécutant dans le projet ; le script principal appelle donc le sous-script jusqu'à ce que la valeur de `v_Counter` dépasse la valeur de `v_Num_Records`. À chaque exécution du sous-script, il incrémente `v_Counter`.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Cette structure vous permet d'appeler la commande `IMPORT` par rapport à chaque enregistrement tout en exécutant une boucle dans la table. À la fin du script principal, vous avez importé tous les fichiers CSV du dossier `C:\data`.

Regroupement et exécution de boucles

Les commandes GROUP et LOOP fournissent deux façons d'exécuter une série de commandes plusieurs fois. GROUP effectue une seule itération d'une ou plusieurs commandes sur chaque enregistrement. LOOP accomplit plusieurs itérations d'une série de commandes sur chaque enregistrement, et peut seulement être utilisée à l'intérieur d'un bloc GROUP.

Exemple simple de Groupe

Voici une table de données de facture appelée **Trans_Cf**. À l'aide de ces données, vous devez calculer un total cumulé de montants facturés :

Numéro_fournisseur	Nom_Fournisseur	Numéro_Facture	Date	Montant
11663	More Power Industries	5981807	2000-11-17	618,30
13808	NOVATECH Wholesale	2275301	2000-11-17	6705,12
12433	Koro International	6585673	2000-11-17	7955,46

Pour calculer ce montant, il vous faut utiliser la commande GROUPE. À l'intérieur de chaque itération de GROUPE, vous :

1. Calculez le total cumulé à partir de l'enregistrement actuel.
2. Importez le numéro de la facture, le montant, la date et le total cumulé dans une table de résultats.

```
OPEN Ap_Trans

COMMENT set the initial value of running total to zero END
ASSIGN v_running_total = 0.00

COMMENT iterate over each record in the table and then calculate and extract
the running total END
GROUP
  ASSIGN v_running_total = v_running_total + Amount
  EXTRACT Invoice_Number, Amount, Date, v_running_total AS "Running total"
TO results1
END
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Lorsque le script est exécuté, les commandes dans le bloc Groupe sont traitées sur chaque enregistrement de la table, du haut vers le bas, et le total cumulé est calculé et extrait. Si l'on pouvait décrire Groupe pendant son exécution, la procédure ressemblerait à ceci :

Première itération de Groupe : total cumulé = 0,00 + 618,30

GROUPE ajoute le montant de la facture du premier enregistrement au total cumulé initial de 0,00 et extrait les champs dans la table de résultats :

Numéro_fournisseur	Nom_Fournisseur	Numéro_Facture	Date	Montant
11663	More Power Industries	5981807	2000-11-17	618,30
13808	NOVATECH Wholesale	2275301	2000-11-17	6705,12
12433	Koro International	6585673	2000-11-17	7955,46

Deuxième itération de GROUPE : total cumulé = 618,30 + 6705,12

Le bloc Groupe ajoute le montant de la facture du deuxième enregistrement au nouveau total cumulé de 618,30 et extrait les champs dans la table de résultats :

Numéro_fournisseur	Nom_Fournisseur	Numéro_Facture	Date	Montant
11663	More Power Industries	5981807	2000-11-17	618,30
13808	NOVATECH Wholesale	2275301	2000-11-17	6705,12
12433	Koro International	6585673	2000-11-17	7955,46

Troisième itération de GROUPE : total cumulé = 7323,42 + 7955,46

Le bloc Groupe ajoute le montant de la facture du troisième enregistrement au nouveau total cumulé de 7323,42 et extrait les champs dans la table de résultats :

Numéro_fournisseur	Nom_Fournisseur	Numéro_Facture	Date	Montant
11663	More Power Industries	5981807	2000-11-17	618,30
13808	NOVATECH Wholesale	2275301	2000-11-17	6705,12

Numéro_fournisseur	Nom_Fournisseur	Numéro_Facture	Date	Montant
12433	Koro International	6585673	2000-11-17	7955,46

Table des résultats finales

Une fois que GROUP a traité le dernier enregistrement de la table, vous obtenez la table de résultats suivante :

Numéro_Facture	Montant	Date	Total
5981807	618,30	2000-11-17	618,30
2275301	6705,12	2000-11-17	7323,42
6585673	7955,46	2000-11-17	15278,88

Gérer différents incidents à l'aide de GROUP IF

À l'aide de la même table **Ap_Trans** que précédemment, vous avez maintenant besoin de calculer les totaux cumulés pour trois types de facture :

- Valeur élevée (supérieure ou égale à 1000,00)
- Valeur moyenne (entre 100,00 et 1000,00)
- Valeur faible (moins de 100,00)

La commande Groupe fournit une structure IF/ELSE pour gérer différents cas. Vous fournissez des expressions conditionnelles à tester, et si un enregistrement est évalué à vrai, la commande à l'intérieur du bloc s'exécute.

Comment les incidents sont testés

Les incidents sont testés **de haut en bas** et un enregistrement ne peut être traité que par un bloc IF/ELSE. Le premier incident à être évalué comme vrai pour l'enregistrement est celui qui traite l'enregistrement :

1. Quand la commande GROUP traite le premier enregistrement, elle le teste avec la première condition IF (`Amount >= 1000`). Si este test es evaluado como verdadero, el código para este caso es elegido y ningún otro caso es probado.
2. Si le premier cas est évalué sur faux, la condition ELSE IF suivante est testée (`Amount >= 100`). De même, si ce test est évalué à vrai, le code pour ce cas est choisi et aucun autre cas n'est testé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

3. Enfin, si aucun des cas IF ou ELSE IF n'est évalué sur vrai, le cas par défaut dans le bloc ELSE traite l'enregistrement.

> **Note**
> Si un enregistrement est évalué à vrai pour plusieurs cas, l'enregistrement est uniquement traité par le premier bloc IF/ELSE qui l'a testé. Les enregistrements ne sont jamais traités par plusieurs blocs IF/ELSE dans une commande GROUPE.

```
OPEN Ap_Trans

COMMENT set initial values for running totals END
ASSIGN v_running_total_hi = 0.00
ASSIGN v_running_total_med = 0.00
ASSIGN v_running_total_low = 0.00

COMMENT use GROUP IF to run different ASSIGN and EXTRACT commands depending
on invoice amount END
GROUP IF Amount >= 1000
  ASSIGN v_running_total_hi = v_running_total_hi + Amount
  EXTRACT Invoice_Number, Amount, Date, v_running_total_hi AS "Running
total" TO results_hi
ELSE IF Amount >= 100
  ASSIGN v_running_total_med = v_running_total_med + Amount
  EXTRACT Invoice_Number, Amount, Date, v_running_total_med AS "Running
total" TO results_med
ELSE
  ASSIGN v_running_total_low = v_running_total_low + Amount
  EXTRACT Invoice_Number, Amount, Date, v_running_total_low AS "Running
total" TO results_low
END
```

Lorsque le script est exécuté, la commande GROUP teste le montant de la facture pour chaque enregistrement. En fonction du montant, l'enregistrement est utilisé pour mettre à jour l'un des trois totaux cumulés (faible, moyen, élevé) et trois tables de résultats sont produites.

LOOP à l'intérieur d'un Groupe

Lorsque vous utilisez Groupe pour traiter les enregistrements d'une table, vous pouvez utiliser une commande LOOP pour exécuter une série de commandes sur un même enregistrement plusieurs fois. LOOP est une deuxième itération se produisant à l'intérieur d'une itération de Groupe ; la commande s'exécute jusqu'à ce qu'une condition de test que vous avez spécifiée soit évaluée comme fausse.

Utiliser LOOP pour fractionner un champ

La table suivante contient des données de facture et vous avez besoin d'isoler certaines informations pour des montants de facture par service. Une facture peut être reliée à plusieurs services et les codes des services sont enregistrés dans un format séparé par une virgule dans la table :

Numéro_fournisseur	Numéro_Facture	Date	Montant	Dept_Code
11663	5981807	2000-11-17	618,30	CCD,RDR
13808	2275301	2000-11-17	6705,12	CCD
12433	6585673	2000-11-17	7955,46	CCD,LMO,RDR

Pour extraire les montants de facture par service, vous :

1. Utilisez une commande GROUP pour traiter la table, enregistrement par enregistrement.
2. Calculez le nombre de services (*n*) associé à chaque enregistrement.
3. Utilisez la commande LOOP pour effectuer une itération sur l'enregistrement *x* fois afin d'extraire les données pour chaque service associé à l'enregistrement.

> **Note**
>
> Vous devez augmenter la variable v_counter à l'intérieur de LOOP. Sinon, le test WHILE est toujours évalué sur vrai et le script entre dans une boucle infinie. Il est possible d'inclure une commande SET LOOP dans vos scripts pour vous prémunir contre les boucles infinies. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Commande SET LOOP.

```
COMMENT
Use GROUP to count commas in each department code field as a way of iden-
tifying how many departments are associated with the record
"LOOP" over each record for each code in the field, with each iteration of
the loop extracting the record with a single code to the result1 table
END

GROUP
  v_department_count = OCCURS(Dept_Code,',')
  v_counter = 0
  LOOP WHILE v_counter <= v_department_count
    v_dept = SPLIT(Dept_Code, ',', (v_counter + 1))
    EXTRACT FIELDS Invoice_Number, Amount, v_dept AS "Department" TO result1
    v_counter = v_counter + 1
  END
END
```

Lorsque le script est exécuté, les commandes dans le bloc GROUPE sont traitées sur chaque enregistrement de la table, de haut en bas. Pour chaque enregistrement, la commande LOOP

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

effectue une itération sur l'enregistrement une fois par code de service dans la liste délimités par une virgule, puis extrait un enregistrement. Si l'on pouvait décrire GROUP et LOOP pendant leur exécution, la procédure ressemblerait à ceci :

Première itération de GROUP : 2 itérations de LOOP

Numéro_fournisseur	Numéro_Facture	Date	Montant	Dept_Code
11663	5981807	2000-11-17	618,30	CCD,RDR
13808	2275301	2000-11-17	6705,12	CCD
12433	6585673	2000-11-17	7955,46	CCD,LMO,RDR

Pour le premier enregistrement dans la table, la valeur v_department_count est 1 donc LOOP effectue deux itérations :

1. Pour la première itération de LOOP :
   - v_compteur = 0
   - v_depart = CCD

   L'enregistrement suivant est extrait et la valeur v_counter est augmentée de 1, c'est pourquoi LOOP effectue une nouvelle itération :

5981807	618,30	CCD

2. Pour la deuxième itération de LOOP :
   - v_compteur = 1
   - v_depart = RDR

   L'enregistrement suivant est extrait et la valeur v_counter est augmentée de 2, c'est pourquoi LOOP n'effectue plus d'itération et que GROUP passe à l'enregistrement suivant :

5981807	618,30	RDR

Deuxième itération de GROUP : 1 itération de LOOP

Numéro_fournisseur	Numéro_Facture	Date	Montant	Dept_Code
11663	5981807	2000-11-17	618,30	CCD,RDR
13808	2275301	2000-11-17	6705,12	CCD
12433	6585673	2000-11-17	7955,46	CCD,LMO,RDR

Pour le deuxième enregistrement dans la table, la valeur de v_department_count est 0, donc LOOP effectue une seule itération :

- v_compteur = 0
- v_depart = CCD

L'enregistrement suivant est extrait et la valeur v_counter est augmentée de 1, c'est pourquoi LOOP n'effectue plus d'itération et que GROUP passe à l'enregistrement suivant :

2275301	6705,12	CCD

Troisième itération de GROUP : 3 itérations de LOOP

Numéro_fournisseur	Numéro_Facture	Date	Montant	Dept_Code
11663	5981807	2000-11-17	618,30	CCD,RDR
13808	2275301	2000-11-17	6705,12	CCD
12433	6585673	2000-11-17	7955,46	CCD,LMO,RDR

Pour le troisième enregistrement dans la table, la valeur v_department_count est 2 donc LOOP effectue trois itérations :

1. Pour la première itération de LOOP :
   - v_compteur = 0
   - v_depart = CCD

   L'enregistrement suivant est extrait et la valeur v_counter est augmentée de 1, c'est pourquoi LOOP effectue une nouvelle itération :

6585673	7955,46	CCD
2. Pour la deuxième itération de LOOP :
   - v_compteur = 1
   - v_depart = LMO

   L'enregistrement suivant est extrait et la valeur v_compteur est augmentée de 2, c'est pourquoi LOOP effectue une nouvelle itération :

6585673	7955,46	LMO
3. Pour la troisième itération de LOOP :
   - v_compteur = 2
   - v_depart = RDR

   L'enregistrement suivant est extrait et la valeur v_counter est augmentée de 3, c'est pourquoi LOOP n'effectue plus d'itération et que GROUP atteint la fin de la table :

6585673	7955,46	RDR

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Table des résultats finales

Une fois que Groupe a traité chaque enregistrement de la table, et que LOOP a itéré à travers tous les codes de service, vous obtenez la table de résultats suivante :

Numéro_Facture	Montant	Département
5981807	618,30	CCD
5981807	618,30	RDR
2275301	6705,12	CCD
6585673	7955,46	CCD
6585673	7955,46	LMO
6585673	7955,46	RDR

Utilisation des fonctions

Même si vous débutez ou êtes un utilisateur de base d'Analytics, ou un utilisateur qui n'écrit pas de scripts, les fonctions peuvent vous offrir des méthodes simples et efficaces pour travailler avec les données.

Les fonctions peuvent être utilisées dans de nombreuses zones différentes d'Analytics : dans des filtres, dans des champs calculés, dans des expressions à l'intérieur de commandes et dans des scripts. Si vous ne connaissez pas certaines zones, aucune inquiétude à avoir. Elles vous seront présentées dans le cadre du mode d'emploi sur l'utilisation des fonctions.

Brefs tutoriels

Pris ensemble, les brefs tutoriels de cette section offrent une bonne introduction aux fonctions Analytics et vous montrent comment les utiliser pour effectuer des calculs utiles.

Vous pouvez suivre les tutoriels de manière consécutive ou suivre uniquement les tutoriels qui répondent à votre besoin immédiat :

J'aimerais . . .	Tutoriel
Comprendre ce qu'est une fonction	"Qu'est-ce qu'une fonction ?" Page 1694 ◦ Présentation conceptuelle d'une fonction ◦ Les trois parties de base d'une fonction
Apprenez un moyen facile de vous familiariser avec n'importe quelle fonction Analytics	"Se familiariser avec différentes fonctions" Page 1698 ◦ Comment se familiariser rapidement et facilement avec n'importe quelle fonction Analytics ◦ Erreurs courantes lors de l'utilisation de fonctions
Apprenez à filtrer ou à rechercher des données à l'aide de fonctions	"Création de filtres à l'aide de fonctions" Page 1702 ◦ Brève vue d'ensemble des filtres ◦ Utilisation des fonctions pour : • filtre par date • filtrer par valeurs multiples • filtrer par valeurs approximatives
Apprenez à nettoyer ou à préparer des données à l'aide des fonctions	"Nettoyage des données à l'aide des fonctions" Page 1707 ◦ Brève vue d'ensemble du nettoyage des données ◦ Utilisation des fonctions pour : • supprimer les espaces vides • retirer les caractères indésirables

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

J'aimerais . . .	Tutoriel
Apprenez à gagner en efficacité et en puissance en combinant des fonctions	"Nettoyage et filtrage des données simultanés" Page 1711 ◦ Introduction aux fonctions imbriquées

Utilisation avancée des fonctions

Une fois que vous avez compris les bases, d'autres tutoriels expliquent les différentes façons dont vous pouvez utiliser les fonctions dans Analytics.

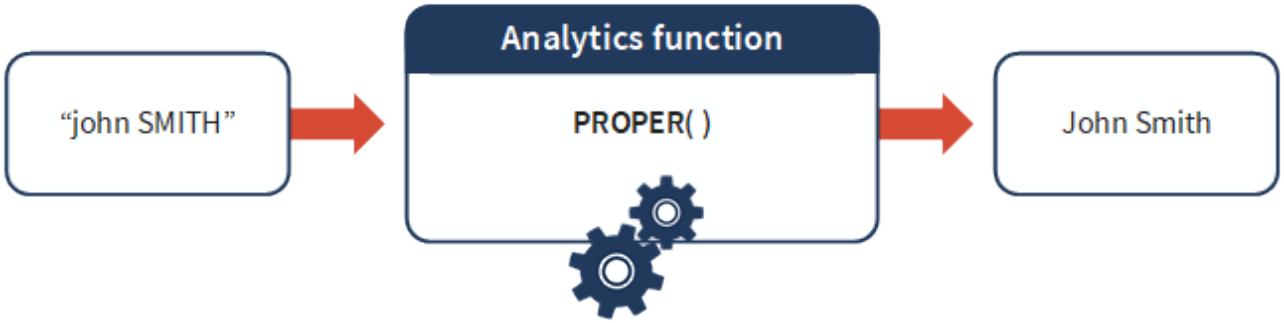
Reportez-vous à la rubrique "Utilisation avancée des fonctions" Page 1716.

Qu’est-ce qu’une fonction ?

Vous pouvez considérer une fonction Analytics comme étant un petit outil exécutant une tâche spécifique et pratique. Par exemple, une fonction peut vous permettre de standardiser les majuscules et les minuscules d'un texte présentant une mise en forme incohérente :

Fonctions et valeur d'entrée	Sortie
`PROPER("john SMITH")`	`John Smith`

Une autre façon d'envisager une fonction est de la voir comme une « boîte opaque ». La valeur d'entrée rentre d'un côté, quelque chose se passe à l'intérieur et la transforme, et la donnée de sortie sort de l'autre côté.



Les trois parties de base d'une fonction

L'exemple `PROPER("john SMITH")` vous montre les trois parties de base d'une fonction :

- **Le nom de la fonction** -Dans ce cas, `PROPER`
- **Un ensemble de parenthèses** -Une parenthèse ouvrante `(` et une parenthèse fermante `)`
- **L’entrée de la fonction** -Le contenu des parenthèses : dans ce cas, `"john SMITH"`, y compris les guillemets.

> **Note**
>
> Dans la documentation Analytics, les noms des fonctions sont en majuscules ; cela relève simplement d'une convention de format. Il n'est pas nécessaire pour Analytics que les fonctions soient saisies en majuscules.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeurs d'entrée et de sortie

Pour donner une description légèrement plus technique d'une fonction, il s'agit d'un calcul ou d'une opération exécutée par un ordinateur qui accepte **des valeurs d'entrée** et qui renvoie **une sortie**.

Dans l'exemple ci-dessus, la valeur d'entrée est `"john SMITH"`, la sortie est `John Smith` et l'opération exécutée par la fonction `PROPER( )` consiste à mettre en forme tous les mots sous la bonne casse (première lettre en majuscule et le reste en minuscules).

Les fonctions n'altèrent jamais les données sources

Une fonction n'altère jamais les données sources utilisées comme valeur d'entrée. Elle utilise les données d'entrée pour calculer les résultats de sortie, et ces derniers sont stockés dans la mémoire de votre ordinateur pour que vous puissiez vous en servir.

Dans l'exemple ci-dessus, la donnée physique `john SMITH` demeure inchangée dans votre ordinateur. Voyez la donnée d'entrée `John Smith` comme « une donnée virtuelle » existant dans la mémoire et pouvant être utilisée dans des opérations ultérieures.

Nous revenons sur ce sujet lorsque nous évoquons l'utilisation de fonctions pour créer des champs calculés.

L'étendue des fonctions

Le calcul ou l'opération réalisée par une fonction particulière est réduite à un objectif. La fonction `PROPER( )` ne fait rien de plus que de modifier la casse d'un texte. Comme vous le verrez dans l'ensemble des tutoriels, même si l'étendue d'une fonction est réduit, les fonctions sont un outil puissant et essentiel pour analyser des données dans Analytics.

La différence entre une fonction et une commande

Les fonctions et les commandes Analytics exécutent toutes deux des calculs ou des opérations sur des données, mais l'étendue des fonctions est plus petite que celle des commandes. Par exemple :

- **Étendue restreinte** -La fonction `PROPER( )` convertit la casse du texte
- **Étendue large** -La commande `SUMMARIZE` regroupe tous les enregistrements dans une table

Les fonctions fournissent des données d'entrée pour les commandes. Par exemple, vous pouvez utiliser la fonction `PROPER( )` pour convertir la casse d'un nom Champ, puis la commande `SUMMARIZE` pour regrouper les enregistrements par le nom de champs désormais standardisé.

L'inverse n'est pas possible. Les commandes ne peuvent être utilisées comme données d'entrée pour les fonctions.

Plus d'exemples

Vous pouvez utiliser une fonction pour supprimer les espaces vides au début ou à la fin d'un texte, pour retirer les tirets dans un numéro d'identification ou pour rechercher des enregistrements ayant des dates se trouvant dans une plage donnée.

Exemple

Voici quelques exemples de ce que trois fonctions peuvent faire :

- La fonction ALLTRIM( )
- La fonction EXCLUDE
- La fonction BETWEEN( )

Fonctions et valeur d'entrée	Sortie
`ALLTRIM(" Chicago ")`	`Chicago` Lettres seulement, pas d'espaces vides au début ou à la fin.
`EXCLUDE("VT-123-45", "-")`	`VT12345` Lettres et chiffres seulement, pas de tirets.
`BETWEEN(`20170701`, `20170101`, `20171231`)` Dans les valeurs d'entrée de la fonction : ◦ la première date est celle testée ; ◦ la deuxième date est la date de début de la période; ◦ la troisième date est la date de fin de la période.	`T` Renvoie `T` pour Vrai (True), car le 1er juillet 2017 est bien compris entre le 1er janvier et le 31 décembre 2017.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Comparatif : valeurs littérales et champs en guise de données d'entrée pour fonction

Les exemples ci-dessus utilisent des valeurs d'entrée réelles ou littérales pour voir exactement ce que chaque fonction fait. Dans Analytics, vous utilisez en général un champ ou une variable comme valeur d'entrée primaire pour une fonction.

La valeur d'entrée de fonction sous forme de « champ » est illustrée ci-dessous. Les valeurs d'entrée de fonction sous forme de « variables » font l'objet d'un autre tutoriel.

Exemple

Reprenons le précédent exemple de la fonction BETWEEN( ) mais cette fois-ci avec un champ date comme valeur d'entrée plutôt qu'une valeur date littérale.

```
BETWEEN(Invoice_Date, `20170101`, `20171231`)
```

La fonction renvoie `T` pour Vrai (True) pour chaque date du champ Date_facture comprise dans l'année 2017 et `F` pour Faux pour les dates d'autres années.

> **Note**
> Les deux valeurs limites que vous spécifiez pour la fonction BETWEEN( ) sont incluses. Les petits détails de ce type sont expliqués dans la rubrique Aide de chaque fonction.

Et ensuite ?

Apprenez à vous familiariser facilement et rapidement avec n'importe quelle fonction Analytics dans la rubrique : "Se familiariser avec différentes fonctions" Page suivante

Se familiariser avec différentes fonctions

La meilleure façon d'apprendre ce qu'une fonction fait consiste à « jouer avec » elle dans la ligne de commande Analytics. Vous pouvez vous y essayer maintenant en vous servant des exemples tirés du tutoriel précédent :

`PROPER("john SMITH")`	`EXCLUDE("VT-123-45", "-")`
`ALLTRIM(" Chicago ")`	`BETWEEN(`20170701`, `20170101`, `20171231`)`

1. Ouvrez un projet Analytics dans Analytics.
2. Veillez à ce que la ligne de commande soit ouverte.



   Si ce n'est pas le cas, dans le menu principal, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande**.
3. Copiez-collez un des exemples de fonctions ci-dessus dans la ligne de commande.
4. Tapez `DISPLAY` et une espace avant l'exemple collé, puis appuyez sur Entrée.

   La sortie d'une fonction, également connue sous le nom de **valeur renvoyée**, apparaît à l'écran d'affichage Analytics.



Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Vous ne pouvez rien faire avec la sortie d'une fonction dans l'écran d'affichage. Il s'agit simplement d'une sortie en lecture seule qui vous permet de voir ce que fait une fonction particulière avec une valeur d'entrée donnée.

5. Pour enregistrer temporairement la sortie d'une fonction, épinglez  l'écran d'affichage.

> **Astuce**
> Vous pouvez cliquer sur la fonction liée dans l'écran d'affichage pour la recharger rapidement dans la ligne de commande.

Essayez à présent de modifier des valeurs d'entrée. . .

Entrez ou rechargez la fonction dans la ligne de commande, puis modifiez une ou plusieurs valeurs d'entrée pour voir comment la sortie change.

> **Astuce**
> Si vous commencez à faire beaucoup d'expériences avec les fonctions dans la ligne de commande, tapez simplement `disp` à la place de `DISPLAY`.

Exemple EXCLUDE( )

Dans l'exemple EXCLUDE( ), si vous ajoutez `VT` aux caractères à exclure, vous devriez avoir une sortie qui ne contient que des nombres.

```
EXCLUDE("VT-123-45", "VT-")
```

Exemple BETWEEN( )

Dans l'exemple BETWEEN( ), que se passe-t-il si vous changez la date de facture littérale au 1er juillet 2016 ?

La date de facture est la première des trois données d'entrée.

```
BETWEEN(`20160701`, `20170101`, `20171231`)
```

Vous devriez trouver que la sortie est passée de `T` à `F`, ou de Vrai à Faux, car le 1er juillet 2016 n'est pas compris entre le 1er janvier et le 31 décembre 2017.

Quelles autres fonctions puis-je expérimenter ?

Vous pouvez utiliser la méthode `DISPLAY` dans la ligne de commande pour tester n'importe quelle fonction Analytics. Analytics a plus de 130 fonctions, répondant à un large éventail de besoins.

> **Note**
> L'utilisation de `DISPLAY` avec une fonction dans la ligne de commande est réservée aux tests et à l'apprentissage. Vous n'utilisez pas `DISPLAY` avec des fonctions nulle part ailleurs dans Analytics.

Pour rechercher d'autres fonctions à essayer :

1. Accédez à Fonctions depuis la page principale.
2. Dans la section **Liste des fonctions**, sélectionnez l'onglet **Alphabétique** ou **Catégorique**.
3. Cliquez sur le nom de la fonction qui vous intéresse.
4. Copiez-collez un des exemples de la page individuelle de la fonction dans la ligne de commande.

   Prenez garde à choisir un exemple avec des valeurs littérales, et non des champs ou des espaces réservés génériques.
5. Tapez `DISPLAY` et une espace avant l'exemple collé et vérifiez que le résultat renvoie la même valeur de sortie que celle de la rubrique Aide.
6. Modifiez les valeurs d'entrée pour créer d'autres valeurs de sortie et apprenez-en plus sur le fonctionnement des fonctions.

> **Astuce**
> Consultez la section d'aide sur les fonctions si vous avez besoin d'en savoir plus sur les valeurs d'entrée des fonctions.

J'ai obtenu un message d'erreur

Si vous obtenez un message d'erreur en jouant avec une fonction, il est fort probable que vous ayez commis une petite erreur en saisissant la fonction dans la ligne de commande.

Certains messages d'erreur paraissent graves, mais le plus souvent l'erreur est minime et peut être facilement réparée, si l'on sait de quoi il retourne.

Les règles régissant la façon dont les fonctions doivent être saisies dans la ligne de commande et ailleurs dans Analytics sont strictes.

Syntaxe des fonctions	Règle
Noms des fonctions	Les noms des fonctions doivent être épelés correctement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Syntaxe des fonctions	Règle
Parenthèses	La parenthèse ouvrante doit être immédiatement suivie du nom de la fonction sans espace intermédiaire : `PROPER("john SMITH")`, et non pas `PROPER ("john SMITH")` Pour chaque fonction, il doit y avoir une parenthèse ouvrante et une parenthèse fermante. Lorsqu'il s'agit de fonctions imbriquées, il est plus difficile de faire attention à toutes les parenthèses ouvrantes et fermantes.
Texte	Les valeurs de texte littérales doivent être entourées de guillemets. Les guillemets doivent être "droits". Les guillemets courbes ou inclinés, qui peuvent apparaitre en copiant-collant certaines sources, entraînent des erreurs.
Dates	Les valeurs date littérales doivent être encadrées par des `backquotes`(guillemets inverses) et être au format AAAAMMJJ (ou AAMMJJ).
Champs et nombres	Les noms des champs et les nombres n'utilisent pas de ponctuation : ◦ Date_Facture ◦ 1000,00
DISPLAY	Vous devez faire précéder la fonction par `DISPLAY` dans la ligne de commande (et nulle part ailleurs).
Type de données	Les fonctions requièrent que les valeurs d'entrée soient un type précis de données. Certaines fonctions acceptent plusieurs types de données, alors que d'autres ne tolèrent que le type de données Caractères ou Numériques, etc. La rubrique d'aide sur les fonctions vous dit quel(s) type(s) de données sont valides pour chaque fonction. Pour plus d'informations sur les types de données, consultez la section " Types de données dans Analytics" Page 909.

> **Astuce**
>
> Les erreurs mineures dans la syntaxe des fonctions peuvent être difficiles à repérer. Vérifiez bien la syntaxe si une erreur se répète.
>
> La rubrique d'aide sur les fonctions fournit des informations exhaustives sur la syntaxe requise pour chaque fonction.

Et ensuite ?

Apprenez à utiliser les fonctions pour filtrer les données de plusieurs façons différentes : "Création de filtres à l'aide de fonctions" Page suivante

Création de filtres à l'aide de fonctions

Il est possible d'utiliser une fonction Analytics pour créer un Filtre. Différentes fonctions vous permettent de créer différents types de filtres, selon vos besoins.

À quoi sert un filtre ?

Les filtres sont des composants essentiels de base de l'analyse de données. Les filtres vous permettent d'exclure des enregistrements sur lesquels vous n'êtes pas en train de travailler et de conserver ceux qui vous intéressent.

Si votre table contient un million d'enregistrements et que vous ne voulez en examiner qu'une petite partie, vous allez avoir besoin d'un filtre.

Fonctionnement d'un filtre

Un filtre est une expression évaluant les enregistrements dans une table et renvoyant une valeur T (True, Vrai) ou F (Faux) pour chaque enregistrement.

Exemple

Vous ne souhaitez examiner que les montants qui vous intéressent dans une table Comptes clients. Le seuil de signification est de 1000,00 $; vous créez donc le filtre suivant :

```
Invoice_Amount >= 1000.00
```

Le filtre renvoie la valeur Vrai pour les montants égaux ou supérieur à 1000,00 $ et Faux pour les montants inférieurs. Le filtre inclut les enregistrements évalués sur Vrai et exclut les enregistrements évalués sur Faux.

Les enregistrements exclus sont masqués lorsque le filtre est appliqué et ils sont exclus de toute commande Analytics que vous exécutez sur la table.

Des filtres plus sophistiqués

Vous pouvez vous servir d'opérateurs comme le signe supérieur à `>` et inférieur à `<` pour créer des filtres simples, mais en utilisant des fonctions, vous pouvez en créer des plus sophistiqués.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Filtrer par date

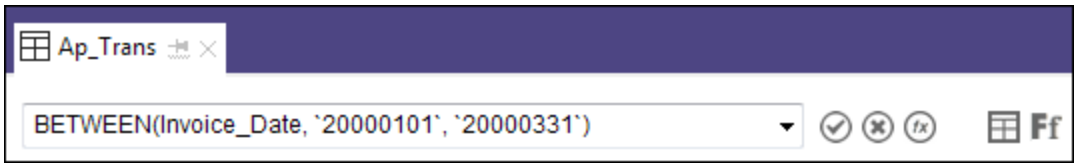
Servons-nous d'une version de l'exemple de BETWEEN( ) utilisé dans un précédent tutoriel pour créer un filtre incluant uniquement les factures du premier trimestre.

1. Dans Analytics, ouvrez `Sample Project.ACL` et ouvrez la table **Trans_Cf** (`Tables\Accounts_Payable\Ap_Trans`).

   Si `Sample Project.ACL` n'est pas disponible, ouvrez une table avec un champ date. Pour utiliser cet exemple, le champ doit utiliser le type de données DateHeure.

2. Copiez-collez cette version de l'exemple BETWEEN( ) dans la zone de texte Filtre en haut de l'onglet Vue, et appuyez sur Entrée :

   ```
   BETWEEN(Invoice_Date, `20000101`, `20000331`)
   ```

   Résultat : La table n'est filtrée que pour afficher les factures du premier trimestre de l'année.

   Si vous n'utilisez pas la table **Trans_Cf**, mettez à jour le nom du champ et les dates limites dans la fonction BETWEEN( ) pour les faire correspondre avec vos données.

   Le nom du champ doit être son nom physique et non pas son nom d'affichage (titre de la colonne). Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du champ date et sélectionnez **Propriétés** pour voir à la fois le nom physique et le nom d'affichage du champ.

   > **Note**
   > N'utilisez pas `DISPLAY` dans la zone de texte du filtre.

3. Changez une ou les deux dates limites pour créer un filtre date différent.

   Lorsque vous saisissez une date, il faut utiliser le format `` `YYYYMMDD` ``. Si vous vous servez du tableau **Trans_Cf**, toutes les dates commencent à partir de l'an 2000.

> **Astuce**
> Il est possible d'utiliser BETWEEN( ) pour filtrer des données texte ou numériques. Entourez les saisies de texte de `"quotation marks"`. N'entourez pas les noms de champ ni les entrées numériques avec des signes de ponctuation : `Invoice_Amount`, `1000.00`

Filtrer par valeurs multiples

Nous allons à présent utiliser la fonction MATCH( ) pour filtrer par valeurs multiples simultanément.

1. Copiez-collez la fonction MATCH( ) avec ces données d'entrée dans la zone de texte Filtre, et appuyez sur Entrée :

   ```
   MATCH(Vendor.Vendor_City, "Austin", "Chicago", "Salt Lake City")
   ```

   Résultat : Le filtre sur la table **Trans_Cf** s'est mis à jour pour n'afficher que les factures des fournisseurs des trois villes spécifiées.

   > **Note**
   >
   > Le champ Ville_fournisseur se trouve dans le tableau **Fournisseur**, lequel est relié à la table **Trans_Cf** dans `Sample Project.ACL`. Pour référencer des champs liés dans des fonctions, utilisez la syntaxe *nom de la table.nom du champ*.
   >
   > Pour référencer des champs dans la table ouverte, utilisez tout simplement *nom du champ*.

2. Essayez de modifier le champ et les trois termes avec lesquels effectuer la comparaison pour créer différents types de filtres.

   > **Note**
   >
   > Les termes de recherche dans la fonction MATCH( ) sont sensibles à la casse.

Filtrer par valeurs approximatives

Vous devriez déjà vous rendre compte du pouvoir et de l'utilité des fonctions. Ce troisième filtre utilise la fonction ISFUZZYDUP( ), qui vous permet de filtrer par valeurs identiques et quasi-identiques.

Essayer d'exécuter une opération similaire manuellement sur une grande table vous prendrait énormément de temps, voire serait impossible à réaliser.

1. Copiez-collez la fonction ISFUZZYDUP( ) avec ces données d'entrée dans la zone de texte Filtre, et appuyez sur Entrée :

   ```
   ISFUZZYDUP(Vendor.Vendor_Name, "Miller Co", 4)
   ```

   Résultat : Le filtre sur la table **Trans_Cf** se met à jour pour n'afficher que les factures des fournisseurs ayant un nom identique ou presque à "Miller Co". Vous devriez voir deux enregistrements pour le fournisseur "Muller Corp".

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

2. Augmentez le degré d'approximation de `4` à `8` et appuyez sur Entrée.

   Un enregistrement supplémentaire pour "MGMT Mfg." doit désormais être inclus par le filtre.

3. Cliquez sur **Enlever le filtre** , examinez les noms des fournisseurs et remplacez "Miller Co" par un nom proche, mais pas exactement pareil, à celui d'un autre fournisseur.

   Expérimenter avec différents paramètres d'approximation Les paramètres valides vont de 1 à 10, inclus.

La recherche rapide dans Analytics est en réalité un filtre.

La fonctionnalité de recherche rapide dans Analytics est en effet un filtre qui utilise la fonction FIND ( ).

1. Dans la table **Trans_Cf** cliquez sur **Enlever le filtre** .
2. Saisissez le terme de recherche `931` dans la boîte de dialogue Filtre et appuyez sur Entrée.

   Résultat : Une recherche sur les caractères **931** a été effectuée dans la table et deux enregistrements apparaissent :

   - l'un a un numéro de facture finissant par 931
   - l'autre a un numéro de produit finissant par 931

Remarquez que dans la zone de texte Filtre, votre terme de recherche a été converti en fonction FIND( ) avec la donnée d'entrée "931": `FIND("931")`

L'outil parfaitement adapté au travail

FIND( ) est une autre fonction Analytics que vous pouvez utiliser pour filtrer des données ou pour rechercher des éléments spécifiques. Elle présente l'avantage de vous laisser rechercher dans tous les champs de la table.

Mais comme vous le savez déjà, il existe d'autres fonctions vous offrant d'autres méthodes puissantes et flexibles pour filtrer et rechercher des données.

Alors que vous vous familiarisez de plus en plus avec l'ensemble des fonctions Analytics, vous découvrirez que la fonction que vous choisissez dépend du résultat que vous voulez obtenir.

Point clé

Il est possible d'utiliser des fonctions pour créer des filtres dans tout Analytics, y compris dans les scripts. Les filtres créés à partir de fonctions sont un élément fondamental de l'analyse de données dans Analytics.

Et ensuite ?

Apprenez à utiliser les fonctions pour exécuter une tâche de nettoyage de données ou de préparation de données : "Nettoyage des données à l'aide des fonctions" Page opposée

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nettoyage des données à l'aide des fonctions

Il est possible d'utiliser une fonction Analytics pour nettoyer les données. Différentes fonctions vous permettent d'exécuter différents types de nettoyage de données, en fonction de vos besoins.

Pourquoi ai-je besoin de nettoyer des données ?

En général, les données importées dans Analytics ne sont pas propres, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas parfaitement mises en forme et standardisées. Les commandes Analytics ne fonctionnent pas ou ne fournissent pas des résultats corrects si les données saisies sont au mauvais format ou si elles ne sont pas standardisées.

Fonctionnement du nettoyage de données

Lors du nettoyage, vous ne nettoyez pas ou ne modifiez pas les données sources réelles. Celles-ci restent toujours en lecture seule.

En fait, vous saisissez les données sources dans une fonction qui va les traiter et sortir des « données virtuelles » correctement formatées et standardisées. Vous entrez ensuite les données virtuelles propres, et non pas les données sources d'origine, dans une commande Analytics.

Point clé

À l'aide d'une ou de plusieurs fonctions, vous pourrez exécuter une vaste gamme de tâches de nettoyage de données ou de **préparation de données** qui vous permettront de travailler efficacement et correctement, même quand les données sources sont incohérentes. La préparation des données est une tâche préliminaire essentielle pour une grande partie de l'analyse de données.

Retirer les espaces vides

Les espaces vides incohérents dans les données sont une cause de résultats erronés courante. Vous pouvez utiliser la fonction ALLTRIM( ) pour supprimer les espaces inutilisées et vous assurer de l'exactitude des résultats.

Exemple : les espaces vides

Vous souhaitez trier une table fournisseur par ville, mais les espaces vides dans certains noms de ville produisent un tri incorrect.

Champ Ville_fournisseur trié
[ ] [ ] [ ] [ ] Salt Lake City
[ ] [ ] [ ] Chicago
Ann Arbor
Austin
Englewood
[ ] = espace vide

Vous pouvez utiliser la fonction ALLTRIM( ) pour supprimer les espaces inutilisés et vous assurer de l'exactitude du tri :

```
ALLTRIM(Vendor_City)
```

ALLTRIM(Ville_fournisseur) trié
Ann Arbor
Austin
Chicago
Englewood
Salt Lake City

> **Note**
> Pour appliquer la fonction ALLTRIM( ) au champ Ville_fournisseur, vous devez créer un champ calculé qui utilise cette fonction. Les champs calculés sont expliqués dans un autre tutoriel.

Retirer les caractères indésirables

Les caractères incohérents ou superflus peuvent entraver l'analyse des données. Vous pouvez utiliser différentes fonctions pour inclure seulement certains caractères ou exclure certains caractères ou chaînes de caractères, avant de traiter les données avec une commande Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Essayez par vous-même

Copiez-collez n'importe quel exemple de fonction ci-dessous dans la ligne de commande pour vérifier la valeur renvoyée ou pour la tester avec différentes entrées.

Dans la ligne de commande, vous devez faire précéder l'exemple avec `DISPLAY` et une espace. L'expérimentation dans la ligne de commande est expliquée dans des tutoriels précédents.

Exemple : Caractères indésirables

Vous souhaitez effectuer un test de doublons sur une table, mais la mise en forme incohérente des données produit des résultats incorrects.

Par exemple, l'exécution d'une commande DUPLICATES sur un champ de numéro de téléphone au mauvais format ne signale pas ces deux numéros comme doublons, alors qu'ils le sont :

- (604) 555-1212
- Tél : 604-555-1212

Pour vous assurer que tous les doublons sont détectés, vous pouvez vous servir de fonctions permettant de standardiser les données avant d'exécuter l'opération Doublons.

Tâche	Exemple de fonction

Standardiser les numéros de téléphone	`INCLUDE("(604) 555-1212", "1234567890")`
	Retour **6045551212**
	`INCLUDE("Tel. No: 604-555-1212", "1234567890")`
	Retour **6045551212**
	La fonction INCLUDE( ) inclut seulement les caractères spécifiés à la sortie : dans ce cas, les chiffres 0 à 9.
	Astuce
	Utilisez INCLUDE( ) si le jeu de caractères à inclure est petit et que le jeu à exclure est grand.

Standardiser les adresses	`EXCLUDE("#1550-980 Howe St.", "#.")` Retour **1550-980 Howe St**

Tâche	Exemple de fonction
	`EXCLUDE("1550-980 Howe St", "#.")` Retour **1550-980 Howe St** La fonction EXCLUDE( ) exclut les caractères spécifiés de la sortie : dans ce cas, le signe dièse (#) et le point (.) **Astuce** Utilisez EXCLUDE( ) si le jeu de caractères à exclure est petit et que le jeu à inclure est grand.

Standardiser les adresses et retirer les abréviations des rues	`OMIT("#1550-980 Howe St.", " Street, St.,#")`
	
	Retour **1550-980 Howe**
	
	`OMIT("1550-980 Howe Street", " Street, St.,#")`
	
	Retour **1550-980 Howe**
	
	La fonction OMIT( ) exclut les caractères et chaînes de caractères spécifiés de la sortie : dans ce cas, le signe dièse (#) et le **St.** Et **Street** mal mis en forme.
	
	Astuce
	Utilisez OMIT( ) si vous souhaitez exclure des chaînes de caractères particulières, mais pas les caractères individuels qui constituent la chaîne.
	Par exemple, excluez **Street** lorsqu'il s'agit d'une unité, mais pas tous les**S**, **t**, **r**, **e**, or **t** quand ils sont dans d'autres mots.

Et ensuite ?

Apprenez à utiliser les fonctions pour exécuter plusieurs tâches en même temps : "Nettoyage et filtrage des données simultanés" Page opposée

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nettoyage et filtrage des données simultanés

Les deux tutoriels précédents vous ont expliqué comment utiliser les fonctions pour filtrer et nettoyer les données. Maintenant nous allons voir comment **imbriquer** les fonctions pour effectuer les deux tâches simultanément.

Fonctions imbriquées

Vous pouvez imbriquer une fonction à l'intérieur d'une autre pour obtenir des résultats que vous ne pouviez obtenir avec l'une ou l'autre seule.

Structure de base

Voici la structure de base d'une fonction imbriquée avec un seul niveau d'imbrication :

```
FUNCTION_2(FUNCTION_1(function_1 input), function_2 input)
```

Vous pouvez constater que `FONCTION_1( )` est entièrement contenue à l'intérieur de `FONCTION_2( )`.

Ordre d'évaluation

Les fonctions imbriquées sont évaluées à partir de la fonction la plus à l'intérieur jusqu'à la fonction la plus à l'extérieur. Dans l'exemple générique ci-dessus :

1. `FUNCTION_1(function_1 input)` est évaluée en premier.
2. La sortie de `FONCTION_1( )` devient une des données d'entrée de `FONCTION_2( )`.
3. `FONCTION_2( )` est évaluée en deuxième.

Réfléchissez aux données d'entrées et de sorties

En général, vous pouvez imbriquer n'importe quelle fonction Analytics à l'intérieur d'une autre, et, si nécessaire, il est possible de construire plusieurs niveaux d'imbrication.

Cependant, gardez à l'esprit que la sortie d'une fonction doit répondre aux conditions des données d'entrée de la fonction la contenant. Par exemple, si une fonction requiert une entrée sous forme de date, la fonction qu'elle contient doit sortir une valeur avec un type de données DateHeure.

Point clé

L'imbrication de fonctions est une fonctionnalité puissante et flexible qui vous permettra d'obtenir une vaste gamme de résultats utiles. Vous pouvez réaliser plusieurs transformations de données sources simultanément en préparation pour saisir les données dans une commande.

Standardiser la casse et filtre par valeurs multiples

Dans un tutoriel précédent, nous avons utilisé la fonction MATCH( ) pour filtrer par valeurs multiples. MATCH( ) est sensible à la casse ; par conséquent, si la casse des valeurs d'entrée varie, le Filtre produira des résultats incorrects.

Vous pouvez produire des résultats exacts en imbriquant la fonction UPPER( ) dans la fonction MATCH( ) .

Exemple

Vous souhaitez utiliser le champ Ville_fournisseur pour filtrer les données dans une table, mais les noms de ville ont été saisis de manière incohérente. Certains portent une lettre capitale ("Austin"), alors que d'autres sont tout en majuscules ("AUSTIN").

Vous pouvez imbriquer la fonction UPPER( ) dans la fonction MATCH( ) pour :

1. modifier toutes les valeurs dans le champ Ville_fournisseur en majuscules
2. filtrer les données par ville

   Prenez garde d'ajuster les termes du filtre pour qu'ils soient tout en majuscules afin de concorder avec les valeurs de sortie en majuscules de la fonction UPPER( ).

   ```
   MATCH(UPPER(Vendor_City), "AUSTIN", "CHICAGO")
   ```

Le tableau ci-dessous illustre la différence entre l'utilisation de la fonction MATCH( ) seule et l'utilisation de la fonction imbriquée.

Avec MATCH( ) seul, le filtre est trop restrictif et exclut des données qui devraient être incluses.

Renvoyé par :	Renvoyé par :
MATCH(Ville_fournisseur; "Austin"; "Chicago")	MATCH(UPPER(Ville_fournisseur); "AUSTIN"; "CHICAGO")
Austin	Austin

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoyé par :	Renvoyé par :
MATCH(Ville_fournisseur; "Austin"; "Chicago")	MATCH(UPPER(Ville_fournisseur); "AUSTIN"; "CHICAGO")
Chicago	Chicago
	AUSTIN
	CHICAGO

> **Astuce**
> Au lieu d'utiliser une fonction imbriquée, vous pouvez ajouter des variantes aux termes du filtre : `MATCH(Vendor_City, "Austin", "AUSTIN", "Chicago", "CHICAGO")`. Cependant, cette démarche devient rapidement fastidieuse et ne permet pas de capturer des valeurs contenant des fautes de frappe comme "AUstin". La fonction imbriquée UPPER( ) est une approche bien meilleure.

> **Note**
> Pour appliquer les fonctions MATCH( ) ou UPPER( ) au champ Ville_fournisseur, vous devez créer un champ calculé qui utilise cette fonction. Les champs calculés sont expliqués dans un autre tutoriel.

Standardiser l’incident, retirer les espaces de début et filtrer par valeurs multiples

Vous n'êtes pas limité à un seul niveau d'imbrication. Selon vos besoins, vous pouvez très bien créer plusieurs niveaux.

Retenez bien ceci :

- Les fonctions imbriquées sont évaluées à partir de la fonction la plus à l'intérieur jusqu'à la fonction la plus à l'extérieur.
- La sortie d'une fonction doit répondre aux conditions des données d'entrée de la fonction la contenant.

Exemple

Dans une deuxième situation, les données du champ Ville_fournisseur sont encore moins cohérentes. Non seulement la casse est incohérente, mais les valeurs sont dans certains cas précédées d'une ou plusieurs espaces vides, et pas dans d'autres cas.

Vous pouvez imbriquer la fonction UPPER( ) dans la fonction ALLTRIM( ), puis imbriquer la fonction ALLTRIM( ) dans la fonction MATCH( ) pour :

1. modifier toutes les valeurs dans le champ Ville_fournisseur en majuscules
2. retirer les espaces vides de début
3. filtrer les données par ville

```
MATCH(ALLTRIM(UPPER(Vendor_City)), "AUSTIN", "CHICAGO")
```

> **Astuce**
>
> Il est facile de perdre le fil des parenthèses ouvrantes et fermantes lors de la création de fonctions imbriquées. Des parenthèses manquantes ou dépareillées sont des causes courantes d'erreurs dans les fonctions.
>
> Le nombre de parenthèses ouvrantes `(` doit toujours être égal au nombre de parenthèses fermantes `)`. Dans l'exemple ci-dessus, il y a trois parenthèses ouvrantes et trois parenthèses fermantes.

Le tableau ci-dessous illustre la différence entre l'utilisation de la fonction MATCH( ) seule et l'utilisation de la fonction imbriquée.

Avec MATCH( ) seul, le filtre est trop restrictif et exclut des données qui devraient être incluses.

Renvoyé par :	**Renvoyé par :**
MATCH(Ville_fournisseur; "Austin"; "Chicago")	**MATCH(ALLTRIM(UPPER(Ville_fournisseur)); "AUSTIN"; "CHICAGO")**
Austin	Austin
Chicago	Chicago
	AUSTIN
	CHICAGO
	[ ] Austin
	[ ] [ ] [ ] Chicago
	[ ] [ ] AUSTIN
	[ ] CHICAGO
	[ ] = espace vide

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Et ensuite ?

Si vous avez terminé tous les tutoriels de la rubrique "Utilisation des fonctions" Page 1692, vous êtes prêt à passer à la rubrique "Utilisation avancée des fonctions" Page suivante.

Les tutoriels avancés vous expliquent comment utiliser les fonctions avec les principales fonctionnalités Analytics.

Utilisation avancée des fonctions

Une fois que vous comprenez les principes de base liés aux fonctions Analytics, vous voilà prêt à apprendre à les utiliser dans Analytics.

Les tutoriels de cette section vous montrent comment utiliser les fonctions dans les champs calculés, intégrées dans des commandes, et dans des scripts. La véritable utilité des fonctions apparaîtra clairement lorsque vous commencerez à les utiliser avec ces principales fonctionnalités d'Analytics.

Ne vous inquiétez pas si vous ne maîtrisez pas les champs calculés ou les scripts. Ils vous seront présentés au cours des tutoriels.

> **Note**
>
> Utiliser des fonctions dans ces autres situations est un peu plus complexe que l'utilisation qui a été présentée dans les précédents tutoriels. Toutefois, les fonctions elles-mêmes **se comportent exactement de la même façon**.
>
> N'oubliez pas que vous pouvez rapidement et facilement tester n'importe quelle fonction dans la ligne de commande Analytics pour voir ce qu'elle fait : "Se familiariser avec différentes fonctions" Page 1698.

Brefs tutoriels

Ces tutoriels sont conçus pour être suivis dans l'ordre :

Découvrez comment... . .	Tutoriel
Appliquer une fonction à toutes les valeurs d'un champ	"Utilisation d'une fonction pour regrouper les enregistrements par mois" Page 1718 ◦ Appliquer une fonction à toutes les valeurs d'un champ : • en créant un champ calculé • en imbriquant une fonction dans une commande
Utiliser des variables avec des fonctions	"Utilisation des variables avec une fonction pour permettre l'intervention de l'utilisateur" Page 1726 ◦ Brève présentation des variables ◦ Utiliser des variables comme valeurs d'entrée pour une fonction
Utiliser des fonctions dans un script	"Pour résumer : utilisation des fonctions dans un script" Page 1732 ◦ Un script interactif utilisant de nombreuses fonctions

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation de base des fonctions

Pour obtenir une présentation sur l'utilisation de base des fonctions, consultez la rubrique "Utilisation des fonctions" Page 1692.

Utilisation d'une fonction pour regrouper les enregistrements par mois

Pour simplifier les choses dans les tutoriels précédents, un certain nombre d'exemples de fonctions Analytics utilisent des valeurs d'entrée littérales : "john SMITH", "VT-123-45", etc. Mais comment appliquer une fonction à tout un ensemble de valeurs dans le champ d'une table Analytics ?

L'application d'une fonction à tout un champ peut vous aider à exécuter des tâches pratiques comme regrouper les enregistrements par mois dans une table.

Champ calculé

Une façon d'appliquer une fonction à toutes les valeurs d'un champ consiste à créer **un champ calculé**. Un champ calculé est votre création : il est souvent basé sur un champ physique réel, mais il est entièrement composé de valeurs calculées par Analytics.

Similaire à la sortie d'une fonction, un champ calculé est considéré comme des données virtuelles calculées par Analytics et qui sont en mémoire. Une fois calculées, ces données virtuelles peuvent être utilisées dans des opérations ultérieures.

Créer un champ calculé pour aider à regrouper les enregistrements par mois

Nous pouvons créer un champ calculé appelé **Mois** qui utilise la fonction MONTH( ) pour extraire la partie mois de chaque date du champ Date de facture. Nous pouvons ensuite regrouper les enregistrements par mois dans la table.

Créer le champ calculé

1. Dans Analytics, ouvrez `Sample Project.ACL` et ouvrez la table **Trans_Cf** (`Tables\Accounts_Payable\Ap_Trans`).

   Si `Sample Project.ACL` n'est pas disponible, ouvrez une table avec un champ date. Pour utiliser cet exemple, le champ doit utiliser le type de données DateHeure.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

2. Suivez les étapes suivantes pour créer le champ calculé **Mois** :
   a. En haut de la vue de la table, cliquez sur **Modifier le format de table** .
   b. Dans la boîte de dialogue **Format de table**, cliquez sur **Ajouter une nouvelle expression** .
   c. Dans le champ **Nom** tapez `Month`, et dans le champ **Valeur par défaut** copiez-collez cette version de la fonction MONTH( ) :

      ```
      MONTH(Invoice_Date)
      ```

      Si vous n'utilisez pas la table **Trans_Cf**, mettez à jour le nom du champ pour qu'il corresponde à vos données.

   d. Cliquez sur **Accepter l'entrée** , puis fermez la boîte de dialogue **Format de table**.
   e. Dans la vue de la table, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête de la colonne **Date de Facture**, sélectionnez **Ajouter des colonnes**, sous **Champs disponibles** double-cliquez sur **Mois**, puis cliquez sur **OK**.

      Résultat : Le champ calculé **Mois** est ajouté à la vue. Il contient la partie mois de chaque date de la colonne **Date de facture**, sous la forme d'un nombre compris entre 1 et 12.

   f. Cliquez sur **Enregistrer le projet actif**  pour enregistrer vos modifications.

Regrouper les enregistrements par mois

Maintenant que vous avez créé le champ calculé **Mois**, vous pouvez vous en servir pour regrouper les enregistrements de la table **Trans_Cf** par mois.

1. Dans le menu principal, sélectionnez **Analyser > Totaliser**.
2. Dans la liste **Totaliser sur**, sélectionnez le champ **Mois** .
3. Dans la liste **Champs de sous-total**, sélectionnez le champ **Montant_Facture**.
4. Cliquez sur l'onglet **Sortie**, sélectionnez **Fichier**, tapez `Ap_Trans_grouped` dans le champ **Nom**, puis cliquez sur **OK**.

   Résultat : Analytics sort la nouvelle table qui regroupe les enregistrements de la table **Trans_Cf** par mois. Pour chaque mois, il y a un sous-total des montants de factures et un compte du nombre d'enregistrements existants pour ce mois.

Mois	Montant de la facture	Compte
1	85670,22	12
2	4496,56	6
3	2941,80	5
4	467,40	1

Mois	Montant de la facture	Compte
5	8272,57	5
6	1582,86	2
7	3101,98	4
8	21146,96	2
9	32577,32	20
10	41595,89	19
11	70779,26	19
12	6008,51	7

Suggestion d'activité : afficher les noms des mois

Servez-vous de la fonction CMOY( ) pour créer un deuxième champ calculé si vous souhaitez afficher les noms des mois. CMOY est l'abréviation de « Mois de l'année au format caractère ».

1. Dans la table **Trans_Cf**, suivez les mêmes étapes que pour créer le champ calculé **Mois** et ajoutez-le à la vue de la table, mais avec ces quelques différences :
   - Dans le champ **Nom**, saisissez `Month_2`.
   - Dans le champ **Valeur par défaut** copiez-collez cette version de la fonction CMOY( ) :

     ```
     CMOY(Invoice_Date, 9)
     ```

   Résultat : Le champ calculé **Mois_2** est ajouté à la vue avec le nom de chaque mois.
2. Suivez les mêmes étapes que pour regrouper les enregistrements par mois dans la table **Trans_Cf**, mais avec ces quelques différences :
   - Dans la liste **Autres champs**, sélectionnez **Mois_2**.
   - Dans l'onglet **Sortie**, précisez le nom du fichier de sortie `Ap_Trans_grouped_2`.

   Résultat : Analytics sort une nouvelle table qui regroupe les enregistrements de la table **Trans_Cf** par mois, mais les noms des mois sont maintenant inclus.

Mois	Montant de la facture	Compte	Month_2
1	85670,22	12	janvier

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mois	Montant de la facture	Compte	Month_2
2	4496,56	6	février
3	2941,80	5	mars
4	467,40	1	avril
5	8272,57	5	mai
6	1582,86	2	juin
7	3101,98	4	juillet
8	21146,96	2	août
9	32577,32	20	septembre
10	41595,89	19	octobre
11	70779,26	19	novembre
12	6008,51	7	décembre

Ignorer la création du champ calculé

Dans bien des cas, la création d'un champ calculé est une solution pratique pour appliquer une fonction à des plusieurs valeurs. Cependant, il est possible d'obtenir le même résultat et de rationaliser votre charge de travail dans Analytics en imbriquant directement les fonctions dans les commandes Analytics.

Imbriquer une fonction pour vous aider à regrouper les enregistrements par mois

Nous allons utiliser le même exemple que ci-dessus, mais sans créer de champs calculés. Au lieu de cela, nous allons imbriquer directement les fonctions dans la commande Totaliser.

1. Ouvrir la table **Trans_Cf**.
2. Dans le menu principal, sélectionnez **Analyser > Totaliser**.

Imbriquez la fonction MONTH( ).

1. Cliquez sur **Totaliser sur**, puis sur **Expr**.
2. Dans le **Générateur d'expression**, double-cliquez sur **MONTH(date/dateheure)** dans la liste **Fonctions**.

> **Astuce**
> Pour trouver plus facilement la fonction MONTH( ), sélectionnez **Date et heure** dans le filtre de la liste déroulante en haut de la liste **Fonctions**.

3. Dans la zone de texte **Expression**, sélectionnez **Date/DateHeure**, puis double-cliquez sur **Date_Facture** dans la liste **Champs disponibles**.

   Vous devriez avoir `MONTH( Invoice_Date )` dans la zone de texte **Expression**.

   > **Note**
   > L'expression doit avoir l'air familière. C'est le même champ calculé que dans l'exemple précédent, sauf qu'il est désormais imbriqué dans la commande Totaliser.

4. Cliquez sur **OK** pour quitter le **Générateur d'expression**, puis sur **OK** pour quitter la boîte de dialogue **Sélectionner les champs**.

Imbriquer la fonction CMOY( ).

1. Cliquez sur **Autres champs**, puis sur **Expr**.
2. Dans le **Générateur d'expression**, double-cliquez sur **CMOY(Date/DateHeure ; longueur)** dans la liste **Fonctions**.
3. Dans la zone de texte **Expression**, remplacez **Date/DateHeure** par **Date_Facture** et **longueur** par `9`.

   Vous devriez avoir `CMOY( Invoice_Date , 9)` dans la zone de texte **Expression**.
4. Cliquez sur **OK** pour quitter le **Générateur d'expression**, puis sur **OK** pour quitter la boîte de dialogue **Sélectionner les champs**.

Finaliser l'opération Totaliser

1. Dans la liste **Champs de sous-total**, sélectionnez le champ **Montant_Facture**.
2. Cliquez sur l'onglet **Sortie**, sélectionnez **Fichier**, tapez `Ap_Trans_grouped_3` dans le champ **Nom**, puis cliquez sur **OK**.

   Résultat : Analytics sort la nouvelle table qui regroupe les enregistrements de la table **Trans_Cf** par mois. Vous voyez désormais deux fonctions imbriquées.

MONTH(Date_Facture)	Montant de la facture	Compte	CMOY(Date_facture; 9)
1	85670,22	12	janvier
2	4496,56	6	février
3	2941,80	5	mars
4	467,40	1	avril

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

MONTH(Date_Facture)	Montant de la facture	Compte	CMOY(Date_facture; 9)
5	8272,57	5	mai
6	1582,86	2	juin
7	3101,98	4	juillet
8	21146,96	2	août
9	32577,32	20	septembre
10	41595,89	19	octobre
11	70779,26	19	novembre
12	6008,51	7	décembre

Point clé

Vous avez utilisé deux méthodes différentes pour obtenir exactement le même résultat :

- **Champ calculé** -La création d'un champ calculé avant d'utiliser le champ dans une commande est une approche plus littérale, plus progressive. Cette méthode peut être plus intéressante si vous souhaitez utiliser le champ calculé à plusieurs fins.
- **Fonction imbriquée** -Contourner la création d'un champ calculé et imbriquer une fonction dans une commande est une démarche plus rationalisée. Elle est peut-être plus appropriée dans le cas du script, car elle produit des scripts plus efficaces.

Suggestion d'activité : regroupement des enregistrements par jour de la semaine

Si vous souhaitez continuer de vous entraîner à créer des champs calculés ou à imbriquer des fonctions dans les commandes, refaites tout ou partie des exercices ci-dessus et remplacez par les fonctions DOW( ) et CDOW( ).

Les fonctions DOW( ) et CDOW( ) ressemblent beaucoup aux fonctions MONTH( ) et CMOY( ) si ce n'est qu'elles isolent le jour de la semaine et non pas le mois de l'année.

> **Astuce**
>
> En vous servant de DOW( ) et CDOW( ),vous pourrez analyser les chiffres d'affaires en fonction des jours de la semaine.

Un autre petit truc pour tester les fonctions

Vous pouvez utiliser la méthode `DISPLAY` dans la ligne de commande pour avoir un aperçu du résultat lorsque vous créez un champ calculé ou lorsque vous imbriquez une fonction dans une commande.

1. Avec la table **Trans_Cf** ouverte, collez cette version de la fonction UPPER( ) dans la ligne de commande, tapez `DISPLAY` et une espace avant la fonction collée et appuyez sur la touche Entrée.

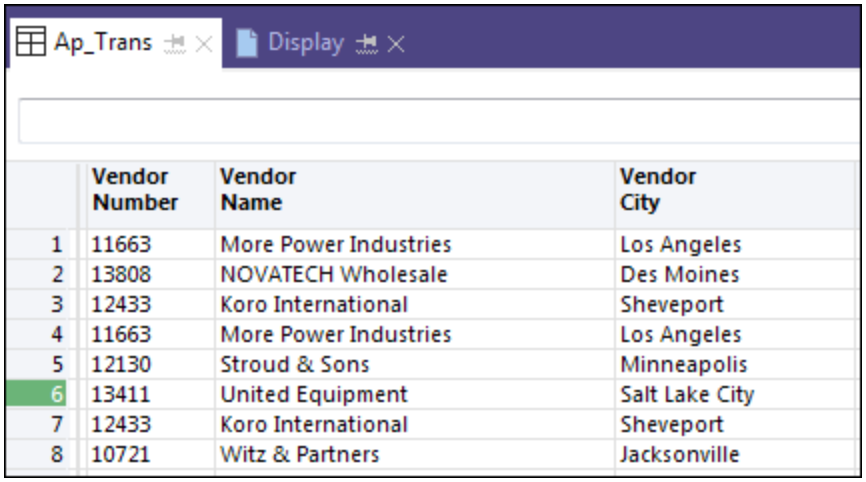
   ```
   UPPER(Vendor.Vendor_Name)
   ```

   La fonction UPPER( ) convertit tous les textes d'entrée en majuscules.

   Si le premier enregistrement dans la table **Trans_Cf** est sélectionné, la sortie de la fonction est MORE POWER INDUSTRIES.

2. Dans la table, choisissez l'enregistrement numéro 6.

   Cliquez sur le numéro d'enregistrement pour le sélectionner. Ce numéro est surligné en vert.

	Vendor Number	Vendor Name	Vendor City
1	11663	More Power Industries	Los Angeles
2	13808	NOVATECH Wholesale	Des Moines
3	12433	Koro International	Sheveport
4	11663	More Power Industries	Los Angeles
5	12130	Stroud & Sons	Minneapolis
6	13411	United Equipment	Salt Lake City
7	12433	Koro International	Sheveport
8	10721	Witz & Partners	Jacksonville

3. Tapez ou rechargez la fonction dans la ligne de commande et appuyez sur Entrée.

   La sortie de la fonction est ÉQUIPEMENT UNI.

4. Sélectionnez un ou plusieurs fichiers et répétez la procédure.

   Point clé : Enregistrement par enregistrement, vous voyez ce qu'un champ calculé ou une fonction imbriquée fait à toutes les valeurs du champ Fournisseur.Nom_Fournisseur.

   Vous pouvez appliquer cette méthode à n'importe quelle fonction Analytics utilisant un champ pour donnée d'entrée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Et ensuite ?

Apprenez à utiliser des variables avec une fonction pour créer de l'interactivité : "Utilisation des variables avec une fonction pour permettre l'intervention de l'utilisateur" Page suivante

Utilisation des variables avec une fonction pour permettre l'intervention de l'utilisateur

Jusqu'à présent, nous vous avons montré comment utiliser des champs et des valeurs littérales comme entrées pour les fonctions. Cette approche est relativement simple, et, dans bien des cas dans Analytics, c'est ce dont vous avez besoin.

Dans les scripts Analytics, les **variables** sont généralement utilisées comme entrées pour des fonctions plutôt que des champs ou des valeurs littérales.

Dans ce tutoriel, nous étudierons comment utiliser des variables avec une fonction. Ce tutoriel s'achève sur un script simple incluant une fonction avec des variables comme entrées. Les variables permettent à l'utilisateur de préciser les valeurs d'entrées réelles de manière interactive.

Qu'est-ce qu'une variable ? En quoi les variables sont-elles utiles ?

Vous pouvez imaginer une variable comme un contenant nommé dans la mémoire d'un ordinateur. Vous nommez la variable lors de sa création. Une variable peut stocker de manière temporaire ou permanente n'importe quelle valeur sélectionnée ou définie par l'utilisateur.

Les variables ont deux qualités très pratiques :

- **La flexibilité** -Les variables rendent un script bien plus flexible.

  Par exemple, au lieu d'exiger un nom de champ spécifique ou un ensemble de dates, un script peut utiliser des variables pour permettre à l'utilisateur de sélectionner ou de préciser le nom de champ ou les dates de son choix.

- **Clarté** -Les variables rendent le script plus compréhensible quand vous le vérifiez ou le mettez à jour.

  Il est bien plus facile de comprendre une variable au nom évocateur comme valeur d'entrée d'une fonction plutôt qu'une donnée brute. Vous verrez par vous-même la différence avec ces deux exemples de la fonction BETWEEN( ).

Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de variables dans ACLScript" Page 1780.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

BETWEEN( ) sans variables

Rappelez-vous de l'exemple BETWEEN( ) que nous avons utilisé pour créer un filtre dans un tutoriel précédent :

```
BETWEEN(Invoice_Date, `20000101`, `20000331`)
```

Le filtre restreint les enregistrements du champ Date_facture au premier trimestre de l'année 2000.

Cette version de BETWEEN( ) marche très bien si changer manuellement le nom du champ et les dates de début et de fin à chaque fois que vous voulez l'utiliser dans un contexte différent ne vous embête pas.

Mais que se passe-t-il si vous souhaitez inclure ce filtre dans un script qui va être utilisé par d'autres utilisateurs, sur des données différentes et que ces personnes ne savent pas mettre à jour les valeurs d'entrée d'une fonction ?

Remarquez également qu'un seul coup d'œil ne permet pas de savoir avec certitude le but d'une donnée brute fournissant les valeurs d'entrée d'une fonction.

BETWEEN( ) avec variables

Au lieu de préciser un champ et des valeurs de date littérales comme valeurs d'entrée pour la fonction BETWEEN( ) vous pouvez définir des variables :

```
BETWEEN(v_date_field, v_start_date, v_end_date)
```

Conjointement avec un script interactif, cette version de la fonction BETWEEN( ) permet à l'utilisateur de choisir le champ date de son choix et de préciser les deux dates limites.

Remarquez également qu'en jetant un seul coup d'œil à la fonction, le but de chaque valeur d'entrée est clair.

> **Note**
>
> Par convention, les rédacteurs de scripts font précéder les noms de leurs variables avec un "v_" pour pouvoir distinguer les variables du reste dans un script complexe.

Point clé

Avec des variables, vous pouvez créer des fonctions au champ d'application plus large et plus flexible.

Tester la fonction BETWEEN( ) avec des variables

Vous pouvez tester la fonction BETWEEN( ) dans la ligne de commande Analytics pour voir exactement comment les variables fonctionnent.

Tester les fonctions dans la ligne de commande est entièrement expliqué dans des tutoriels précédents : "Se familiariser avec différentes fonctions" Page 1698.

Créer les variables

1. Dans Analytics, en bas du **Navigateur**, cliquez sur l'onglet **Variables**.

   L'onglet **Variables** affiche toutes les variables existantes dans un projet Analytics et la valeur que chaque variable contient.

2. Créez les trois exemples de variables en saisissant les définitions de variables suivantes dans la ligne de commande, l'une après l'autre :
   - `v_date_field = `20170715``

     Pour cet exemple, nous ne définirons qu'une seule valeur littérale pour la variable `v_date_field` plutôt qu'un champ réel.
   - `v_start_date = `20170701``
   - `v_end_date = `20170731``

   Dans l'onglet **Variables**, vous devriez voir les trois variables que vous venez de créer avec la valeur qui leur a été attribuée.

Tester BETWEEN( )

1. Copiez-collez l'exemple de la fonction BETWEEN( ) dans la ligne de commande :

   `BETWEEN(v_date_field, v_start_date, v_end_date)`

2. Tapez `DISPLAY` et une espace avant l'exemple, et appuyez sur Entrée.

   Le résultat devrait être `T` pour Vrai (True), en fonction des valeurs contenues dans les variables :

   le 15 juillet 2017 se situe entre la date de début et la date de fin.

Observez le résultat après avoir changé une des valeurs des variables

1. Mettez à jour la valeur dans `v_start_date` en saisissant ce qui suit dans la ligne de commande :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

`v_start_date = `20170716``

Dans l'onglet **Variables**, vous devriez voir que la valeur dans `v_start_date` s'est mise à jour au 16 juillet 2017, qui tombe après la valeur `v_date_field`.

2. Testez à nouveau la fonction BETWEEN( ) dans la ligne de commande.

   Le résultat devrait être `F` pour Faux (False), en fonction des valeurs contenues dans les variables :

   le 15 juillet 2017 ne se trouve pas entre la date de début et la date de fin.

Tester la fonction BETWEEN( ) dans un script

Le script simple ci-dessous permet à l'utilisateur d'appliquer un filtre date à n'importe quelle table Analytics avec un champ date.

Ne vous inquiétez pas si vous ne comprenez pas toute la syntaxe du script. Le plus important est de voir la fonction BETWEEN( ) en action dans un script.

Un `COMMENT` avant chaque partie de syntaxe du script vous explique de manière simple ce qui se passe. Les fonctions sont surlignées en marron.

Comment exécuter l'exemple de script dans Analytics

1. Ouvrez un projet dans Analytics contenant une ou plusieurs tables avec des champs date.

   `Sample Project.ACL` contient plusieurs tables avec des champs date.

2. Créez un nouveau script vide :
   a. Dans le **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un dossier ou sur l'entrée de projet située au plus haut niveau **Nouveau > Script**.
   b. Copiez-collez l'intégralité du script ci-dessous dans le nouveau script dans l'éditeur de script.
   c. Enregistrez le projet.
3. Cliquez sur **Exécuter**  pour exécuter le script.
4. La boîte de dialogue vous demande de sélectionner une table et un champ date ainsi que de spécifier les dates de début et de fin.

   Le script exécute et filtre la table que vous avez choisie en fonction du champ et des dates fournies.

> **Astuce**
>
> Si vous avez une table vide ou un nombre important d'enregistrements, regardez les dates dans la table non filtrée, puis ré-exécutez le script de nouveau avec les dates limites qui vous produiront un petit nombre d'enregistrements.

Éléments à noter

- Remarquez que, dans le tableau filtré, la fonction BETWEEN( ) apparaît dans la zone de texte Filtre avec les valeurs d'entrée réelles spécifiées.
- Regardez l'onglet **Variables**. Les valeurs des trois exemples de variables se mettent à jour avec les valeurs que vous avez sélectionnées et spécifiées lorsque vous avez exécuté le script.

Exemple de script : filtrer les enregistrements par date

L'exemple de script filtre les enregistrements dans une table par date, à l'aide des dates précisées.

> **Note**
>
> Remarque La fonction CTOD( ) est imbriquée dans la fonction BETWEEN( ). La fonction CTOD( ) convertit les valeurs caractères en valeurs date, car la situation le requiert.
>
> Pour en savoir plus, consultez la rubrique "Commande ACCEPT" Page 1859.

```
COMMENT
This simple script allows you to apply a date filter to any Analytics table
with a date field.
END

COMMENT Prompts you to select a table in the Analytics project.
ACCEPT "Select a table with a date field:" FIELDS "xf" TO v_table_name

COMMENT Opens the selected table.
OPEN %v_table_name%

COMMENT Prompts you to select a field from the table.
ACCEPT "Select a date field:" FIELDS "D" TO v_date_field

COMMENT Prompts you to specify the start and end dates for the filter.
ACCEPT "Specify a start date (YYYYMMDD):" TO v_start_date, "Specify an end
date (YYYYMMDD):" TO v_end_date

COMMENT Applies the filter to the table and field you selected.
SET FILTER TO BETWEEN(%v_date_field%, CTOD(%v_start_date%), CTOD(%v_end_
date%))
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Et ensuite ?

Examinez et exécutez un script utilisant plusieurs fonctions pour vous aider à accomplir une tâche concrète : "Pour résumer : utilisation des fonctions dans un script" Page suivante

Pour résumer : utilisation des fonctions dans un script

Dans ce dernier tutoriel sur les fonctions Analytics, nous ferons une synthèse de tout en utilisant des variables avec un certain nombre de fonctions dans un script accomplissant une tâche concrète.

> **Note**
> Aucune connaissance en matière de création de scripts n'est requise pour ce tutoriel. Il vous suffit de copier-coller le script pré-écrit au bas du tutoriel dans Analytics.

Ce que le script fait

Cet exemple de script permet à un utilisateur exécutant le script d'appliquer un filtre date sur une table Analytics comportant un champ date, puis de regrouper les enregistrements par mois inclus dans le filtre.

Ce script combine les opérations déjà expliquées dans les précédents tutoriels.

Comment les fonctions s'associent au script

Avec un seul script, un rédacteur de scripts Analytics peut utiliser plusieurs fonctions pour effectuer toute une gamme de tâches, petites mais importantes, qui contribueront à l'analyse globale des données réalisée par le script.

Inclure une fonction dans un script ne change pas la façon dont celle-ci fonctionne. Dans les scripts, les fonctions se comportent de la même façon que lorsque vous les testez de manière isolée dans la ligne de commande Analytics.

Activités suggérées

- **Examiner le script**

  Examinez l'exemple de script en bas du tutoriel. Les scripts Analytics sont exécutés dans l'ordre, ligne par ligne. Vous pouvez donc procéder séquentiellement et lire chaque `COMMENT` pour avoir une idée générale de ce que la logique du script est en train de faire.

  Les lignes `COMMENT` ne font pas partie de la logique du script et ne s'exécutent donc pas.
- **Comprendre ce que les fonctions font**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Accordez une attention particulière aux fonctions contenues dans le script. Celles-ci sont surlignées en marron. Reportez-vous au tableau situé au-dessus du script pour plus de détails sur les petites tâches effectuées par chaque fonction.

Si vous avez terminé les précédents tutoriels sur les fonctions, la plupart des fonctions du script et leurs tâches vous seront familières.

- **Exécuter le script**

  Une fois que vous maîtrisez le script et les fonctions qu'il contient, copiez-collez-le dans Analytics et exécutez-le pour voir comment l'interactivité du script fonctionne.

Comment exécuter l'exemple de script dans Analytics

1. Ouvrez un projet dans Analytics contenant une ou plusieurs tables avec des champs date.

   `Sample Project.ACL` contient plusieurs tables avec des champs date.
2. Créez un nouveau script vide :
   a. Dans le **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un dossier ou sur l'entrée de projet située au plus haut niveau **Nouveau > Script**.
   b. Copiez-collez l'intégralité du script ci-dessous dans le nouveau script dans l'éditeur de script.
   c. Enregistrez le projet.
3. Cliquez sur **Exécuter**  pour exécuter le script.
4. La boîte de dialogue vous demande de sélectionner une table et un champ date, de spécifier les dates de début et de fin ainsi que de sélectionner un champ de sous-total numérique.

Exemple de script : filtrer et regrouper les enregistrements

L'exemple de script fait principalement deux choses :

- il filtre les enregistrements dans une table par date, à l'aide des dates que vous précisez
- il groupe par mois les enregistrements inclus dans le filtre

Ne vous inquiétez pas si vous ne comprenez pas toute la syntaxe du script. Le plus important est de voir les différentes fonctions Analytics en action dans un script.

Un `COMMENT` avant chaque partie de syntaxe du script vous explique de manière simple ce qui se passe.

Les fonctions utilisées dans l'exemple de script

L'objectif de chaque fonction utilisée dans cet exemple est décrit ci-dessous.

Dans le script, les fonctions sont surlignées en marron.

Fonction dans le script	Objectif
DATE( )	Convertit les variables `MIN1` et `MAX1` du type de données DateHeure en type de donnes Caractère. Le type de données Caractère est nécessaire pour afficher le contenu des variables dans une chaîne de texte dans une boîte de dialogue. `MIN1` et `MAX1` sont des variables système créées automatiquement par la commande `STATISTICS`. Elles contiennent la date la plus ancienne et la data la plus récente dans le champ date que vous avez sélectionné.
ALLTRIM( )	Nettoie les espaces supplémentaires entourant ces dates quand elles sont affichées dans la boîte de dialogue.
CTOD( )	Convertit les variables `v_start_date` et `v_end_date` du type de données Caractère en type de données DateHeure. Ce type de données est exigé pour soustraire ou comparer des dates.
CTOD( )	Convertit les variables `v_start_date` et `v_end_date` du type de données Caractère en type de données DateHeure pour qu'elles soient cohérentes avec la variable `v_date_field`. Tous les paramètres de la fonction `BETWEEN` doivent être du même type de données.
BETWEEN( )	Filtre le champ date sur la base des dates de début et de fin que vous avez spécifiées.
MONTH( )	Extrait la partie mois de toutes les dates du champ date sous forme de nombre.
CMOY( )	Extrait la partie mois de toutes les dates du champ date sous forme de valeur de caractère.

Exemple de script : filtrer les enregistrements par date et regrouper les enregistrements filtrés par mois.

```
COMMENT
This script allows you to apply a date filter to any Analytics table with a
date field, and then group by month the records included by the filter.
END

COMMENT Prompts you to select a table in the Analytics project.
ACCEPT "Select a table with a date field:" FIELDS "xf" TO v_table_name

COMMENT Opens the selected table.
OPEN %v_table_name%

COMMENT Prompts you to select a date field from the table.
ACCEPT "Select a date field:" FIELDS "D" TO v_date_field

COMMENT Identifies the oldest and the most recent dates in the selected date
field.
STATISTICS ON %v_date_field%
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
COMMENT Assigns the oldest and the most recent dates to variables. The
variables are used to display the existing date range in the dialog box
where you specify the start and end dates for the date filter. It's easier
to specify filter dates if you know what the existing date range is.
ASSIGN v_min_date = ALLTRIM(DATE(MIN1, "YYYYMMDD"))
ASSIGN v_max_date = ALLTRIM(DATE(MAX1, "YYYYMMDD"))

COMMENT Prompts you to specify the start and end dates for the date filter.
DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 484 HEIGHT 153 ) (BUTTONSET TITLE
"&OK;&Cancel" AT 370 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Specify a start date:" AT
12 16 ) (EDIT TO "v_start_date" AT 156 12 DEFAULT "YYYYMMDD" ) (TEXT TITLE
"Specify an end date:" AT 12 52 ) (EDIT TO "v_end_date" AT 156 48 DEFAULT
"YYYYMMDD" ) (TEXT TITLE "Date range in table:" AT 12 88 ) (TEXT TITLE "%v_
min_date% to %v_max_date%" AT 156 88 )

COMMENT Displays a warning if the user-specified date filter spans more than
1 year.
IF CTOD(v_end_date) - CTOD(v_start_date) > 365 OR CTOD(v_start_date) - CTOD
(v_end_date) > 365 DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog" WIDTH 469 HEIGHT 100 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 348 8 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Date range
exceeds 1 year. Monthly groupings may include records from more than 1
year." AT 12 28 WIDTH 326 HEIGHT 33 ) (TEXT TITLE "Caution" AT 12 8 )

COMMENT Displays a warning if the user-specified start date is after the end
date.
IF CTOD(v_start_date) > CTOD(v_end_date) DIALOG (DIALOG TITLE "User Dialog"
WIDTH 469 HEIGHT 100 ) (BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 348 8 DEFAULT 1 )
(TEXT TITLE "Start date is after end date. Records between the two dates are
included." AT 12 28 WIDTH 326 HEIGHT 33 ) (TEXT TITLE "Caution" AT 12 8 )

COMMENT Applies the date filter to the table and field you selected.
SET FILTER TO BETWEEN(%v_date_field%, CTOD(%v_start_date%), CTOD(%v_end_
date%))

COMMENT Prompts you to select a subtotal field.
ACCEPT "Select a numeric field to subtotal for each month:" FIELDS "N" TO v_
subtotal_field

COMMENT Groups the table by month, and outputs the results to a new table.
SUMMARIZE ON MONTH(%v_date_field%) SUBTOTAL %v_subtotal_field% OTHER CMOY
(%v_date_field%, 9) TO "%v_table_name%_by_month.FIL" OPEN PRESORT
```

Et ensuite ?

Si vous avez terminé tous les tutoriels des rubriques "Utilisation des fonctions" Page 1692 et "Utilisation avancée des fonctions" Page 1716, bravo ! Vous avez désormais une connaissance

solide du fonctionnement des fonctions Analytics dans Analytics dans son ensemble.

Voici quelques suggestions pour continuer à accroître votre expertise avec les fonctions :

- **Continuez à explorer**
  - Jetez un œil au "Top 30 des Analytics fonctions" Page opposée pour accéder à une liste des fonctions les plus fréquemment utilisées dans Analytics, accompagnées d'exemples.
  - "Rechercher et filtrer à l'aide des fonctions Analytics" Page 1396 fournit de nombreux exemples d'utilisation des fonctions Analytics pour des recherches et un filtrage puissants et efficaces des données dans les tables.
  - Parcourez l'ensemble des "Vue d'ensemble des fonctions" Page 2452. Familiarisez-vous avec tout ce que les fonctions peuvent faire.
- **N'oubliez pas les fonctions**

  Quand vous êtes confronté à une difficulté dans vos analyses de données dans votre travail Analytics, demandez-vous si une fonction ou une combinaison de plusieurs fonctions ne pourrait pas vous aider.

  Avec une analyse de données utilisant des commandes Analytics, la majeure partie du challenge consistera en la préparation des données pour l'analyse. Les fonctions, seules ou en combinaison, sont cruciales dans la préparation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Top 30 des Analytics fonctions

Le top 30 des fonctions ACLScript s'avère utile pour différentes tâches. L'utilisation régulière de ces fonctions vous permet de préparer, d'analyser, de convertir et d'harmoniser les données dans vos scripts.

Suppression des espaces de début et de fin

Les champs de type caractère dans les tables Analytics contiennent souvent des espaces de début ou de fin, car les champs présentent des largeurs de longueur fixe. Lorsque vous devez effectuer une opération à l'aide des données d'un champ de type caractère, vous pouvez retirer ces espaces pour que la chaîne de caractères contienne uniquement les données réelles.

ALLTRIM( )

Renvoie une chaîne dont les espaces de début et de fin ont été supprimés de la chaîne d'entrée.

> **Note**
> Il est recommandé d'utiliser `ALLTRIM()` sur n'importe quel champ de type caractère que vous utilisez comme entrée pour une autre fonction afin qu'aucune espace de début ou de fin n'affecte la valeur renvoyée.

Exemple

Le champ `Vendor_Number` contient la valeur `" 1254"`. Vous devez supprimer cette espace supplémentaire de `Vendor_Number` pour pouvoir harmoniser ce champ avec les données d'une autre table.

```
COMMENT returns "1254"
ALLTRIM(Vendor_Number)
```

Synchronisation de la casse alphabétique

La comparaison des chaînes dans Analytics est sensible à la casse. Il est donc utile de synchroniser la casse de toutes les données dans un champ avant d'effectuer toute comparaison, jointure ou relation à l'aide des données.

UPPER( )

Renvoie une chaîne dont les caractères alphabétiques ont été convertis en majuscules.

Exemple

Le champ `Last_Name` contient la valeur `"Smith"`. Vous devez mettre cette valeur en majuscules pour pouvoir la comparer avec une valeur en majuscules d'une autre table.

```
COMMENT returns "SMITH"
UPPER(Last_Name)
```

LOWER( )

Renvoie une chaîne dont les caractères alphabétiques ont été convertis en minuscules.

Exemple

Le champ `Last_Name` contient la valeur `"Smith"`. Vous devez mettre cette valeur en minuscules pour pouvoir la comparer avec une valeur en minuscules d'une autre table.

```
COMMENT returns "smith"
LOWER(Last_Name)
```

PROPER( )

Renvoie une chaîne dans laquelle le premier caractère de chaque mot est en majuscule, tandis que les caractères restants sont définis en minuscules.

Exemple

Le champ `Last_Name` contient la valeur `"smith"`. Vous devez l'afficher sous forme de nom propre dans votre sortie.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
COMMENT returns "Smith"
PROPER(Last_Name)
```

Calcul et séparation de chaînes de caractères

Lorsque vous devez extraire un segment de données d'une longue chaîne de caractères ou lorsque vous devez tester certaines informations dans cette chaîne comme sa longueur ou son contenu, utilisez ces fonctions.

SUBSTR( )

Renvoie une sous-chaîne indiquée d'une chaîne de caractères.

Exemple

Le champ `GL_Account_Code` contient la valeur `"001-458-873-99"`. Vous devez extraire les trois premiers octets - ou caractères - de la chaîne de caractères.

```
COMMENT returns "001"
ASSIGN v_start_pos = 1
ASSIGN v_length = 3
SUBSTR(GL_Account_Code, v_start_pos, v_length)
```

LAST( )

Renvoie un nombre spécifique de caractères à partir de la fin d'une chaîne.

Exemple

Le champ `GL_Account_Code` contient la valeur `"001-458-873-99"`. Vous devez extraire les deux derniers octets - ou caractères - de la chaîne de caractères.

```
COMMENT returns "99"
ASSIGN v_num_chars = 2
LAST(GL_Account_Code, v_num_chars)
```

SPLIT( )

Renvoie un segment spécifié d'une chaîne de caractères.

Exemple

Le champ `GL_Account_Code` contient la valeur `"001-458-873-99"`. Vous devez extraire le deuxième segment du code de la chaîne de caractères.

```
COMMENT returns "458"
ASSIGN v_delimiter = "-"
ASSIGN v_segment_num = 2
SPLIT(GL_Account_Code, v_delimiter, v_segment_num)
```

AT( )

Renvoie un nombre indiquant l'emplacement de début d'une occurrence spécifique d'une sous-chaîne dans une valeur de caractère.

Exemple

Le champ `GL_Account_Code` contient la valeur `"001-458-873-99"`. Vous devez déterminer la position d'octet de départ de la valeur `"458"` pour tester si le deuxième segment du code GL est "458" (position de départ "5").

```
COMMENT returns "5"
ASSIGN v_occurrence = 1
ASSIGN v_substring = "458"
AT(v_occurrence, v_substring, GL_Account_Code)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

OCCURS( )

Renvoie un décompte du nombre de fois qu'une sous-chaîne se produit dans une valeur de caractères indiquée.

Exemple

Le champ `GL_Account_Code` contient la valeur `"001-458-873-99"`. Vous devez déterminer si le code GL est mis en forme correctement en vérifiant que les données contiennent les trois caractères traits d'union.

```
COMMENT returns "3"
ASSIGN v_substring = "-"
OCCURS(GL_Account_Code, v_substring)
```

LENGTH( )

Renvoie le nombre de caractères dans une chaîne.

Exemple

Le champ `GL_Account_Code` contient la valeur `"001-458-873-99"`. Vous devez déterminer si le code GL est mis en forme correctement en vérifiant que les données contiennent 14 caractères.

```
COMMENT returns "14"
LENGTH(GL_Account_Code)
```

Conversion des types de données

Selon la source de données et les instructions d'importation ayant généré la table Analytics, il se peut que vous deviez convertir les valeurs d'un champ d'un type de données à un autre pour qu'une opération soit possible. Par exemple, pour effectuer des calculs sur les données importées sous forme de caractères (`"12345"`), vous devez les convertir en données numériques.

STRING( )

Convertit une valeur numérique en chaîne de caractères.

Exemple

Le champ `Invoice_Amount` contient la valeur `12345.67`. Vous devez la convertir en données de type caractère.

```
COMMENT returns "12345.67"
ASSIGN v_str_length = 8
STRING(Invoice_Amount, v_str_length)
```

VALUE( )

Convertit une chaîne de caractères en valeur numérique.

> **Astuce**
> VALUE( ) est souvent utilisée avec ZONED( ) pour ajouter des zéros de début.

Exemple

Le champ `Invoice_Amount` contient la valeur `"12345.67"`. Vous devez la convertir en données numériques.

```
COMMENT returns 12345.67
VALUE(Invoice_Amount, 2)
```

CTOD( )

Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemple

Le champ `Submission_Date` contient la valeur `"April 25, 2016"`. Vous devez la convertir en données DateHeure.

```
COMMENT returns `20160425`
ASSIGN v_date_format = "mmm dd, yyyy"
CTOD(Submission_Date, v_date_format)
```

DATE( )

Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Exemple

Le champ `Submission_Date` contient la valeur `` `20160425` ``. Vous devez la convertir en données de type caractère.

```
COMMENT returns "04/25/2016"
ASSIGN v_date_format = "MM/DD/YYYY"
DATE(Submission_Date, v_date_format)
```

Ajout de zéros de début

Convertissez des données numériques en données de type caractère et ajoutez des zéros de début à la sortie lorsque vous devez harmoniser des champs nécessitant des zéros de début.

ZONED( )

Convertit les données numériques en caractères et ajoute des zéros de tête à la sortie.

Exemple

Le champ `Employee_Number` contient la valeur `"254879"`. Vous devez convertir la valeur en chaînes de 10 chiffres avec des zéros de début.

> **Astuce**
> Vous devez utiliser la fonction `VALUE()` pour convertir le caractère en données numériques avant d'utiliser ces dernières comme entrée de `ZONED()`.

```
COMMENT returns "0000254879"
ASSIGN v_str_length = 10
ASSIGN v_num_decimals = 0
ZONED(VALUE(Employee_Number, v_num_decimals), v_str_length)
```

BINTOSTR( )

Renvoie des données caractère Unicode converties à partir de données caractère ZONED ou EBCDIC. Abréviation de "Binaire à Chaîne".

> **Note**
> Édition Unicode uniquement Pour les éditions non-unicode, voir `ZONED()` ci-dessus.

Exemple

Le champ `Employee_Number` contient la valeur `"254879"`. Vous devez convertir la valeur en chaînes de 10 chiffres avec des zéros de début.

> **Astuce**
> Vous devez utiliser la fonction `VALUE()` pour convertir le caractère en données numériques avant d'utiliser ces dernières comme entrée de `ZONED()`. Vous pouvez ensuite utiliser `BINTOSTR()` pour convertir les données ASCII qui proviennent de `ZONED()` en données Unicode.

```
COMMENT returns "0000254879"
ASSIGN v_str_length = 10
ASSIGN v_num_decimals = 0
ASSIGN v_str_type = "A"
BINTOSTR(ZONED(VALUE(Employee_Number, v_num_decimals), v_str_length),
v_str_type)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Extraction de parties DateHeure

Utilisez ces fonctions pour isoler et extraire des composants spécifiques d'une valeur DateHeure.

MONTH( )

Extrait le mois d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et le renvoie sous forme de valeur numérique (1 à 12).

Exemple

Le champ `Transaction_Date` contient la valeur `` `20160815 100252` ``. Vous devez extraire le mois sous forme de données de type caractère avec un zéro de début.

```
COMMENT returns "08"
ASSIGN v_str_length = 2
ZONED(MONTH(Transaction_Date), v_str_length)
```

DAY( )

Extrait le jour du mois d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et le renvoie sous forme de valeur numérique (1 à 31).

Exemple

Le champ `Transaction_Date` contient la valeur `` `20160815 100252` ``. Vous devez extraire le jour sous forme de données de type caractère.

```
COMMENT returns "15"
ASSIGN v_str_length = 2
STRING(DAY(Transaction_Date), v_str_length)
```

YEAR( )

Extrait l'année d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de valeur numérique à l'aide du format AAAA.

Exemple

Le champ `Transaction_Date` contient la valeur `` `20160815 100252` ``. Vous devez extraire l'année sous forme de valeur numérique.

```
COMMENT returns 2016
YEAR(Transaction_Date)
```

HOUR( )

Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de valeur numérique à l'aide de l'horloge de 24 heures.

Exemple

Le champ `Transaction_Date` contient la valeur `` `20160815 100252` ``. Vous devez extraire les heures sous forme de valeur numérique.

```
COMMENT returns 10
HOUR(Transaction_Date)
```

MINUTE( )

Extrait les minutes d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de valeur numérique.

Exemple

Le champ `Transaction_Date` contient la valeur `` `20160815 100252` ``. Vous devez extraire les minutes sous forme de valeur numérique.

```
COMMENT returns 2
MINUTE(Transaction_Date)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

SECOND( )

Extrait les secondes d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et les renvoie sous forme de valeur numérique.

Exemple

Le champ `Transaction_Date` contient la valeur `` `20160815 100252` ``. Vous devez extraire les secondes sous forme de valeur numérique.

```
COMMENT returns 52
SECOND(Transaction_Date)
```

CDOW( )

Renvoie le nom du jour de la semaine de la date ou de la DateHeure indiquée. Abréviation de "Jour de la semaine au format caractère".

Exemple

Le champ `Transaction_Date` contient la valeur `` `20160815 100252` ``. Vous devez extraire le nom du jour sous forme de données de type caractère.

```
COMMENT returns "Mon"
CDOW(Transaction_Date, 3)
```

CMOY( )

Renvoie le nom du mois de l'année de la date ou de la DateHeure indiquée. Abréviation de "Mois de l'année au format caractère".

Exemple

Le champ `Transaction_Date` contient la valeur `` `20160815 100252` ``. Vous devez extraire le nom du mois sous forme de données de type caractère.

```
COMMENT returns "Aug"
CMOY(Transaction_Date, 3)
```

Manipulation des chaînes

Retirez ou remplacez des segments de champs de type caractère à l'aide de ces fonctions.

INCLUDE( )

Renvoie une chaîne qui inclut uniquement les caractères spécifiés.

Exemple

Le champ `Address` contient la valeur `"12345 ABC Corporation"`. Vous devez extraire le numéro de l'adresse et exclure le nom de la société.

```
COMMENT returns "12345"
ASSIGN v_chars_to_return = "0123456789"
INCLUDE(Address, v_chars_to_return)
```

EXCLUDE( )

Renvoie une chaîne qui exclut les caractères spécifiés.

Exemple

Le champ `Address` contient la valeur `"12345 ABC Corporation"`. Vous devez extraire le nom de la société et exclure le numéro de l'adresse.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
COMMENT returns "ABC Corporation"
ASSIGN v_chars_to_exclude = "0123456789"
EXCLUDE(Address, v_chars_to_exclude)
```

REPLACE( )

Remplace toutes les instances d'une chaîne de caractères indiquée par une nouvelle chaîne de caractères.

Exemple

Le champ `Address` contient la valeur `"12345 Acme&Sons"`. Vous devez remplacer le caractère "&" par le mot " et ".

```
COMMENT returns "12345 Acme and Sons"
ASSIGN v_target_char = "&"
ASSIGN v_replacement_char = " and "
REPLACE(Address, v_target_char, v_replacement_char)
```

OMIT( )

Renvoie une chaîne dont une ou plusieurs sous-chaînes spécifiques ont été supprimées.

Exemple

Le champ `Address` contient la valeur `"12345 Fake St"`. Vous devez extraire l'adresse sans le suffixe de la rue.

```
COMMENT returns "12345 Fake"
ASSIGN v_chars_to_omit = "St"
OMIT(Address, v_chars_to_omit)
```

REVERSE( )

Renvoie une chaîne dont l'ordre des caractères est inversé.

Exemple

Le champ `Report_Line` contient la valeur `"001 Correction 5874.39 CR "`. Vous devez inverser la valeur et ignorer les espaces de début ou de fin.

```
COMMENT returns "RC 93.4785 noitcerroC 100"
REVERSE(ALLTRIM(Report_Line))
```

BLANKS( )

Renvoie une chaîne contenant un nombre spécifique d'espaces.

Exemple

Vous devez créer un champ calculé pour un nom de région à partir d'une valeur dans le champ `region_code`. Vous devez vous assurer que la valeur par défaut que vous spécifiez à la fin de la commande est au moins aussi longue que la plus longue valeur d'entrée.

```
COMMENT BLANKS returns a string of 8 " " chars
ASSIGN v_length = 8
DEFINE FIELD region COMPUTED

"Southern" IF region_code = 1
"Northern" IF region_code = 2
"Eastern" IF region_code = 3
"Western" IF region_code = 4
BLANKS(v_length)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation des scripts

Les scripts Analytics sont écrits en texte clair dans l'éditeur de script, élément d'Analytics. Comme tout contenu en texte brut, vous pouvez copier-coller librement du texte entre l'Éditeur de script et d'autres sources de texte brut.

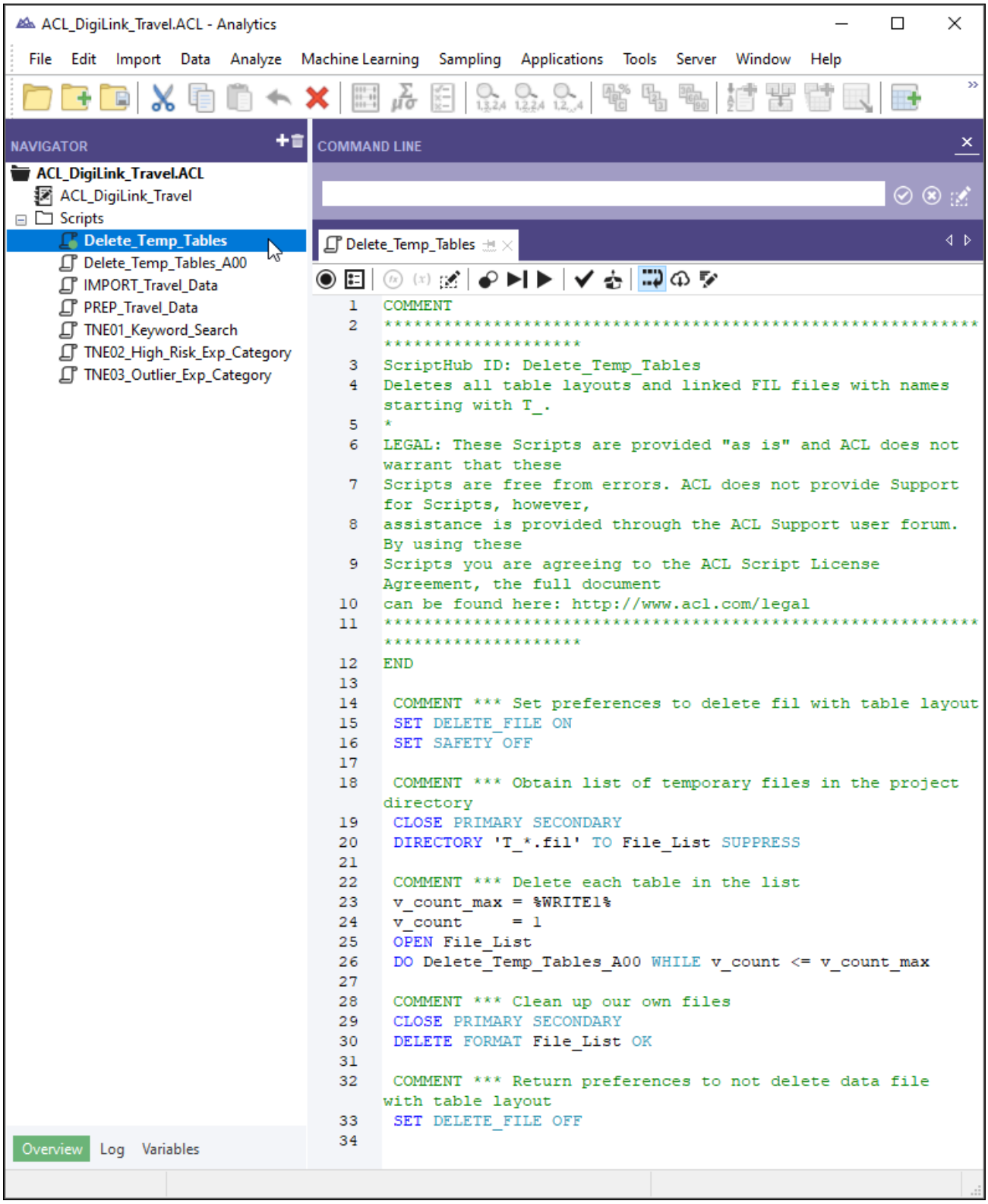
Scripts dans l'interface utilisateur Analytics

Les scripts se visualisent individuellement dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**. Bien que les scripts soient visualisés individuellement, tous les scripts d'un projet Analytics sont contenus dans le fichier de projet unique Analytics (`*.acl`).

Si besoin, vous pouvez exporter un script individuel sous forme de fichier `.aclscript` distinct enregistré en dehors du projet Analytics. Un script exporté en tant que fichier distinct peut être importé ultérieurement dans un projet Analytics.

L'interface utilisateur principale d'Analytics ci-dessous affiche un certain nombre de scripts dans le **Navigateur**, le premier script étant ouvert dans l'éditeur de script.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.


ACL_DigiLink_Travel.ACL - Analytics
File Edit Import Data Analyze Machine Learning Sampling Applications Tools Server Window Help
NAVIGATOR
ACL_DigiLink_Travel.ACL
ACL_DigiLink_Travel
Scripts
Delete_Temp_Tables
Delete_Temp_Tables_A00
IMPORT_Travel_Data
PREP_Travel_Data
TNE01_Keyword_Search
TNE02_High_Risk_Exp_Category
TNE03_Outlier_Exp_Category
Overview Log Variables
COMMAND LINE
Delete_Temp_Tables
1 COMMENT
2 ********** ScriptHub ID: Delete_Temp_Tables
3 Deletes all table layouts and linked FIL files with names starting with T_.
4 *
5 LEGAL: These Scripts are provided "as is" and ACL does not warrant that these
6 Scripts are free from errors. ACL does not provide Support for Scripts, however,
7 assistance is provided through the ACL Support user forum. By using these
8 Scripts you are agreeing to the ACL Script License Agreement, the full document
9 can be found here: http://www.acl.com/legal
10 **********
11 END
12
13 COMMENT *** Set preferences to delete fil with table layout
14 SET DELETE_FILE ON
15 SET SAFETY OFF
16
17 COMMENT *** Obtain list of temporary files in the project directory
18 CLOSE PRIMARY SECONDARY
19 DIRECTORY 'T_*.fil' TO File_List SUPPRESS
20
21 COMMENT *** Delete each table in the list
22 v_count_max = %WRITE1%
23 v_count = 1
24 OPEN File_List
25 DO Delete_Temp_Tables_A00 WHILE v_count <= v_count_max
26
27 COMMENT *** Clean up our own files
28 CLOSE PRIMARY SECONDARY
29 DELETE FORMAT File_List OK
30
31 COMMENT *** Return preferences to not delete data file with table layout
32 SET DELETE_FILE OFF
33
34

Outils d'écriture de scripts

Lorsque vous créez, modifiez ou déboguez des scripts, vous disposez d'un certain nombre d'outils : certains d'entre eux vous permettent de créer automatiquement une syntaxe ACLScript sans que vous ayez à connaître la syntaxe au préalable.

Vous pouvez utiliser ces outils individuellement, ou en combinaison, afin de créer des scripts ou de modifier des scripts existants.

Outil	Description
Éditeur de script	Créez ou modifiez des scripts en saisissant la syntaxe ACLScript.
Trace des commandes	Créez automatiquement une syntaxe ACLScript en sélectionnant des entrées dans la trace des commandes, qui conserve un enregistrement de toutes les commandes ayant été exécutées dans un projet.
enregistrement des scripts	Créez automatiquement une syntaxe ACLScript en enregistrant les commandes ACLScript que vous exécutez pendant que l'enregistrement des scripts est activé.
Capture de syntaxe	Créez automatiquement une syntaxe ACLScript en enregistrant les commandes ACLScript auxquelles vous avez accès dans l'interface utilisateur Analytics pendant que la capture de syntaxe est activée. Les commandes ne sont pas réellement exécutées.
Historique de la table	Créez automatiquement une syntaxe ACLScript à partir de l'historique de n'importe quelle table Analytics ayant été créée comme la sortie d'une commande ou d'une série de commandes ACLScript.
Portail développeur Diligent	Importer des scripts ou des snippets à partir d'échantillons de code ACLScript dans le Portail développeur Diligent.
Fonctionnalités de débogage	Définissez des points d'arrêt ou suivez les scripts ligne par ligne pour tester ou déboguer des scripts.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Création et modification de scripts

Pour créer des scripts, plusieurs possibilités s'offrent à vous :

- **Éditeur de script** –Taper la syntaxe du script dans la fenêtre **Éditeur de script**
- **Trace des commandes** –Copier la syntaxe du script à partir de la trace des commandes
- **enregistrement des scripts** –Enregistrer la syntaxe des commandes à mesure que vous les exécutez
- **Capture de syntaxe** –Insérer la syntaxe des commandes à mesure que vous les sélectionnez dans l'interface utilisateur sans les exécuter
- **Historique de la table** –Copier la syntaxe d'un script à partir de l'historique d'une table de sortie

Vous pouvez utiliser ces options en les associant. Par exemple, vous pourriez commencer un script en copiant la syntaxe à partir de la trace des commandes, puis ajouter des lignes de syntaxe supplémentaires directement dans la fenêtre **Éditeur de script**.

Pour modifier un script existant dans Analytics, vous devez utiliser l'**éditeur de script**.

Vous avez aussi la possibilité d'utiliser l'éditeur de texte de votre choix, et de copier-coller la syntaxe dans un script Analytics.

Saisie semi-automatique du code

Lorsque vous saisissez de la syntaxe de script dans l'**éditeur de script**, Analytics procède à différents types de saisie semi-automatique. La saisie semi-automatique de code permet de réduire les tâches de saisie de syntaxe, tout en présentant sous leur forme correcte les commandes, les fonctions, les mots-clés et les paramètres ACLScript.

- **Saisie semi-automatique de commandes, de fonctions et de mots-clés** –Lorsque vous commencez à taper des caractères, la fonctionnalité de saisie semi-automatique propose une liste de sélection de commandes, de fonctions et de mots-clés ACLScript correspondant aux caractères saisis. Vous pouvez sélectionnez un élément de la liste pour compléter automatiquement l'élément de syntaxe.
- **Message d'aide pour les paramètres de fonctions** –Lorsque vous saisissez la parenthèse ouvrante après un nom de fonction valide, un message d'aide affiche le type de données de la sortie renvoyée par la fonction, ainsi que le format requis pour les paramètres de la fonction.
- **Fermeture automatique des paires d'éléments de syntaxe** –Lorsque vous saisissez le caractère ouvrant de n'importe quelle paire d'éléments de syntaxe ci-dessous, le caractère fermant sera automatiquement inséré :
  - Guillemets doubles `""`
  - Guillemets simples `''`

- Guillemets arrière ``
- Parenthèses ()

Vous pouvez désactiver la saisie semi-automatique de commandes, de fonctions et de mots-clés en sélectionnant **Désactiver la saisie semi-automatique** dans les scripts dans l'onglet **Interface** dans la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options**).

Le message d'aide pour les paramètres de fonctions ainsi que la fermeture automatique des éléments de syntaxe les plus courants ne peuvent pas être désactivés.

Créer ou modifier un script dans l'Éditeur de script

Créez ou modifiez des scripts en tapant la syntaxe ACLScript requise directement dans l'**éditeur de script** ou en utilisant l'une des autres méthodes de saisie de syntaxe prises en charge.

> **Note**
>
> Lorsque vous ajoutez des commandes ACLScript à un script, vous devez suivre les règles de syntaxe suivantes concernant les sauts de ligne :
>
> - Chaque commande doit être saisie sur une ligne distincte. Deux commandes ne peuvent pas occuper la même ligne (même numéro de ligne).
> - Presque toutes les commandes ACLScript doivent être saisies sur une seule ligne (numéro de ligne unique). Les commandes sur une seule ligne ne peuvent pas être réparties sur plusieurs lignes. Les commandes sur plusieurs lignes doivent respecter la syntaxe requise pour les lignes multiples. Consultez les rubriques d'aide de chaque commande pour connaître la syntaxe requise. Consultez la section Commandes.

En savoir plus

Créer ou modifier le script

1. Appliquez l'une des étapes suivantes pour ouvrir le script dans l'**Éditeur de script** :
   - Pour créer un script, sélectionnez **Fichier > Nouveau > Script**.

     Le script est créé et nommé **Nouveau_Script**. Pour renommer le script, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom, puis sélectionnez **Renommer**.

     > **Note**
     >
     > La longueur des noms de scripts est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Pour ouvrir un script existant, cliquez avec le bouton droit de la souris sur ce dernier dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**.

2. Ajoutez, modifiez ou supprimez la syntaxe ACLScript dans l'**éditeur de script**.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez utiliser ces trois touches de raccourcis pour les actions courantes :
>
> - **Ctrl+Z** -Annuler une ou plusieurs actions
> - **Ctrl+Y** -Refaire une ou plusieurs actions
> - **Ctrl+S** -Enregistrer le projet Analytics, y compris le script ouvert

3. (Facultatif) Placez le curseur à un endroit approprié dans un script, puis effectuez une ou plusieurs des étapes suivantes pour insérer un ou plusieurs éléments spécifiques :

Élément	Étapes
Nom de l'élément de projet (table, script, vue, environnement de travail ou index)	a. Cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Élément de projet**. b. Sélectionnez le type d'élément dans la liste déroulante **Type d'élément**. c. Sélectionnez un ou plusieurs noms d'éléments, puis cliquez sur **OK**.
Nom de champ	a. Dans la barre d'outils **Éditeur de script**, cliquez sur **Insérer un champ** . b. Sélectionnez un ou plusieurs noms de champs, puis cliquez sur **OK**.
Expression	a. Dans la barre d'outils **Éditeur de script**, cliquez sur **Insérer une expression** . b. Créez une expression, puis cliquez sur **OK**.
Boîte de dialogue	a. Dans la barre d'outils **Éditeur de script**, cliquez sur **Construction d'une nouvelle boîte de dialogue** . b. Créez une boîte de dialogue personnalisée, cliquez sur **Fermer**, puis cliquez sur **OK**. Pour plus d'informations, consultez la section "Création de boîtes de dialogue personnalisées" Page 1822.
Date et heure	a. Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Insérer > Date & heure**. b. Indiquez ou sélectionnez une date, une DateHeure ou une heure, puis cliquez sur **OK**.
Jeton Diligent One	Pour de plus amples informations, consultez la section "Obtenir un jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One" Page 1765.

4. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.
5. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.

Surligner les termes ou les éléments de syntaxe répétés

Vous pouvez mettre en surbrillance les termes répétés dans un script tels que des noms de table, de champ, de variable ou de mot-clé. Vous pouvez également mettre en surbrillance les éléments de syntaxe répétés tels que les parenthèses et les guillemets.

La capacité à mettre en surbrillance l'ensemble des occurrences d'un terme ou d'un élément de syntaxe particulier constitue une fonctionnalité utile de développement de script et de débogage.

- **Conditions** –Afin de mettre en surbrillance plusieurs instances d'un terme, double-cliquez sur une seule instance du terme n'importe où dans le script.
- **Expression** –Afin de mettre en surbrillance plusieurs instances d'une expression, sélectionnez une seule instance de l'expression n'importe où dans le script.

> **Note**
> Le comportement de la mise en surbrillance ne répondra pas toujours exactement à vos attentes. Par exemple, si vous sélectionnez avec un nom de variable les signes de pourcentage `%` qui l'entourent, il est possible que les autres instances de la variable ne soient pas mises en surbrillance. Double-cliquez sur le nom de la variable à la place pour une mise en surbrillance plus cohérente sur l'ensemble du script.

Mettre en surbrillance les parenthèses correspondantes

Vous pouvez mettre en surbrillance les parenthèses correspondantes dans une expression, par exemple une fonction avec des paramètres imbriqués. La capacité à mettre en surbrillance les parenthèses ouvrantes et fermantes dans des expressions complexes permet d'accélérer le codage et de réduire le risque d'erreur lié à la création d'une expression avec des parenthèses non correspondantes.

Pour mettre en surbrillance des parenthèses correspondantes, positionnez le curseur juste avant ou juste après une seule parenthèse dans un script. Les deux parenthèses, ouvrante et fermante, seront mises en surbrillance. Si les parenthèses correspondantes ne sont pas mises en surbrillance, cela signifie que l'une des parenthèses de la paire est manquante.

Modifier la syntaxe des commandes avec une boîte de dialogue

Plutôt que de modifier manuellement les commandes d'un script, vous pouvez les modifier à l'aide de la boîte de dialogue associée.

> **Note**
> Cette méthode est uniquement disponible pour les commandes ayant des boîtes de dialogue.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

1. Sélectionnez une commande ACLScript existante dans le script.
2. Dans la barre d'outils **Éditeur de script**, cliquez sur **Modifier la commande** .

   La boîte de dialogue s'ouvre.
3. Dans la boîte de dialogue, apportez les modifications requises aux paramètres des commandes, puis cliquez sur **OK**.

   La syntaxe du script est mise à jour.

Ouvrir deux scripts côte à côte

Vous avez la possibilité d'ouvrir deux scripts côte à côte dans l'éditeur de script, ce qui permet de les comparer facilement et de copier la syntaxe de script entre eux.

1. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, sélectionnez les deux scripts que vous souhaitez ouvrir côte à côte.

   Vous pouvez utiliser la combinaison **Ctrl+clic** pour sélectionner deux scripts non adjacents, ou **Maj+clic** pour sélectionner des scripts adjacents.
2. Effectuez un clic droit sur l'un des scripts sélectionnez, puis sélectionnez **Modifier Côte à côte**.

   Les deux scripts s'ouvrent en mode côte à côte.
3. Cliquez dans le corps de l'un des deux scripts pour passer de l'un à l'autre.

   Si vous utilisez la couleur d'arrière-plan par défaut dans l'**éditeur de script**, le script actif disposera d'un arrière-plan plus clair.
4. Pour enregistrer les modifications effectuées dans l'un des deux scripts ou dans les deux, procédez à l'une des actions suivantes :
   - Appuyez sur **Ctrl+S**, puis cliquez sur **Oui** dans la/les boîte(s) de dialogue de confirmation.
   - Dans la barre d'outils, cliquez sur **Enregistrer le projet actif** , puis cliquez sur **Oui** dans la/les boîte(s) de dialogue de confirmation.
5. Pour quitter le mode côte à côte, cliquez sur l'icône Fermer  dans l'onglet du script.

   Les deux scripts s'ouvrent dans des onglets différents de l'**éditeur de script**.

Tester le script

Pour tester le script en l'exécutant ou en le suivant par étape, cliquez sur **Exécuter**  ou sur **Étape**  dans la barre d'outils **Éditeur de script**.

> **Note**
> Si vous exécutez un script ou le suivez par étape, tous les scripts ouverts sont automatiquement enregistrés.

Créer un script à partir de la trace des commandes

Vous pouvez copier les entrées de trace dans l'onglet **Trace** du **Navigateur** en tant que point de départ pour la création d'un script ou les ajouter à un script existant. La syntaxe de chaque commande exécutée précédemment dans Analytics est enregistrée dans une entrée de trace individuelle.

Vous pouvez sélectionner les types d'entrées de trace suivants et les copier dans un nouveau script ou dans un script existant :

- entrées individuelles
- une série d'entrées associées à une table
- de grands groupes d'entrées associées à une session ou à une période

En savoir plus

1. Dans le **Navigateur**, cliquez sur l'onglet **Trace** pour afficher la trace.
2. Sélectionnez l'entrée ou le groupe d'entrées de la trace que vous souhaitez inclure dans le script.

   Si vous sélectionnez des éléments de niveau supérieur dans l'arborescence, les sous-entrées sont sélectionnées automatiquement.
3. Effectuez l'une des actions suivantes :

Créer un nouveau script	a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'onglet **Trace** et sélectionnez **Enregistrer les éléments sélectionnés > Script**. b. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer le script sous**, entrez le nom du nouveau script et cliquez sur **OK**. **Note** La longueur des noms de scripts est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. Le nouveau script est ajouté à l'onglet **Vue globale** dans le **Navigateur**. Le script est enregistré dans le dossier contenant la table Analytics active ou dans le dossier du projet racine si aucune table n'est ouverte.
Copier la syntaxe dans un script existant	a. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l'onglet **Trace**, puis sélectionnez **Copier**. b. Ouvrez un script existant si aucun script n'est déjà ouvert. c. Dans l'**éditeur de script**, placez le curseur à l'emplacement au niveau duquel insérer la syntaxe copiée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

	d. Cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Coller**.

Créer un script à partir de la fonction d'enregistrement des scripts

La fonction d'**enregistrement des scripts** d'Analytics permet de créer un script en enregistrant vos actions lorsque vous manipulez des tables et des commandes dans l'interface utilisateur d'Analytics. Grâce à la fonction d'**enregistrement des scripts** pour créer des scripts, vous n'êtes pas obligé d'entrer manuellement la syntaxe requise pour chaque commande ACLScript utilisée ni même d'en connaître la syntaxe.

Seules les commandes sont capturées par la fonction d'**enregistrement des scripts**. En règle générale, si la commande apparaît dans la trace des commandes, elle peut être saisie dans un script par l'**enregistrement des scripts**.

> **Astuce**
>
> La fonction d'**enregistrement des scripts** est un outil utile pour vous permettre de vous familiariser avec ACLScript. Via cette fonction , vous pouvez enregistrer une procédure d'analyse et afficher le script produit, afin de consulter la série de commandes et la syntaxe requises pour la reproduction du comportement dans un script.

En savoir plus

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Activer l'enregistrement des scripts**.

   L'icône de la fonction d'enregistrement des scripts  est affichée dans la barre d'état. Une case à cocher apparaît à gauche de l'élément de menu afin d'indiquer que l'enregistrement des scripts est activé.

2. Effectuez la procédure d'analyse ou de traitement à enregistrer.

   Analytics enregistre chaque commande traitée dans un nouveau script.

3. Une fois le traitement ou l'analyse des données terminé, sélectionnez **Outils > Activer l'enregistrement des scripts** à nouveau pour désactiver l'**enregistrement des scripts**.

   Analytics vous invite à enregistrer le script.

4. Entrez un nom significatif pour le script dans la zone de texte et cliquez sur **OK**.

   > **Note**
   >
   > La longueur des noms de scripts est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Créer un script avec la capture de syntaxe

La capture de syntaxe vous permet d'utiliser les menus et les boîtes de dialogue Analytics pour insérer automatiquement la syntaxe ACLScript dans un script.

En savoir plus

1. Ouvrez le script que vous souhaitez utiliser.
2. (Facultatif) Ouvrez la table à utiliser.

> **Astuce**
> Si vous commencez la capture de syntaxe avant d'ouvrir une table, cette dernière ne s'ouvre pas physiquement dans l'onglet Vue car les commandes ne sont pas réellement exécutées pendant la capture de syntaxe. Il se peut que vous trouviez cela difficile de visualiser les commandes suivantes sans table ouverte pour mieux vous guider.

3. Dans la barre d'outils **Éditeur de script**, cliquez sur **Démarrer la capture de syntaxe** .
4. Effectuez la procédure d'analyse ou de traitement à enregistrer.

   La syntaxe associée est insérée automatiquement dans le script. Les commandes elles-mêmes ne sont pas exécutées.

5. Cliquez sur **Terminer la capture de syntaxe**  pour arrêter l'insertion de la syntaxe de la commande dans le script.

Créer un script à partir de l'historique de la table

Vous pouvez créer un script à partir de l'historique associé à une sortie ou à une table de résultats Analytics.

Par exemple, si vous ajoutez une table d'inventaire mensuelle dans un projet Analytics et que vous extrayez les divisions et les éléments appropriés dans une nouvelle table, vous pouvez créer un script pour ce processus en fonction de l'historique de la table associée à la première table de sortie que vous avez créée.

Chaque table créée comme sortie d'une commande Analytics conserve un enregistrement des commandes utilisées pour la créer, y compris celles qui ont permis de générer des tables intermédiaires entre la table Analytics d'origine et la table de sortie. Vous pouvez copier cet historique de table dans un nouveau script que vous pourrez ensuite utiliser pour automatiser la création des tables de sortie ultérieures.

En savoir plus

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

1. Ouvrez une table de sortie qui est le résultat d'un processus que vous souhaitez automatiser dans un script.
2. Sélectionnez **Outils > Créer le script à partir de l'historique de la table**.

   Si la Vue_Par_Défaut est active, Analytics vous invite à renommer la vue pour empêcher son écrasement lors de l'exécution du nouveau script.
3. Si Analytics vous invite à renommer cette vue, cliquez sur **Renommer**, indiquez un nouveau nom, puis cliquez sur **OK**.
4. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, entrez le nom du nouveau script et cliquez sur **OK**.

   > **Note**
   > La longueur des noms de scripts est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

5. (Facultatif) Ouvrez et modifiez le nouveau script si vous souhaitez ajuster une partie du comportement de script.

   Par exemple, plutôt que d'écraser la table d'origine, vous pourriez décider d'enregistrer la sortie dans une table portant un autre nom.

Importer des scripts ou des snippets à partir du Portail développeur Diligent

Une autre possibilité pour créer des scripts consiste à utiliser les échantillons de code ACLScript disponibles dans le Portail développeur Diligent. Le portail contient un certain nombre de ressources pour les développeurs qui travaillent avec les produits Diligent, notamment une bibliothèque Web d'éléments scriptés par Analytics développés par les employés Diligent. Dans le cadre de votre abonnement, vous pouvez télécharger et utiliser tous ces éléments scriptés.

En savoir plus

Téléchargez les éléments scriptés à partir de Portail développeur Diligent, puis importez-les dans Analytics.

> **Note**
> Vous pouvez utiliser un élément scripté tel quel ou le personnaliser en fonction de vos besoins.

Téléchargez les éléments scriptés à partir de la page Échantillons de code

1. Accédez à la page Échantillons de code dans le Portail développeur Diligent.
2. Sélectionnez **Connexion** en haut à droite et connectez-vous à l'aide de votre compte Diligent One.
3. Dans la page **Échantillons de code**, recherchez l'élément que vous souhaitez utiliser et sélectionnez-le.
4. Consultez les informations relatives aux prérequis, aux conditions requises en matière de données et aux limitations.
5. Si l'élément correspond à vos besoins, sélectionnez l'icône de téléchargement  dans le panneau **Fichiers** pour télécharger l'élément sous forme de fichier `*.aclscript`sur votre ordinateur.

   Si plusieurs éléments existent sous **Fichiers**, téléchargez tous les éléments. Il existe une dépendance entre les éléments.
6. Si la section **Snippets de code dépendants** existe dans le panneau **Fichiers**, vous pouvez accéder à ces éléments et les télécharger.

Importer un élément scripté dans Analytics

1. Ouvrez le projet Analytics que vous souhaitez utiliser pour importer l'élément scripté.
2. Dans l'onglet **Vue d'ensemble** du **navigateur**, cliquez avec le bouton droit sur le dossier que vous souhaitez utiliser pour l'élément scripté et sélectionnez **Importer un élément de projet > Script**.
3. Accédez à l'élément téléchargé, sélectionnez-le, puis sélectionnez **Ouvrir**.

   L'élément scripté est importé depuis Analytics et placé dans le dossier que vous avez spécifié.
4. Sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.
5. Répétez le processus pour tous les éléments supplémentaires que vous avez téléchargés.
6. Double-cliquez sur un élément importé pour l'afficher dans **l'éditeur de script**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Le jeton d'accès généré correspond au compte utilisé pour se connecter à la Barre de lancement. En tant que rédacteur de scripts, indiquer votre propre jeton d'accès dans un script n'est peut-être pas très approprié si le script sera utilisé par d'autres personnes.
>
> Protégez les jetons d’accès comme n’importe quel mot de passe de compte.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

        > **Astuce**
        >
        > Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

   - Créer un nouveau jeton

a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.

b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

c. Cliquez sur **Générer un jeton**.

d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Balise d'analyse de données PASSWORD** -Dans le **Concepteur de tâches** d'un robot ACL, collez le jeton copié dans un champ de paramètre de mot de passeRobot ACL robot
   - **Commande PASSWORD** -Dans Analytics, collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
   - **Commande SET mot de passe** -Dans Analytics, collez le jeton à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script
4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Test et débogage de scripts

L'**éditeur de script** d'Analytics inclut plusieurs fonctionnalités vous aidant à tester ou à déboguer des scripts Analytics pendant que vous les développer :

- Exécuter seulement une partie d'un script
- Définir des points d'arrêt pour interrompre l'exécution d'un script sur une ligne spécifique
- Suivre les scripts en exécutant une ligne à la fois
- Isoler les erreurs de script
- Dans l'onglet **Variables** associé, suivre la création des variables et l'affectation des valeurs aux variables en temps réel

Ces fonctionnalités sont disponibles à chaque fois qu'un script est ouvert dans l'**Éditeur de script**. Si le script ouvert appelle un ou plusieurs sous-scripts, ces derniers s'ouvrent automatiquement dès leur appel.

Pendant que le script s'exécute en mode d'étape ou en mode du point d'arrêt, il est en lecture seule et la plupart des autres fonctionnalités d'Analytics sont désactivées, y compris la ligne de commande. Si une erreur de script se produit, le script devient modifiable, ce qui vous permet de corriger l'erreur.

Lorsque vous exécutez un script, peu importe comment, tous les scripts ouverts sont enregistrés automatiquement.

> **Note**
> Si une table reste ouverte à la fin de l'exécution ou du suivi du script par étape, la zone d'affichage Analytics bascule automatiquement de l'**éditeur de script** vers l'affichage de la table ouverte dans l'onglet Vue. Pour que l'**Éditeur de script** reste affiché en continu pendant le test ou le débogage de scripts, vous pouvez ajouter temporairement la commande CLOSE à la fin du script.

Exécuter une partie d'un script

Pendant que vous développez un script, vous pouvez tester des parties spécifiques du script et éviter de gaspiller du temps et des efforts à exécuter inutilement la totalité de celui-ci. Plusieurs options vous permettent d'exécuter uniquement la portion du script sur laquelle vous travaillez actuellement :

- **Exécuter jusqu'au curseur** -Exécutez un script de la première ligne jusqu'à la ligne où se situe le curseur. La ligne contenant le curseur est incluse.
- **Exécuter à partir du curseur** -Exécutez un script depuis la ligne où se situe le curseur jusqu'à la dernière ligne. La ligne contenant le curseur est incluse.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Étapes à partir du curseur** -À partir de la ligne où se situe le curseur, suivez manuellement les étapes d'un script en exécutant une ligne à la fois.
- **Exécuter le code sélectionné** -Exécutez uniquement les lignes d'un script que vous avez sélectionnées.

Aucune de ces options ne peut être utilisée si un script est en cours d'exécution. Utilisez ces options pour lancer l'exécution d'une partie d'un script ou redémarrer un script après avoir détecté ou corrigé une erreur de script.

> **Note**
> Lorsque vous exécutez une partie d'un script seulement, cette partie ne s'exécutera probablement pas correctement si vous avez omis d'exécuter la logique du script contenant les opérations des conditions préalables. Veillez à ce que les conditions préalables, telles que des tables requises, soient bien remplies avant d'essayer d'exécuter une partie du script.

Étapes

En savoir plus

1. Ouvrir un script Analytics.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Positionnez le curseur à la ligne jusqu'où vous souhaitez exécuter, ou bien à partir de laquelle vous souhaitez exécuter.
   - Sélectionnez la ligne ou le bloc de lignes que vous souhaitez exécuter.
3. Effectuez un clic droit et sélectionnez l'option que vous voulez utiliser :
   - **Exécuter jusqu'au curseur**
   - **Exécuter à partir du curseur**
   - **Étapes à partir du curseur**
   - **Exécuter le code sélectionné**

   Le script exécute seulement les lignes que vous avez spécifiées. Pour plus d'informations sur l'option **Pas à partir du curseur**, consultez la section "Suivi des scripts par étape" Page 1771.

Définition de points d'arrêt

Dans un script Analytics, vous pouvez définir un ou plusieurs points d'arrêt pour interrompre son exécution sur une ligne spécifique. Les points d'arrêt vous permettent de tester une partie d'un script sans devoir exécuter l'intégralité du script. Ils vous permettent aussi d'examiner l'état d'un projet Analytics à un endroit précis d'un script. Les points d'arrêt peuvent s'avérer utiles lorsque vous développez et testez des parties plus complexes ou plus critiques des scripts.

Redémarrage d'un script à partir d'un point d'arrêt

Lorsque vous redémarrez un script à partir d'un point d'arrêt, les options suivantes s'offrent à vous :

- suivre le script étape par étape à partir du point d'arrêt
- exécuter le script jusqu'au point d'arrêt suivant, si vous en avez inséré un
- exécuter le script jusqu'à la fin
- quitter le script

Lignes vides et commentaires

Si vous placez un point d'arrêt sur une ligne vide ou sur une ligne de commentaire, le script s'interrompt à la première ligne du script suivant la ou les lignes vides ou bien suivant le commentaire.

Persistance des points d'arrêt

- Les points d'arrêt persistent dans un script même si vous le fermez.
- À tout moment, vous pouvez supprimer tous les points d'arrêt de tous les scripts d'un projet Analytics en cliquant avec le bouton droit de la souris dans l'**éditeur de script** et en sélectionnant **Effacer tous les points d'arrêt**.
- Tous les points d'arrêt sont automatiquement supprimés de l'ensemble des scripts d'un projet lorsque vous fermez Analytics.

Étapes

En savoir plus

Définir un ou plusieurs points d'arrêt

1. Ouvrez le script Analytics dans lequel vous souhaitez définir un ou plusieurs points d'arrêt .
2. Cliquez sur la colonne du point d'arrêt immédiatement à gauche de la ligne cible dans le script Analytics.

   La colonne du point d'arrêt se trouve entre la colonne de numérotation des lignes et la marge gauche du script.

   Vous pouvez également définir un point d'arrêt en plaçant le curseur dans la ligne cible du script et en appuyant sur **F9** ou en cliquant sur **Basculer le point d'arrêt**  dans la barre d'outils **Éditeur de script**.
3. Pour retirer un point d'arrêt, cliquez dessus ou placez le curseur dans la ligne cible et appuyez sur **F9** ou cliquez sur **Basculer le point d'arrêt** .

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exécuter un script avec un point d'arrêt

1. Cliquez sur **Exécuter** ou appuyez sur **F5** pour exécuter le script jusqu'au point d'arrêt.

   Le script commence son exécution et s'arrête au point d'arrêt. Pendant que le script s'exécute en mode du point d'arrêt, il est en lecture seule et la plupart des autres fonctionnalités d'Analytics sont désactivées, y compris la ligne de commande.

2. Pour aller au-delà du point d'arrêt, cliquez sur **Exécuter** ou appuyez sur **F5**.

   Le script s'exécute jusqu'au point d'arrêt suivant, ou s'il n'y en a pas d'autres, il termine l'exécution du script.

3. Si la flèche de l'étape devient rouge et s'arrête sur une ligne, en indiquant une erreur, le script devient modifiable et vous pouvez corriger l'erreur, puis effectuer l'une des actions suivantes :
   - Continuez d'exécuter le script à partir de l'endroit de l'erreur, ou à partir d'une autre ligne, en plaçant le curseur sur la ligne appropriée, puis en cliquant avec le bouton droit de la souris et en sélectionnant **Exécuter à partir du curseur**.
   - Redémarrez le script à partir du début en cliquant sur **Exécuter** ou en appuyant sur **F5**.

   Si une table s'ouvre lorsque l'erreur se produit, la zone d'affichage Analytics bascule automatiquement à partir de l'**éditeur de script** vers l'affichage de la table ouverte dans l'onglet Vue. Rebasculez vers l'**Éditeur de script** pour corriger l'erreur.

4. Pour quitter le script avant la fin, appuyez sur **Esc**, puis cliquez sur **Oui** dans l'invite de confirmation.

   Vous pouvez aussi quitter le script en fermant Analytics.

5. Après un point d'arrêt, ou après avoir corrigé une erreur, si vous souhaitez suivre le reste du script, effectuez l'une des actions suivantes :
   - Après un point d'arrêt, cliquez sur **Étape** ou appuyez sur **F10**.
   - Après avoir corrigé une erreur, placez le curseur sur la ligne appropriée, puis cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Pas à partir du curseur**.

Suivi des scripts par étape

Vous pouvez suivre un script Analytics étape par étape en exécutant une ligne à la fois Suivre un script par étape vous permet de tester l'exécution d'un script de façon contrôlée et de détecter toutes ses éventuelles erreurs exactement à la ligne où elles se produisent.

La flèche d'étape

Flèche verte -À mesure que vous suivez un script par étape, la flèche d'étape verte précède la ligne du script sur le point d'être exécutée. Lorsque la flèche avance d'un pas au-delà de la ligne,

c'est que la ligne a été exécutée.

Flèche rouge -Si la ligne contient une syntaxe de commande incorrecte ou tout autre type d'erreur, le script s'arrête et la flèche d'étape devient rouge et n'avance plus, en surlignant l'emplacement de l'erreur. Le script est en lecture seule lorsque vous le suivez, mais si une erreur se produit, le script devient modifiable, ce qui vous permet de corriger l'erreur.

Étapes

En savoir plus

1. Ouvrez le script Analytics que vous souhaitez suivre par étape.
2. Cliquez sur **Etape** ou appuyez plusieurs fois sur **F10**.

   Le script démarre lorsque vous cliquez sur **Etape** ou que vous appuyez sur **F10**. Une seule ligne s'exécute, l'une après l'autre, chaque fois que vous cliquez sur **Etape** ou que vous appuyez sur **F10**.

   Pendant que le script s'exécute en mode d'étape, il est en lecture seule et la plupart des autres fonctionnalités d'Analytics sont désactivées, y compris la ligne de commande.
3. Si la flèche de l'étape devient rouge, en indiquant une erreur, le script devient modifiable et vous pouvez corriger l'erreur, puis effectuer l'une des actions suivantes :
   - Continuez à suivre le script par étape à partir de l'endroit de l'erreur, ou à partir d'une autre ligne, en plaçant le curseur sur la ligne appropriée, puis en cliquant avec le bouton droit de la souris et en sélectionnant **Pas à partir du curseur**.
   - Redémarrez le script et commencez à le suivre du début en cliquant sur **Etape** ou en appuyant sur **F10**.

   Si une table s'ouvre lorsque l'erreur se produit, la zone d'affichage Analytics bascule automatiquement à partir de l'**éditeur de script** vers l'affichage de la table ouverte dans l'onglet Vue. Rebasculez vers l'**Éditeur de script** pour corriger l'erreur.
4. Pour quitter le script avant la fin, appuyez sur **Esc**, puis cliquez sur **Oui** dans l'invite de confirmation.

   Vous pouvez aussi quitter le script en fermant Analytics.
5. À tout moment, si vous souhaitez exécuter le reste du script sans le suivre par étape, cliquez sur **Exécuter** ou appuyez sur **F5**.

Isolement des erreurs de script

Chaque fois que vous exécutez un script dans Analytics qui détecte une erreur entraînant l'échec du script, la ligne à laquelle l'erreur se produit est surlignée automatiquement dans l'**éditeur de script**. Si l'**Éditeur de script n'est pas ouvert**, il s'ouvre automatiquement. Cette identification des erreurs de script se produit que vous exécutiez un script directement dans l'**Éditeur de script**, à partir du

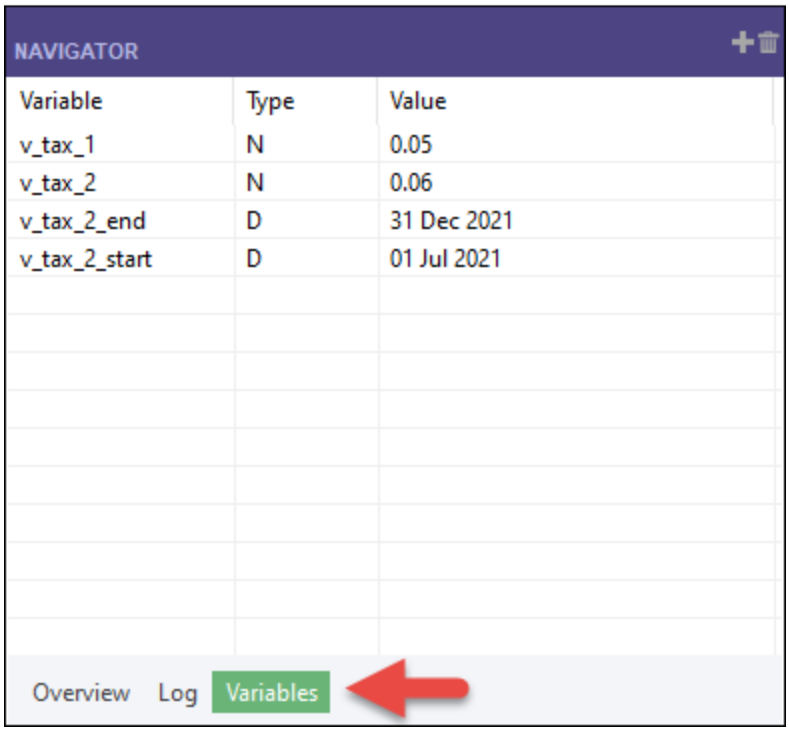
Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

menu **Outils**, à partir de la ligne de commande ou en cliquant avec le bouton droit de la souris sur un script dans le **Navigateur**.

Cette identification automatique des erreurs est une fonctionnalité de dépannage puissante, notamment pour les erreurs se produisant loin dans les indices imbriqués. Les utilisateurs d'Analytics dotés de la fonctionnalité de création de scripts peuvent corriger les erreurs dès leur détection. Les utilisateurs qui ne sont pas familiarisés avec la création de scripts peuvent enregistrer le nom du script et le numéro de ligne où l'erreur s'est produite, ce qui facilite l'obtention d'une aide relative aux problèmes de script.

Utilisation de l'onglet Variables

L'onglet **Variables**, dans le **Navigateur**, permet de suivre la création des variables et l'affectation des valeurs aux variables en temps réel. L'onglet en lecture seule affiche les noms, types de données et valeurs actuelles de toutes les variables dans un projet Analytics. Les noms sont indiqués par ordre alphabétique.



Si vous parcourez un script ligne par ligne, toute variable définie dans le script ou générée par le système apparaît dans l'onglet **Variables** au moment de sa création. Si la variable existe déjà, la valeur est mise à jour de façon dynamique, en fonction de la logique du script. (Dans l'**Éditeur de script**, utilisez l'option **Étape** pour parcourir un script.)

La possibilité d'observer exactement les modifications apportées aux variables de script, au fur et à mesure qu'elles se produisent, est un outil de diagnostic important. Cette fonctionnalité vous permet de repérer les erreurs de script qui pourraient être difficiles à localiser en examinant uniquement la syntaxe du script.

Si vous exécutez un script, toutes les modifications associées aux variables s'affichent dans l'onglet **Variables** lorsqu'un point d'arrêt est atteint ou lorsque le script se termine.

Commandes multilignes

Vous ne pouvez pas suivre par étape le contenu des commandes multilignes comme GROUP, LOOP ou DEFINE FIELD . . . COMPUTED. Si vous exécutez un script en mode d'étape et que vous détectez une commande multiligne, c'est l'intégralité du contenu de la commande qui est exécutée et la flèche d'étape est placée sur la ligne suivant immédiatement la commande multiligne.

Les points d'arrêt ne sont pas reconnus à l'intérieur de commandes multilignes. Si vous définissez un point d'arrêt à l'intérieur d'une commande multiligne, le script est interrompu sur la ligne suivant immédiatement la commande multiligne.

> **Astuce**
>
> Il se peut que vous puissiez tester des parties du Contenu d'une commande multiligne en copiant le Contenu, sans la syntaxe de la commande qui l'entoure, dans un script distinct.

Test d'un script d'outil d'analyse qui inclut une balise Mot de passe d'outil d'analyse

Si vous testez un script d'outil d'analyse en l'exécutant dans Analytics et que le script contient une balise PASSWORD dans l'en-tête d'outil d'analyse, Analytics génère automatiquement une commande PASSWORD et vous invite à saisir le mot de passe approprié. Cette commande générée automatiquement vous permet d'éviter le travail d'insertion d'une commande PASSWORD dans la partie script du script d'outil d'analyse à des fins de test, puis de devoir la retirer à nouveau avant de charger le script d'outil d'analyse sur Robots. La commande PASSWORD générée automatiquement est enregistrée dans la trace, sans la valeur du mot de passe.

La valeur du mot de passe n'est pas enregistrée lorsque vous exécutez le script d'outil d'analyse dans Analytics. Vous devez donc spécifiez le mot de passe à chaque fois que vous exécutez le script d'outil d'analyse, y compris lors de l'exécution ou de l'exécution pas à pas du script à partir de la position du curseur.

Les scripts d'analyse sont des scripts ordinaires comportant un en-tête d'analyse leur permettant d'être exécutés dans l'application Robots sur la plateforme Plateforme Diligent One One.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exécuter des scripts

Lorsque vous exécutez un script dans Analytics, chaque commande de ce script est traitée dans l'ordre, jusqu'à la fin du script.

Cependant, vous ne pouvez pas continuer à utiliser Analytics lorsque le script est en cours d'exécution. Qui plus est, vous ne pouvez lancer qu'un seul script à la fois. Il est cependant possible de créer des scripts appelant et exécutant d'autres scripts, via la commande DO SCRIPT.

État du script

Lorsqu'un script est en cours d'exécution, Analytics affiche l'état du traitement et le nom du script, ou du sous-script, dans la barre d'état.

À la fin de l'exécution du script, une icône s'affiche dans la barre d'état pour indiquer si le script s'est exécuté correctement jusqu'à la fin  ou s'il a échoué . En cas d'échec du script, la ligne dans laquelle l'erreur survient est automatiquement surlignée  dans l'**Éditeur de script**.

Le cas échéant, vous pouvez arrêter le traitement d'un script via la touche **Échap** ou en fermant Analytics.

Exécuter un script depuis le menu principal

Il existe deux façons différentes d'exécuter un script à partir du menu principal :

- **Menu Applications** -Choisissez un nom de script spécifique dans un menu personnalisé

  Pour de plus amples informations, consultez la section " Ajout d'éléments personnalisés au menu principal Analytics" Page 172.

- **Option Outils** -Permet d'accéder à une liste de sélection de tous les scripts d'un projet
  1. Sélectionnez **Outils > Exécuter le Script**.
  2. Dans la boîte de dialogue **Exécuter le script**, sélectionnez le script à exécuter à partir de la liste de scripts disponibles dans le projet.
  3. Si vous voulez spécifier une condition qui doit être évaluée comme étant vraie pour que le script s'exécute, effectuez l'une des opérations suivantes :
     - saisissez une expression logique dans la zone de texte **Si**.
     - cliquez sur **Si** pour créer une expression logique à l'aide du **Générateur d'expression**.

       L'expression logique est vérifiée une seule fois, pour permettre au système de déterminer si le script doit être exécuté. Si l'expression a la valeur « false », le script ne s'exécute pas.
  4. Cliquez sur **OK**.

Exécuter un script à partir de l'onglet Vue d'ensemble

Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur ce dernier dans l'arborescence et sélectionnez **Exécuter**.

Exécuter un script à partir de l'Éditeur de script

Ouvrez le script dans l'**Éditeur de script**, cliquez sur **Exécuter**  dans la barre d'outils **Éditeur de script**.

Si vous avez apporté des modifications à un script dans l'**Éditeur de script**, les modifications sont enregistrées automatiquement lors de l'exécution du script.

Exécuter un script depuis la ligne de commande Windows

Vous pouvez exécuter un script à partir de la ligne de commande Windows ou d'un fichier batch (`*.bat`), ce qui vous permet de planifier le script à l'aide d'un utilitaire tel que le Planificateur de tâches de Windows et de le lancer en toute autonomie.

La syntaxe de la ligne de commande utilise cette forme de base :

```
chemin_exécutable_acl_et_nom_fichier chemin_projet_acl_et_nom_fichier
</vVarName=value> /bNom_script </min>
```

Exemple

La syntaxe de la ligne de commande ci-dessous ouvre `Sample Project.ACL` et exécute un script appelé Calculer_valeur_médiane.

```
"C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows 14\ACLWin.exe"
"C:\Users\username\Documents\ACL Data\Exemples de fichiers de
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
données\Exemple de projet.ACL" /vv_nom_table="Trans_Cf" /vv_nom_champ-
p="Montant_Facture" /bCalculer_valeur_médiane
```

Syntaxe de la ligne de commande

> **Note**
> Spécifiez les chemins complets permettant d'accéder à l'exécutable Analytics et au projet Analytics, avec le nom de fichier et l'extension du fichier. Placez le chemin d'accès entre guillemets si celui-ci contient des espaces.

Paramètre	Détails et exemples
"*ACL_chemin_exe_et_nom_de_fichier*"	Spécifie le chemin d'accès au fichier exécutable Analytics et le nom du fichier exécutable (`ACLWin.exe`). `"C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows 14\ACLWin.exe"`
"*ACL_chemin_projet_et_nom_de_fichier*"	Spécifie le chemin d'accès au fichier de projet Analytics et le nom de fichier du projet (`*.acl`) contenant le script. `"C:\Users\username\Documents\ACL Data\Exemples de fichiers de données\Exemple de projet.ACL"`

/v
facultatif
	Spécifie les noms de variables et attribue des valeurs. Les variables sont automatiquement initialisées lorsque le projet Analytics s'ouvre.
	Ne saisissez pas d'espace entre le commutateur `/v` et le nom de la variable. Par exemple, pour la variable `v_table_name` :
	`/vv_nom_table="Trans_Cf"`
	Note
	Le type de données d'une valeur affectée doit correspondre au type de données de la variable dans le script. Si les types de données ne correspondent pas, une erreur "Non-concordance des types d'expression" se produit et le script échoue.
	Utilisez les guillemets pour identifier les valeurs de type caractère et les guillemets inversés pour identifier les valeurs DateHeure.
	Variables de type caractère
	`/vvv_nom_table="Trans_Cf" /vvv_nom_champ="Montant_facture"`
	Variable numérique

Paramètre	Détails et exemples

	`/vv_seuil_signification=10000`
	
	Variables de type DateHeure
	
	`/vv_date_début=`201801010101` /vvv_date_fin=``20180331``

/b	Indique le nom du script à exécuter. Ne saisissez pas d'espace entre le commutateur `/b` et le nom du script. `/bCalculer_valeur_médiane`
/min facultatif	Indique que la fenêtre Analytics est réduite au minimum lorsqu'elle s'ouvre.

Instructions pour la création d'un script qui s'exécute de manière autonome

Éviter les interactions avec l'utilisateur

N'incluez aucune des commandes d'interaction utilisateur suivantes :

- `DIALOG`
- `ACCEPT`
- `PASSWORD`
- `PAUSE`

À la place, spécifiez toutes les variables requises et attribuez des valeurs à l'aide de la syntaxe de la ligne de commande expliquée ci-dessus.

Supprimer les boîtes de dialogue de confirmation

Ajoutez la commande `SET SAFETY OFF` au début de votre script pour que les fichiers puissent être, au besoin, écrasés sans afficher de boîte de dialogue de confirmation. Ajoutez la commande `SET SAFETY ON` à la fin du script pour restaurer le comportement par défaut.

Ajoutez le paramètre `OK` après toutes les commandes, comme `DELETE` et `RENAME`, qui affichent normalement une boîte de dialogue de confirmation.

Quitter Analytics

Terminez le script avec la commande `QUIT` pour quitter Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exécuter un script à partir d'un raccourci Windows

Vous pouvez exécuter un script à partir d'un raccourci Windows.

1. Créez un raccourci pour Analytics.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le raccourci et sélectionnez **Propriétés**.
3. Dans le champ **Cible**, saisissez la syntaxe de ligne de commande appropriée (voir ci-dessus).
4. Cliquez sur **OK**.
5. Double-cliquez sur le raccourci pour exécuter le script.

Utilisation de variables dans ACLScript

Lorsque vous rédigez un script dans Analytics, vous devez souvent tenir compte de valeurs qui changent ou varient. Par exemple :

- **Configuration du script** –Vous recherchez une méthode simple pour personnaliser les valeurs de la logique d'un script, comme les noms des tables ou des champs, sans avoir à mettre à jour chaque occurrence d'une valeur
- **Saisie de l'utilisateur** –Lorsque les utilisateurs exécutent un script, ils souhaitent personnaliser les valeurs d'entrée comme les plages de dates ou les montants des seuils
- **Stockage temporaire** –La logique d'un script doit stocker temporairement une valeur qui est continuellement mise à jour au fur et à mesure que le script progresse, comme un compteur ou un sous-total

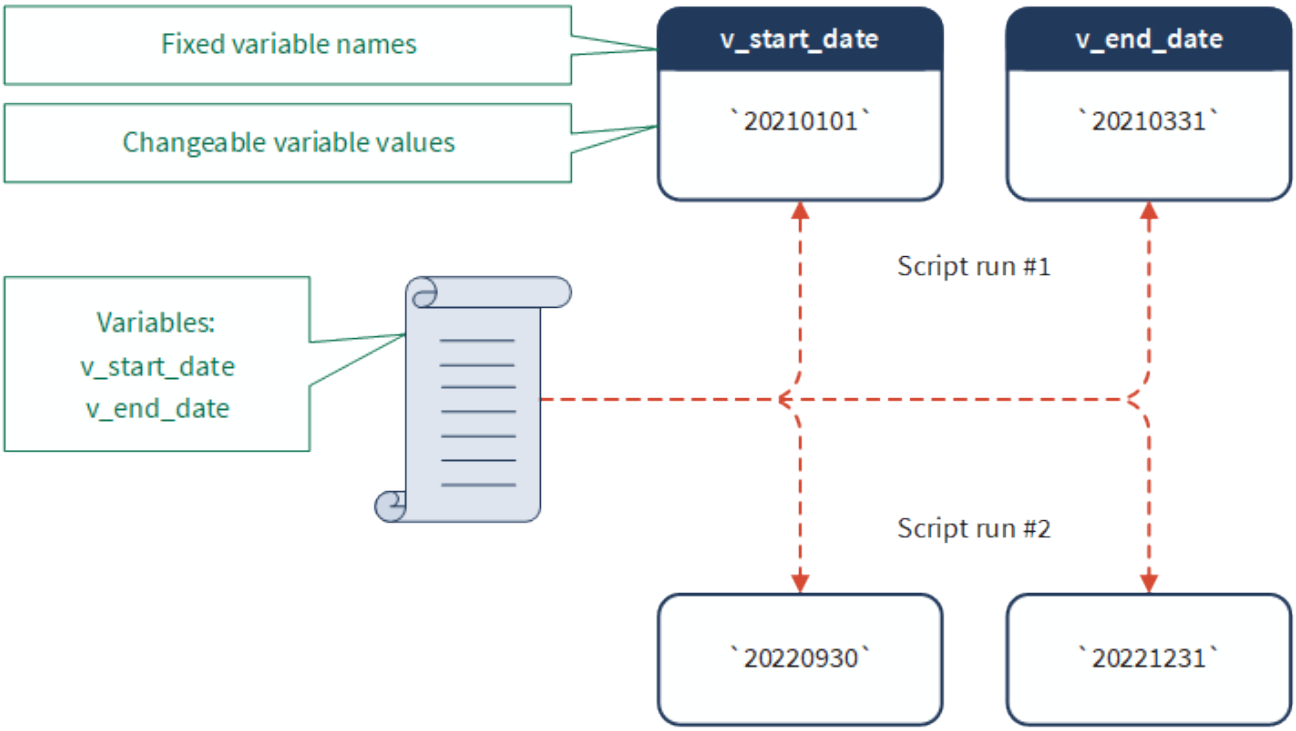
Pour ce faire, et à d'autres fins, vous utilisez des **variables**.

Qu'est-ce qu'une variable ?

Vous pouvez considérer une variable comme un conteneur nommé qui contient ou stocke une valeur susceptible de changer. La valeur peut changer, mais le nom de la variable ne change pas. En tant que rédacteur du script, vous utilisez le nom de variable fixe dans toute la logique du script. Lorsque le script s'exécute, il ne traite pas le nom de la variable. Au contraire, il accède à chaque valeur actuellement contenue dans la variable et la traite.

Dans l'exemple ci-dessous, `v_start_date` et `v_end_date` sont des noms de variables et les dates sont les valeurs contenues par les variables.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



L'avantage des variables

Dans un script, vous pouvez utiliser des variables plutôt que des valeurs littérales. En remplaçant les noms de tables, les noms de champs, les valeurs de texte, les nombres et les dates réelles par des variables qui font référence à ces éléments, vous augmentez considérablement la flexibilité de votre script. Au lieu d'écrire un script qui ne fonctionne que dans une situation très spécifique, vous pouvez écrire un script qui peut être utilisé dans un nombre illimité de situations.

Comment et où les variables peuvent-elles être utilisées ?

Tout comme les éléments littéraux auxquels elles font référence, les variables peuvent être créées, renommées, mises à jour, supprimées, utilisées dans des calculs et diverses expressions, exportées et extraites. Autrement dit, elles peuvent être utilisées à n'importe quel emplacement où l'élément littéral serait valable.

Comment créer une variable ?

Vous créez une variable à l'aide d'une commande Analytics - la commande ASSIGN, ou l'une de plusieurs autres commandes. En général, vous incluez cette commande dans un script, mais vous pouvez également créer une variable manuellement en entrant la commande ASSIGN dans la ligne de commande Analytics.

Exemple

Vous voulez qu'un script possède une plage de dates personnalisable, vous créez donc des variables de Date de début et de Date de fin.

Dans l'exemple ci-dessous, une variable portant le nom `v_start_date` contient actuellement la valeur date `` `20210101` `` et une variable portant le nom `v_end_date` contient actuellement la valeur date `` `20210331` ``.

Vous pouvez utiliser ces deux variables pour stocker les dates de début et de fin qu'un utilisateur spécifie. Dans la logique du script, vous spécifiez `v_start_date` et `v_end_date` partout où les dates sont requises, mais lorsque le script s'exécute, il utilise les dates réelles spécifiées par l'utilisateur.

```
ASSIGN v_start_date = `20210101`
ASSIGN v_end_date = `20210331`
```

> **Astuce**
>
> Vous pouvez créer l'une de ces variables en copiant la commande ASSIGN et ses paramètres sur la ligne de commande Analytics et en appuyant sur Entrée. Dans le **Navigateur**, ouvrez l'onglet **Variables** pour voir le résultat.
>
> Si la zone de texte de la **Ligne de commande** n'est pas visible, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande**.

Afficher des variables dans un projet Analytics

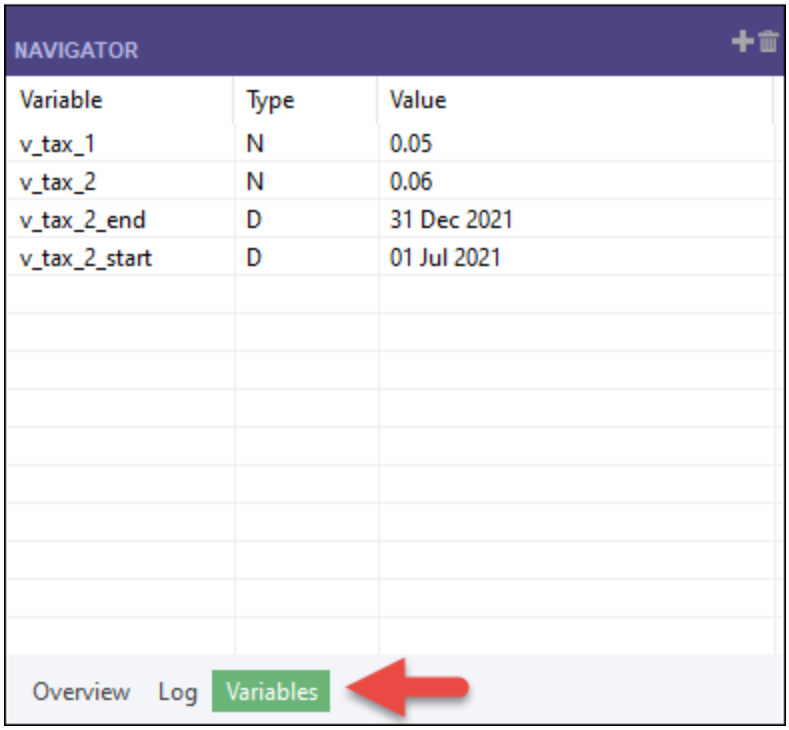
Lorsque vous utilisez des variables, il est extrêmement utile de pouvoir voir les variables qui existent dans un projet Analytics, ainsi que leurs valeurs actuelles. Deux méthodes vous permettent d'afficher les variables et leurs valeurs :

- l'onglet **Variables**
- la commande DISPLAY VARIABLES

L'onglet Variables

L'onglet **Variables**, dans le **Navigateur**, permet de suivre la création des variables et l'affectation des valeurs aux variables en temps réel. L'onglet en lecture seule affiche les noms, types de données et valeurs actuelles de toutes les variables dans un projet Analytics. Les noms sont indiqués par ordre alphabétique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Si vous parcourez un script ligne par ligne, toute variable définie dans le script ou générée par le système apparaît dans l'onglet **Variables** au moment de sa création. Si la variable existe déjà, la valeur est mise à jour de façon dynamique, en fonction de la logique du script. (Dans l'**Éditeur de script**, utilisez l'option **Étape** pour parcourir un script.)

La possibilité d'observer exactement les modifications apportées aux variables de script, au fur et à mesure qu'elles se produisent, est un outil de diagnostic important. Cette fonctionnalité vous permet de repérer les erreurs de script qui pourraient être difficiles à localiser en examinant uniquement la syntaxe du script.

Si vous exécutez un script, toutes les modifications associées aux variables s'affichent dans l'onglet **Variables** lorsqu'un point d'arrêt est atteint ou lorsque le script se termine.

La commande DISPLAY VARIABLES

La commande DISPLAY VARIABLES affiche les noms, les types de données et les valeurs actuelles de toutes les variables d'un projet Analytics. Les noms sont classés dans l'ordre inversement chronologique, en fonction de la date de création ou de la dernière mise à jour de la variable.

`DISPLAY variable_name` renvoie les informations associées à une seule variable.

Vous pouvez utiliser la commande DISPLAY VARIABLES de deux manières différentes :

- **État actuel des variables du projet** -Saisissez `DISPLAY VARIABLES` dans la ligne de commande et appuyez sur **Entrée**.

Toutes les variables du projet et leurs valeurs actuelles sont affichées à l'écran dans l'ordre inversement chronologique.

- **État des variables du projet à différents points d'un script** –Ajoutez `DISPLAY VARIABLES` à un script au point ou aux points du script où vous voulez capturer l'état des variables du projet. Vous pouvez également utiliser un point d'arrêt à cette fin, à la différence qu'un point d'arrêt interrompt l'exécution du script alors que la commande DISPLAY VARIABLES ne le fait pas.

  Une fois le script terminé, double-cliquez sur l'entrée `DISPLAY VARIABLES` correspondante dans le journal des commandes. L'état des variables du projet au point du script que vous avez spécifié est affiché à l'écran dans un ordre inversement chronologique.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser la commande DISPLAY VARIABLES dans une commande GROUP.

Huit choses à savoir sur les variables ACLScript

Si vous connaissez d'autres langages de programmation ou de rédaction de script, vous connaissez déjà les variables et leurs nombreuses utilisations. Les principales caractéristiques des variables ACLScript sont décrites ci-dessous.

Si vous êtes novice en matière de scripts et de variables, les informations ci-dessous prendront tout leur sens lorsque vous commencerez à travailler avec des variables.

"1. Une variable est créée automatiquement lorsque vous affectez une valeur" bas
"2. Il existe différentes méthodes de création d'une variable" Page opposée
"3. Le type de données d'une variable est automatiquement spécifié" Page 1787
"4. Les noms des variables sont flexibles, avec certaines restrictions" Page 1790
"5. Une variable a un champ d'application global" Page 1791
"6. Une variable persiste jusqu'à la fermeture du projet Analytics" Page 1791
"7. Une variable peut être explicitement supprimée" Page 1792
"8. Variables système créées automatiquement par certaines commandes Analytics" Page 1794

1. Une variable est créée automatiquement lorsque vous affectez une valeur

Une variable est créée (déclarée) automatiquement lorsque vous attribuez une valeur initiale à la variable nommée. L'attribution d'une valeur initiale à une variable est également appelée initialisation d'une variable.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Dans l'exemple ci-dessous, la variable `v_input_table` est créée automatiquement lorsque vous utilisez la commande ASSIGN pour attribuer la valeur `"Ap_Trans"` à la variable. Autrement dit, la création de la variable et l'attribution d'une valeur à cette variable (déclaration et initialisation) se font en une seule et même étape.

```
ASSIGN v_input_table = "Ap_Trans"
```

A quel moment et où faut-il créer une variable ?

Vous pouvez créer une variable n'importe où dans un script à condition que la création de la variable précède sa première utilisation.

Une bonne pratique consiste à créer toutes les variables d'entrée utilisateur et les variables de configuration du script au début du script. Avec cette méthode, un utilisateur peut saisir toutes les valeurs d'entrée requises au début d'un script, puis laisser le script s'exécuter. Vous pouvez également être sûr que toutes les variables de configuration de script requises se trouvent à un emplacement unique et organisé au début d'un script.

Les variables qui ne nécessitent aucune saisie de l'utilisateur ni de configuration préalable peuvent être créées au moment où elles sont requises dans un script.

Si nécessaire, vous pouvez attribuer une valeur vide à une variable de type caractère ou DateHeure afin que la variable existe, mais qu'elle soit initialement vide.

```
ASSIGN v_input_table = ""
ASSIGN v_all_field_list = BLANKS(20000)
ASSIGN v_start_date = `19000101`
```

2. Il existe différentes méthodes de création d'une variable

La façon dont vous créez une variable dépend de l'utilisation que vous comptez en faire.

Utilisation	Méthode de création
Configuration du script Stockage temporaire Autres utilisations dans le cadre d'un script	Commande ASSIGN Dans un script, utilisez la "Commande ASSIGN" Page 1908 sur une ligne distincte pour déclarer et initialiser une variable. Le type de données d'une valeur affectée dicte le type de données de la variable.

Utilisation	Méthode de création
	Note Il est recommandé d'indiquer explicitement le mot-clé `ASSIGN` pour faciliter la lecture et la compréhension des scripts. Toutefois, vous pouvez omettre le mot-clé `ASSIGN` et indiquer simplement : `variable_name = variable_value`
Saisie de l'utilisateur	Commande ACCEPT Créez une boîte de dialogue de base invitant de manière interactive les utilisateurs à saisir une ou plusieurs valeurs d'introduction de script à l'aide de la "Commande ACCEPT" Page 1859. Chaque valeur d'introduction, peu importe ce qu'elle représente, est stockée dans une variable nommée de type **caractère**. Voir aussi "Création de scripts interactifs" Page 1820.
	Commande DIALOG Créez une boîte de dialogue plus avancée invitant de manière interactive les utilisateurs à saisir une ou plusieurs valeurs d'introduction de script à l'aide de la "Commande DIALOG" Page 1990 et du Générateur de boîte de dialogue associé. Chaque valeur d'introduction est stockée dans une variable nommée. La plupart des options d'entrée utilisent une variable de type **caractère**. En plus des options fournies par la commande ACCEPT, la commande DIALOG vous offre des options supplémentaires telles que des cases à cocher, des boutons d'option et des listes déroulantes. Voir aussi "Création de scripts interactifs" Page 1820.
	Balises PARAM, TABLE et FIELD Pour les entrées utilisateur dans les scripts qui s'exécutent dans Robots, créez un en-tête d'outil d'analyse et utilisez la "Balise PARAM" Page 2950, la "Balise TABLE" Page 2964 ou la "Balise FIELD" Page 2966. La balise PARAM est la seule méthode de création de variable qui nécessite de spécifier explicitement un type de données pour la variable associée. Les balises TABLE et FIELD stockent les valeurs d'entrée dans une variable de type caractère.
Saisie des informations d'identification	Commande PASSWORD Utilisez la "Commande PASSWORD" Page 2304 pour créer une boîte de dialogue qui demande de manière interactive aux utilisateurs un mot de passe, un jeton ou d'autres informations sensibles. La commande PASSWORD permet une saisie sécurisée des données et un stockage crypté de la valeur des informations d'identification à un emplacement mémoire protégé. Dans le cadre du traitement sécurisé des informations d'identification, la variable contenant les informations sensibles n'est pas affichée et ne peut pas être directement gérée. Voir aussi "Création de scripts interactifs" Page 1820. Vous pouvez également utiliser la commande SET PASSWORD pour spécifier directement un mot de passe sans avoir à demander l'intervention de l'utilisateur. Cependant, le mot de passe apparaît en texte clair dans le script.
	Balise Mot de passe

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation	Méthode de création
	Pour la saisie des informations d'identification dans les scripts qui s'exécutent dans Robots, créez un en-tête d'outil d'analyse et utilisez la "balise PASSWORD " Page 2961.

3. Le type de données d'une variable est automatiquement spécifié

Lorsque vous utilisez la commande ASSIGN, le type de données de la valeur affectée à une variable dicte le type de données de la variable. Ce processus est connu sous le nom de typage implicite. Dans la plupart des cas, vous ne spécifiez pas explicitement le type de données des variables dans Analytics.

> **Astuce**
> Faites attention aux types de données des variables dans les scripts que vous rédigez. Une cause fréquente d'erreurs de script est une inadéquation entre le type de données d'une variable et la manière dont vous utilisez cette variable. Pour de plus amples informations, consultez la section "L'importance du type de données d'une variable" Page 1794.

Types de valeurs que vous pouvez attribuer à une variable

Vous pouvez affecter une valeur littérale à une variable ou vous pouvez affecter un champ à une variable et la variable est initialisée avec la valeur du champ dans l'enregistrement actuellement sélectionné. Vous pouvez également affecter la valeur actuelle d'une variable à une autre variable.

Types de données des valeurs

Dans Analytics, chaque valeur de données est l'un des types de données (ou catégories) suivants :

- Caractère
- Numérique
- DateHeure
- Logique

Le type de données d'une valeur est établi de l'une des manières suivantes :

- **Valeur littérale** -Le type de données d'une valeur littérale est établi par la présence ou l'absence de qualificateurs entourant la valeur et par les caractères alphanumériques qui la composent.
- **Champ** -Le type de données des valeurs d'un champ est établi par le type de données du champ.

- **Variable** -Le type de données de la variable "de" et la valeur qu'elle contient sont déjà définis et deviennent le type de données de la variable "à". En général, bien que rien ne vous en empêche, vous ne modifiez pas les types de données des variables une fois que vous les avez créées.

Exemples d'utilisation de la commande ASSIGN pour créer des variables de différents types de données

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez la commande ACCEPT pour créer une variable ou la plupart des options de la commande DIALOG, la variable a un type de données caractère, quel que soit le type de valeur qu'elle contient.

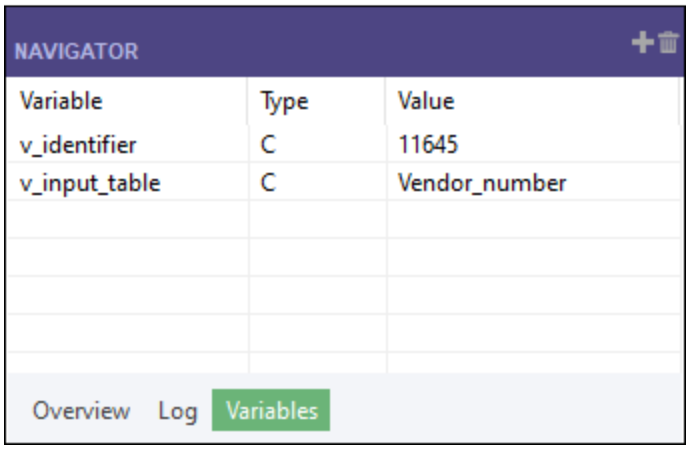
Type de données de la variable et valeur	Exemple

Caractère
 	
Une valeur de type caractère peut inclure des caractères alphanumériques et des caractères spéciaux.
 	
Les valeurs littérales de caractère doivent être entourées de guillemets simples ou doubles.
 	
Si une valeur de type caractère contient des guillemets, utilisez cette méthode :
◦ Si le message contient des guillemets doubles, entourez la valeur complète de guillemets simples.
◦ Si le message contient des guillemets simples, entourez la valeur complète de guillemets doubles.
	Exemple de type caractère
	
	Affecte la valeur de caractère `"Vendor_number"` à la variable `v_input_table`.
	
	`ASSIGN v_table_entrée = "Numéro_fournisseur"`
	
	Affecte la valeur du champ caractère `Vendor_number` de l'enregistrement actuellement sélectionné à la variable `v_identifier`.
	
	`ASSIGN v_identifiant = Numéro_fournisseur`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Type de données de la variable et valeur</th><th>Exemple</th></tr>
<tr><td></td><td>

> **Note**
>
> Il est important de comprendre la différence entre l'attribution d'un nom de champ qualifié et non qualifié à une variable.
>
> L'attribution de `"Vendor_number"` permet d'attribuer la chaîne de caractères réelle qui constitue le nom du champ.
>
> L'attribution de `Vendor_number` permet d'attribuer l'une des valeurs contenues dans le champ `Vendor_number`.



</td></tr>
<tr><td>Numérique

Une valeur numérique peut inclure les chiffres de 0 à 9, un séparateur décimal et un signe négatif.

Une valeur numérique littérale ne doit pas être entourée de qualificateurs.</td><td>Exemple numérique

Affecte la valeur numérique <code>1000</code> à la variable <code>v_min_amount</code>.

<pre>ASSIGN v_montant_min = 1000</pre>
Affecte la valeur du champ numérique <code>Invoice_Amount</code> de l'enregistrement actuellement sélectionné à la variable <code>v_running_total</code>.

<pre>ASSIGN v_running_total = Invoice_Amount</pre></td></tr>
<tr><td>DateHeure

Une valeur DateHeure peut être une date, une heure ou une DateHeure. La valeur doit utiliser un format pris en charge par Analytics.

Pour plus d'informations sur les cartes formats DateHeure pris en charge, consultez la section "Format des valeurs littérales DateHeure" Page 995.

Les valeurs dateheure littérales doivent être encadrées par des</td><td>Exemple DateHeure

Affecte la valeur date <code>`20210101`</code> à la variable <code>v_start_date</code>.

<pre>ASSIGN v_date_début = `20210101`</pre>
Affecte à la variable <code>v_date</code> la valeur du champ <code>Invoice_Date</code> de l'enregistrement actuellement sélectionné.

<pre>ASSIGN v_date = Invoice_Date</pre></td></tr>
</table>

Type de données de la variable et valeur	Exemple
`backquotes`(guillemets inverses) (` `). **Note** Analytics prend également en charge les valeurs de type DateHeure qui utilisent le type de données caractère. Pour de plus amples informations, consultez la section "Précisions au sujet des valeurs DateHeure" Page 1795.	

Logique
 	
Une valeur logique peut être soit `T` soit `F`.
 	
Une valeur logique littérale ne doit pas être entourée de qualificateurs.
	Exemple logique
	
	Affecte la valeur logique `T` à la variable `v_Q1`.
	
	`ASSIGN v_T1 = T`
	
	Affecte la valeur du champ logique `Approved` de l'enregistrement actuellement sélectionné à la variable `v_approved`.
	
	`ASSIGN v_approved = Approved`

4. Les noms des variables sont flexibles, avec certaines restrictions

Dans la plupart des cas, vous pouvez nommer une variable de la manière la plus adaptée à votre objectif.

Conventions volontaires

Ces conventions volontaires facilitent la lecture et la compréhension des scripts :

- Donnez aux variables des noms descriptifs facilement compréhensibles qui se rapportent directement aux rôles qu'elles jouent dans un script. Un nom clairement descriptif mais légèrement plus long est préférable à un nom plus court et moins clair qui ne précise pas l'objectif de la variable.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Adoptez une convention de dénomination générale, par exemple en faisant précéder chaque nom de variable de `v_`.

Restrictions imposées

Analytics impose ces restrictions sur les noms de variables :

- **Longueur maximale** -31 caractères
- **Caractères valides** -Caractères alphanumériques et le caractère de soulignement (_). Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre

> **Note**
> N'utilisez pas de caractères n'existant pas en anglais, comme `é`, dans les noms des variables qui seront utilisées pour la substitution de variables. Les noms de variables contenant des caractères non anglais provoqueront l'échec de la substitution de variables.
>
> Les versions de cette rubrique d'aide dans une langue autre que l'anglais, telle que la version française, peuvent présenter des noms de variables comportant des caractères accentués. Dans un script réel, évitez d'utiliser des caractères accentués dans un nom de variable qui sera utilisé dans une substitution de variable.

- **Unicité** -Les noms de variables doivent être uniques au sein d'un projet Analytics car les variables fonctionnent globalement dans tout le projet

Les noms des variables ne sont pas sensibles à la casse. Dans ACLScript, `v_start_date` et `v_Start_Date` sont la même variable.

5. Une variable a un champ d'application global

Une variable créée dans un script Analytics est disponible pour toutes les parties suivantes du script. Elle est également disponible pour tous les autres scripts du projet Analytics. Ce comportement est utile si vous voulez utiliser une variable dans un script enfant qui est définie dans un script parent.

ACLScript ne prend pas en charge la définition d'un champ d'application local des variables.

6. Une variable persiste jusqu'à la fermeture du projet Analytics

Une variable reste en mémoire dans votre ordinateur jusqu'à ce que vous la supprimiez explicitement ou jusqu'à ce que le projet Analytics la contenant soit fermé.

Si vous voulez qu'une variable persiste après la fermeture d'un projet et qu'elle soit disponible lorsque vous rouvrez le projet, vous pouvez créer une variable permanente. Faites précéder le nom

de la variable d'un trait de soulignement pour créer une variable permanente. Par exemple : `_v_start_date`. La variable y la valeur qu'elle contient persistent. La seule façon de se débarrasser d'une variable permanente est de la supprimer explicitement.

> **Note**
> Les variables permanentes ne sont pas prises en charge dans les scripts qui s'exécutent dans Robots.

7. Une variable peut être explicitement supprimée

Pour supprimer explicitement une ou plusieurs variables actuelles, vous pouvez utiliser le bouton **Supprimer** dans l'onglet **Variables**, ou bien la commande DELETE.

Supprimer des variables en utilisant le bouton Supprimer

Pour supprimer explicitement une, plusieurs ou toutes les variables d'un projet Analytics, utilisez le bouton **Supprimer** situé en haut de l'onglet **Variables** dans le **Navigateur**.

1. Dans le **Navigateur**, ouvrez l'onglet **Variables**.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Pour supprimer toutes les variables, cliquez sur **Supprimer** .
   - Pour supprimer des variables spécifiques, sélectionnez les variables concernées et cliquez sur **Supprimer** .

     Utilisez la combinaison **Ctrl+clic** pour sélectionner plusieurs variables non adjacentes.
3. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   Les variables sont supprimées.

Supprimer des variables en utilisant la commande DELETE

Pour supprimer explicitement une ou toutes les variables d'un projet Analytics, utilisez la commande DELETE dans la ligne de commande ou dans un script.

Pour supprimer explicitement une variable particulière :

```
DELETE variable_name OK
```

Pour supprimer explicitement toutes les variables :

```
DELETE ALL OK
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Qu'est-ce qui est supprimé ?

Lorsque vous supprimez une variable, vous supprimez uniquement le conteneur nommé et la valeur qu'il contient de la mémoire de votre ordinateur.

La suppression d'une variable n'affecte pas les éléments liés à cette variable dans un script. Vous pouvez rétablir la variable en mémoire en exécutant manuellement la commande ASSIGN dans la ligne de commande ou en exécutant le script contenant l'affectation de la variable.

La suppression d'une variable et de sa valeur n'affecte pas non plus les éléments auxquels la valeur fait référence et qui ont une existence en dehors de la variable, comme une table Analytics.

Exemple

Les deux exemples ci-dessous illustrent comment une variable, et l'élément auquel elle fait référence, sont des entités distinctes. La suppression de l'un n'affecte pas l'autre.

> **Note**
> Les exemples utilisent la substitution de variable pour substituer le contenu de la variable au nom de la variable.

Dans le premier exemple, la suppression de la variable `v_test_table` supprime la valeur de la variable `"Running_totals"` mais ne supprime pas la table `Running_totals` proprement dite.

```
ASSIGN v_table_test = "Totaux_cumulés"

COMMENT Exécution réussie
OPEN %v_table_test%

COMMENT Supprimer la variable
DELETE v_table_test OK

COMMENT Exécution réussie
OPEN Totaux_cumulés
```

Dans le deuxième exemple, la suppression de la table `Running_totals` réelle n'a aucun effet sur la variable `v_test_table`, bien que la valeur de la variable se réfère maintenant à une table qui n'existe pas.

```
ASSIGN v_test_table = "Running_totals"

COMMENT Executes successfully
OPEN %v_test_table%

COMMENT Delete the table referred to by the variable
```

```
DELETE FORMAT %v_test_table% OK

COMMENT Fails with the error "Table 'Running_totals' invalid"
OPEN %v_test_table%
```

8. Variables système créées automatiquement par certaines commandes Analytics

Lorsque vous exécutez certaines commandes Analytics, les variables système sont créées automatiquement. Par exemple, la commande COUNT génère la variable `COUNTn`, qui contient le nombre d'enregistrements comptabilisés. Vous pouvez utiliser ces variables et les valeurs qu'elles contiennent dans les parties suivantes d'un script.

Par exemple, ce script se termine automatiquement si l'utilisateur sélectionne une table qui ne contient aucun enregistrement :

```
ACCEPT "Select an input table:" FIELDS "xf" TO v_input_table
OPEN %v_input_table%
COUNT
PAUSE "The table you selected contains no records. The script will ter-
minate." IF COUNT1 = 0
ESCAPE IF COUNT1 = 0
DO SCRIPT summarize_transactions
```

Pour plus d’informations, consultez la section "Variables système créées via des commandes Analytics" Page 1814.

L'importance du type de données d'une variable

Lorsqu'une commande ou une fonction Analytics fait référence à une variable, le type de données de la variable doit correspondre au type de données accepté par la commande ou la fonction. Si les types de données ne correspondent pas, vous obtenez une erreur et le traitement de la commande ou de la fonction échoue.

Pour éviter une erreur dans ces situations, vous pouvez utiliser les fonctions Analytics pour convertir la valeur stockée d'une variable en un type de données utilisable. Par exemple, cette expression convertit une date stockée dans une variable de caractère en un type de données DateHeure :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
CTOD(v_character_date)
```

Cette expression convertit un nombre stocké dans une variable de caractère en un type de données numériques :

```
VALUE(v_character_number, 2)
```

For more information, see Conversion functions.

> **Note**
> Les dates et les nombres sont stockés dans des variables de type caractère s'ils sont fournis par l'utilisateur. Pour en savoir plus, voir Il existe différentes méthodes de création d'une variable.

Précisions au sujet des valeurs DateHeure

Dans Analytics, vous pouvez traiter des valeurs de type DateTime qui utilisent soit le type de données DateTime soit le type de données caractère. En général, le type de données associé aux valeurs de type DateHeure est basé sur la nature des données lorsque vous les importez dans Analytics.

Quelle est la conséquence pour les variables qui contiennent des valeurs de date, heure ou DateHeure ? Autrement dit, vous devez connaître le type de données des données sous-jacentes avec lesquelles vous travaillez. La syntaxe de votre script doit être différente en fonction du type de données utilisé.

Exemple

Les deux exemples ci-dessous montrent la syntaxe permettant de filtrer un champ date à partir d'une plage de dates fournie par l'utilisateur.

- Dans le premier exemple, le champ date utilise un type de données DateHeure.
- Dans le deuxième exemple, le champ date utilise un type de données de type caractère.
- Dans les deux exemples, les variables `v_start_date` et `v_end_date` utilisent le type de données caractère car elles ont été créées à l'aide de la commande ACCEPT ou de la commande DIALOG.

Dans le premier exemple, vous devez utiliser la fonction CTOD( ) pour convertir les valeurs de la plage de dates du type de données caractère au type de données DateHeure. (CTOD est l'abréviation de "Character to Date".) Vous devez effectuer cette conversion de manière à

ce que le type de données des valeurs de la plage de dates corresponde au type de données du champ date.

```
SET FILTER TO BETWEEN(champ_date_dateheure; CTOD(v_date_début); CTOD
(v_date_fin))
```

Dans le deuxième exemple, vous n'effectuez aucune conversion des valeurs de la plage de dates car elles correspondent déjà au type de données du champ date de type caractère. Si vous les convertissez, elles ne correspondent plus et vous obtenez une erreur de script.

```
SET FILTER TO BETWEEN(character_date_field, v_start_date, v_end_date)
```

Variable de substitution

Lorsque vous utilisez une variable de type caractère comme entrée pour une commande ou une fonction Analytics, vous devez substituer la valeur de la variable au nom de la variable. Si vous n'effectuez pas cette substitution, la commande ou la fonction tente d'opérer sur le nom réel de la variable plutôt que sur la valeur contenue dans la variable et une erreur se produit.

La substitution de variable est la méthode permettant de substituer la valeur contenue dans une variable de type caractère au nom de la variable. Pour utiliser la substitution de variable, vous devez entourer le nom de la variable de type caractère du symbole pourcentage (%). Par exemple, `%v_input_table%` récupère le nom réel de la table stockée dans `v_input_table` et le substitue au nom de la variable.

Étant donné que les entrées de l'utilisateur dans un script sont le plus souvent stockées dans une variable de type caractère, la substitution de variable est souvent utilisée pour incorporer les entrées de l'utilisateur dans la logique du script.

> **Note**
> La substitution de variable est uniquement destinée à être utilisée avec des variables de type caractère qui contiennent des valeurs représentant des données de type caractère. Un résultat peu fiable ou une erreur peut se produire si vous utilisez la substitution de variable avec des variables d'autres types de données ou avec des variables de type caractère qui contiennent des valeurs représentant un nombre, une DateHeure ou une valeur logique.

Exemple

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous voulez un script qui permette à un utilisateur de sélectionner une table d'entrée. Le script ouvre ensuite la table sélectionnée par l'utilisateur. Vous utilisez la substitution de variable avec la commande OPEN afin que la commande agisse sur le nom de table correct.

Lorsque vous spécifiez `OPEN %v_input_table%`, ce que le script voit réellement est : `OPEN *Name_of_table_selected_by_user*`

```
ACCEPT "Select an input table:" FIELDS "xf" TO v_input_table
OPEN %v_input_table%
```

Si vous n'utilisez pas la substitution de variable dans cet exemple, le script échouera très probablement parce que la commande OPEN essaie d'ouvrir une table appelée `v_input_table` et qu'aucune table de ce nom n'existe.

```
ACCEPT "Select an input table:" FIELDS "xf" TO v_input_table
OPEN v_input_table
```

L'utilisation de la substitution de variable peut être délicate

Certaines situations peuvent donner l'impression de nécessiter une substitution de variable, mais en réalité la substitution de variable provoque une erreur.

Prenons l'un des exemples présentés précédemment :

```
SET FILTER TO BETWEEN(character_date_field, v_start_date, v_end_date)
```

Dans cet exemple, vous comparez des valeurs de date stockées sous forme de données de type caractère à la fois dans les variables et dans le champ. L'utilisation de la substitution de variable avec les variables devrait donc fonctionner :

```
SET FILTER TO BETWEEN(character_date_field, %v_start_date%, %v_end_date%)
```

Pourquoi la substitution de variable provoque-t-elle une erreur dans cette situation ? La réponse est que la substitution de variable est **absolument littérale**. Pour résoudre l'erreur, recherchez les valeurs précises stockées dans les variables, substituez-les manuellement dans l'expression et examinez l'expression qui apparaît. Par exemple :

```
SET FILTER TO BETWEEN(character_date_field, 20000101, 20001231)
```

Cette expression compare des dates qui utilisent des données de type caractère avec des nombres qui, après substitution, utilisent un type de données numérique, ce qui constitue une non-correspondance entre types de données.

Comme vous avez spécifié un champ de type caractère avec BETWEEN( ), la fonction interprète automatiquement les valeurs `v_start_date` et `v_end_date` comme des valeurs de type caractère et il n'est pas nécessaire d'utiliser la substitution de variable.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Dépannage" Page 1812.

Une exception à la règle

Dans certains cas, vous pouvez utiliser sans problème la substitution de variable avec une variable numérique. L'avantage est que la valeur de la variable numérique est capturée dans le journal, ce qui peut être utile pour le dépannage.

Les deux exemples ci-dessous assignent la valeur de la variable numérique `COUNT1` à la variable numérique `v_counter`. Cependant, dans le premier exemple, la valeur réelle attribuée n'est pas capturée dans le journal. Dans le deuxième exemple, la valeur réelle est capturée.

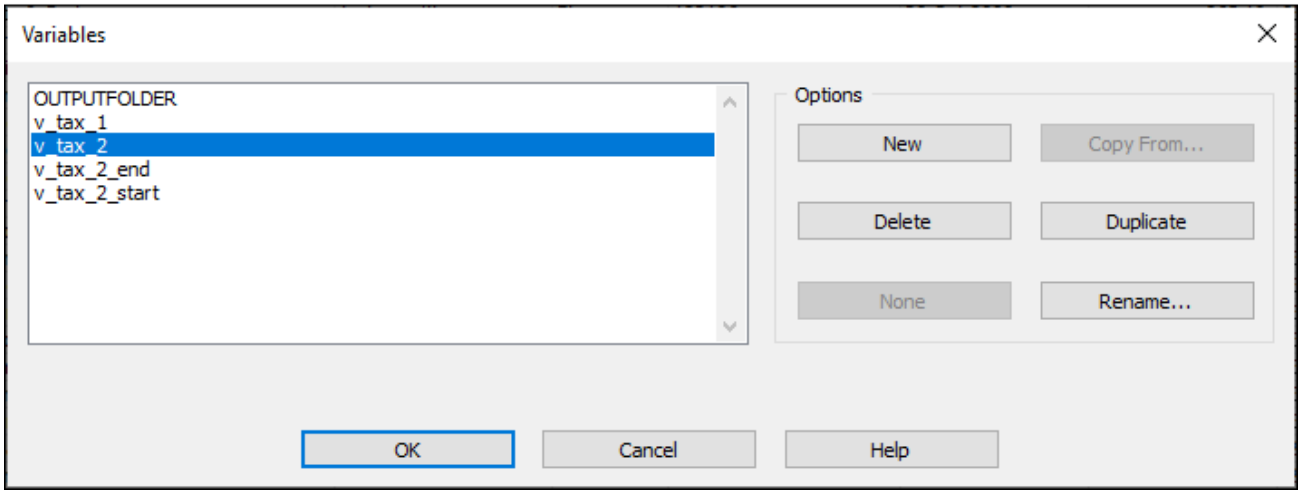
```
COMMENT log entry: ASSIGN v_counter = COUNT1
ASSIGN v_counter = COUNT1
```

```
COMMENT log entry: ASSIGN v_counter = 500
ASSIGN v_counter = %COUNT1%
```

Gestion manuelle des variables

Vous pouvez gérer manuellement les variables à l'aide de la boîte de dialogue **Variables** disponible dans le menu principal d'Analytics. Vous pouvez créer, renommer, dupliquer ou supprimer des variables ou bien mettre à jour les valeurs des variables.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Toute maintenance que vous effectuez n'affecte que l'instance actuelle de la variable en mémoire. Par exemple, si vous renommez une variable, vous ne renommez que l'instance de la variable en mémoire. Vous ne renommez pas la variable dans un script.

> **Note**
>
> La possibilité de gérer manuellement les variables via l'interface utilisateur peut être pratique dans certains cas. La gestion manuelle n'offre aucune fonctionnalité supplémentaire par rapport à la gestion des variables à l'aide de commandes.
>
> La plupart des rédacteurs de scripts travaillent avec des variables exclusivement dans l'**éditeur de scripts** et les fonctions associées telles que la ligne de commande et l'onglet **Variables**.

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Modifier > Variables**.

   La boîte de dialogue **Variables** s'ouvre et affiche la liste de toutes les variables système et définies par l'utilisateur du projet. Les variables système sont celles créées automatiquement par les commandes.

2. Effectuez l'une des opérations suivantes :

Créer une nouvelle variable	a. Cliquez sur **Nouveau** pour ouvrir le **Générateur d'expression**. b. Dans la zone de texte **Expression**, saisissez la valeur ou l'expression à attribuer à la variable. Les valeurs littérales doivent utiliser le format et les qualificateurs qui conviennent (lorsqu'ils sont requis). Pour plus d'informations, voir Le type de données d'une variable est automatiquement spécifié. c. Facultatif. Cliquez sur **Vérifier** pour vérifier la validité de la valeur ou de l'expression. d. Saisissez le nom de la variable dans la zone de texte **Enregistrer sous**. Pour plus d'informations, consultez : • Les noms des variables sont flexibles, avec certaines restrictions • Une variable persiste jusqu'à la fermeture du projet Analytics

	e. Cliquez sur **OK**. La variable est créée et apparaît dans l'onglet **Variables**.
Mettre à jour la valeur d'une variable	a. Sélectionnez une variable dans la liste et cliquez sur **OK** pour ouvrir le **Générateur d'expression**. b. Dans la zone de texte **Expression**, mettez à jour la valeur ou l'expression attribuée à la variable. Les valeurs littérales doivent utiliser le format et les qualificateurs qui conviennent (lorsqu'ils sont requis). Pour plus d'informations, voir Le type de données d'une variable est automatiquement spécifié. c. Facultatif. Cliquez sur **Vérifier** pour vérifier la validité de la valeur ou de l'expression. d. Cliquez sur **OK**. La valeur attribuée à la variable est mise à jour dans la mémoire de votre ordinateur.
Renommer une variable	a. Sélectionner une variable dans la liste et cliquer sur **Renommer**. b. Dans la zone de texte **Renommer**, saisissez un nouveau nom, puis cliquez sur **OK**. La variable est renommée dans la mémoire de votre ordinateur. c. Cliquez sur **Annuler** pour fermer la boîte de dialogue **Variables**.
Dupliquer une variable	a. Sélectionnez une variable dans la liste, puis cliquez sur **Doublon**. La variable et sa valeur sont dupliquées dans la mémoire de votre ordinateur. Un suffixe numérique est ajouté au nom de la variable dupliquée. b. Effectuez l'une des actions suivantes : • Cliquez sur **Terminer** pour fermer la boîte de dialogue **Variables**. • Cliquez sur **OK** pour mettre à jour la valeur ou l'expression affectée à la variable.
Supprimer une variable	a. Sélectionnez une variable dans la liste. b. Facultatif. Appuyez sur **Maj tout en cliquant** ou sur **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs variables à supprimer. c. Cliquez sur **Supprimer**. d. Re-cliquez sur **Supprimer** à nouveau. La ou les variables sont supprimées de la mémoire de votre ordinateur. e. Cliquez sur **Terminer** pour fermer la boîte de dialogue **Variables**.

Exemples d'utilisation de variables

- "Variables pour la configuration de script" Page opposée
- "Variables pour les entrées utilisateur." Page 1803

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- "Valeurs par défaut pour les variables d'entrée de l'utilisateur." Page 1806
- "Variables destinées au stockage temporaire" Page 1809

Variables pour la configuration de script

Vous voulez créer un script qui calcule les montants de la TVA, avec la possibilité de gérer des taux deTVA qui changent périodiquement.

Variables requises

Pour permettre la configuration de différents taux d'imposition et d'une plage de dates, vous utilisez la "Commande ASSIGN" Page 1908 pour créer l'ensemble de variables suivant.

Nom de variable	La variable contient
`v_tax_1`	Le premier taux de TVA
`v_tax_2`	Le deuxième taux de TVA
`v_tax_2_start`	La date à laquelle le deuxième taux de TVA entre en vigueur
`v_tax_2_end`	La date à laquelle le deuxième taux de TVA prend fin ou la date actuelle si le taux de TVA est toujours en vigueur.

Le script

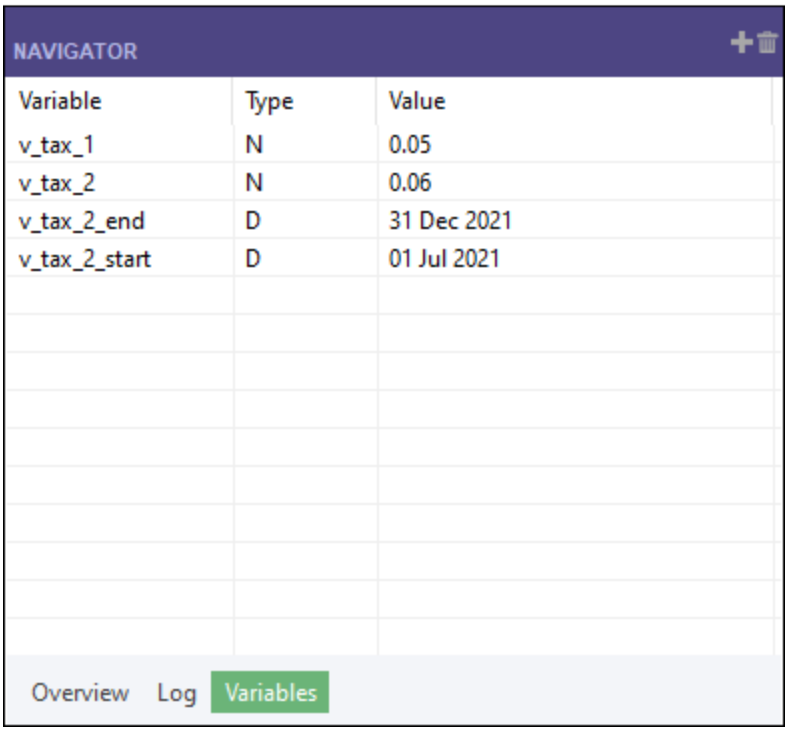
```
COMMENT Create and initialize variables for sales tax rates and a date
range
COMMENT If required, you can extend the script by adding additional
tax rate and date range variables
ASSIGN v_tax_1 = 0.05
ASSIGN v_tax_2 = 0.06
ASSIGN v_tax_2_start = `20210701`
ASSIGN v_tax_2_end = `20211231`

COMMENT Create a conditional computed field that uses different sales
tax rates for two different periods
DEFINE FIELD sales_tax COMPUTED

Invoice_Amount * v_tax_2 IF BETWEEN(Invoice_Date, v_tax_2_start, v_
tax_2_end)
Invoice_Amount * v_tax_1
```

Les variables créées et initialisées dans l'onglet Variables

Après avoir exécuté le script, les variables créées et initialisées sont affichées dans l'onglet **Variables**.

Comme la commande ASSIGN crée les variables, le type de données des valeurs attribuées dicte le type de données des variables. Dans cet exemple, il y a deux variables numériques et deux variables de type DateHeure.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Variables pour les entrées utilisateur.

Vous voulez créer un script qui permet à un utilisateur de sélectionner n'importe quelle table dans un projet Analytics, de filtrer les enregistrements de la table en fonction d'une plage numérique et d'une plage de dates ainsi que de sortir les enregistrements filtrés dans une nouvelle table.

Variables requises

Pour capturer l'entrée de l'utilisateur pour le script, vous utilisez la "Commande ACCEPT" Page 1859 pour créer l'ensemble de variables suivant.

Nom de variable	La variable contient
`v_input_table`	Le nom de la table Analytics à utiliser comme entrée
`v_output_table`	Le nom de la table de sortie Analytics pour les enregistrements filtrés
`v_numeric_field`	Le champ numérique de la table d'entrée à utiliser avec la plage numérique

Nom de variable	La variable contient
`v_min_amount`	La valeur extrême inférieure de la plage numérique
`v_max_amount`	La valeur extrême supérieure de la plage numérique
`v_date_field`	Le champ date dans la table d'entrée à utiliser avec la plage de dates
`v_start_date`	La date la plus ancienne de la plage de dates
`v_end_date`	La date la plus récente de la plage de dates

Considérations relatives à la rédaction des scripts

Comme vous utilisez la commande ACCEPT pour inviter de façon interactive les utilisateurs à saisir des valeurs de script, chaque valeur d'entrée est stockée dans une variable de type **caractère** nommée même si la valeur représente un nombre ou une date. Pour ce faire, vous devez utiliser les fonctions Analytics à certains endroits du script pour convertir la valeur de la variable dans le type de données requis par la logique du script.

Par exemple :

- La fonction VALUE( ) convertit le nombre stocké dans `v_min_amount` d'un type de données caractère en un type de données numérique :

```
VALUE(v_min_amount, 2)
```

- La fonction CTOD( ) convertit la date stockée dans `v_start_date` d'un type de données caractère en un type de données DateHeure.

```
CTOD(v_start_date)
```

Vous devez effectuer ces conversions de type de données parce que les valeurs de ces variables sont comparées aux valeurs des champs qui utilisent un type de données numérique ou DateHeure.

Vous devez également utiliser la substitution de variable pour accéder aux noms réels des tables et des champs stockés dans certaines variables.

Par exemple :

```
OPEN %v_input_table%
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Le script

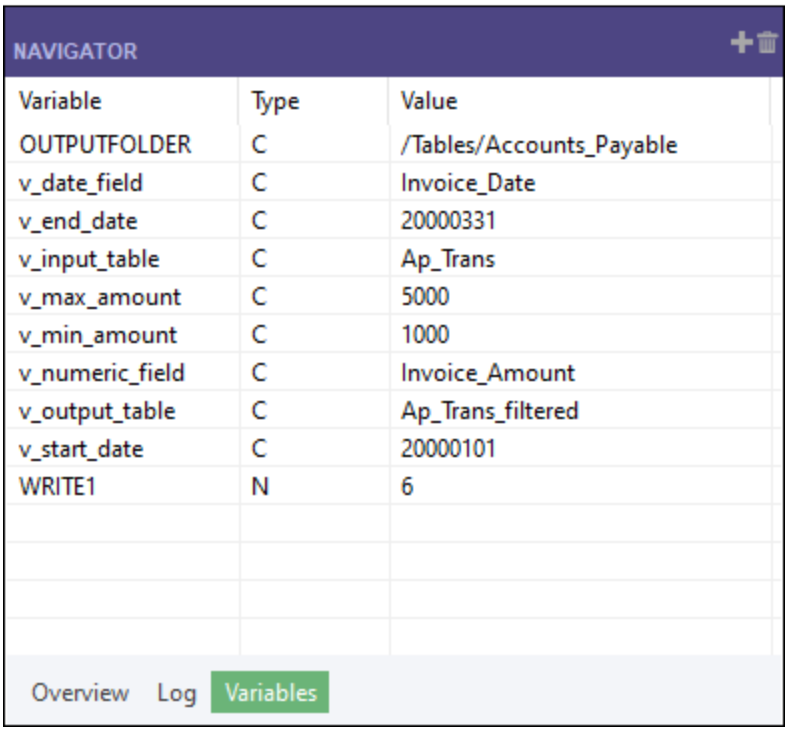
```
COMMENT Create a dialog box to prompt the user for an input table and
an output table
ACCEPT "Select an input table:" FIELDS "xf" TO v_input_table, "Specify
an output table name (no spaces):" TO v_output_table

COMMENT Open the input table selected by the user
OPEN %v_input_table%

COMMENT Create a dialog box to prompt the user for a numeric field and
a numeric range
ACCEPT "Select a numeric field to filter by:" FIELDS "N" TO v_numeric_
field, "Specify a minumum amount:" TO v_min_amount, "Specify a maximum
amount:" TO v_max_amount

COMMENT Create a dialog box to prompt the user for a date field and a
date range
ACCEPT "Select a date field to filter by:" FIELDS "D" TO v_date_field,
"Specify a start date (YYYYMMDD):" TO v_start_date, "Specify an end
date (YYYYMMDD):" TO v_end_date

COMMENT Filter the input table based on the user's numeric and date
ranges
SET FILTER TO BETWEEN(%v_numeric_field%, VALUE(v_min_amount, 2), VALUE
(v_max_amount, 2)) AND BETWEEN(%v_date_field%, CTOD(v_start_date),
CTOD(v_end_date))

COMMENT Extract the filtered set of records to the output table spe-
cified by the user
EXTRACT RECORD TO %v_output_table%

COMMENT Open the output table with the filtered records
OPEN %v_output_table%
```

Les variables créées et initialisées dans l'onglet Variables

Après avoir exécuté le script, les variables créées et initialisées sont affichées dans l'onglet **Variables**.

Comme la commande ACCEPT crée les variables, celles-ci utilisent le type de données caractère même si la valeur de la variable représente un nombre ou une date.

`WRITE1` est une variable système. Dans cette situation, la valeur représente le nombre d'enregistrements dans la table de sortie (`v_output_table`). Pour plus d'informations, consultez la section "Variables système créées via des commandes Analytics" Page 1814.



Valeurs par défaut pour les variables d'entrée de l'utilisateur.

Vous pouvez pré-remplir une valeur par défaut dans un champ d'entrée utilisateur au lieu de présenter un champ vide à l'utilisateur. Une valeur par défaut permet d'économiser des efforts et de réduire les erreurs en affichant le format correct pour une valeur d'entrée.

Pour spécifier une valeur par défaut, vous devez d'abord utiliser la "Commande ASSIGN" Page 1908 pour initialiser une variable avec la valeur par défaut. Vous utilisez ensuite la "Commande ACCEPT" Page 1859 avec le même nom de variable pour permettre à l'utilisateur de remplacer facultativement la valeur par défaut.

Cet exemple est le même que celui de "Variables pour les entrées utilisateur." Page 1803 ci-dessus, avec l'ajout d'une section préliminaire pour initialiser les variables avec des valeurs par défaut pour les plages numériques et de dates.

Initialisation des variables avec des valeurs par défaut

Pour initialiser des variables avec des valeurs par défaut, vous utilisez la commande ASSIGN pour créer les variables suivantes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom de variable	La variable contient
`v_min_amount`	La valeur extrême inférieure de la plage numérique
`v_max_amount`	La valeur extrême supérieure de la plage numérique
`v_number_of_months`	La durée de la plage de dates calculée en mois
`v_end_date`	La date la plus récente de la plage de dates (calculée)
`v_start_date`	La date la plus ancienne de la plage de dates (calculée)

Considérations relatives à la rédaction des scripts

Étant donné que vous remplissez au préalable des valeurs par défaut dans des champs créés par la commande ACCEPT, ces valeurs doivent utiliser le type de données caractère. Si vous tentez de pré-remplir des valeurs d'un autre type de données, les valeurs n'apparaissent pas.

Pour ce faire, vous devrez peut-être utiliser les fonctions Analytics pour convertir les valeurs par défaut en le type de données caractères. (Plus tard dans le script, vous pouvez utiliser d'autres fonctions pour retransformer les valeurs des variables dans le type de données requis par la logique du script)

Par exemple :

- La fonction STRING( ) convertit le nombre 5000 en une chaîne de caractères qui est ensuite stockée dans la variable `v_min_amount` :

```
ASSIGN v_min_amount = STRING(5000, 4)
```

- La fonction DATE( ) convertit la date de fin calculée en une chaîne de caractères qui est ensuite stockée dans la variable `v_end_date` :

```
ASSIGN v_end_date = ALLTRIM(DATE(EOMONTH(TODAY(),-1)))
```

Calcul de la plage de dates

Le calcul de la plage de dates fixe la plage par défaut sur les 12 mois complets précédant la date actuelle. Pour modifier la durée de la plage, mettez à jour la valeur attribuée à la variable `v_number_of_months`. Pour en savoir plus sur la fonction utilisée pour calculer la plage de dates, voir "Fonction EOMONTH( )" Page 2576.

Le script

```
COMMENT Set the date format for the duration of the Analytics session
SET DATE "YYYYMMDD"

COMMENT Specify default values for the bottom and top ends of the nume-
ric range
ASSIGN v_min_amount = STRING(5000, 4)
ASSIGN v_max_amount = STRING(100000, 6)

COMMENT Specify the length of the calculated date range in months
ASSIGN v_number_of_months = 12

COMMENT Calculate the start and end dates of the default date range
based on the current date and the length specified by v_number_of_
months
ASSIGN v_end_date = ALLTRIM(DATE(EOMONTH(TODAY(),-1)))
ASSIGN v_start_date = ALLTRIM(DATE(EOMONTH(CTOD(v_end_date), -v_num-
ber_of_months) + 1))

COMMENT Create a dialog box to prompt the user for an input table and
an output table
ACCEPT "Select an input table:" FIELDS "xf" TO v_input_table, "Specify
an output table name (no spaces):" TO v_output_table

COMMENT Open the input table selected by the user
OPEN %v_input_table%

COMMENT Create a dialog box to prompt the user for a numeric field and
a numeric range
ACCEPT "Select a numeric field to filter by:" FIELDS "N" TO v_numeric_
field, "Specify a minumum amount:" TO v_min_amount, "Specify a maximum
amount:" TO v_max_amount

COMMENT Create a dialog box to prompt the user for a date field and a
date range
ACCEPT "Select a date field to filter by:" FIELDS "D" TO v_date_field,
"Specify a start date (YYYYMMDD):" TO v_start_date, "Specify an end
date (YYYYMMDD):" TO v_end_date

COMMENT Filter the input table based on the user's numeric and date
ranges
SET FILTER TO BETWEEN(%v_numeric_field%, VALUE(v_min_amount, 2), VALUE
(v_max_amount, 2)) AND BETWEEN(%v_date_field%, CTOD(v_start_date),
CTOD(v_end_date))

COMMENT Extract the filtered set of records to the output table
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
specified by the user
EXTRACT RECORD TO %v_output_table%

COMMENT Open the output table with the filtered records
OPEN %v_output_table%
```

Variables destinées au stockage temporaire

Vous voulez créer un script qui calcule un sous-total basé sur les valeurs d'un champ numérique. Le sous-total commence à zéro (0.00) pour chaque valeur unique dans un champ identifiant

Variables requises

Le script utilise des variables à trois fins différentes :

- la saisie utilisateur
- le stockage temporaire des valeurs
- la configuration de scripts

Saisie de l'utilisateur

Pour capturer l'entrée de l'utilisateur pour le script, vous utilisez la "Commande ACCEPT" Page 1859 pour créer l'ensemble de variables suivant.

Nom de variable	La variable contient
`v_input_table`	Le nom de la table Analytics à utiliser comme entrée
`v_output_table`	Le nom de la table de sortie Analytics pour les sous-totaux
`v_id_field`	Le champ de la table d'entrée contenant des valeurs d'identifiant telles que les identifiants des clients ou des fournisseurs
`v_numeric_field`	Le champ numérique de la table d'entrée à utiliser pour le calcul de sous-totaux

Stockage temporaire des valeurs et configuration des scripts

Pour permettre le stockage temporaire de valeurs pendant que le script traite la table d'entrée enregistrement par enregistrement, vous utilisez la "Commande ASSIGN" Page 1908 pour créer, et aussi mettre à jour, les deux variables suivantes. Si nécessaire, vous pouvez configurer un point de départ pour le sous-total autre que zéro (0.00).

Nom de variable	La variable contient
`v_id_value`	La valeur de l'identifiant dans l'enregistrement que le script est en train de traiter
`v_running_total`	La valeur du sous-total dans l'enregistrement que le script est en train de traiter

Le script

```
COMMENT
Allow overwriting of files without displaying a confirmation dialog
box
END
SET SAFETY OFF

COMMENT
Create a dialog box to prompt the user for an input table and an out-
put table
END
ACCEPT "Select an input table:" FIELDS "xf" TO v_input_table, "Specify
an output table name (no spaces):" TO v_output_table
OPEN %v_input_table%

COMMENT
Create a dialog box to prompt the user for a character identifier
field
END
ACCEPT "Select a character identifier field:" FIELDS "C" TO v_id_field

COMMENT
Create a dialog box to prompt the user for a numeric field
END
ACCEPT "Select a numeric field:" FIELDS "N" TO v_numeric_field

COMMENT
Index (sort) the table on the character identifier field
END
INDEX ON %v_id_field% TO "ID_field_sorted"
SET INDEX TO "ID_field_sorted"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
COMMENT
Assign the current value in the character identifier field to the v_
id_value variable.
When v_input_table is first opened, the current value is the first
value in the field. Subsequently, the current value depends on the
record currently being processed by the script.
END
ASSIGN v_id_value = %v_id_field%

COMMENT
Set the start value for the running total to zero (0.00)
END
ASSIGN v_running_total = 0.00

COMMENT
Process the table record by record. For each unique identifier, cal-
culate a running total for the numeric field.
END
GROUP IF v_id_value = %v_id_field%
  ASSIGN v_running_total = v_running_total + %v_numeric_field%
  EXTRACT %v_id_field% %v_numeric_field% v_running_total AS "%v_nume-
ric_field% running total" TO %v_output_table%
ELSE
  ASSIGN v_id_value = %v_id_field%
  ASSIGN v_running_total = 0.00
  ASSIGN v_running_total = v_running_total + %v_numeric_field%
  EXTRACT %v_id_field% %v_numeric_field% v_running_total AS "%v_nume-
ric_field% running total" TO %v_output_table%
END

COMMENT Open the output table with the calculated running totals
OPEN %v_output_table%

COMMENT Restore the default behavior of displaying a confirmation dia-
log box before overwriting files
SET SAFETY ON
```

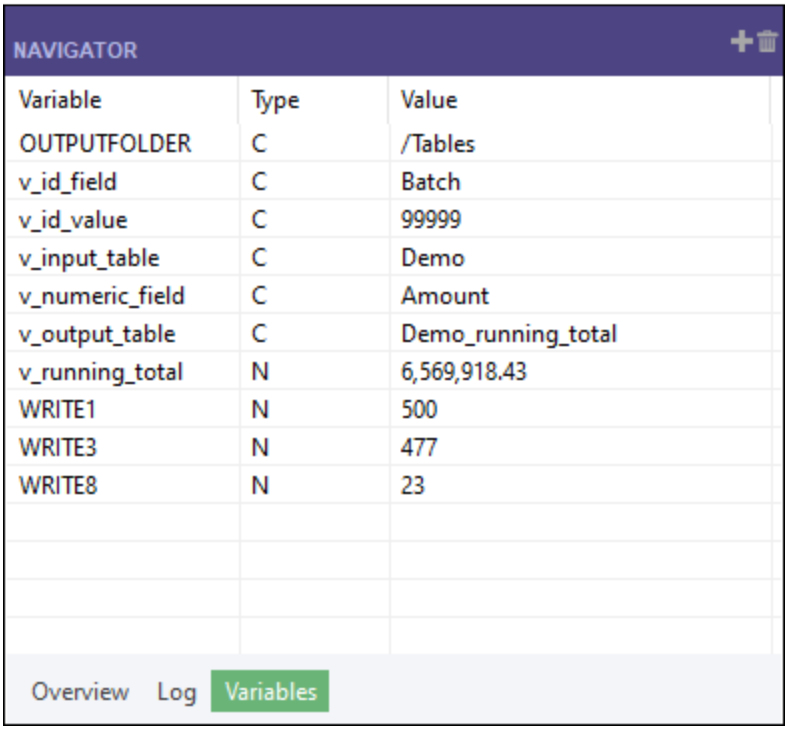
Les variables créées et initialisées dans l'onglet Variables

Après avoir exécuté le script, les variables créées et initialisées sont affichées dans l'onglet **Variables**.

Les variables créées par la commande ACCEPT utilisent le type de données caractère. Les variables créées par la commande ASSIGN (`v_id_value`, `v_running_total`) utilisent le type de données de la valeur attribuée.

Les valeurs attribuées à `v_id_value` et `v_running_total` sont continuellement mises à jour au fur et à mesure de la progression du script. L'onglet **Variables** affiche leurs valeurs finales avant la fin du script.

Pour plus d'informations sur les variables système (`WRITEn`) et leur modèle de numérotation, consultez la section "Variables système numérotées de façon incrémentielle" Page 1814.



Dépannage

L'utilisation de variables dans un script révèle deux catégories générales d'erreurs courantes :

- **Résultats inattendus** -Le script s'exécute jusqu'au bout mais l'analyse qui inclut des variables ne produit pas les résultats escomptés.
- **Problème de type de données** -Le script échoue avec une erreur liée au type de données telle que "Non-concordance des types d'expression" ou "Expression caractère requise".

Résultats inattendus

Pour le premier type d'erreur, essayez cette méthode de dépannage :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

1. Dans le **Navigateur**, ouvrez l'onglet **Variables**.
2. Dans la ligne de commande Analytics, entrez `DELETE ALL OK` pour supprimer toutes les variables existantes.

   Si la zone de texte de la **Ligne de commande** n'est pas visible, sélectionnez **Fenêtre > Ligne de commande**.
3. Dans l'**éditeur de script**, utilisez l'option **Étape**  pour parcourir le script ligne par ligne et suivre la création de chaque variable et de chaque valeur assignée dans l'onglet **Variables**.

   Vous pouvez découvrir que la valeur affectée à une variable n'est pas celle que vous vouliez et que la logique de votre script doit être ajustée. Pour de plus amples informations, consultez la section " Test et débogage de scripts" Page 1768.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas suivre par étape le contenu des commandes multilignes comme GROUP, LOOP ou DEFINE FIELD . . . COMPUTED. Pour tester la logique du script dans cette situation, copiez temporairement la logique du script sans la syntaxe de commande environnante dans un script distinct.

Problème de type de données

Lorsque vous développez des scripts utilisant des variables, il est possible que vous rencontriez des erreurs dues à des types de données non correspondants. Les erreurs sont notamment probables si vous combinez des fonctions de conversion et de substitution de variable dans la même expression.

Il est normal de rencontrer des erreurs. Pour les surmonter, il faut tester différentes approches et garder ces principes à l'esprit :

- Faites très attention aux types de données dans **chaque élément** d'une expression. Tous les types de données d'une expression sont-ils alignés comme l'exige ACLScript ?
- Rappelez-vous que la substitution de variable est **absolument littérale**. Si vous pensez que la substitution de variable est à l'origine d'une erreur, recherchez la valeur précise stockée dans une variable et substituez manuellement cette valeur dans l'expression. Cette simple étape de résolution peut révéler le problème.
- L'insertion de la commande DISPLAY VARIABLES à différents endroits dans un script vous permet de capturer l'état ponctuel des variables du projet.
- Le fait de parcourir un script ligne par ligne et de définir des points d'arrêt peut considérablement faciliter la résolution du problème. Pour de plus amples informations, consultez la section " Test et débogage de scripts" Page 1768.

Variables système créées via des commandes Analytics

Lorsque certaines commandes sont exécutées, via la saisie d'informations dans les boîtes de dialogue Analytics ou via l'exécution de scripts, des variables système sont automatiquement créées par Analytics. Vous pouvez utiliser ces variables, et les valeurs qu'elles contiennent, lors de l'exécution des commandes Analytics subséquentes.

La valeur d'une variable système est remplacée par une valeur mise à jour si vous exécutez à nouveau la même commande.

"Variables système Analytics" Page opposée répertorie les variables système créées par Analytics.

> **Note**
> Les variables système, et les valeurs qu'elles contiennent, sont conservées uniquement pour la durée de la session Analytics active.

Affichage de la valeur actuelle des variables

Vous pouvez afficher les noms et les valeurs actuelles de toutes les variables dans un projet Analytics à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- Sélectionner l'onglet **Variables** dans le **Navigateur**
- Saisir `DISPLAY VARIABLES` dans la ligne de commande

Variables système numérotées de façon incrémentielle

Pour les variables système incluant *n* dans les variables système "Variables système Analytics" Page opposée, *n* est toujours 1 si les commandes sont exécutées en dehors d'un groupe, par exemple, **TOTAL1**.

Si vous utilisez un groupe pour exécuter plusieurs commandes, toutes les variables système qui en résultent sont numérotées en fonction du numéro de ligne de la commande qui crée la variable. La première commande d'un groupe est considérée comme étant la ligne numéro 2.

Par exemple :

- Si la commande TOTAL est la troisième commande d'un groupe, les résultats sont contenus dans la variable **TOTAL4**.
- Si une deuxième commande TOTAL est la cinquième commande du groupe, les résultats sont contenus dans la variable **TOTAL6**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si vous avez besoin de plusieurs versions de la même variable système dans un script, créez un groupe. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande GROUP" Page 2098.

Variables système Analytics

Le tableau ci-dessous répertorie les commandes Analytics qui créent automatiquement des variables système et les valeurs attribuées à ces variables.

Commande	Variable système	Valeur affectée
Toute commande qui extrait une table ou un fichier	WRITE*n*	Le nombre d'enregistrements de la table ou du fichier de sortie
Toute commande qui extrait une table Analytics	OUTPUTFOLDER	Le chemin d'accès au dossier de projet Analytics dans le **Navigateur** contenant la table de sortie. Le chemin de type DOS indique le format **/folder-name/subfoldername**, où la première barre oblique (/) indique le niveau racine de l'onglet **Vue globale**. **Astuce** Utilisez la commande SET FOLDER pour spécifier un autre répertoire de sortie ou pour créer un nouveau répertoire de sortie.
COUNT	COUNT*n*	Le nombre d'enregistrements recensés
DISPLAY VERSION Les numéros de version d'Analytics se présentent sous la forme *principale.-secondaire.patch*	ACL_Ver_Major	La version principale d'Analytics fonctionnant actuellement.
	ACL_Ver_Minor	La version secondaire d'Analytics fonctionnant actuellement.
	ACL_Ver_Patch	La version patch d'Analytics fonctionnant actuellement.
	ACL_Ver_Type	L'édition de Analytics fonctionnant actuellement : ◦ La valeur '0' correspond à l'édition non-Unicode ◦ La valeur '1' correspond à l'édition Unicode
DUPLICATES	GAPDUP*n*	Nombre total de doublons
EVALUATE	MLE*n*	Échantillonnage par unité monétaire Nombre d'erreurs le plus probable (inexactitude estimée) Échantillonnage par enregistrement Taux de fréquence limite des erreurs supérieures (taux d'écart supérieur calculé)
	UEL*n*	Échantillonnage par unité monétaire

Commande	Variable système	Valeur affectée
		Nombre limite des erreurs supérieure (limite d'inexactitude supérieure)
EXECUTE	RETURN_CODE	Code renvoyé par une application externe ou une exécution de processus à l'aide de la commande Exécuter. Les codes de retour sont des nombres générés par l'application ou le processus externe et ils sont renvoyés à Analytics pour indiquer l'issue du processus externe. Analytics ne génère pas le code de retour. Les codes de retour types sont des valeurs entières qui mappent vers des notifications ou des messages d'erreur particuliers. Par exemple, le code de retour « 0 » pourrait signifier « L'opération a été effectuée avec succès ». Le code de retour « 2 » pourrait signifier « Le système ne peut pas trouver le fichier spécifié ». Les codes de retour spécifiques et leurs significations varient en fonction de l'application ou du processus externe. Les listes des codes de retour, aussi appelés « codes d'erreur » ou « codes de sortie », et leurs significations, figurent souvent dans la documentation de l'application externe associée. Vous trouverez également les listes des codes de retour sur Internet. La variable RETURN_CODE est créée lorsque la commande EXECUTE est utilisée de façon synchrone, mais pas lorsque la commande est utilisée de façon asynchrone.
FUZZYDUP	GAPDUP*n*	Nombre total de groupes de doublons approximatifs.
GAPS	GAPDUP*n*	Nombre total d'omissions.
SEQUENCE	WRITE*n*	Nombre d'erreurs de séquence.
SIZE	SAMPINT*n*	L'intervalle de l'échantillon requis.
	SAMPSIZE*n*	La taille de l'échantillon requis.
STATISTICS	ABS*n*	La valeur absolue du premier champ défini.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande	Variable système	Valeur affectée
Note Si vous exécutez la commande STATISTICS sur plusieurs champs simultanément, les variables système contiennent des valeurs pour le premier champ que vous définissez.		

Commande	Variable système	Valeur affectée
	AVERAGE*n*	La valeur moyenne du premier champ défini.
	COUNT*n*	Le nombre d'enregistrements recensés
	HIGH*n*	La 5e valeur la plus élevée du premier champ défini. La 5e valeur la plus élevée est le paramètre par défaut. Le paramètre peut être modifié à l'aide de l'option **Nombre de valeurs extrêmes** dans la boîte de dialogue **Statistiques**. **Note** Lorsqu'Analytics identifie la valeur la plus élevée, les valeurs dupliquées ne sont pas exclues. Par exemple, si dans l'ordre décroissant les valeurs sont 100, 100, 99, 98, la 3e valeur la plus élevée est 99 et non 98.
	LOW*n*	La 5e valeur la plus basse du premier champ défini. La 5e valeur la plus basse est le paramètre par défaut. Le paramètre peut être modifié à l'aide de l'option **Nombre de valeurs extrêmes** dans la boîte de dialogue **Statistiques**. **Note** Lorsqu'Analytics identifie la valeur la plus basse, les valeurs dupliquées ne sont pas exclues. Par exemple, si dans l'ordre croissant les valeurs sont 1, 1, 2, 3, la 3e valeur la plus basse est 2 et non 3.
	MAX*n*	La valeur maximale du premier champ défini.
	MEDIAN*n*	La valeur médiane du premier champ défini.
	MIN*n*	La valeur minimale du premier champ spécifié.
	MODE*n*	La valeur s'affichant le plus souvent dans le premier champ défini.
	Q25*n*	La permière valeur quartile (valeur quartile la plus basse) du premier champ défini.
	Q75*n*	La troisième valeur quartile (valeur quartile la plus élevée) du premier champ défini.
	RANGE*n*	La différence entre les valeurs maximale et minimale du premier champ défini.
	STDDEV*n*	L'écart-type du premier champ défini.
	TOTAL*n*	Le total des valeurs du premier champ défini.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande	Variable système	Valeur affectée
TOTAL	TOTAL*n*	Le total des valeurs du premier champ défini.
VÉRIFIER	WRITE*n*	Nombre d'erreurs de validité des données.

Autres variables système

Les variables suivantes sont générées par le système, mais ne sont pas créées par des commandes :

- **OUTPUTFOLDER** –Dossier de sortie du projet Analytics actuel.

Création de scripts interactifs

Il est possible de créer des scripts interactifs invitant l'utilisateur à intervenir. Contrairement aux scripts standard qui s'exécutent sans interruption, les scripts interactifs interrompent leur exécution jusqu'à ce que les informations requises soient fournies par l'utilisateur.

L'avantage de l'interactivité

L'interactivité vous permet d'écrire des scripts souples, dotés d'un champ d'application plus vaste. Il n'est pas nécessaire d'indiquer toutes les informations de saisie à l'avance, ce qui demande de connaître certaines informations comme les noms des tables et des champs, et ce qui donne en général des scripts à but unique ou dont la portée est trop limitée.

Grâce à l'interactivité du script, vous pouvez recueillir des informations à l'aide d'une ou de plusieurs boîtes de dialogue lorsque l'utilisateur exécute le script. Par exemple, vous pourriez utiliser l'interactivité pour recueillir les valeurs d'entrée suivantes :

- nom d'utilisateur et mot de passe
- noms de table et de champ
- noms de fichier
- seuils de montants
- plages de dates
- identifiants comme des codes marchands, des codes de succursale ainsi que des ID de fournisseurs et de clients
- paramètres de commande

Ordonnancer l'interactivité

Lorsque cela est possible, placez toutes les boîtes de dialogue interactives au début d'un script, de manière à ce que le reste du script puisse être exécuté sans interruption.

Si les boîtes de dialogue interactives apparaissent au milieu du script, il se peut que l'utilisateur ne soit plus en train de suivre l'exécution du script à l'endroit où une intervention est requise et le script reste bloqué jusqu'à ce qu'une valeur soit saisie.

Trois méthodes permettant de créer de l'interactivité

Analytics fournit trois méthodes pour créer de l'interactivité dans les scripts. Chaque méthode est associée à une commande Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les commandes ACCEPT et MOT DE PASSE peuvent uniquement être créées à l'aide de la syntaxe ACLScript. La commande DIALOG peut être créée à l'aide de la syntaxe ACLScript ou la syntaxe peut être générée automatiquement à l'aide du **Générateur de boîte de dialogue**, un utilitaire visuel.

Commande	Description
"Commande ACCEPT" Page 1859	La commande ACCEPT crée la boîte de dialogue interactive par défaut, qui prend en charge deux méthodes de saisie de l'utilisateur : ◦ **Zone de texte** -Recueille des informations que l'utilisateur doit saisir, comme des dates ou des ID fournisseurs ou client ◦ **Liste de projets** -Présente une liste des éléments de projet Analytics, par exemple, les tables, les champs ou les variables, à l'utilisateur La liste des éléments se remplit de manière dynamique à partir du contenu du projet Analytics dans lequel le script est exécuté. Vous pouvez créer des boîtes de dialogue indépendantes qui invitent l'utilisateur à entrer un seul élément à la fois ou bien créer une seule boîte de dialogue qui invite à entrer plusieurs éléments.
"Commande DIALOG" Page 1990 Générateur de boîte de dialogue	La commande DIALOG crée une boîte de dialogue interactive personnalisée. Les boîtes de dialogue personnalisées prennent en charge des options de disposition avancées et cinq méthodes de saisie de l'utilisateur : ◦ **Zone de texte** -Recueille des informations que l'utilisateur doit saisir, comme des dates ou des ID fournisseurs ou client ◦ **Case à cocher** -Présente un choix binaire à l'utilisateur, c'est-à-dire que l'option associée peut être activée ou désactivée ◦ **Cases d'option** -Présentent à l'utilisateur des options mutuellement exclusives, c'est-à-dire que seule une des options présentées peut être sélectionnée à la fois ◦ **Liste déroulante** -Présente à l'utilisateur une liste d'options texte personnalisées ◦ **Liste de projets** -Présente une liste des éléments de projet Analytics, par exemple, les tables, les champs ou les variables, à l'utilisateur La liste des éléments se remplit de manière dynamique à partir du contenu du projet Analytics dans lequel le script est exécuté. Vous pouvez créer des boîtes de dialogue indépendantes qui invitent l'utilisateur à entrer un seul élément à la fois ou bien créer une seule boîte de dialogue qui invite à entrer plusieurs éléments.
"Commande PASSWORD" Page 2304	La commande PASSWORD crée une boîte de dialogue simple avec un seul champ pour la saisie d'un mot de passe. Lorsqu'un utilisateur saisit un mot de passe, les caractères saisis s'affichent sous forme d'astérisques (*) dans la boîte de dialogue. Le mot de passe est gardé en mémoire pendant la durée de la session Analytics, mais il n'apparaît ni dans le script ni dans la trace.

Création de boîtes de dialogue personnalisées

Le **Générateur de boîte de dialogue** Analytics vous permet de créer une ou plusieurs boîtes de dialogue personnalisées pour recueillir des saisies de l'utilisateur pendant l'exécution d'un script.

Il est possible d'utiliser une boîte de dialogue personnalisée pour exécuter diverses fonctions :

- inviter un utilisateur à effectuer une saisie, comme un nom de table, un nom de champ ou une plage de dates
- autoriser un utilisateur à effectuer une sélection parmi plusieurs options
- afficher plus d'informations qu'une boîte de message standard
- lister de façon dynamique des éléments de projet Analytics

> **Note**
> L'utilisation d'une boîte de dialogue personnalisée pour saisir des mots de passe n'est pas sécurisée. Vous devez utiliser la "Commande PASSWORD" Page 2304 à la place.

Commandes des boîtes de dialogue

Dans le **Générateur de boîte de dialogue**, vous concevez et créez une boîte de dialogue personnalisée en ajoutant des **commandes** de saisie par l'utilisateur à la boîte de dialogue.

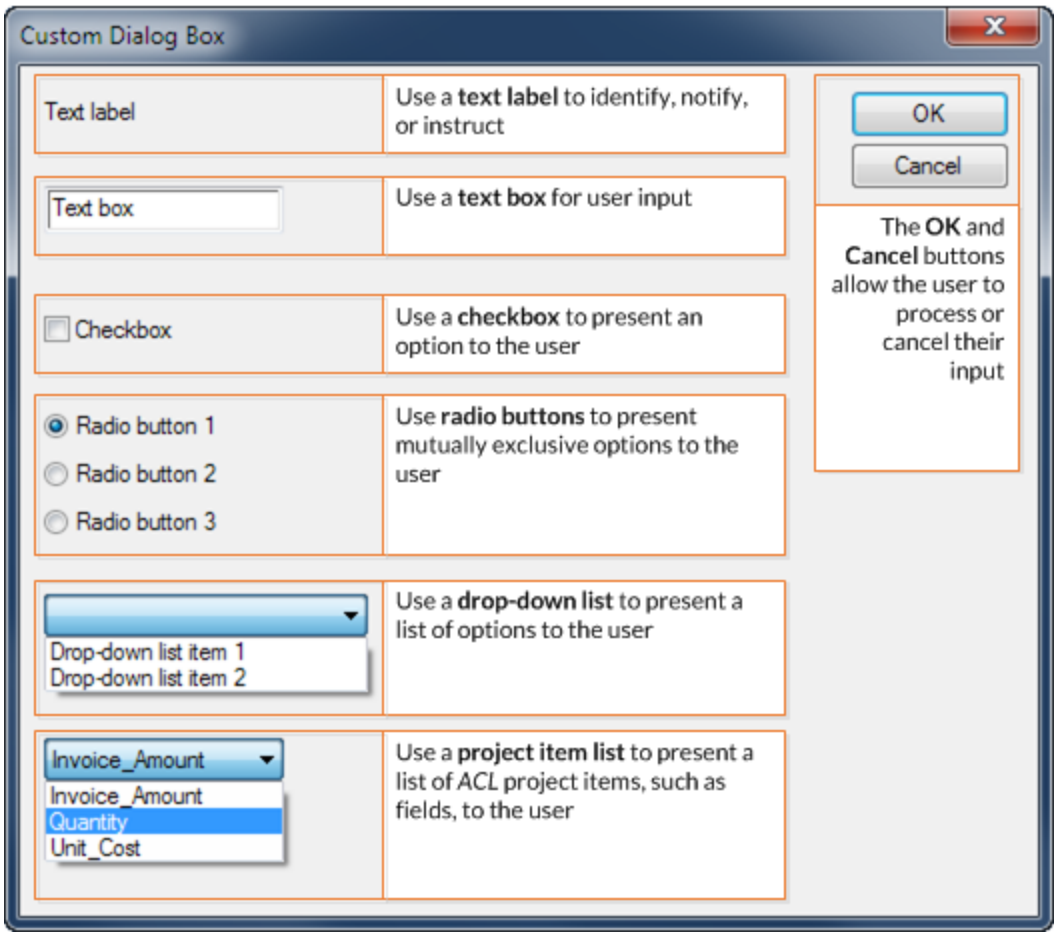
Les commandes sont de petits composants logiciels interactifs fournissant différentes façons de recueillir les saisies de l'utilisateur requises par un script. Vous ajoutez une ou plusieurs commandes à la boîte de dialogue de base et vous les configurez pour les adapter à vos besoins.

Les commandes suivantes sont disponibles :

- libellé de texte
- zone de texte
- Case à cocher
- case d'option
- liste déroulante
- liste de projets

L'exemple de boîte de dialogue personnalisée ci-dessous donne un exemple de chaque type de commande.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



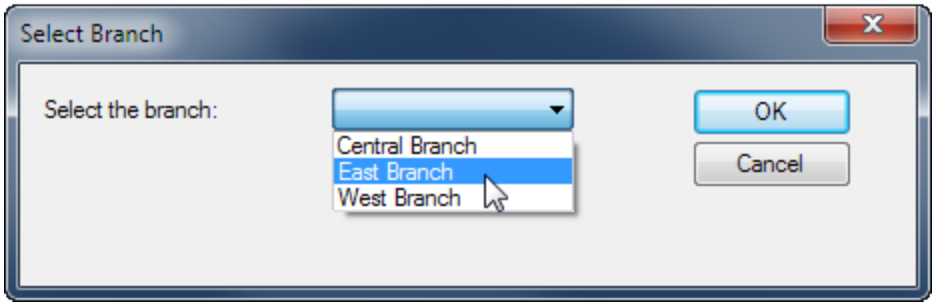
Boîte de dialogue traduite automatiquement en commande

Lorsque vous enregistrez une boîte de dialogue personnalisée venant d'être créée, Analytics traduit automatiquement la boîte de dialogue visuelle en commande ACLScript `DIALOG` correspondante.

La commande est insérée sur la ligne du script où se trouve le curseur. Lorsque vous exécutez le script, la boîte de dialogue visuelle apparaît.

L'exemple ci-dessous montre une simple boîte de dialogue avec un libellé de texte et une liste déroulante, ainsi que la commande `DIALOG` correspondante.

Boîte de dialogue personnalisée



Commande DIALOG correspondante

```
DIALOG (DIALOG TITLE "Select Branch" WIDTH 464 HEIGHT 116 ) (BUTTONSET TITLE
"&OK;&Cancel" AT 336 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE "Select the branch:" AT 12
16 ) (DROPDOWN TITLE "Central Branch;East Branch;West Branch" TO "DROPDOWN1"
AT 156 12 )
```

Créer une boîte de dialogue personnalisée : procédure générale

1. Ouvrez le script Analytics auquel vous voulez ajouter la boîte de dialogue personnalisée.
2. Placez le curseur sur la ligne du script sur laquelle insérer la commande `DIALOG`.

   > **Note**
   > Placez le curseur sur une ligne vide. Créez une nouvelle ligne vide si nécessaire.

3. Cliquez sur **Construction d'une nouvelle boîte de dialogue** .

   Analytics affiche le **Générateur de boîte de dialogue** en lui affectant le titre par défaut, à savoir « Boîte de dialogue utilisateur ».

4. Pour créer la boîte de dialogue personnalisée, exécutez l'une des étapes suivantes :
   - Double-cliquez sur le **Générateur de boîte de dialogue** pour modifier le titre ou la taille de la boîte de dialogue.

     Vous indiquez la **Largeur** et la **Hauteur** de la boîte de dialogue en pixels. Vous pouvez aussi redimensionner la boîte de dialogue en faisant glisser le coin inférieur droit de la zone de travail dans le **Générateur de boîte de dialogue** (l'option **Grille magnétique** doit être activée).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Cliquez sur l'option **Grille magnétique**  pour activer ou désactiver la grille dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

  Utilisez la grille pour aligner les contrôles dans la zone de formatage. Lorsque la grille est activée, le coin supérieur gauche de chaque commande est aligné sur le point de la grille le plus proche.
- À gauche du **Générateur de boîte de dialogue**, cliquez sur une icône de commande, puis sur la zone de formatage pour ajouter cette dernière.

> **Note**
> La procédure à suivre pour ajouter et concevoir des commandes spécifiques apparaît ci-dessous.

5. Ajoutez autant de commandes que nécessaire.
6. Si vous devez modifier une commande après l'avoir ajoutée, double-cliquez sur la commande.
7. Si vous devez supprimer une commande dans le **Générateur de boîte de dialogue**, sélectionnez ladite commande et cliquez sur **Supprimer** .

> **Note**
> Il n'est pas possible de supprimer les boutons **OK** et **Annuler**, mais il est possible de les renommer (voir ci-après).

8. Cliquez sur **Fermer** pour fermer le **Générateur de boîte de dialogue**.
9. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation pour enregistrer vos modifications.

   Analytics affiche la commande `DIALOG` correspondante dans l'**éditeur de script**. Vous pouvez afficher toutes les commandes de la boîte de dialogue personnalisée en vous déplaçant vers la droite.
10. Facultatif. Dans la commande `DIALOG` du script, modifiez le texte du libellé des boutons OK ou Annuler.

    Normalement, vous ne devez pas modifier les libellés OK et Annuler. Si vous modifiez les libellés, assurez-vous que la valeur positive (par exemple, Oui) précède la valeur négative (par exemple, Non).

    Modifiez uniquement le texte du libellé. Par exemple : `"&Yes;&No"`

Modifier une boîte de dialogue personnalisée

Si vous devez modifier une boîte de dialogue personnalisée après l'avoir créée, placez le curseur dans la commande `DIALOG` correspondante, puis cliquez sur **Modifier la commande** .

Ajouter un libellé de texte

Utilisez la commande de texte pour ajouter un libellé de texte à la boîte de dialogue personnalisée.

Un libellé de texte peut être utilisé à une ou plusieurs des fins suivantes :

- pour identifier un autre contrôle ;
- pour fournir une notification ;
- pour inviter des utilisateurs à effectuer une saisie ou pour leur donner une instruction ;
- pour fournir d'autres informations texte requises dans la boîte de dialogue personnalisée.

Les libellés de texte sont en affichage seul et ne sont pas associés à des fonctionnalités interactives.

Étapes

En savoir plus

1. Dans le **Générateur de boîte de dialogue**, cliquez sur **Texte** , puis sur la zone de formatage dans laquelle vous souhaitez placer le coin supérieur gauche de la commande.

   La boîte de dialogue **Texte** s'ouvre.
2. Dans le champ**Libellé**, tapez le texte à afficher dans la boîte de dialogue personnalisée.

   Vous êtes limité à un maximum de 255 caractères, espaces inclus.
3. Facultatif. Si vous souhaitez indiquer la position exacte du contrôle, modifiez les valeurs **x** (horizontal) et **y** (vertical), qui sont spécifiées en pixels.

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez aussi positionner le contrôle en le faisant glisser dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

4. Facultatif. Si vous voulez préciser une taille particulière pour la commande, décochez **Auto** en regard des champs **Hauteur** ou **Largeur** et changez les valeurs, indiquées en pixels.
   - **Auto sélectionnée** -La commande de texte s'ajuste automatiquement à la taille du texte contenu par la commande
   - **Auto décochée** -La commande de texte reste à la taille spécifiée, indépendamment de la taille du texte contenu par la commande

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez aussi redimensionner la commande à l'aide des poignées de redimensionnement dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

5. Sous **Alignement**, indiquez l'alignement du texte dans la commande, en sélectionnant **Gauche**, **Droite** ou **Centre**.
6. Cliquez sur **OK** pour ajouter le contrôle au **Générateur de boîte de dialogue**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Ajouter une zone de texte

Utilisez la commande de la zone d'édition pour ajouter une zone de texte à la boîte de dialogue personnalisée.

Une zone de texte recueille des informations que l'utilisateur doit saisir, comme des dates ou des ID de fournisseurs ou de clients.

Variable zone d'édition

La commande de la zone d'édition crée une variable de type caractère permettant de stocker la saisie de l'utilisateur.

Étapes

En savoir plus

1. Dans le **Générateur de boîte de dialogue**, cliquez sur **Zone d'édition** , puis cliquez sur la zone de formatage à l'endroit où vous souhaitez placer le coin supérieur gauche de la commande.

   La boîte de dialogue **Zone d'édition** s'ouvre.
2. Facultatif. Dans le champ **Variable**, entrez le nom de la variable stockant la valeur saisie par l'utilisateur dans la boîte de dialogue personnalisée.

   Vous pouvez choisir de conserver le nom de la variable par défaut de `EDIT`*`n`*.
3. Facultatif. Dans le champ **Texte par défaut**, indiquez une valeur d'introduction par défaut pour la zone de texte.

   Si l'utilisateur n'indique pas de valeur d'introduction, alors la valeur par défaut est utilisée.
4. Facultatif. Si vous souhaitez indiquer la position exacte du contrôle, modifiez les valeurs **x** (horizontal) et **y** (vertical), qui sont spécifiées en pixels.

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez aussi positionner le contrôle en le faisant glisser dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

5. Facultatif. Si vous voulez préciser une taille particulière pour la commande, décochez **Auto** en regard des champs **Hauteur** ou **Largeur** et changez les valeurs, indiquées en pixels.
   - **Auto sélectionnée** -La commande de la zone d'édition s'ajuste automatiquement à la taille du texte contenu par la commande
   - **Auto décochée** -La commande de la zone d'édition reste à la taille spécifiée, indépendamment de la taille du texte contenu par la commande

> **Astuce**
> Vous pouvez aussi redimensionner la commande à l'aide des poignées de redimensionnement dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

6. Cliquez sur **OK** pour ajouter le contrôle au **Générateur de boîte de dialogue**.

Ajouter une case à cocher

Utilisez la commande de case à cocher pour ajouter une case à cocher à la boîte de dialogue personnalisée.

Une case à cocher présente un choix binaire à l'utilisateur, c'est-à-dire que l'option associée peut être activée ou désactivée. Par exemple, vous pouvez utiliser une case à cocher pour permettre à un utilisateur d'inclure ou d'exclure le champ Adresse électronique d'un extrait de données d'une table Personnel.

Combinaisons d'options

Utilisez plusieurs cases à cocher pour permettre à un utilisateur de sélectionner une combinaison d'options dans une boîte de dialogue personnalisée. Si les options s'excluent mutuellement, utilisez plutôt des boutons radio.

Variable Case à cocher

La commande de case à cocher crée une variable logique pour stocker la saisie de l'utilisateur. La variable stocke une valeur Vraie si la case à cocher est cochée et Fausse si la case à cocher est décochée.

Étapes

En savoir plus

1. Dans le **Générateur de boîte de dialogue**, cliquez sur **Case à cocher** ☒, puis sur la zone de formatage dans laquelle vous souhaitez placer le coin supérieur gauche de la commande.

   La boîte de dialogue **Case à cocher** s'ouvre.
2. Facultatif. Dans le champ **Variable**, entrez le nom de la variable stockant la valeur saisie par l'utilisateur dans la boîte de dialogue personnalisée.

   Vous pouvez choisir de conserver le nom de la variable par défaut de `CHECKBOX`*n*.
3. Dans le champ**Libellé**, tapez le texte qui accompagnera la case à cocher.

   Vous êtes limité à un maximum de 255 caractères, espaces inclus.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

4. Facultatif. Si vous souhaitez indiquer la position exacte du contrôle, modifiez les valeurs **x** (horizontal) et **y** (vertical), qui sont spécifiées en pixels.

> **Astuce**
> Vous pouvez aussi positionner le contrôle en le faisant glisser dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

5. Facultatif. Si vous voulez préciser une taille particulière pour la commande, décochez **Auto** en regard des champs **Hauteur** ou **Largeur** et changez les valeurs, indiquées en pixels.
   - **Auto sélectionnée** -La commande de la case à cocher s'ajuste automatiquement à la taille du texte contenu par la commande
   - **Auto décochée** -La commande de la case à cocher conserve la taille spécifiée, quelle que soit la taille du texte contenue par la commande

> **Astuce**
> Vous pouvez aussi redimensionner la commande à l'aide des poignées de redimensionnement dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

6. Sous **Etat initial**, indiquez si la case à cocher est **Non cochée** ou **Cochée** lorsque la boîte de dialogue personnalisée s'ouvre en premier.
7. Cliquez sur **OK** pour ajouter le contrôle au **Générateur de boîte de dialogue**.

Ajouter des cases d'option

Utilisez la commande de la case d'option pour ajouter plusieurs cases d'option à la boîte de dialogue personnalisée.

Les cases d'option présentent à l'utilisateur des options mutuellement exclusives, c'est-à-dire que seule une des options présentées peut être sélectionnée à la fois. Par exemple, vous pourriez utiliser deux cases d'option pour permettre à un utilisateur de sélectionner l'une ou l'autre des options suivantes :

- montants inférieurs à 5000 $
- montants supérieurs ou égaux à 5000 $

Options mutuellement exclusives

Utilisez plusieurs cases d'option pour permettre à l'utilisateur de sélectionner seulement une option parmi plusieurs dans une boîte de dialogue personnalisée. Si les options ne s'excluent pas mutuellement, utilisez plutôt des cases à cocher.

Variable case d'option

La commande case d'option crée une variable numérique permettant de stocker la saisie de l'utilisateur. La variable stocke la valeur 1 si la première case d'option est sélectionnée, 2 si la deuxième case d'option est sélectionnée et ainsi de suite.

Étapes

En savoir plus

1. Dans le **Générateur de boîte de dialogue**, cliquez sur **Case d'option** , puis sur la zone de formatage dans laquelle vous souhaitez placer le coin supérieur gauche de la commande.

   La boîte de dialogue **Cases d'option** s'ouvre.
2. Facultatif. Dans le champ **Variable**, entrez le nom de la variable stockant la valeur saisie par l'utilisateur dans la boîte de dialogue personnalisée.

   Vous pouvez choisir de conserver le nom de la variable par défaut de `RADIO`*`n`*.
3. Dans le champ **Libellé**, saisissez le texte devant accompagner la première case d'option et cliquez sur **Ajouter**.

   Vous êtes limité à un maximum de 255 caractères, espaces inclus.

   La case d'option est ajoutée à la **Liste des libellés**.
4. Ajoutez des libellés supplémentaires pour chaque bouton radio supplémentaire de votre choix.

   Chaque case d'option supplémentaire est ajoutée à la fin de la **Liste des libellés**.

   > **Note**
   > Parce que la commande de la case d'option crée des options mutuellement exclusives, vous devriez avoir au moins deux cases d'option.

5. Facultatif. Plutôt que d'ajouter une case d'option à la fin de la **liste des libellés**, vous pouvez utiliser l'une de ces autres options :

Option	Description
Insérer	Vous permet d'insérer une case d'option n'importe où dans la **liste des libellés**. Avant de cliquer sur **Insérer**, sélectionnez l'élément de liste juste en-dessous de là où vous souhaitez insérer la nouvelle case d'option.
Remplacer (Renommer)	Vous permet de remplacer une case d'option dans la **Liste des libellés**. **Remplacer** renomme essentiellement la case d'option. Avant de cliquer sur **Remplacer**, sélectionnez l'élément de la liste à remplacer par la nouvelle case d'option.
Supprimer	Vous permet de supprimer une case d'option à partir de la **Liste des libellés**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option	Description
	Sélectionnez l'élément de liste à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
Défaut	Vous permet de spécifier la case d'option sélectionnée par défaut à la première ouverture de la boîte de dialogue personnalisée. Sélectionnez l'élément de liste à spécifier comme valeur par défaut, puis cliquez sur **Défaut**.

6. Facultatif. Si vous souhaitez indiquer la position exacte du contrôle, modifiez les valeurs **x** (horizontal) et **y** (vertical), qui sont spécifiées en pixels.

> **Astuce**
> Vous pouvez aussi positionner le contrôle en le faisant glisser dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

7. Facultatif. Si vous voulez préciser une taille particulière pour la commande, décochez **Auto** en regard des champs **Hauteur** ou **Largeur** et changez les valeurs, indiquées en pixels.
   - **Auto sélectionnée** -La commande de la case d'option s'ajuste automatiquement à la taille du texte contenu par la commande
   - **Auto décochée** -La commande de la case d'option reste à la taille spécifiée, indépendamment de la taille du texte contenu par la commande

> **Astuce**
> Vous pouvez aussi redimensionner la commande à l'aide des poignées de redimensionnement dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

8. Sous **Alignement**, indiquez si les cases d'option présentent un alignement **Horizontal** ou **Vertical** dans la boîte de dialogue personnalisée.
9. Cliquez sur **OK** pour ajouter le contrôle au **Générateur de boîte de dialogue**.

Ajouter une liste déroulante

Utilisez le contrôle de liste déroulante pour ajouter une liste déroulante à la boîte de dialogue personnalisée.

Une liste déroulante présente à l'utilisateur une liste d'options texte personnalisées. L'utilisateur peut uniquement sélectionner l'une de ces options à la fois. Par exemple, vous pouvez utiliser une liste déroulante pour autoriser un utilisateur à sélectionner :

- un mois de l'année ;
- une catégorie ;
- un service ou une branche de l'entreprise.

Options mutuellement exclusives

Les options d'une liste déroulante sont mutuellement exclusives. Vous pourriez utiliser les cases d'option pour obtenir un résultat similaire, mais pour les listes contenant plus que quelques éléments, les listes déroulantes sont plus compactes et plus simples à utiliser.

Si vous souhaitez autoriser un utilisateur à sélectionner plusieurs options à la fois, utilisez plutôt des cases à cocher.

Variable de liste déroulante

Le contrôle de liste déroulante crée une variable de type caractère permettant de stocker la saisie de l'utilisateur.

Étapes

En savoir plus

1. Dans le **Générateur de boîte de dialogue**, cliquez sur **Liste déroulante** , puis sur la zone de formatage dans laquelle vous souhaitez placer le coin supérieur gauche de la commande.

   La boîte de dialogue **Liste déroulante** s'ouvre.
2. Facultatif. Dans le champ **Variable**, entrez le nom de la variable stockant la valeur saisie par l'utilisateur dans la boîte de dialogue personnalisée.

   Vous pouvez choisir de conserver le nom de la variable par défaut de `DROPDOWN`*n*.
3. Dans le champ **Libellé**, saisissez le texte qui doit accompagner le premier élément de la liste déroulante, puis cliquez sur **Ajouter**.

   Vous êtes limité à un maximum de 255 caractères, espaces inclus.

   L'élément de la liste est ajouté à la **Liste des libellés**.
4. Ajoutez des libellés supplémentaires pour chaque élément de liste supplémentaire de votre choix.

   Chaque élément de liste supplémentaire est ajouté à la fin de la **Liste des libellés**.

   > **Note**
   > Comme le contrôle de liste déroulante crée des options mutuellement exclusives, vous devez avoir au moins deux éléments de liste.

5. Facultatif. Plutôt que d'ajouter un élément de liste à la fin de la **liste des libellés**, vous pouvez utiliser l'une de ces autres options :

Option	Description
Insérer	Vous permet d'insérer un élément de liste n'importe où dans la **Liste des libellés**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Option	Description
	Avant de cliquer sur **Insérer**, sélectionnez l'élément de liste juste en-dessous de là où vous souhaitez insérer le nouvel élément.
Remplacer (Renommer)	Vous permet de remplacer un élément de liste dans la **Liste des libellés**. **Remplacer** renomme essentiellement l'élément de liste. Avant de cliquer sur **Remplacer**, sélectionnez l'élément de la liste à remplacer par le nouvel élément.
Supprimer	Vous permet de supprimer un élément de liste à partir de la **Liste des libellés**. Sélectionnez l'élément de liste à supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.
Défaut	Vous permet de spécifier l'élément de liste sélectionné par défaut à la première ouverture de la boîte de dialogue personnalisée. Sélectionnez l'élément de liste à spécifier comme valeur par défaut, puis cliquez sur **Défaut**.

6. Facultatif. Si vous souhaitez indiquer la position exacte du contrôle, modifiez les valeurs **x** (horizontal) et **y** (vertical), qui sont spécifiées en pixels.

> **Astuce**
> Vous pouvez aussi positionner le contrôle en le faisant glisser dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

7. Facultatif. Si vous voulez préciser une taille particulière pour la commande, décochez **Auto** en regard des champs **Hauteur** ou **Largeur** et changez les valeurs, indiquées en pixels.
   - **Auto sélectionnée** -Le contrôle de liste déroulante s'ajuste automatiquement à la taille du texte qu'il contient
   - **Auto décochée** -Le contrôle de liste déroulante reste à la taille spécifiée, indépendamment de la taille du texte qu'il contient

> **Astuce**
> Vous pouvez aussi redimensionner la commande à l'aide des poignées de redimensionnement dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

8. Cliquez sur **OK** pour ajouter le contrôle au **Générateur de boîte de dialogue**.

Ajouter une liste d'éléments de projet

Utilisez la liste d'éléments de projets pour ajouter une liste d'éléments de projet à la boîte de dialogue personnalisée.

Une liste d'éléments de projet présente à l'utilisateur une liste d'éléments de projet Analytics, comme des tables ou des champs. La liste d'éléments se remplit de façon dynamique en fonction du contenu du projet Analytics dans lequel le script est exécuté.

L'utilisateur peut uniquement sélectionner l'une de ces options à la fois. Par exemple, vous pouvez utiliser une liste d'éléments de projet pour permettre à un utilisateur de sélectionner :

- une table concernant un mois en particulier, parmi toutes les tables de l'année ;
- un champ numérique en particulier, parmi tous les champs numériques d'une table ;
- un sous-script en particulier, parmi plusieurs sous-scripts possibles.

Catégories d'éléments de projet

Lorsque vous créez une liste d'éléments de projet, vous n'indiquez pas d'éléments de projet réels, vous indiquez plutôt une catégorie d'élément de projet. Par exemple, vous spécifiez la catégorie **Champs caractères** si vous souhaitez présenter à l'utilisateur une liste de tous les champs de type caractère dans la table ouverte lorsque le script s'exécute.

En fonction des catégories spécifiées, Analytics remplit de manière dynamique la liste d'éléments de projet dans la boîte de dialogue personnalisée.

Catégories disponibles

Les catégories suivantes sont disponibles :

◦ Champs caractères ◦ Champs numériques ◦ Champs DateHeure ◦ Champs logiques	◦ Variables caractères ◦ Variables numériques ◦ Variables DateHeure ◦ Variables logiques	◦ Tables ◦ Vues ◦ Scripts ◦ Index ◦ Environnements_de_travail

Variable liste d'éléments de projet

La commande de liste d'éléments de projets crée une variable de type caractère permettant de stocker la saisie de l'utilisateur.

Étapes

En savoir plus

1. Dans le **Générateur de boîte de dialogue**, cliquez sur **Liste de projets** , puis sur la zone de formatage dans laquelle vous souhaitez placer le coin supérieur gauche de la commande.

   La boîte de dialogue **Liste d'éléments de projet** s'ouvre.
2. Facultatif. Dans le champ **Variable**, entrez le nom de la variable stockant la valeur saisie par l'utilisateur dans la boîte de dialogue personnalisée.

   Vous pouvez choisir de conserver le nom de la variable par défaut de `ITEM`*`n`*.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

3. Dans la liste déroulante **Catégorie**, sélectionnez la catégorie d'élément de projet que vous souhaitez dans la liste d'éléments de projet, puis cliquez sur **Ajouter**.

   Par exemple, si vous sélectionnez **Champs numériques**, la liste d'éléments de projet contient tous les champs numériques dans la table ouverte lorsque le script est exécuté.

   La catégorie est ajoutée à la **Liste de catégories**.

4. Facultatif. Ajoutez les catégories supplémentaires que vous souhaitez.

   Chaque catégorie supplémentaire est ajoutée à la fin de la **Liste de catégories**.

   > **Attention**
   > L'ajout de catégories différentes, comme des tables et des champs, ou des scripts et des variables, peut dérouter les utilisateurs. Il est recommandé d'ajouter uniquement des catégories similaires, comme des champs de type caractères et des champs numériques.

5. Facultatif. Plutôt que d'ajouter une catégorie à la fin de la **Liste des catégories**, vous pouvez utiliser l'une de ces autres options :

Option	Description
Insérer	Vous permet d'insérer une catégorie n'importe où dans la **Liste des catégories**. Avant de cliquer sur **Insérer**, sélectionnez la catégorie juste en-dessous de là où vous souhaitez insérer la nouvelle catégorie.
Remplacer	Vous permet de remplacer une catégorie dans la **Liste des catégories**. Avant de cliquer sur **Remplacer**, sélectionnez la catégorie à remplacer par la nouvelle catégorie.
Supprimer	Vous permet de supprimer une catégorie dans la **Liste des catégories**. Sélectionnez la catégorie que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur **Supprimer**.

6. Facultatif. Dans le champ **Défaut**, spécifiez un élément de projet sélectionné par défaut à la première ouverture de la boîte de dialogue personnalisée.

   Par exemple, vous pouvez spécifier un nom de table ou de champ particulier.

   > **Note**
   > N'indiquez pas un nom **Catégorie**.
   > Veillez à répliquer exactement l'orthographe de l'élément de projet, y compris les tirets bas (_).

7. Facultatif. Si vous souhaitez indiquer la position exacte du contrôle, modifiez les valeurs **x** (horizontal) et **y** (vertical), qui sont spécifiées en pixels.

> **Astuce**
>
> Vous pouvez aussi positionner le contrôle en le faisant glisser dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

8. Facultatif. Si vous voulez préciser une taille particulière pour la commande, décochez **Auto** en regard des champs **Hauteur** ou **Largeur** et changez les valeurs, indiquées en pixels.
   - **Auto sélectionnée** -La commande de liste d'éléments de projet s'ajuste automatiquement à la taille du texte contenu par la commande
   - **Auto décochée** -La commande de liste d'éléments de projet reste à la taille spécifiée, indépendamment de la taille du texte contenu par la commande

   > **Astuce**
   >
   > Vous pouvez aussi redimensionner la commande à l'aide des poignées de redimensionnement dans le **Générateur de boîte de dialogue**.

9. Cliquez sur **OK** pour ajouter le contrôle au **Générateur de boîte de dialogue**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Personnalisation de l'Éditeur de script

Vous pouvez personnaliser l'**Éditeur de script** en activant ou en désactivant le retour à la ligne, en modifiant les couleurs et polices du texte et en modifiant la couleur d'arrière-plan de la zone d'édition. Vous pouvez aussi désactiver la saisie semi-automatique des mots-clés. L'aide à l'écran pour les paramètres des fonctions ne peut pas être désactivée.

Les types de texte suivants peuvent être personnalisés :

- **Style par défaut** : tout texte du script qui n'est pas un commentaire ou un mot-clé ACLScript.
- **Style de commentaire** : commentaires du script.
- **Style de commande** : mots-clés de commande ACLScript.
- **Style de paramètre** : mots-clés de paramètre ACLScript.
- **Style de fonction** : mots-clés de fonction ACLScript.

Vous pouvez également créer un modèle de script pour remplir automatiquement les nouveaux scripts avec du contenu de modèle ou du contenu standard tel qu'une en-tête de script.

1. Pour activer ou désactiver le retour à la ligne, cliquez sur **Retour à la ligne**  dans la barre d'outils **Éditeur de script**.
2. Pour modifier les styles du texte ou la couleur d'arrière-plan dans l'**Éditeur de script**, procédez comme suit :
   a. Sélectionnez **Outils > Options**.
   b. Cliquez sur l'onglet **Polices de l'application**.

      > **Note**
      > Les paramètres de largeur fixe et de police proportionnelle dans l'onglet **Polices de l'application** s'appliquent à toutes les polices de l'application et pas seulement aux polices de l'**Éditeur de script**.

   c. Dans la zone **Paramètres de l'éditeur de scripts**, sélectionnez un style de texte ou une **Couleur d'arrière-plan**, puis cliquez sur **Changer de couleur**.
   d. Dans la boîte de dialogue **Couleurs**, choisissez une couleur dans la zone **Couleurs de base** ou dans la palette de couleurs. Ou bien, si vous connaissez les valeurs **Rouge**, **Vert** et **Bleu** (RVB) de la couleur que vous souhaitez utiliser, saisissez-les dans les zones de texte correspondantes.
   e. Cliquez sur **OK**.
   f. Pour appliquer le gras au style choisi, sélectionnez **Gras**.

g. Pour appliquer l'italique au style choisi, sélectionnez **Italique**.

h. Cliquez sur **OK**.

Pour rétablir les styles de texte et la couleur d'arrière-plan utilisés lors de l'installation initiale d'Analytics, cliquez sur **Usine**, en bas de la boîte de dialogue **Options**. Le fait de cliquer sur **Usine** rétablit les valeurs par défaut de toutes les options de tous les onglets **Options**, et pas seulement les styles de texte et la couleur d'arrière-plan de l'**Éditeur de script**.

3. Pour désactiver la saisie semi-automatique des mots-clés, procédez comme suit :

a. Sélectionnez **Outils > Options**.

b. Cliquez sur l'onglet **Interface**.

c. Sélectionnez **Désactiver la saisie semi-automatique dans les scripts**.

d. Cliquez sur **OK**.

4. Si vous souhaitez créer un modèle de script, procédez comme suit :

a. Sélectionnez **Outils > Options**.

b. Cliquez sur l'onglet **Interface**.

c. Sélectionnez **Utiliser le modèle dans les nouveaux scripts**.

d. Insérer le contenu du modèle dans la zone de texte située juste en dessous de l’option.

e. Cliquez sur **OK**.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Utiliser le modèle dans les nouveaux scripts" Page 136.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Copier des scripts

Il est possible de copier un script d'un projet Analytics à l'autre. Vous pouvez copier un seul script ou plusieurs scripts simultanément.

Si vous souhaitez importer un script qui existe déjà en tant que fichier distinct en dehors d'un projet Analytics, consultez la section " Importer des scripts" Page suivante.

1. Ouvrez le projet qui contiendra le(s) script(s) copié(s).
2. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de projet Analytics, ou sur un dossier de projet, puis sélectionnez **Copier à partir d'un autre projet > Script**.

   Le projet Analytics est le dossier de premier niveau dans l'arborescence.
3. Dans la boîte de dialogue **Localisation du fichier Projet**, localisez et sélectionnez le projet Analytics à partir duquel importer le ou les scripts, puis cliquez sur **Ouvrir**.
4. Dans la boîte de dialogue **Importer**, effectuez l'une des tâches suivantes pour ajouter un ou plusieurs scripts à la liste **À *nom_projet*** :
   - Double-cliquez sur un script.
   - **Appuyez sur Ctrl tout en cliquant** sur plusieurs scripts, puis cliquez sur le bouton flèche droite.
   - Cliquez sur **Tout inclure** pour ajouter tous les scripts.

   Vous pouvez retirer des scripts de la liste **À *nom_projet*** en double-cliquant sur un script individuel, en appuyant sur la touche **Ctrl tout en cliquant** pour sélectionner plusieurs scripts, puis en cliquant sur le bouton flèche gauche, ou en cliquant sur **Tout effacer**.
5. Cliquez sur **OK** pour copier le(s) script(s) dans le projet de destination.

   Si un script portant le même nom existe déjà dans le projet, un suffixe numérique incrémentant est ajouté au script copié.

Importer des scripts

Il est possible d'importer un script existant sous forme de fichier `.aclscript` distinct enregistré en dehors d'un projet Analytics. Vous pouvez uniquement importer un script à la fois.

Si vous souhaitez importer un script à partir d'un autre projet Analytics, consultez la section "Copier des scripts" Page précédente.

1. Dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'entrée de projet Analytics ou sur un dossier de projet, puis sélectionnez **Importer un élément de projet > Script**.

   Le projet Analytics est le dossier de premier niveau dans l'arborescence.
2. Dans la boîte de dialogue **Projet**, recherchez et sélectionnez un fichier de script (`.aclscript`), puis cliquez sur **Ouvrir**.
3. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   Le script est importé dans le projet. Si un script portant le même nom existe déjà dans le projet, un suffixe numérique incrémentant est ajouté au script importé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exporter des scripts

Il est possible d'exporter un script sous forme de fichier `.aclscript` distinct enregistré en dehors du projet Analytics. Un script exporté en tant que fichier distinct peut être importé ultérieurement dans un projet Analytics. Vous pouvez uniquement exporter un script à la fois.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans le script sur l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**, puis sélectionnez **Exporter un élément de projet**.
2. Dans la boîte de dialogue **Enregistrer sous**, choisissez l'emplacement d'enregistrement du script, renommez le script si besoin, cliquez sur **Enregistrer**, puis sur **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   Le script est exporté à l'emplacement que vous avez spécifié.

> **Note**
>
> La longueur du nom du script est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension `.aclscript`, pour s'assurer que le nom n'est pas tronqué lorsque le script est réimporté dans Analytics.
>
> Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais n'utilisez aucun autre caractère spécial ni aucun espace et ne faites pas commencer le nom par un chiffre. Les caractères spéciaux, les espaces et le chiffre de début sont tous remplacés par le caractère de soulignement lors de l'importation du script.

Rechercher et remplacer du texte

Vous pouvez rechercher et, le cas échéant, remplacer des chaînes ou des mots dans des scripts Analytics.

1. Dans l'**Éditeur de script**, cliquez sur l'emplacement au niveau duquel la recherche dans le script doit démarrer.

   Pour faire une recherche dans le script entier, cliquez sur le coin gauche de la première ligne.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Rechercher**.
3. Dans la boîte de dialogue **Remplacer**, entrez les informations suivantes :
   - **Élément à rechercher** : indiquez la chaîne ou le mot à rechercher.
   - **Remplacer par** (facultatif) : si vous voulez remplacer la valeur recherchée, indiquez la valeur qui doit la remplacer.
   - **Mot entier uniquement** : seuls les résultats dans lesquels la valeur de recherche correspond exactement à un mot spécifique sont renvoyés. Ainsi, on trouve par défaut la chaîne « int » dans « integer », mais si cette option est choisie, seule la chaîne « int » figure dans les résultats. Les chaînes plus courtes ou plus longues sont ignorées.
   - **Respecter la casse** : sélectionnez cette option pour que la recherche respecte la casse. Par exemple, une recherche par défaut du terme « Entier » renvoie « Entier » et « entier ». Si cette option est spécifiée, seul le terme « Entier » est renvoyé.
4. Effectuez l'une des tâches suivantes :
   - Cliquez sur **Rechercher Suivant** pour localiser la première instance, ou l'instance suivante, de la chaîne de recherche. Vous pouvez cliquer sur ce bouton plusieurs fois pour passer d'une correspondance à la suivante.
   - Cliquez sur **Remplacer** pour remplacer une correspondance mise en surbrillance par la valeur du champ **Remplacer par**.
   - Cliquez sur **Remplacer tout** pour remplacer toutes les valeurs pour lesquelles une correspondance existe. Analytics affiche le nombre d'occurrences de remplacement.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vue d’ensemble des commandes

Les commandes ACLScript effectuent des opérations sur les données dont l'étendue est élargie.

Par exemple, la commande SUMMARIZE regroupe des enregistrements selon des valeurs identiques contenues dans un champ et calcule les sous-totaux et les valeurs statistiques pour chaque groupe.

Un certain nombre de commandes sort les résultats dans une table Analytics. D'autres commandes effectuent diverses tâches d'application.

La liste complète de toutes les commandes disponibles dans Analytics, classées par catégorie, s'affiche ci-après sur les pages suivantes :

- "Importation et exportation des données" Page 1847
- "Profilage et vérification des données" Page 1849
- "Tri des données" Page 1850
- "Regroupement des données" Page 1850
- "Combinaison de données" Page 1851
- "Échantillonnage de données" Page 1852
- "Machine learning" Page 1853
- "Champ, enregistrement et table" Page 1854
- "Création générale de scripts et interaction de l’utilisateur" Page 1855
- "Requête de l'API API HighBond" Page 1857
- "Rapport" Page 1857
- "Fichier et système" Page 1858

Conventions et usage

Abréger les noms des commandes

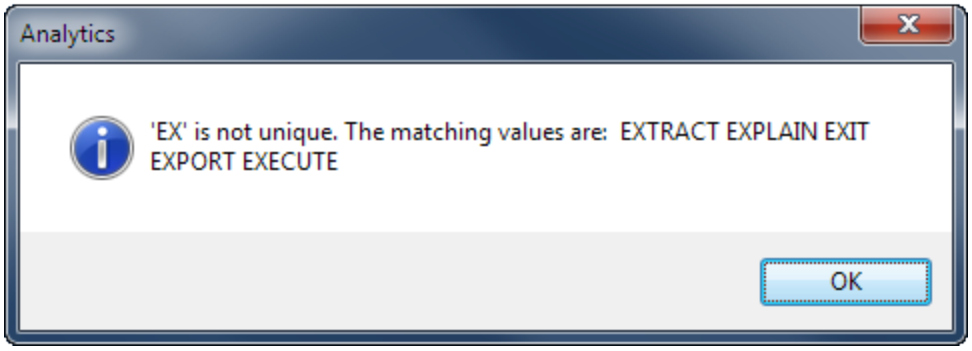
> **Attention**
>
> ACL recommande de ne pas abréger les noms des commandes dans les scripts et d'utiliser la version complète de chaque nom.
>
> En effet, les abréviations rendent les scripts plus difficiles à lire et à comprendre. Sans les noms complets des commandes, leur recherche dans l'aide en ligne s'avère plus compliquée.
>
> Les abréviations posent d'autant plus de problèmes que vos scripts seront modifiés ou hérités par quelqu'un d'autre qui est susceptible de ne pas connaître ces abréviations.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Lorsque vous indiquez des commandes dans des scripts, vous pouvez abréger leurs noms. Vous devez inclure assez de caractères de début à un nom de commande pour identifier de manière unique la commande parmi toutes les commandes Analytics.

Par exemple :

- `EXT` identifie de manière unique la commande `EXTRACT` ; il s'agit donc d'une abréviation valide.
- `EX` n'identifie pas de manière unique la commande `EXTRACT` et génère un message d'erreur.



Vous pouvez raccourcir une abréviation autant que possible tant qu'elle continue d'identifier la commande de manière unique.

Par exemple, toutes les abréviations suivantes sont valides pour la commande `OPEN` :

- `OPE`
- `OP`
- `O`

> **Note**
> À mesure que les abréviations se raccourcissent, il devient de plus en plus difficile pour les autres utilisateurs de les reconnaître.

L'ordre des paramètres dans les commandes

> **Note**
> Comme pratique recommandée dans l'écriture de scripts, les rédacteurs de scripts Analytics doivent suivre les paramètres exactement dans le même ordre que leur ordre d'apparition dans la trace des commandes lorsque vous exécutez une commande via l'interface utilisateur Analytics.

Un grand nombre de commandes Analytics autorisent une certaine flexibilité dans l'ordre de leurs paramètres. Par exemple, ces trois variations de la même commande CLASSIFY effectuent toutes une opération identique et toutes s'exécutent correctement :

```
CLASSIFY ON CUSTNO SUBTOTAL AMOUNT IF AMOUNT >= 100 TO "Classify_1.FIL" OPEN
APPEND KEY CODES STATISTICS
```

```
CLASSIFY ON CUSTNO SUBTOTAL AMOUNT KEY CODES IF AMOUNT >= 100 TO "Classify_
1.FIL" OPEN APPEND STATISTICS
```

```
CLASSIFY ON CUSTNO IF AMOUNT >= 100 SUBTOTAL AMOUNT STATISTICS KEY CODES TO
"Classify_1.FIL" APPEND OPEN
```

Quelques commandes exigent qu'un ou plusieurs paramètres apparaissent dans un ordre spécifique. L'ordre requis est stipulé dans les rubriques correspondant à ces commandes.

> **Note**
> L'ordre physique des paramètres dans les commandes n'a pas d'incidence sur l'ordre dans lequel Analytics traite les paramètres. Par exemple, les paramètres relevant du champ d'application (ALL, FIRST, NEXT, WHILE) sont appliqués avant le paramètre IF, quelle que soit la position relative des paramètres.

Conventions utilisées dans la documentation des commandes

Convention	Utilisé pour :
MAJUSCULE	Mots-clés ACLScript. Dans les sections de syntaxe générique, les mots-clés qui ne sont **pas** entourés de crochets angulaires `< >` sont des éléments obligatoires dans la syntaxe. > **Note** > Dans la documentation Analytics, les mots-clés des commandes et des paramètres sont en majuscules ; cela relève simplement d'une convention de format. Il n'est pas nécessaire pour Analytics que les mots-clés soient saisis en majuscules.
italique	Paramètres de commandes fournis par l'utilisateur.
| (barre verticale)	Sépare les éléments de syntaxe entre crochets ou accolades. Vous ne pouvez utiliser qu'un seul élément.
`< >` (crochets obliques)	Éléments de syntaxe facultatifs. Ne saisissez pas les crochets.
`{ }` (accolades)	Éléments de syntaxe obligatoires. Ne saisissez pas les accolades.
`<,...n>`	Indique que l'élément précédent peut être répété un nombre *n* de fois. Les occurrences sont séparées par des points-virgules.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Convention	Utilisé pour :
`<...n>`	Indique que l'élément précédent peut être répété un nombre *n* de fois. Les occurrences sont séparées par des espaces.
[libellé] :: =	Nom d'un bloc de syntaxe. Cette convention est utilisée pour regrouper et libeller des sections dont la syntaxe est longue ou une unité de syntaxe qui peut être utilisée dans plusieurs emplacements. Chaque emplacement dans lequel le bloc de syntaxe peut être utilisé est indiqué par le libellé entre crochets. Par exemple : [syntaxe_champ]

Importation et exportation des données

Les commandes d'importation vous permettent d'importer des données à partir de différentes sources de données.

Selon la source de données, vous définissez aussi les données source dans le cadre de l'importation. La définition des données renvoie à la spécification d'attributs comme les noms des champs, les longueurs des champs et le type de données des champs.

La commande d'exportation vous permet d'exporter des données dans différents formats de fichiers ou dans Résultats dans Résultats One.

L'accès aux données par Analytics se fait en lecture seule

Lors de la connexion à une source de données ou lors de l'importation à partir d'une source de données, Analytics est uniquement en lecture seule. Analytics ne peut pas ajouter, mettre à jour ou supprimer des données dans une source de données, ni modifier une source de données de quelque façon que ce soit. Cette restriction s'applique à toutes les sources de données accessibles par Analytics : sources de données basées sur fichier, bases de données et services de données Cloud.

Les fichiers de données Analytics (.fil) créés à partir de données importées sont également traités en lecture seule par Analytics. Analytics ne peut pas modifier les fichiers .fil, sauf lorsque le fichier est rafraîchi à partir de la source de données.

Les fichiers .fil sont totalement distincts de la source de données utilisée pour les créer. La suppression d'un fichier .fil n'entraîne aucune incidence sur la source de données.

Descriptions des commandes

Commande	Description
ACCESSDATA	Importe des données à partir de diverses sources de données compatibles ODBC.

Commande	Description
	La forme de la commande est ACCESSDATA64 ou ACCESSDATA32 selon que vous utilisez un pilote ODBC 64 bits ou 32 bits.
DEFINE TABLE DB	Définit une table de serveur Analytics en se connectant à une table de base de données à l'aide du Connecteur AX. Vous pouvez vous connecter à une base de données Microsoft SQL Server, Oracle ou DB2.
EXPORTER	Exporte des données depuis Analytics vers le format de fichier spécifié, ou vers l'application Résultats ou Résultats dans Robots One.
GETSAPDATA	Après un téléchargement parallèle des données SAP dans un ensemble de tables Analytics, importe les tables dans un projet Analytics.
IMPORT ACCESS	Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier de base de données Microsoft Access.
IMPORT DELIMITED	Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier texte délimité.
IMPORT EXCEL	Crée une table Analytics en définissant et en important une feuille de calcul Microsoft Excel ou une plage nommée.
IMPORT GRCPROJECT	Crée une table Analytics en important une table Diligent One Projets.
IMPORT GRCRESULTS	Crée une table Analytics en important une interprétation ou une table Diligent One Résultats.
IMPORT MULTIDELIMITED	Crée plusieurs tables Analytics en définissant et en important plusieurs fichiers délimités.
IMPORT MULTIEXCEL	Crée plusieurs tables Analytics en définissant et en important plusieurs plages nommées ou feuilles de calcul Microsoft Excel.
IMPORT ODBC	Crée une table Analytics en définissant et en important des données à partir d'une source de données ODBC. ODBC signifie « Open Database Connectivity », c'est une méthode standard d'accès aux bases de données.
IMPORT PDF	Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier Adobe PDF.
IMPORT PRINT	Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier image d'impression (rapport).
IMPORT SAP	Crée une table Analytics en important des données à partir d'un système SAP à l'aide de Direct Link.
IMPORT XBRL	Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier XBRL.
IMPORT XML	Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier XML.
RETRIEVE	Récupère les résultats d'une requête Direct Link soumise pour un traitement en arrière-

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande	Description
	plan.

Profilage et vérification des données

Les commandes de type Profiler vous permettent de compter des enregistrements, de totaliser des champs numériques et de créer un profil statistique des données.

Les commandes Vérifier offrent différentes façons d'examiner l'intégrité d'un jeu de données. Par exemple, vous pouvez tester des données pour rechercher leur validité, une séquence de données, des omissions et des doublons.

Descriptions des commandes

Commande	Description
BENFORD	Compte le nombre d'occurrences de chaque chiffre de tête (1-9) ou combinaison de chiffres de tête dans un champ, et compare le compte réel au compte attendu. Le compte probable est obtenu en utilisant la formule Benford.
COUNT	Compte le nombre total d'enregistrements dans la vue actuelle ou uniquement les enregistrements qui remplissent la condition spécifiée.
DUPLICATES	Détecte si des valeurs dupliquées ou des enregistrements entièrement dupliqués existent dans une table Analytics.
FUZZYDUP	Détecte des valeurs presque identiques (doublons approximatifs) dans un champ de type caractère.
GAPS	Détecte si un champ numérique ou DateHeure dans une table Analytics contient une ou plusieurs omissions dans des données séquentielles.
OUTLIERS	Identifie les valeurs statistiques aberrantes dans un champ numérique. Des valeurs aberrantes peuvent être identifiées pour le champ dans son ensemble ou pour des groupes distincts basés sur les valeurs identiques contenues dans un ou plusieurs champs clés de type caractère, numérique ou DateHeure.
PROFIL	Génère une synthèse des statistiques pour un ou plusieurs champs ou expressions numériques dans une table Analytics.
SEQUENCE	Détermine si un ou plusieurs champs d'une table Analytics sont classés par ordre séquentiel, et identifie les éléments hors séquence.
STATISTICS	Calcule des statistiques sur un ou plusieurs champs numériques ou DateHeure dans une table Analytics.
TOTAL	Calcule la valeur totale pour un ou plusieurs champs dans une table Analytics.

Commande	Description
VÉRIFIER	Recherche des erreurs de validité de données dans un ou plusieurs champs d'une table Analytics, en vérifiant que les données sont cohérentes avec les définitions de champ dans le format de table.

Tri des données

Les commandes de tri permettent de trier les enregistrements de deux façons différentes dans Analytics. La commande `INDEX` réorganise temporairement une table existante. La commande `SORT` crée une nouvelle table où les enregistrements ont été physiquement réorganisés.

Descriptions des commandes

Commande	Description
INDEX	Crée un index pour une table Analytics permettant d'accéder aux enregistrements par ordre séquentiel plutôt que physique.
SORT	Trie les enregistrements dans une table Analytics dans un ordre séquentiel croissant ou décroissant, en fonction d'un ou plusieurs champs clés indiqués. Les résultats sont renvoyés vers une nouvelle table Analytics qui a été réordonnée physiquement.

Regroupement des données

Les commandes de regroupement vous permettent de regrouper des enregistrements à partir de valeurs identiques ou similaires. Selon la commande, vous pouvez regrouper des valeurs texte, des nombres ou des dates, ou une combinaison de ces types.

Descriptions des commandes

Commande	Description
AGE	Regroupe les enregistrements en périodes d'antériorité à partir des valeurs dans un champ date ou DateHeure. Compte le nombre d'enregistrements dans chaque période et calcule également le sous-total des champs numériques spécifiés pour chaque période.
CLASSIFY	Regroupe les enregistrements en fonction des valeurs identiques d'un champ caractère ou numérique. Compte le nombre d'enregistrements dans chaque groupe et calcule également le sous-total des champs numériques spécifiés pour chaque groupe.
CLUSTER	Regroupe les enregistrements en clusters selon des valeurs similaires dans un ou plusieurs champs numériques. Les clusters peuvent être unidimensionnels ou multidimensionnels.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande	Description
CROSSTAB	Regroupe les enregistrements basés sur des combinaisons identiques de valeurs d'au moins deux champs de type caractère ou numérique et affiche les groupes créés dans une grille de lignes et de colonnes. Compte le nombre d'enregistrements dans chaque groupe et calcule également le sous-total des champs numériques spécifiés pour chaque groupe.
HISTOGRAM	Regroupe des enregistrements en fonction des valeurs d'un champ caractère ou numérique, compte le nombre d'enregistrements dans chaque groupe et affiche les groupes et les comptes dans un graphe à barres.
OUTLIERS	Identifie les valeurs statistiques aberrantes dans un champ numérique. Des valeurs aberrantes peuvent être identifiées pour le champ dans son ensemble ou pour des groupes distincts basés sur les valeurs identiques contenues dans un ou plusieurs champs clés de type caractère, numérique ou DateHeure.
STRATIFY	Regroupe des enregistrements en intervalles numériques par valeurs dans un champ numérique. Compte le nombre d'enregistrements dans chaque intervalle et calcule également le sous-total des champs numériques spécifiés pour chaque intervalle.
SUMMARIZE	Regroupe les enregistrements en fonction des valeurs identiques d'un ou plusieurs champs caractères, numériques ou DateHeure. Compte le nombre d'enregistrements dans chaque groupe et calcule également le sous-total des champs numériques spécifiés pour chaque groupe.

Combinaison de données

Les commandes de combinaison de données permettent de combiner les données à l'intérieur d'Analytics de plusieurs façons différentes.

Pour avoir un aperçu de la combinaison de données dans Analytics, consultez la section " Combinaison de données" Page 1019.

Descriptions des commandes

Commande	Description
APPEND	Associe des enregistrements provenant de plusieurs tables Analytics en les ajoutant à une table Analytics.
DEFINE RELATION	Définit une relation entre deux tables Analytics.
EXTRACT	Extrait des données d'une table Analytics et les sort dans une nouvelle table Analytics, ou les ajoute à une table Analytics existante. Vous pouvez extraire des enregistrements entiers ou des champs sélectionnés.
FUZZYJOIN	Utilise les correspondances approximatives pour combiner des champs de deux tables Analytics dans une nouvelle table Analytics unique.

Commande	Description
JOIN	Combine des champs de deux tables Analytics dans une nouvelle table Analytics unique.
MERGE	Combine les enregistrements provenant de deux tables Analytics triées avec une structure identique dans une nouvelle Analytics table utilisant le même ordre de tri que les tables d'origine.

Échantillonnage de données

Analytics a trois types d'échantillonnage :

- échantillonnage par enregistrement (échantillonnage par attribut)
- échantillonnage par unité monétaire
- échantillonnage de variables classiques

Le type d'échantillonnage que vous choisissez dépend de la nature de l'analyse que vous effectuez et de la nature des données.

Pour savoir quel type d'échantillonnage utiliser, consultez la rubrique " Échantillonnage des données" Page 1146.

Séquence des commandes d'échantillonnage

Les commandes d'échantillonnage sont destinées à être utilisées dans un ordre spécifique.

Séquence à suivre pour un échantillonnage de variables classiques

1. `CVSPREPARE` : stratifie une population et calcule la taille d'échantillon appropriée pour chaque couche
2. `CVSSAMPLE` : extraire l'échantillon d'enregistrements
3. `CVSEVALUATE` : projeter les erreurs détectées dans l'échantillon sur l'intégralité de la population d'enregistrements

Séquence à suivre pour un échantillonnage par enregistrement ou un échantillonnage par unité monétaire

1. `SIZE` : calcule la taille appropriée d'un échantillon
2. `SAMPLE` : extraire l'échantillon d'enregistrements
3. `EVALUATE` : projeter les erreurs détectées dans l'échantillon sur l'intégralité de la population d'enregistrements

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Descriptions des commandes

Commande	Description
CVSPREPARE	Stratifie une population et calcule une taille d'échantillon statistiquement valide pour chaque couche dans le cas de l'échantillonnage de variables classiques.
CVSSAMPLE	Extrait un échantillon d'enregistrements à l'aide de la méthode de l'échantillonnage de variables classiques.
CVSEVALUATE	Pour l'échantillonnage de variables classiques : fournit quatre méthodes différentes pour projeter les résultats de l'analyse de l'échantillon sur l'intégralité de la population.
SIZE	Calcule une taille d'échantillon statistiquement valide et un intervalle d'échantillonnage pour l'échantillonnage par enregistrement ou par unité monétaire.
SAMPLE	Extrait un échantillon d'enregistrements à l'aide de la méthode d'échantillonnage par enregistrement ou par unité monétaire.
EVALUATE	Pour l'échantillonnage par enregistrement ou par unité monétaire : projette les erreurs détectées dans les données échantillonnées sur la population entière et calcule les limites supérieures sur le taux d'écart ou le montant des anomalies.

Machine learning

Les commandes de machine learning vous permettent de prédire des classes ou des valeurs numériques, ou de découvrir des modèles dans des données sans libellé.

Descriptions des commandes

Commande	Description
CLUSTER	Regroupe les enregistrements en clusters selon des valeurs similaires dans un ou plusieurs champs numériques. Les clusters peuvent être unidimensionnels ou multidimensionnels.
TRAIN	Utilise le machine learning automatisé pour créer un modèle prédictif optimal à l'aide d'un jeu de données d'entraînement.
PREDICT	Applique un modèle prédictif à un jeu de données sans libellé pour prédire des classes ou des valeurs numériques associées à des enregistrements individuels.

Champ, enregistrement et table

Les commandes de ce groupe effectuent différentes opérations sur les champs, les enregistrements ou les tables, soit les principaux éléments servant à organiser et à afficher des données dans Analytics.

Descriptions des commandes

Commande	Description
ACTIVATE	Ajoute des définitions de champ stockées dans un environnement de travail Analytics au jeu de définitions de champs existant dans un format de table Analytics.
CREATE LAYOUT	Crée un format de table Analytics vide, qui peut être requis dans certaines situations de création de scripts.
DEFINE COLUMN	Crée et ajoute une ou plusieurs colonnes à une vue existante.
DEFINE FIELD	Définit un champ de données physique dans un format de table Analytics.
DEFINE FIELD...COMPUTED	Définit un champ calculé dans un format de table Analytics.
DEFINE REPORT	Crée une vue ou ouvre une vue existante.
DEFINE VIEW	Définit une nouvelle vue ou remplace une vue existante.
EXTRACT	Extrait des données d'une table Analytics et les sort dans une nouvelle table Analytics, ou les ajoute à une table Analytics existante. Vous pouvez extraire des enregistrements entiers ou des champs sélectionnés.
FIELDSHIFT	Déplace la position de départ d'une définition de champ dans un format de table.
FIND	Recherche, dans un champ caractère indexé, la première valeur qui correspond à la chaîne de caractères spécifiée.
IMPORT LAYOUT	Importe un fichier de format de table externe (.layout) vers un projet Analytics.
LIST	Sort les données d'un ou plusieurs champs d'une table Analytics dans un affichage mis en forme en colonnes.
LOCATE	Recherche le premier enregistrement qui correspond à la valeur ou à la condition spécifiée ou accède au numéro d'enregistrement spécifié.
NOTES	Crée, modifie ou supprime une note associée à un enregistrement individuel dans une table Analytics.
OUVRIR	Ouvre une table Analytics et le fichier de données associé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande	Description
ACTUALISER	Met à jour les données d'une table Analytics depuis sa source de données associée.
ENREGISTRER	Copie une table Analytics et l'enregistre sous un nom différent ou enregistre un projet Analytics.
SAVE LAYOUT	Enregistre un format de table Analytics dans un fichier de format de table externe (.layout) ou enregistre les métadonnées de format de table dans une table Analytics.
SAVE TABLELIST	Enregistre la liste de toutes les tables d'un projet Analytics dans une table Analytics ou dans un fichier CSV.
SAVE WORKSPACE	Crée et enregistre un environnement de travail.
SEEK	Recherche, dans un champ caractère indexé, la première valeur qui correspond à la chaîne ou à l'expression de caractères spécifiée.
SPLITVALUES	Divise une table en deux tables ou plus selon les valeurs uniques d'un champ clé. Les tables de sortie utilisent la valeur unique comme nom de table, avec un préfixe optionnel au format texte.
TOP	Revient au premier enregistrement d'une table Analytics.

Création générale de scripts et interaction de l'utilisateur

Les commandes générales de script et d'interaction utilisateur vous permettent de structurer et de contrôler le comportement des scripts. Certaines commandes vous permettent de créer des scripts qui interagissent avec une application, un processus ou un langage de programmation externe à Analytics, notamment Python, R et les modèles d'IA.

Descriptions des commandes

Commande	Description
ACCEPTER	Crée une boîte de dialogue invitant de manière interactive les utilisateurs à saisir une ou plusieurs valeurs d'entrée de script. Chaque valeur d'introduction est stockée dans une variable nommée de type caractère.
AICOMMAND	Prend en charge l'analyse des données en langage naturel grâce à l'intégration de Analytics à un service d'IA externe.
ASSIGN	Crée une variable et lui affecte une valeur.

Commande	Description
CALCULATE	Calcule la valeur d'une ou plusieurs expressions.
FERMER	Ferme une table Analytics, un fichier d'index ou un fichier trace, ou arrête une session d'**enregistrement de script**.
COMMENTAIRE	Ajoute un commentaire d'explication à un script sans affecter le traitement.
SUPPRIMER	Supprime un élément de projet Analytics, un champ d'un format de table, une variable, une ou plusieurs entrées d'historique de la table, une relation entre des tables ou un fichier dans un dossier Windows. Supprime aussi une colonne d'une vue.
DIALOG	Crée une boîte de dialogue personnalisée invitant de manière interactive les utilisateurs à saisir une ou plusieurs valeurs d'entrée de script. Chaque valeur d'introduction est stockée dans une variable nommée.
DO SCRIPT	Exécute un script secondaire, ou un script externe, depuis un script Analytics.
ESCAPE	Arrête le script en cours de traitement, ou tous les scripts, sans quitter Analytics.
EXECUTE	Exécute une application ou un processus externe par rapport à Analytics. Émule la commande Exécuter de Windows. Peut être utilisée pour interagir avec l'invite de commande de Windows.
GROUPE	Exécute une ou plusieurs commandes ACLScript sur un enregistrement avant de passer à l'enregistrement suivant dans la table, avec uniquement une seule transmission dans la table. L'exécution de la commande peut être contrôlée par des conditions.
IF	Spécifie une condition qui doit être évaluée à vrai pour exécuter une commande.
LOOP	Exécute une série de commandes ACLScript de manière répétée alors qu'une condition spécifiée est évaluée à vrai.
NOTIFY	Soumet un message de notification sortant par e-mail vers un serveur de messagerie SMTP pour qu'il soit relayé aux destinataires.
PASSWORD	Crée une définition de mot de passe, sans valeur de mot de passe, qui invite les utilisateurs à fournir un mot de passe pendant qu'un script s'exécute.
PAUSE	Interrompt un script et affiche des informations destinées aux utilisateurs dans une boîte de dialogue.
PYCOMMAND	Transmet une table Analytics à un script Python externe sous forme de cadre de données et crée une nouvelle table dans le projet Analytics à l'aide de la sortie renvoyée par le script Python externe.
RCOMMAND	Transmet une table Analytics à un script R externe sous forme de cadre de données et crée une nouvelle table dans le projet Analytics à l'aide de la sortie renvoyée par le script R externe.
RENAME	Renomme un fichier ou un élément de projet Analytics.
SET	Définit une option Analytics configurable.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Requête de l'API API HighBond

Les commandes de requête d'API API HighBond envoient des requêtes HTTP à partir d'un script Analytics vers l'API API HighBond. Les réponses sont renvoyées dans un fichier `*.json`.

Vous pouvez utiliser des requêtes d'API API HighBond scriptées pour créer des interactions automatisées entre les scripts ACL et les objets de plateforme Diligent One One. Les scripts peuvent être exécutés dans Analytics ou Robots.

Pour plus d'informations sur les adresses et les requêtes d'API API HighBond disponibles, consultez la rubrique Référence d'API API HighBond.

> **Note**
>
> Les commandes de requêtes d'API API HighBond peuvent uniquement être utilisées avec l'API API HighBond. Elles ne fonctionnent pas avec d'autres API.
>
> Les commandes sont prises en charge dans les scripts ACL uniquement, sans équivalent dans l'interface utilisateur Analytics.

Descriptions des commandes

Commande	Description
HB_API_DELETE	Envoie une requête DELETE à l'API API HighBond.
HB_API_GET	Envoie une requête GET à l'API API HighBond.
HB_API_PATCH	Envoie une requête PATCH à l'API API HighBond.
HB_API_POST	Envoie une requête POST à l'API API HighBond.
HB_API_PUT	Envoie une requête PUT à l'API API HighBond.

Rapport

Les commandes de rapport vous permettent de mettre en forme, de générer et d'imprimer un rapport Analytics basique.

Descriptions des commandes

Commande	Description
DO REPORT	Génère le rapport Analytics indiqué.

Commande	Description
PRINT	Imprime un fichier texte, un fichier trace Analytics ou un élément de projet Analytics qui a été exporté en tant que fichier externe (un script (.aclscript), une table (.layout) ou un environnement de travail (.wsp)). Vous pouvez également imprimer un graphe qui a été généré par une commande.
REPORT	Met en forme et génère un rapport à partir de la table Analytics ouverte.

Fichier et système

Les commandes fichier et système effectuent différentes opérations au niveau des fichiers, du projet et du système d'exploitation.

Descriptions des commandes

Commande	Description
DIRECTORY	Génère une liste de fichiers et de dossiers dans le répertoire spécifié.
DISPLAY	Affiche des informations sur le type d'élément Analytics spécifié. Peut également afficher le résultat d'une expression ou la sortie d'une fonction.
DUMP	Affiche le contenu d'un fichier ou de l'enregistrement actuel dans les codages de caractère Hexadécimal, ASCII et EBCDIC.
HELP	Lance la documentation d'aide pour Analytics dans un navigateur.
QUIT	Termine la session actuelle et ferme Analytics.
RANDOM	Génère un ensemble de nombres aléatoires.
SAVE LOG	Enregistre l'intégralité de la trace des commandes, ou les entrées de la trace pour la session Analytics active, dans un fichier externe.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande ACCEPT

Crée une boîte de dialogue invitant de manière interactive les utilisateurs à saisir une ou plusieurs valeurs d'entrée de script. Chaque valeur d'introduction est stockée dans une variable nommée de type caractère.

> **Note**
>
> L'utilisation de la commande ACCEPT pour saisir des mots de passe n'est pas sécurisée. Vous devez utiliser la "Commande PASSWORD" Page 2304 à la place.
>
> La commande ACCEPT n'est pas prise en charge dans les scripts Robots.
>
> Vous pouvez créer une boîte de dialogue interactive plus avancée avec la "Commande DIALOG" Page 1990.

Syntaxe

```
ACCEPT {message_text <FIELDS project_item_category> TO variable_name} <...n>
```

Paramètres

Nom	Description
texte_message	Libellé affiché dans la boîte de dialogue qui invite l'utilisateur à intervenir. Doit être une chaîne entre guillemets ou une variable de type caractère. Lorsque vous saisissez plusieurs invites, vous pouvez les séparer par des virgules. L'utilisation de virgules n'est pas obligatoire, mais cela améliore la lisibilité du script : `ACCEPT "Specify a start date:" TO v_start_date, "Specify an end date:" TO v_end_date`
FIELDS *catégorie_élément_projet* facultatif	Crée une liste déroulante d'éléments de projet pour la saisie de l'utilisateur plutôt qu'une zone de texte. L'utilisateur peut sélectionner un seul élément de projet, un seul champ ou une seule variable dans la liste. *catégorie_élément_projet* indique les types d'élément à afficher dans la liste. Par exemple, saisir `xf` affiche toutes les tables du projet dans la liste. Entourez *project_item_category* entre guillemets : `FIELDS "xf"` Pour obtenir les codes que vous avez utilisés pour spécifier des catégories, consultez la section "Codes pour les catégories d'élément de projet" Page 1862.

Nom	Description
	Vous pouvez spécifier plus d'un code dans la même invite, mais vous ne pouvez pas mélanger des éléments de projet, des champs ou des variables.
TO *nom_variable*	Nom de la variable de type de caractère à utiliser pour stocker l'entrée utilisateur. Si la variable n'existe pas, elle est créée. Si la variable existe déjà, sa valeur actuelle est affichée dans la boîte de dialogue comme valeur par défaut. **Note** N'utilisez pas de caractères n'existant pas en anglais, comme é, dans les noms des variables qui seront utilisées pour la substitution de variables. Les noms de variables contenant des caractères non anglais provoqueront l'échec de la substitution de variables. La commande ACCEPT crée uniquement des variables de type caractère. Si vous devez avoir des entrées d'un autre type de données, vous devez convertir la variable caractère dans le type requis dans le traitement suivant du script. Pour plus d'informations, consultez la section "Type de données d'entrée" Page 1863.

Exemples

L'utilisateur est invité à sélectionner la table Analytics à ouvrir

Il vous faut une boîte de dialogue qui invite l'utilisateur à sélectionner le nom de la table à ouvrir. Le script ouvre ensuite la table sélectionnée par l'utilisateur :

```
ACCEPT "Select the table to open:" FIELDS "xf" TO v_table_name
OPEN %v_table_name%
```

Les symboles de pourcentage sont requis, car ils indiquent que le nom de la table à ouvrir est stocké dans la variable *v_nom_table*. Si les symboles de pourcentage sont omis, le script tente d'ouvrir une table nommée "v_nom_table".

Utilisation de plusieurs boîtes de dialogue pour recueillir les entrées requises

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous souhaitez créer une boîte de dialogue distincte pour chaque valeur que l'utilisateur du script doit saisir.

Utilisez une seule chaîne d'invite dans chaque instance de la commande ACCEPT. Le script génère des boîtes de dialogue séparées pour indiquer chacun des éléments suivants :

- un nom de table
- un champ sur lequel effectuer l'échantillonnage
- un intervalle d'échantillonnage
- une valeur de départ aléatoire

```
ACCEPT "Enter the name of the table to analyze" TO v_table_name
OPEN %v_table_name%
ACCEPT "Select the field to sample" FIELDS "N" to v_field_to_sample
ACCEPT "Enter the sampling interval" TO v_sampling_interval
ACCEPT "Enter the random start value" TO v_random_start_value
SAMPLE ON %v_field_to_sample% INTERVAL v_sampling_interval FIXED v_ran-
dom_start_value RECORD TO Sample_output OPEN
```

Lorsque le script s'exécute

1. La première boîte de dialogue demande le nom de la table.
2. La deuxième boîte de dialogue, avec `FIELDS "N"`, demande une sélection de champ à partir d'une liste déroulante de champs numériques.
3. La troisième boîte de dialogue demande la valeur de l'intervalle.
4. La quatrième boîte de dialogue demande la valeur de départ aléatoire.

Utilisation d'une boîte de dialogue unique avec plusieurs invites pour recueillir les entrées requises

Vous souhaitez créer une seule boîte de dialogue pour toutes les valeurs que l'utilisateur du script doit saisir.

Vous utilisez plusieurs invites séparées par des virgules dans la commande ACCEPT pour demander à l'utilisateur plusieurs valeurs d'entrée. La même boîte de dialogue contient des invites pour la date de départ et la date de fin d'une plage de dates :

```
ACCEPT "Specify a start date:" TO v_start_date, "Specify an end date:"
TO v_end_date
```

Remarques

Pour obtenir des informations détaillées sur l'utilisation des variables, consultez la section "Utilisation de variables dans ACLScript" Page 1780.

Interactivité

La commande ACCEPT permet de créer un script interactif. Pendant le traitement de la commande ACCEPT, le script s'interrompt et une boîte de dialogue invite l'utilisateur à saisir des entrées utilisées par Analytics lors d'un traitement ultérieur.

Vous pouvez créer des boîtes de dialogue indépendantes qui invitent l'utilisateur à entrer un seul élément à la fois ou bien créer une seule boîte de dialogue qui invite à entrer plusieurs éléments.

DIALOG et ACCEPT

La commande DIALOG vous permet de créer une boîte de dialogue interactive plus avancée qui peut avoir un ou plusieurs des types de contrôles suivants :

- zone de texte
- Case à cocher
- Cases d'option
- liste déroulante de valeurs personnalisées
- liste de projets

Vous pouvez également personnaliser la mise en page de la boîte de dialogue. Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande DIALOG" Page 1990.

Codes pour les catégories d'élément de projet

Utilisez les codes suivants pour indiquer la catégorie d'élément de projet à afficher dans une liste déroulante.

Catégories de projet

Code	Catégorie
xf	Tables
xb	Scripts
xi	Index
xr	Vues et rapports

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Code	Catégorie
xw	Environnements_de_travail

Catégories de champ

Code	Catégorie
C	Champs de type caractère
N	Champs numériques
J	Champs de type DateHeure
L	Champs logiques

Catégories de variable

Code	Catégorie
c	Variables de type caractère
n	Variables numériques
d	Variables de type DateHeure
l	Variables logiques

Type de données d'entrée

ACCEPT stocke l'entrée utilisateur dans une ou plusieurs variables de type caractère. Si une saisie numérique ou de type DateHeure est requise, vous pouvez utiliser les fonctions VALUE( ) ou CTOD ( ) pour convertir le contenu d'une variable de type caractère en valeur numérique ou en valeur DateHeure :

```
SET FILTER TO BETWEEN(%v_date_field%, CTOD(%v_start_date%), CTOD(%v_end_
date%))
```

Dans l'exemple, les dates de début et de fin pour ce filtre sont stockées sous type de valeurs caractère. Elles doivent être converties en valeurs date afin d'être utilisées avec un champ date utilisant un type de données DateHeure.

Entourer le nom de la variable par des symboles de pourcentage (%) remplace la valeur de type caractère contenue par la variable pour le nom de la variable. La fonction CTOD( ) convertit alors la valeur de type caractère en une valeur de date.

Place de la commande ACCEPT

Dans la mesure du possible, il est recommandé de placer toutes les commandes ACCEPT au début d'un script. Si vous demandez la saisie de toutes les données au début, le script peut s'exécuter sans entrave une fois les informations requises saisies par l'utilisateur.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser la commande ACCEPT dans la commande GROUPE.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande ACCESSDATA

Importe des données à partir de diverses sources de données compatibles ODBC.

La forme de la commande est ACCESSDATA64 ou ACCESSDATA32 selon que vous utilisez un pilote ODBC 64 bits ou 32 bits.

Syntaxe

```
{ACCESSDATA64 | ACCESSDATA32} {CONNECTOR | ODBC {"Driver"|"Dsn"|"File"}}
NAME value <USER user_id> <PASSWORD num | PROMPT_PASSWORD> <PASSWORD num AS
password_keyname<...n>> TO table_name CHARMAX max_field_length MEMOMAX max_
field_length <ALLCHARACTER> <ASYNC> SOURCE (connection_settings) <HASH(salt_
value, fields)>
SQL_QUERY
(SQL_syntax)
END_QUERY
```

Paramètres

Nom	Description
CONNECTOR | ODBC {"Pilote"|"Dsn"|"Fichier"}	Type de connexion ODBC que vous souhaitez effectuer : ◦ **CONNECTOR** -Connectez-vous à l'aide d'un connecteur de données Analytics natif ◦ **ODBC "Pilote"** -Connectez-vous à l'aide d'un pilote ODBC Windows installé sur votre ordinateur ◦ **ODBC "Dsn"** -Connectez-vous à l'aide d'un DSN (nom de la source de données) enregistré sur votre ordinateur ◦ **ODBC "Fichier"** -Connectez-vous à l'aide d'un fichier DSN (un fichier .dsn enregistré)
NAME *valeur*	Nom du connecteur de données Analytics, du pilote ODBC ou du DSN. Par exemple : ◦ `NAME "SAP"` ◦ `NAME "Amazon Redshift"` ◦ `NAME "Microsoft Access Driver (*.mdb, *.accdb)"` ◦ `NAME "My Excel DSN"` ◦ `NAME "excel.dsn"`

Nom	Description
USER *id_utilisateur* facultatif	ID utilisateur pour les sources de données exigeant un ID utilisateur.
PASSWORD *num* | PROMPT_PASSWORD facultatif	Pour les sources de données nécessitant un mot de passe : ◦ **PASSWORD *num*** -Définition de mot de passe à utiliser ◦ **PROMPT_PASSWORD** -Afficher une invite à saisir le mot de passe Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de définitions de mot de passe avec ACCESSDATA" Page 1872. Valeur de mot de passe supprimée Lorsque vous utilisez la fenêtre Accès aux données dans Fenêtre Accès aux données pour exécuter la commande ACCESSDATA et que vous fournissez un mot de passe, la valeur du mot de passe n'est pas écrite dans la trace. À la place, le paramètre PROMPT_PASSWORD est substitué. L'utilisation de la commande PASSWORD conjointement à PASSWORD *num* ressemble à celle du paramètre PROMPT_PASSWORD. Les deux méthodes demandent un mot de passe à l'utilisateur. PROMPT_PASSWORD présente l'intérêt d'autoriser la mise à jour de *id_utilisateur*.
PASSWORD *num* AS *password_keyname <...n>* facultatif	Pour les sources de données nécessitant plusieurs mots de passe, les définitions de mot de passe à utiliser. *password_keyname* doit reproduire exactement le nom de mot de passe tel qu'il apparaît dans les paramètres de connexion spécifiés par SOURCE. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de définitions de mot de passe avec ACCESSDATA" Page 1872.
TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
CHARMAX *longueur_champ_max*	La longueur maximale en caractères d'un champ de la table Analytics qui provient d'une donnée de type caractère dans la source que vous importez. La valeur par défaut est 50. Les données dépassant la longueur de champ maximale

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	sont tronquées lors de l'importation dans Analytics. La fonctionnalité de troncature de champs empêche les valeurs longues occasionnelles d'augmenter la longueur de l'enregistrement au-delà de ce que le processus d'importation prend en charge : ◦ 32 767 caractères (analyse non Unicode) ◦ 16 383 caractères (analyse Unicode)
MEMOMAX *longueur_champ_max*	Longueur maximale en caractères des champs de texte, de note ou mémo que vous importez. La valeur par défaut est 100. Les données dépassant la longueur de champ maximale sont tronquées lors de l'importation dans Analytics.
ALLCHARACTER facultatif	Attribue automatiquement le type de données caractère à tous les champs importés. Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format. **Astuce** ALLCHARACTER s'avère utile si vous importez une table contenant des valeurs d'identifiants numériques. Vous pouvez utiliser ALLCHARACTER pour éviter que Analytics attribue automatiquement le type de données Numérique aux valeurs devant utiliser le type de données Caractère.
ASYNC facultatif	**Note** Le paramètre ASYNC ne peut être utilisé que lors de l'importation de données avec le connecteur SAP (le Connecteur ACL pour SAP). Indique qu'une table SAP est téléchargée de manière asynchrone depuis un système SAP. Vous pouvez créer un bloc de plusieurs commandes ACCESSDATA, avec ASYNC indiqué dans chacune d'entre elles, pour télécharger plusieurs tables SAP en parallèle (c'est-à-dire simultanément ou de manière asynchrone). Vous devez également utiliser la "Commande GETSAPDATA" Page 2095 immédiatement après la dernière commande ACCESSDATA du bloc. Pour en savoir plus et connaître les instructions à suivre, consultez la section "Importer plusieurs tables SAP en parallèle" Page 1879. Si vous n'incluez pas ASYNC, plusieurs importations depuis SAP sont réalisées successivement (c'est-à-dire de manière synchrone). N'utilisez pas la commande GETSAPDATA si vous n'incluez pas ASYNC.
SOURCE *paramètres_connexion*	Paramètres de connexion (chaîne de connexion) requis pour se connecter à la source de données.
HASH(*valeur_salt*; *champs*) facultatif	Importe les champs spécifiés sous forme de valeurs de hachage cryptographiques. Les valeurs de hachage sont des transformations à sens unique. Elles ne peuvent pas être décodées une fois les champs importés : ◦ ***valeur_salt*** -Chaîne de caractères alphanumériques concaténée aux valeurs des

Nom	Description
	données source pour renforcer le hachage des valeurs dans les champs. Saisissez la valeur de hachage sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur salt est limitée à 128 caractères. N'utilisez aucun des caractères suivants : `(` `)` `"` ◦ ***champs*** -Liste d'un ou plusieurs champs à hacher. Saisissez les champs sous forme de chaîne entre guillemets et séparez chaque champ par une virgule. Vous devez indiquer le nom du champ que vous voyez dans l'aperçu de la fenêtre Accès aux données et dans la zone de transit, et non le nom du champ physique dans la source de données. **Note** Le nom du champ affiché dans l'aperçu de la fenêtre Fenêtre Accès aux données est la valeur d'alias du champ dans la requête SQL (`"field_name" AS "alias"`). Vous devez utiliser la valeur de l'alias pour référencer des champs. `HASH("QZ3x7", "SSN_NO, CC_NO, Last_Name")` Pour obtenir des informations sur la comparaison de valeurs hachées pendant l'importation avec des valeurs hachées dans ACLScript, consultez la section "Comparaison de données hachées à l'aide d'ACCESSDATA avec des données hachées à l'aide de la fonction HASH( ) d'ACLScript" Page 1879.
SQL_QUERY (*syntaxe_SQL*) END_QUERY	Instruction IMPORT de SQL. Tout ce qui se trouve entre parenthèses fait partie de la requête SQL et doit être une requête SQL valide. **Note** Vous ne pouvez pas utiliser la syntaxe ACLScript (commandes ou fonctions) dans le corps de l'instruction IMPORT de SQL. Vous devez uniquement utiliser une syntaxe SQL.

Exemples

Importation de données à l'aide d'un connecteur de données Analytics natif

Vous devez importer des données du service de données Cloud Amazon Redshift. Pour ce faire, vous utilisez le connecteur de données Analytics Amazon Redshift :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
ACCESSDATA64 CONNECTOR NAME "Amazon Redshift" USER "ACL_user" PROMPT_
PASSWORD TO "Entitlement_History.FIL" CHARMAX 50 MEMOMAX 100 SOURCE(
bool-
saschar-
=0;c-
ache-
size-
=100-
;da-
taba-
se=-
usa-
ge;-
decla-
refetch-
mode-
=0;ma-
xby-
tea=255;maxlongvarchar=8190;maxvarchar=255;port=5439;servername=acl_
test.-
high-
bond.-
com;-
sin-
gle-
row-
mode-
=1;ss-
lmo-
de=require;textaslongvarchar=0;usemultiplestatments=0;useunicode=1)
  SQL_QUERY(
    SELECT
      "entitlement_history"."organization" AS "organization",
      "entitlement_history"."user_email" AS "user_email",
      "entitlement_history"."plan_id" AS "plan_id",
      "entitlement_history"."date_from" AS "date_from",
      "entitlement_history"."date_to" AS "date_to"
    FROM
      "prm"."entitlement_history" "entitlement_history"
  ) END_QUERY
```

Importation de données à l'aide d'un pilote ODBC Windows

Vous devez importer des données à partir d'une base de données Microsoft Access. Pour ce faire, vous utilisez un pilote ODBC Windows pour vous connecter à MS Access et effectuer l'importation :

```
ACCESSDATA32 ODBC "Driver" NAME "Microsoft Access Driver (*.mdb)" TO
"Invoices.FIL" CHARMAX 50 MEMOMAX 100 SOURCE( dbq=C:\Users\lachlan_mur-
ray\Documents\ACL Data\Sample Data Files\Sample.mdb;-
defaultdir=C:\Users\lachlan_murray\Documents\ACL Data\Sample Data
Files;driverid=281;fil=MS Access;-
max-
buf-
fer-
size-
=2048-
;maxs-
can-
rows=8;pagetimeout=5;safetransactions=0;threads=3;usercommitsync=Yes)
  SQL_QUERY(
    SELECT
      `Customer`.`CustID` AS `CustID`,
      `Customer`.`Company` AS `Company`,
      `Customer`.`Address` AS `Address`,
      `Customer`.`City` AS `City`,
      `Customer`.`Region` AS `Region`,
      `Customer`.`PostalCode` AS `PostalCode`,
      `Customer`.`Country` AS `Country`,
      `Customer`.`Phone` AS `Phone`,
      `Orders`.`OrderID` AS `OrderID`,
      `Orders`.`CustID` AS `Orders_CustID`,
      `Orders`.`ProdID` AS `ProdID`,
      `Orders`.`OrderDate` AS `OrderDate`,
      `Orders`.`Quantity` AS `Quantity`,
      `Product`.`ProdID` AS `Product_ProdID`,
      `Product`.`ProdName` AS `ProdName`,
      `Product`.`UnitPrice` AS `UnitPrice`,
      `Product`.`Descript` AS `Descript`,
      `Product`.`ShipWt` AS `ShipWt`
    FROM
      (`Customer` `Customer`
    INNER JOIN
      `Orders` `Orders`
      ON `Customer`.`CustID` = `Orders`.`CustID`
      )
    INNER JOIN
      `Product` `Product`
      ON `Orders`.`ProdID` = `Product`.`ProdID`
    WHERE
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
    (
      `Customer`.`Region` = 'BC'
      OR `Customer`.`Region` = 'WA'
    )
  ) END_QUERY
```

Importation de données à l'aide d'un DSN (nom de source de données) Windows

Vous devez importer des données à partir d'un fichier Microsoft Excel. Pour ce faire, vous utilisez un DSN Windows pour vous connecter à Excel et effectuer l'importation :

```
ACCESSDATA32 ODBC "Dsn" NAME "Excel Files" TO "Trans_April_15_
cutoff.FIL" CHARMAX 50 MEMOMAX 100 SOURCE( dbq=C:\Users\lachlan_mur-
ray\Documents\ACL Data\Sample Data Files\Trans_April.xls;-
defaultdir=C:\Users\lachlan_murray\Documents\ACL Data\Sample Data
Files;driverid=1046;maxbuffersize=2048;pagetimeout=5)
  SQL_QUERY(
    SELECT
      `Trans_Apr_`.`CARDNUM` AS `CARDNUM`,
      `Trans_Apr_`.`AMOUNT` AS `AMOUNT`,
      `Trans_Apr_`.`TRANS_DATE` AS `TRANS_DATE`,
      `Trans_Apr_`.`CODES` AS `CODES`,
      `Trans_Apr_`.`CUSTNO` AS `CUSTNO`,
      `Trans_Apr_`.`DESCRIPTION` AS `DESCRIPTION`
    FROM
      `Trans_Apr$` `Trans_Apr_`
    WHERE
      (
       `Trans_Apr_`.`TRANS_DATE` <= {ts '2003-04-15 00:00:00'}
      )
  ) END_QUERY
```

Remarques

Pour plus d’informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Utilisation de la fenêtre Fenêtre Accès aux données" Page 429.

Utilisation de définitions de mot de passe avec ACCESSDATA

Les sources de données auxquelles vous vous connectez à l'aide de la commande ACCESSDATA exigent souvent une authentification au moyen d'un mot de passe, d'un jeton ou d'une valeur d'authentification secrète. Plus d'une valeur d'authentification est exigée pour certaines sources de données.

Dans le cadre de la commande ACCESSDATA, vous pouvez fournir cette authentification en spécifiant une ou plusieurs **définitions de mot de passe**. Une définition de mot de passe n'est pas le mot de passe ou la valeur d'authentification proprement dite. C'est plutôt une variable de mot de passe qui stocke un mot de passe ou une valeur d'authentification fournie précédemment. En spécifiant une définition de mot de passe à l'aide de la commande ACCESSDATA, vous évitez d'afficher le mot de passe en clair dans les paramètres de connexion spécifiés par SOURCE.

Création d'une définition de mot de passe

Dans un script d'importation, vous devez créer une définition de mot de passe avant qu'elle puisse être utilisée par la commande ACCESSDATA.

Pour plus d'informations sur la création d'une définition de mot de passe à utiliser dans Analytics, voir "Commande PASSWORD" Page 2304.

Pour plus d'informations sur la création d'une définition de mot de passe à utiliser dans Robots, voir "balise PASSWORD " Page 2961.

Deux options pour spécifier des définitions de mot de passe

Deux options s'offrent à vous pour spécifier des définitions de mot de passe avec ACCESSDATA :

- **PASSWORD *num*** -Spécifie une définition de mot de passe unique pour les sources de données exigeant un mot de passe simple.
- **PASSWORD *num* AS *password_keyname*** -Peut être utilisé à autant de fois que nécessaire pour spécifier plusieurs définitions de mot de passe pour les sources de données nécessitant plusieurs valeurs d'authentification.

> **Note**
> Vous pouvez utiliser les deux options séparément ou conjointement.

Fonctionnement de Mot de passe *num*

Utilisez le paramètre PASSWORD *num* si une source de données exige un mot de passe unique.

Dans l'exemple ci-dessous :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

1. La commande `PASSWORD 1` invite l'utilisateur à saisir un mot de passe et crée une définition de mot de passe qui stocke le mot de passe saisi de manière sécurisée.
2. Dans la commande `ACCESSDATA`, le paramètre `PASSWORD 1` référence la définition de mot de passe et intègre la valeur de mot de passe sécurisée dans le paramètre de connexion spécifié par `SOURCE` (`auth_accesstoken=[$pwd]`).

```
PASSWORD 1
ACCESSDATA64 CONNECTOR NAME "Concur" PASSWORD 1 TO "Concur_data_
import.FIL" CHARMAX 50 MEMOMAX 100 SOURCE( auth_accesstoken=
[$pwd];auth_type=OAuth 2.0;e-
nable-
dou-
ble-
buf-
fer-
=1;hos-
st=www.concursolutions.com;useencryptedendpoints=1;userparam=all)
  SQL_QUERY(
    SELECT
      "List_Items"."Level_7_Code" AS "Level_7_Code",
      "List_Items"."Name" AS "Name",
      "List_Items"."Level_10_Code" AS "Level_10_Code",
      "List_Items"."Level_8_Code" AS "Level_8_Code",
      "List_Items"."URI" AS "URI",
      "List_Items"."Id" AS "Id",
      "List_Items"."Level_3_Code" AS "Level_3_Code",
      "List_Items"."List_Id" AS "List_Id",
      "List_Items"."Level_4_Code" AS "Level_4_Code",
      "List_Items"."Level_1_Code" AS "Level_1_Code",
      "List_Items"."Parent_Id" AS "Parent_Id",
      "List_Items"."Level_2_Code" AS "Level_2_Code",
      "List_Items"."Level_5_Code" AS "Level_5_Code",
      "List_Items"."Level_6_Code" AS "Level_6_Code",
      "List_Items"."Level_9_Code" AS "Level_9_Code"
    FROM
      "Concur"."List_Items" "List_Items"
  ) END_QUERY
```

Fonctionnement de PASSWORD *num* AS *password_keyname*

Utilisez le paramètre PASSWORD *num* AS *password_keyname* si une source de données nécessite plusieurs mots de passe ou valeurs d'authentification.

Dans l'exemple ci-dessous :

1. Dans Robots, les balises `//PASSWORD` d'un en-tête d'outil d'analyse créent quatre paramètres de mot de passe pour lesquels l'utilisateur doit saisir des valeurs d'authentification. Les quatre paramètres créent quatre définitions de mot de passe qui stockent les valeurs saisies de manière sécurisée.
2. Dans la commande `ACCESSDATA`, les quatre paramètres `PASSWORD` référencent les définitions de mot de passe et transmettent les valeurs d'authentification sécurisées aux paramètres de connexion spécifiés par `SOURCE` :
   - `oauthclientid=`
   - `oauthclientsecret=`
   - `oauthaccesstoken=`
   - `oauthaccesstokensecret=`

Pour de plus amples informations, consultez la section "Configuration d'ACCESSDATA pour plusieurs définitions de mot de passe" Page opposée.

```
COMMENT
//ANALYTIC TYPE IMPORT Import Twitter data
//PASSWORD 1 Enter OAuth Client ID:
//PASSWORD 2 Enter OAuth Client Secret:
//PASSWORD 3 Enter OAuth Access Token:
//PASSWORD 4 Enter OAuth Access Token Secret:
//RESULT TABLE Twitter_user_data
END

ACCESSDATA64 CONNECTOR NAME "Twitter" PASSWORD 1 AS oauthclientid
PASSWORD 2 AS oauthclientsecret PASSWORD 3 AS oauthaccesstoken
PASSWORD 4 AS oauthaccesstokensecret TO "Twitter_user_data.FIL"
CHARMAX 50 MEMOMAX 100 SOURCE( oau-
thclien-
tid-
=;oa-
uth-
client-
secret-
=;oa-
authaccesstoken=;oauthaccesstokensecret=;readonly=true;drivertype=ACL
Connector for Twit-
ter;-
connec-
tono-
pen=true;convertdatetimetogmt=true;limitkeysize=255;maptolongvarchar=-
1;map-
tow-
var-
char-
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
=true;u-
pper-
casei-
den-
tifiers-
=fa-
lse;-
supportenhancedsql=true;proxyauthscheme=BASIC;proxyautodetect=true;_
persist_=encrypted-dp{AQA ... kX3E8yyh05HoG1rH4bm1lhwudUQ==}})
  SQL_QUERY(
    SELECT
      "Users"."ID" AS "ID",
      "Users"."Name" AS "Name",
      "Users"."Screen_Name" AS "Screen_Name",
      "Users"."Location" AS "Location",
      "Users"."Profile_URL" AS "Profile_URL",
      "Users"."Lang" AS "Lang",
      "Users"."Created_At" AS "Created_At",
      "Users"."Friends_Count" AS "Friends_Count",
      "Users"."Followers_Count" AS "Followers_Count",
      "Users"."Favourites_Count" AS "Favourites_Count",
      "Users"."Statuses_Count" AS "Statuses_Count",
      "Users"."Time_Zone" AS "Time_Zone",
      "Users"."Following" AS "Following",
      "Users"."Contributors_Enabled" AS "Contributors_Enabled",
      "Users"."Follow_Request_Sent" AS "Follow_Request_Sent",
      "Users"."Listed_Count" AS "Listed_Count",
      "Users"."Description" AS "Description",
      "Users"."Default_Profile" AS "Default_Profile"
    FROM
      "Twitter"."Users" "Users"
  ) END_QUERY
```

Configuration d'ACCESSDATA pour plusieurs définitions de mot de passe

Pour configurer la commande ACCESSDATA pour plusieurs définitions de mot de passe, vous insérez les paramètres PASSWORD dans la commande et copiez les noms de mot de passe du paramètre SOURCE dans les paramètres PASSWORD.

1. Dans Analytics, ouvrez la fenêtre Accès aux données pour importer les données d'une source de données nécessitant plus d'une valeur d'authentification.
2. Copiez la commande `ACCESSDATA` de la trace dans un script ouvert de l'éditeur de script.

   En général, une seule valeur d'authentification est masquée (`[$pwd]`) dans le paramètre `SOURCE`, tandis que les autres valeurs apparaissent en clair. Par exemple :

```
SOURCE( oauthclientid=cXQ ... dR4;oauthclientsecret=QUt ... beo;oau-
thaccesstoken=913 ... cPn;oauthaccesstokensecret=[$pwd]; ... )
```

3. Supprimez les valeurs d'authentification en texte clair du paramètre `SOURCE` et laissez uniquement les noms de mot de passe et le signe égale.

   Par exemple :

   ```
   SOURCE( oauthclien-
   tid=;oauthclientsecret=;oauthaccesstoken=;oauthaccesstokensecret=
   [$pwd]; ... )
   ```

   > **Note**
   > Les valeurs d'authentification doivent à présent être fournies par les utilisateurs au moyen de définitions de mot de passe créées avec la commande PASSWORD ou la balise d'analyse de données PASSWORD. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe" Page 1872.

4. Facultatif. Supprimez `[$pwd]` du nom de mot de passe dont la valeur d'authentification est masquée.

   Avec ce nom de mot de passe, vous pouvez suivre n'importe laquelle des deux méthodes pour spécifier une définition de mot de passe dans la commande ACCESSDATA. Pour de plus amples informations, consultez la section "Deux options pour spécifier des définitions de mot de passe" Page 1872.

5. Supprimez le paramètre `PROMPT_PASSWORD` de la commande `ACCESSDATA`.
6. Insérez les paramètres `PASSWORD` numérotés à l'emplacement où vous avez supprimé `PROMPT_PASSWORD` puis copiez-collez les noms de mot de passe du paramètre `SOURCE` dans les paramètres `PASSWORD`.

   Par exemple :

   ```
   ACCESSDATA64 CONNECTOR NAME "Twitter" PASSWORD 1 AS oauthclientid
   PASSWORD 2 AS oauthclientsecret PASSWORD 3 AS oauthaccesstoken PASSWORD
   4 AS oauthaccesstokensecret ... SOURCE( oauthclien-
   tid=;oauthclientsecret=;oauthaccesstoken=;oauthaccesstokensecret=; ...
   )
   ```

   > **Important**
   > Les noms de mot de passe doivent être exactement identiques entre le paramètre SOURCE et les paramètres PASSWORD. Sinon, la commande ACCESSDATA échoue.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

7. Si vous n'avez pas supprimé `[$pwd]` du nom de mot de passe dont la valeur d'authentification est masquée, suivez la méthode permettant de spécifier la définition d'un mot de passe simple.

   Par exemple :

   ```
   ACCESSDATA64 CONNECTOR NAME "Twitter" PASSWORD 1 AS oauthclientid
   PASSWORD 2 AS oauthclientsecret PASSWORD 3 AS oauthaccesstoken PASSWORD
   4 ... SOURCE( oauthclien-
   tid=;oauthclientsecret=;oauthaccesstoken=;oauthaccesstokensecret=
   [$pwd]; ... )
   ```

   Résultat -La commande ACCESSDATA, conjointement aux définitions de mot de passe créées séparément, peut à présent être utilisée dans un script d'importation sans afficher les valeurs d'authentification en clair dans les paramètres de connexion SOURCE.

L'authentification multifacteur n'est pas adaptée

Vous ne pouvez pas utiliser la commande ACCESSDATA pour accéder aux sources de données nécessitant une authentification multifacteur (MFA) puisque les scripts ne peuvent pas authentifier de cette façon. Si vous devez accéder aux données protégées avec la MFA, regardez si votre organisation autorisera l'utilisation d'un compte de travailleur générique qui ne requiert pas de MFA.

Mises à jour du connecteur de données

Lorsque vous mettez à niveau Analytics ou Agent Agent Robots, vous devez tester tous vos scripts qui importent des données à l'aide de l'un des connecteurs de données Analytics (commande ACCESSDATA).

Il est possible que des modifications apportées par des sources de données tierces ou des fournisseurs de pilotes ODBC aient nécessité la mise à jour d'un ou plusieurs connecteurs de données. Les connexions de données écrites sous forme de scripts peuvent avoir besoin d'être mises à jour afin de continuer à fonctionner correctement.

- **Ré-exécuter l'importation** -La façon la plus simple de mettre à jour une connexion est d'effectuer manuellement une importation à l'aide de la fenêtre Fenêtre Accès aux données de la version mise à niveau d'Analytics. Copiez la commande ACCESSDATA du journal et utilisez-la pour mettre à jour votre script.

  > **Note**
  > Avant de vous connecter à une source de données et de réexécuter l'importation, effacez le cache du connecteur pour vider le jeu existant de noms de tables.
  > Dans l'onglet **Connexions existantes** de la fenêtre Fenêtre Accès aux données, à côté du nom du connecteur, sélectionnez ··· **> Effacer le cache**.

- **Mettre à jour les spécifications des champs** -Vous pouvez également avoir besoin de mettre à jour les spécifications des champs dans le corps du script pour les aligner avec les modifications du schéma de table dans la source de données ou le pilote ODBC. Les modifications possibles comprennent les noms des champs, les types de données des champs et les longueurs de champ et d'enregistrement.
- **Vérifier les résultats des filtrages** -Vous devez également vérifier les résultats des filtrages que vous appliquez dans le cadre de l'importation de données. Confirmez que le filtrage des importations inclut et exclut correctement les enregistrements.

Création de paramètres de connexion ODBC et d'instructions d'importation SQL

Les paramètres de connexion ODBC ainsi que les instructions IMPORT SQL sont souvent assez longs et complexes, comme illustrés dans les exemples.

Le moyen le plus simple de créer ces portions de la commande ACCESSDATA consiste à utiliser dans un premier temps la fenêtre d'accès aux données dans Fenêtre Accès aux données pour vous connecter à la source de données cible, puis à importer les données dans un deuxième temps. Vous pouvez ensuite copier l'intégralité de la commande ACCESSDATA à partir de la trace, y compris les paramètres de connexion et l'instruction IMPORT, et personnaliser la commande selon vos besoins.

Fichiers traces ACCESSDATA

Deux fichiers traces enregistrent les transactions associées à la commande ACCESSDATA. Ils peuvent être utilisés pour résoudre des problèmes en cas d'échec de connexion des données :

- **ServerDataAccess.log** -Enregistre toutes les activités et erreurs avant l'importation des données

  Emplacement : `C:\Users\<user account>\AppData\Local\ACL\ACL for Windows\Data Access\ServerDataAccess.log`

  > **Note**
  > Le « Serveur » dans `ServerDataAccess.log` fait référence au composant d'accès aux données d'Analytics s'exécutant en local sur l'ordinateur où Analytics est installé.

- **DataAccess.log** -Enregistre les informations sur l'opération d'importation et sur le projet Analytics dans lequel vous importez des données

  Emplacement : `..\<Analytics project folder>\DataAccess.log`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Comparaison de données hachées à l'aide d'ACCESSDATA avec des données hachées à l'aide de la fonction HASH( ) d'ACLScript

Même si vous ne pouvez pas lire les valeurs brutes des données hachées, elles restent utiles pour combiner ou analyser des données.

Si vous souhaitez comparer des valeurs hachées par ACCESSDATA pendant l'importation avec des valeurs hachées à l'aide de la fonction HASH( ) d'ACLScript, vous devez convertir les champs numériques ou DateHeure Analytics en valeurs de type caractère et supprimer l'intégralité des espaces de fin et de début avant de hacher les données.

Les champs DateHeure doivent utiliser les formats suivants lorsqu'ils sont convertis en caractère :

- **DateHeure** -"AAA-MM-JJ hh:mm:ss"
- **Date** -"AAAA-MM-JJ"
- **Temps** -"hh:mm:ss"

L'exemple qui suit utilise les fonctions STRING( ) et ALLTRIM( ) pour convertir un champ numéro de carte de crédit en données de type caractère avant de hacher la valeur à l'aide de la fonction HASH( ) d'ACLScript :

```
COMMENT ACL HASH function used after importing data
HASH(ALLTRIM(STRING(CC_No, 16)), "QZ3x7")
```

Une fois que vous avez haché les valeurs Analytics, vous pouvez les comparer aux valeurs hachées dans le cadre de l'importation de la commande ACCESSDATA.

Importer plusieurs tables SAP en parallèle

Si vous souhaitez importer dans Analytics plusieurs tables SAP qui serviront de base à de prochaines analyses, la méthode la plus rapide et la plus efficace consiste à télécharger les tables en parallèle, ou de manière asynchrone, à partir du système SAP avant de les importer dans Analytics. Il n'existe aucune limite quant au nombre total de tables que vous pouvez indiquer pour le téléchargement asynchrone, bien que seules cinq tables puissent être téléchargées simultanément à un moment donné.

Instructions relatives aux scripts

Suivez ces instructions pour créer un script de téléchargement parallèle et l'importation suivante des tables SAP :

- **Bloc de commandes ACCESSDATA** -Créez un bloc de commandes ACCESSDATA, une commande pour chaque table SAP que vous souhaitez télécharger. Le bloc de commandes ACCESSDATA doit être continu, sans autre type de commande ACLScript

intermédiaire.

- **Nombre de bits approprié** –Utilisez la version 64 bits de la commande ACCESSDATA (ACCESSDATA64). Vous pouvez utiliser ACCESSDATA32 si une version 32 bits de SAP GUI pour Windows est installée. Cependant, il est recommandé d'utiliser ACCESSDATA64 pour éviter toute exception de mémoire. Vous devez utiliser ACCESSDATA64 si vous avez une version 64 bits de SAP GUI installée. Pour en savoir plus sur SAP GUI, consultez la section "Configurez le Connecteur ACL pour SAP :" Page 746.

  Vous ne pouvez pas mélanger ACCESSDATA64 et ACCESSDATA32 dans le même bloc de commandes ACCESSDATA.
- **Paramètre ASYNC** –Chaque commande ACCESSDATA doit utiliser le paramètre ASYNC. Vous ne pouvez pas mélanger les téléchargements SAP asynchrones et synchrones dans le bloc de commandes.
- **Chaîne de connexion** –Toutes les commandes dans le bloc doivent utiliser la même chaîne de connexion pour se connecter au même serveur SAP.
- **Commande GETSAPDATA** –La commande GETSAPDATA doit immédiatement suivre la dernière commande ACCESSDATA. Aucun autre type de commande ACLScript ne peut être utilisé, à l'exception de la commande COMMENT.

  Après un téléchargement parallèle des tables SAP, GETSAPDATA importe les tables Analytics générées par le téléchargement dans un projet Analytics. Si l'une des opérations de téléchargement dans le bloc de commandes ACCESSDATA échoue, la commande GETSAPDATA échoue et aucune table n'est ajoutée au projet, même si certaines tables SAP sont correctement téléchargées.

Télécharger et importer plusieurs tables SAP en parallèle avec le connecteur SAP

Vous devez télécharger et importer des données de trois tables SAP qui serviront de base à de prochaines analyses :

- T001
- T002
- T003

L'approche la plus efficace est de télécharger les tables en parallèle. Vous assemblez un bloc de commandes ACCESSDATA, une commande pour chaque table. Chaque commande utilise le paramètre ASYNC pour indiquer que les trois opérations de téléchargement sont exécutées en parallèle (c'est-à-dire de manière asynchrone).

Vous utilisez la commande GETSAPDATA juste après le bloc de commandes ACCESSDATA pour importer les tables téléchargées dans le projet Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
COMMENT Download three SAP tables in parallel ACCESSDATA64 CONNECTOR
NAME "SAP" USER "irosario" PASSWORD 1 TO "T001.FIL" CHARMAX 50 MEMOMAX
100 ASYNC SOURCE(ser-
ver-
=192.0.2.255-
;client-
=800-
;lan-
gua-
ge=EN;in-
stan-
cenum-
ber=01;variablestringlength=256;TemporaryWorkingDirectory=Default)
  SQL_QUERY(
    SELECT * FROM T001
  ) END_QUERY

ACCESSDATA64 CONNECTOR NAME "SAP" USER "irosario" PASSWORD 1 TO
"T002.FIL" CHARMAX 50 MEMOMAX 100 ASYNC SOURCE(ser-
ver-
=192.0.2.255-
;client-
=800-
;lan-
gua-
ge=EN;in-
stan-
cenum-
ber=01;variablestringlength=256;TemporaryWorkingDirectory=Default)
  SQL_QUERY(
    SELECT * FROM T002
  ) END_QUERY

ACCESSDATA64 CONNECTOR NAME "SAP" USER "irosario" PASSWORD 1 TO
"T003.FIL" CHARMAX 50 MEMOMAX 100 ASYNC SOURCE(ser-
ver-
=192.0.2.255-
;client-
=800-
;lan-
gua-
ge=EN;in-
stan-
cenum-
ber=01;variablestringlength=256;TemporaryWorkingDirectory=Default)
  SQL_QUERY(
```

```
    SELECT * FROM T003
  ) END_QUERY COMMENT Import the three downloaded tables to the Ana-
lytics project GETSAPDATA
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande ACTIVATE

Ajoute des définitions de champ stockées dans un environnement de travail Analytics au jeu de définitions de champs existant dans un format de table Analytics.

Syntaxe

```
ACTIVATE <WORKSPACE> workspace_name <OK>
```

Paramètres

Nom	Description
WORKSPACE *nom_environnement*	Nom de l'environnement de travail à activer.
OK facultatif	Supprime ou écrase des éléments sans demander de confirmation. Si un champ de la table porte le même nom qu'un champ de l'environnement de travail activé, il sera remplacé sans confirmation. Vous ne pouvez pas remplacer un champ référencé par un champ calculé.

Exemples

Activation d'un environnement de travail dans votre projet Analytics

Vous activez l'environnement de travail **FormulesComplexes** :

```
ACTIVATE WORKSPACE ComplexFormulas OK
```

Activation d'un environnement de travail enregistré sous un fichier .wsp dans le même dossier que votre projet Analytics

Vous activez l'environnement de travail **FormulesComplexes** qui a été enregistré dans un fichier .wsp :

```
ACTIVATE WORKSPACE ComplexFormulas.WSP OK
```

Remarques

Fonctionnement

ACTIVATE rend les définitions de champ de l'environnement de travail disponibles pour la table active. Une fois un environnement de travail activé, ses champs peuvent être utilisés avec la table active jusqu'à sa fermeture.

Modification des mises en page de table

Les champs de l'environnement de travail sont définitivement ajoutés au format de table si :

- vous modifiez le format de table après avoir activé un environnement de travail
- vous effectuez une modification entraînant l'enregistrement du format de table

Une fois que les champs de l'environnement de travail sont enregistrés dans le format de table, vous pouvez :

1. Utilisez la commande DEFINE COLUMN pour ajouter les champs à une vue.
2. Utilisez la commande SAVE pour enregistrer vos modifications.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande AGE

Regroupe les enregistrements en périodes d'antériorité à partir des valeurs dans un champ date ou DateHeure. Compte le nombre d'enregistrements dans chaque période et calcule également le sous-total des champs numériques spécifiés pour chaque période.

Syntaxe

```
AGE <ON> date_field <CUTOFF cutoff_date> <INTERVAL days <,...n>> <SUPPRESS>
<SUBTOTAL numeric_field <...n>|SUBTOTAL ALL <EXCLUDE numeric_field <...n>>>
<IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <TO
{SCREEN|filename|GRAPH|PRINT}> <KEY break_field> <HEADER header_text>
<FOOTER footer_text> <APPEND> <STATISTICS>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_date*	Nom du champ de date ou DateHeure ou de l'expression à classer par antériorité. Bien que vous puissiez classer par antériorité un champ de DateHeure, seule la portion date des valeurs DateHeure est prise en compte. La portion heure est ignorée. Vous ne pouvez pas faire un classement par antériorité sur des données de temps uniquement.
CUTOFF *date_référence* facultatif	Date à laquelle les valeurs dans *champ_date* sont comparées. Vous devez indiquer la *date_référence* sous forme de chaîne sans guillemets au format AAMMJJ ou AAAAMMJJ, quel que soit le format du champ de date. Par exemple : `CUTOFF 20141231` Si vous ignorez CUTOFF, c'est la date système actuelle qui est utilisée comme date actuel.
INTERVAL *jours <;...n>* facultatif	Intervalles de date (c'est-à-dire le nombre de jours) servant à calculer les périodes d'antériorité. *jours* représente le début de chaque période d'antériorité mesurée à rebours à partir de la *date_référence* : ◦ la première valeur *jours* identifie le début de la première période d'antériorité ◦ une première valeur *jours* de « 0 » indique que la première période d'antériorité commence à la *date_référence* spécifiée ◦ la dernière valeur *jours* identifie la fin de la dernière période d'antériorité

Nom	Description
	Vous devez indiquer les intervalles sous forme de chaîne de valeurs séparées par des virgules, sans guillemets : `INTERVAL 0,90,180,270,365` Les périodes d'antériorité par défaut sont 0; 30; 60; 90; 120 et 10 000 jours. Un intervalle de 10 000 jours sert à isoler les enregistrements comportant des dates qui sont probablement non valides. Si nécessaire, ces intervalles de dates peuvent être personnalisés pour refléter d'autres rapports internes de classement par antériorité.
SUPPRESS facultatif	Supprime les dates de la sortie de la commande ne tombant pas dans la période d'antériorité.
SUBTOTAL *champ_numérique <...n>* | SUBTOTAL ALL facultatif	Un ou plusieurs champs ou expressions numériques à sous-totaliser pour chaque groupe. Les champs multiples doivent être séparés par des espaces. Indiquez ALL pour calculer le sous-total de tous les champs numériques de la table.
EXCLUDE *champ_numérique* facultatif	Valide uniquement lors de l'utilisation de SUBTOTAL ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser SUBTOTAL ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement SUBTOTAL ALL. Par exemple : `SUBTOTAL ALL EXCLUDE field_1 field_2`
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
TO SCREEN | *nom_fichier* | GRAPH | PRINT	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **GRAPH** -Affiche les résultats dans un graphique dans la zone d'affichage d'Analytics ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
KEY *champ_fractionnement* facultatif	Champ ou expression regroupant les calculs de sous-totaux. Un sous-total est calculé chaque fois que la valeur de *champ_fractionnement* change. *champ_fractionnement* doit être un champ ou une expression de type caractère. Vous ne pouvez indiquer qu'un seul champ, mais vous pouvez utiliser une expression contenant plusieurs champs.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier.

Nom	Description
	Note Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
STATISTICS facultatif	**Note** Ne peut pas être utilisée sauf si SUBTOTAL est également spécifié. Calcule les valeurs moyenne, minimale et maximale pour tous les champs SUBTOTAL.

Exemples

Classer par antériorité des factures avec des montants sous-totalisés

Vous souhaitez classer par antériorité une table Comptes clients en fonction du champ **Date_facture** et sous-totaliser le champ **Montant_facture**.

Les factures sont regroupées par périodes de 30 jours :

- à compter de la date limite jusqu'à 29 jours avant
- à compter des 30 jours précédents jusqu'à 59 jours précédents
- etc.

Les résultats incluent le montant total des factures en attente pour chaque période :

```
OPEN Ar
AGE ON Invoice_Date CUTOFF 20141231 INTERVAL 0,30,60,90,120,10000
SUBTOTAL Invoice_Amount TO SCREEN
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Classement de données par antériorité" Page 1486.

Périodes de classement par antériorité

La commande AGE sert à regrouper les enregistrements en périodes d'antériorité à partir des valeurs dans un champ date ou DateHeure. Les résultats de sortie contiennent un seul enregistrement pour chaque période, avec le compte du nombre d'enregistrements de la table source inclus dans chaque période.

Proposition des intervalles

Les périodes d'antériorité sont basées sur des intervalles de date (c'est-à-dire le nombre de jours) mesurés à partir de la date système actuelle en remontant dans le temps ou à partir d'une date de référence que vous spécifiez, par exemple, une date de fin de période fiscale.

Périodes futures

Vous pouvez créer des périodes d'antériorité plus récentes que la date de référence en saisissant des valeurs négatives pour les intervalles de date. Par exemple, ce qui suit crée des périodes d'antériorité à partir de la date limite et jusqu'à la date limite :

```
INTERVAL -60,-30,0,30,60,90
```

Cette approche crée un profil de date de tous les enregistrements d'une table utilisant différents points dans le temps.

Cas d'utilisations courantes

Les utilisations courantes du classement par antériorité comprennent l'analyse des tendances de vente, l'observation des volumes de transactions et le regroupement des factures en fonction du nombre de jours échus.

Analytics crée automatiquement une ou deux périodes d'antériorité pour les dates situées en dehors des périodes d'antériorité spécifiées, en supposant que vous n'utilisez pas la commande SUPPRESS.

Commande AICOMMAND

Prend en charge l'analyse des données en langage naturel grâce à l'intégration de Analytics à un service d'IA externe.

> **Note**
>
> Pour utiliser AICOMMAND, vous devez installer et configurer une version compatible de Python sur l'ordinateur où la commande s'exécutera. Vous devez également installer deux bibliothèques Python : Pandas et API OpenAI Python. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058.
>
> Le service d'IA externe n'est pas fourni par Diligent. Il doit être fourni par votre organisation.
>
> Connectez-vous uniquement à un service IA externe qui a été validé par votre organisation. Veillez à respecter tous les protocoles de sécurité si vous avez l'intention de transférer des données sensibles depuis Analytics vers le service IA.
>
> Les résultats de l'IA peuvent contenir des inexactitudes ou des erreurs. Utilisez une autre méthode pour vérifier les résultats si une précision absolue est requise.

Syntaxe

```
AICOMMAND {<FIELDS> field <...n>|<FIELDS> ALL} <SCRIPT "path_and_filename">
TO table_name USER_PROMPT "user_prompt_text" <PASSWORD num> MODEL "model_
information" URL "ai_service_api_url" <BATCHSIZE number_of_records> <IF
test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <OPEN>
```

Paramètres

Nom	Description
FIELDS *nom_champ* <...*n*> | FIELDS ALL	Les champs ou expressions de la table Analytics source à envoyer au service IA. Vous devez spécifier au moins un champ ou une expression. ◦ **FIELDS *nom_champ*** -Incluez le(s) champ(s) ou les expressions spécifiés Séparer les noms des champs par des espaces. Les champs sont exportés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. Pour exporter un champ associé, spécifiez un nom de champ complet (*nom_table.nom_champ*). Par exemple : `Vendor.Vendor_Name`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	◦ **FIELDS ALL** -Incluez tous les champs dans la table Les champs sont exportés dans leur ordre d'apparition dans le format de table. Les champs associés ne sont pas exportés. **Note** Limitez la quantité totale de données envoyées au service d'IA en spécifiant uniquement les champs strictement nécessaires à votre objectif d'analyse. Incluez un champ d'identifiant unique si vous souhaitez joindre ou relier la table renvoyée par le service d'IA à la table source d'origine. Pour de plus amples informations, consultez la section "Créer un champ pour l'identifiant unique" Page 1896.
SCRIPT "*path_and_filename*" facultatif	Si vous utilisez votre propre script Python avec AICOMMAND, le chemin d'accès et le nom du fichier du script. Si vous spécifiez un script, PASSWORD, MODEL et URL sont facultatifs. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de votre propre script Python" Page 1896.
TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
USER_PROMPT "*user_prompt_text*"	Texte de l'invite à saisir dans le service d'IA. L'invite indique au service d'IA comment traiter les données d'entrée que vous envoyez et quelle sortie vous souhaitez obtenir. **Note** Vous devez mettre *user_prompt_text* entre des guillemets doubles ("). Cependant, n'incluez pas de guillemets doubles dans le corps de *user_prompt_textr*. Les guillemets doubles dans le corps du texte de l'invite entraînent l'échec de la commande. Vous pouvez utiliser des guillemets simples (') dans le texte de l'invite.

Nom	Description
PASSWORD *num* facultatif	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe ◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD **Note** AICOMMAND utilise la clé d'API d'IA enregistrée dans le registre local, en supposant qu'une clé ait été enregistrée. Si aucune clé n'est enregistrée ou si vous souhaitez utiliser une clé différente, vous devez utiliser PASSWORD. Pour de plus amples informations, consultez la section "Paramètres de connexion pour un service IA externe" Page 133.
MODÈLE "*model_information*"	Informations d'identification du modèle d'IA spécifique que vous souhaitez utiliser. Par exemple : `MODEL "anthropic.claude-3-5-sonnet-20241022-v2:0"` Un service d'IA peut proposer différents modèles que vous pouvez utiliser. Vous pouvez utiliser n'importe quels grands modèles de langage (LLM) compatible avec OpenAI, c'est-à-dire un modèle OpenAI ou un modèle qui utilise le même schéma API que les modèles OpenAI.
URL "*ai_service_api_url*"	URL complète de l'API du service d'IA. Par exemple : `URL "https://api.anthropic.com/v1"`
BATCHSIZE *number_of_records* facultatif	Nombre d'enregistrements à inclure dans chaque lot envoyé au service IA. Si AICOMMAND échoue, essayez de spécifier une taille de lot de 50 ou 25. Si vous ne spécifiez pas BATCHSIZE, la taille de lot par défaut de 100 enregistrements est utilisée. Un service d'IA limite généralement la quantité de données qu'il traite à chaque opération. Les enregistrements d'une table Analytics sont envoyés par lots à un service d'IA afin d'améliorer les chances de rester dans les limites de données. Les réponses de

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	l'IA pour tous les lots sont rassemblées dans une seule table de sortie Analytics.
IF *test* facultatif	Condition devant être remplie pour que l'enregistrement actuel soit traité. Les données envoyées au service d'IA ne contiennent que les enregistrements qui remplissent la condition. Au moins un enregistrement de la table doit être inclus dans la condition IF. Si la condition exclut tous les enregistrements de la table, une erreur se produit et la commande ne s'exécute pas.
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.

Exemples

Évaluation des fournisseurs à l'aide de l'IA

Vous souhaitez effectuer une vérification de base d'une table de fournisseurs afin de détecter d'éventuels fournisseurs fictifs. Vous renseignez les champs nom et adresse du fournisseur dans le service d'IA et lui demandez de classer les fournisseurs dans les catégories Commun, Rare ou Inconnu.

Tous les fournisseurs classés comme inconnus doivent faire l'objet d'une enquête supplémentaire afin de déterminer s'ils existent réellement.

```
OPEN Vendors
AICOMMAND FIELDS vendor_name address TO "ai_vendor_classification"
```

```
USER_PROMPT "Is this a commonly known vendor? The output value should
be COMMON if common, RARE if known but uncommon, UNKNOWN otherwise."
MODEL "anthropic.claude-3-5-sonnet-20241022-v2:0" URL "https://-
hackfest-bedrock-proxy.diligentoneplatform-dev.com/api/v1"
```

Examen des dépenses à l'aide de l'IA

Vous souhaitez examiner les transactions par carte d'achat et signaler toute dépense présentant un écart entre l'article ou le service et le prix d'achat. Vous saisissez la description de la dépense et les champs de coût dans le service d'IA et lui demandez d'effectuer une évaluation pour déterminer si la dépense est raisonnable.

```
OPEN PcardTransactions
AICOMMAND FIELDS Description UnitCost TO "ai_expense_cost_review"
USER_PROMPT "Given the combination of Description and Unit Cost, indi-
cate whether the cost is typical or unusual." MODEL "anthropic.claude-
3-5-sonnet-20241022-v2:0" URL "https://hackfest-bedrock-proxy.-
diligentoneplatform-dev.com/api/v1"
```

Analyse des sentiments dans les avis sur les hôtels à l'aide de l'IA

Vous souhaitez effectuer une analyse des sentiments et une catégorisation du champ de commentaires en texte libre dans une table contenant les avis des clients sur les hôtels. Vous demandez au service d'IA de classer les commentaires selon les six émotions humaines fondamentales.

```
OPEN hotel_reviews
AICOMMAND FIELDS reviews_rating reviews_text TO "ai_hotel_reviews_sen-
timent_analysis" USER_PROMPT "Perform a sentiment analysis on the
reviews_text field and categorize the reviews by the following basic
human emotions: Happiness, Anger, Fear, Sadness, Disgust, Surprise."
MODEL "anthropic.claude-3-5-sonnet-20241022-v2:0" URL "https://-
hackfest-bedrock-proxy.diligentoneplatform-dev.com/api/v1" BATCHSIZE
50 OPEN
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Comment fonctionne l'intégration entre Analytics et un service d'IA externe

La sélection des champs, la création d'une invite utilisateur et l'exécution d'AICOMMAND constituent le point de départ de l'intégration bidirectionnelle entre Analytics et un service d'IA externe :

1. **Analytics** –AICOMMAND extrait le ou les champs sélectionnés d'une table Analytics et les enregistre dans un fichier CSV.
2. **Analytics** –AICOMMAND met l'invite utilisateur et les informations de connexion pour l'API du service d'IA à la disposition du script Python par défaut ou d'un script Python que vous créez.

   Emplacement du script Python par défaut :

   ```
   C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows <version>\acl_py_
   util\ai_main.py
   ```

   > **Attention**
   > Ne déplacez pas le script Python par défaut et ne le modifiez en aucune façon. Le fonctionnement par défaut d'AICOMMAND dépend du fait que le script Python par défaut se trouve au bon emplacement et reste inchangé.

3. **Python** –Le script Python importe le fichier CSV et le convertit en un cadre de données Pandas.
4. **Python** –Le script Python envoie le cadre de données et l'invite utilisateur à l'API du service d'IA. Afin de respecter les limites de données de l'API, le script envoie le cadre de données par lots.
5. **Service d'IA** –Le service d'IA traite le cadre de données en fonction des instructions contenues dans l'invite utilisateur.
6. **Service d'IA** –Le service d'IA renvoie le cadre de données au script Python en y ajoutant la colonne **ai_response**, qui contient les résultats du traitement par l'IA.
7. **Python** –Le script Python convertit le cadre de données renvoyé en une table Analytics et l'exporte vers Analytics en utilisant le nom de la table de sortie spécifiée dans AICOMMAND.
8. **Analytics** –Vous pouvez ouvrir la table de sortie dans Analytics pour afficher les résultats du traitement de l'IA ou utiliser les résultats comme base pour une analyse supplémentaire des données.

Utilisation de votre propre script Python

Vous pouvez utiliser votre propre script Python avec AICOMMAND. Créez le script avec la logique que vous souhaitez pour interagir avec l'API du service d'IA. Dans AICOMMAND, utilisez le paramètre SCRIPT pour spécifier le chemin d'accès et le nom de fichier du script.

Une approche possible consiste à copier le script Python par défaut utilisé par AICOMMAND comme point de départ pour votre propre script. Le script par défaut se trouve dans le dossier d'installation Analytics. Si vous avez installé Analytics à l'emplacement par défaut, le script se trouve ici :

`C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows <version>\acl_py_util\ai_main.py`

> **Attention**
>
> Ne déplacez pas le script Python par défaut et ne le modifiez en aucune façon. Le fonctionnement par défaut d'AICOMMAND dépend du fait que le script Python par défaut se trouve au bon emplacement et reste inchangé.

Le script Python utilisé par AICOMMAND doit contenir les paramètres de connexion pour le service d'IA externe, qu'il s'agisse du script par défaut ou de votre propre script. Dans votre propre script, vous avez deux options :

- **Utilisez les paramètres de connexion de Analytics** -Utiliser les valeurs d'hôte, de modèle et de clé d'API d'IA spécifiées dans les paramètres AICOMMAND.

  Pour utiliser les valeurs AICOMMAND dans votre script Python, définissez trois variables ou copiez les définitions de variables du script Python par défaut.

  ```
  an_api_key = os.getenv("ACL_PY_API_KEY")
  ai_base_url = os.getenv("ACL_PY_AI_BASE_URL")
  ai_model = os.getenv("ACL_PY_AI_MODEL")
  ```

- **Utiliser votre propre méthode** -Utilisez votre propre méthode pour fournir les valeurs de l'hôte, du modèle et de la clé d'API d'IA. Si vous utilisez votre propre méthode, vous n'avez pas besoin de spécifier les valeurs de connexion dans les paramètres AICOMMAND.

Créer un champ pour l'identifiant unique

Si vous souhaitez joindre la table renvoyée par le service d'IA à la table source d'origine, mais que vous ne disposez pas d'un champ pour l'identifiant unique, vous pouvez utiliser la fonction RECNO( ) pour en créer un avant d'utiliser AICOMMAND.

1. Dans la table source, créez un champ calculé nommé **record_number** qui utilise l'expression suivante :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
RECNO( )
```

Pour chaque enregistrement de la table, la fonction RECNO( ) ajoute le numéro d'enregistrement unique dans le champ **record_number**.

Pour de plus amples informations, consultez la section "DEFINE FIELD . . . Commande COMPUTED" Page 1970.

2. Utilisez AICOMMAND pour traiter les données à l'aide d'un service d'IA externe.
3. Utilisez le champ **record_number** comme champ clé commun pour joindre la table renvoyée par le service d'IA à la table source.

   Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande JOIN" Page 2255.

Séparer plusieurs composants dans le champ ai_response

Dans la table de sortie renvoyée par AICOMMAND, les valeurs du champ **ai_response** peuvent contenir plusieurs composants ou éléments. Par exemple, la valeur unique ci-dessous contient quatre composants : sentiment, sentiment_score, key_reasons et themes. Le composant themes contient trois valeurs individuelles.

```
sentiment : Positif, sentiment_score : 0,6, key_reasons : chambres propres,
personnel sympathique, problèmes liés au petit-déjeuner, themes : propreté,
personnel, nourriture
```

Pour faciliter l'analyse ultérieure, vous pouvez isoler les composants et les valeurs dans des champs calculés distincts que vous créez à l'aide des expressions calculées ci-dessous.

Pour plus d'informations générales sur la création de champs calculés, consultez la section "Définition des champs calculés" Page 890.

Nom du champ calculé	Expression calculée	Valeur obtenue
sentiment	`REGEXREPLACE(ai_response, "sentiment\:\s(.*?),.*", "$1")`	Positif
sentiment_score	`VALUE(REGEXREPLACE(ai_response, ".*sentiment_score\:\s(.*?),.*", "$1"), 1)`	0,6
key_reasons	`REGEXREPLACE(ai_response, ".*key_reasons\:\s(.*?),\sthemes.*", "$1")`	chambres propres, personnel sympathique,

Nom du champ calculé	Expression calculée	Valeur obtenue
		problèmes avec le petit-déjeuner
themes	`REGEXREPLACE(ai_response, ".*themes\:\s(.*?)", "$1")`	propreté, personnel, nourriture
theme_1	`SPLIT(REGEXREPLACE(ai_response, ".*themes\:\s(.*?)", "$1"), ",", 1)`	propreté
theme_2	`SPLIT(REGEXREPLACE(ai_response, ".*themes\:\s(.*?)", "$1"), ",", 2)`	personnel
theme_3	`SPLIT(REGEXREPLACE(ai_response, ".*themes\:\s(.*?)", "$1"), ",", 3)`	nourriture

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande APPEND

Associe des enregistrements provenant de plusieurs tables Analytics en les ajoutant à une table Analytics.

Syntaxe

```
APPEND table_1, table_2, <...n> TO table_name <COMMONFIELDS> <OPEN> <ASCHAR>
<ALLCHAR> <SOURCETABLE>
```

Paramètres

Nom	Description
table_1; *table_2*; *<...n>*	Les tables à concaténer. Les enregistrements de chaque table sont concaténés dans l'ordre dans lequel vous avez indiqué les tables. La table de sortie contient les enregistrements de la *table_1*, suivis des enregistrements de la *table_2* et ainsi de suite. Les tables source peuvent avoir des structures d'enregistrement identiques ou différentes et peuvent être triées ou non.
TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Nom	Description
COMMONFIELDS facultatif	Seuls les champs communs à toutes les tables en cours de concaténation sont inclus dans la table de sortie. Si COMMONFIELDS est omis, tous les champs de toutes les tables figurent dans la table de sortie. Des valeurs vides apparaissent dans la table de sortie là où aucun champ n'existe dans les tables source. **Astuce** Pour voir les schémas et captures d'écran illustrant les deux options, reportez-vous à la rubrique " Concaténation de tables" Page 1041. **Note** La commande APPEND ne prend pas en charge la concaténation de champs calculés. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section "Les champs calculés ne sont pas pris en charge" Page 1905. ## Qu'est-ce qui rend un champ « commun » ? Pour que les champs soient considérés comme communs, ils doivent : ◦ être présents dans chaque table source ◦ avoir un nom physique identique ◦ appartenir à la même catégorie de données : • Caractère • Numérique • DateHeure • Logique ## Nom identique, catégorie de données différente Si deux champs ont un nom identique mais appartiennent à différentes catégories de données, un message d'erreur apparaît et la commande APPEND n'est pas exécutée. Le message d'erreur contient tous les conflits liés aux catégories de données dans l'ensemble des tables spécifiées par APPEND. Le message est enregistré dans la trace des commandes. **Note** Vous pouvez éviter cette situation en utilisant ASCHAR ou ALLCHAR pour harmoniser les catégories de données.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
ASCHAR facultatif	Harmonise les champs ayant des noms identiques mais des catégories de données différentes en convertissant des champs non caractère dans la catégorie de données caractère. Par exemple, vous concaténez deux tables dans lesquelles le champ ID_ Employé présente des données de type caractère dans une table et des données numériques dans l'autre. Le champ numérique ID_Employé est converti en données de

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	type caractère et les deux champs sont concaténés sans erreur. ASCHAR est ignoré si ALLCHAR est également spécifié.
ALLCHAR facultatif	Convertit dans la catégorie de données de type caractère tous les champs qui ne sont pas de type caractère dans toutes les tables en train d'être concaténées. Cette conversion globale en données de type caractère vérifie que tous les champs ayant un nom identique sont concaténés sans erreur. **Note** Après la concaténation, vous pouvez modifier la catégorie de données d'un champ concaténé dans son ensemble si celle-ci est adaptée aux données contenues dans le champ.
SOURCETABLE facultatif	Incluez le champ **Table source** (`Source_Table`) dans la table de sortie. Pour chaque enregistrement de la table de sortie, le champ **Table source** identifie la table d'origine de l'enregistrement. **Astuce** Inclure les noms des tables sources que vous concaténez peut fournir des informations utiles lorsque vous analysez les données dans la table de sortie.

Exemples

Concaténer trois tables de transactions mensuelles

L'exemple ci-dessous concatène trois tables de transactions mensuelles et sort une table de transactions trimestrielle incluant uniquement tous les champs des trois tables source :

```
APPEND Trans_Jan, Trans_Feb, Trans_Mar TO Trans_Q1
```

Concaténer trois tables d'employés et inclure uniquement les champs communs

L'exemple ci-dessous ajoute trois tables Employés des divisions et sort une table maîtresse employés incluant uniquement les champs communs des trois tables source :

```
APPEND Employees_central, Employees_east, Employees_west TO Employees_
master COMMONFIELDS
```

Concaténer trois tables employés et harmoniser les champs comportant différentes catégories de données

Les exemples ci-dessous concatènent trois tables d'employés de division dans lesquelles certains champs portant des noms identiques utilisent différentes catégories de données.

Le premier exemple convertit des champs non caractères dans la catégorie de données caractère uniquement si cela est nécessaire pour des questions d'harmonisation :

```
APPEND Employés_central; Employés_est; Employés_ouest TO Employés_maî-
tresse ALLCHAR
```

Le deuxième exemple convertit tous les champs non caractères dans la catégorie de données caractère si cela est nécessaire pour des questions d'harmonisation ou non :

```
APPEND Employees_central, Employees_east, Employees_west TO Employees_
master ALLCHAR
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Concaténation de tables" Page 1041.

Fonctionnement

La commande APPEND associe les enregistrements provenant de plusieurs tables en les concaténant et en créant une nouvelle table. Par « concaténer », on entend ajouter un groupe d'enregistrements à la suite d'un autre groupe d'enregistrements.

Les champs des tables source ayant des noms physiques et des catégories de données identiques sont ajoutés directement les uns aux autres.

Les champs ayant des noms physiques uniques dans toutes les tables source sont ajoutés à la table de sortie, mais ils ne sont pas directement ajoutés aux autres champs.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Si vous souhaitez concaténer directement des champs ayant des noms incohérents, standardisez les noms physiques des champs dans les formats de table avant de les concaténer. (Cela suppose que les champs appartiennent à la même catégorie de données ou que vous utilisez ASCHAR ou ALLCHAR pour harmoniser les catégories de données des champs.)

Quand utiliser la commande APPEND

Utilisez APPEND lorsque vous souhaitez combiner des données provenant de plusieurs tables avec une structure identique ou similaire. Par exemple, APPEND est un bon choix pour combiner des tables mensuelles ou trimestrielles dans une table annuelle.

> **Astuce**
> Une seule exécution de la commande APPEND peut remplacer plusieurs exécutions de la commande EXTRACT avec l'option APPEND.

N'est pas un substitut à JOIN ou DEFINE RELATION

En général, APPEND n'est pas un substitut aux commandes JOIN ou DEFINE RELATION car elle ne vous permet pas d'inclure ou d'exclure des enregistrements selon des valeurs avec ou sans correspondance dans un champ clé commun. Avec APPEND, tous les enregistrements de chaque table source sont inclus dans la table de sortie.

Concaténer des tables complètement différentes

Vous pouvez concaténer des tables complètement différentes, c'est-à-dire plusieurs tables qui n'ont aucun champ en commun. Bien qu'il ne s'agisse pas de la principale utilisation prévue pour la commande APPEND, dans certains cas, concaténer des tables complètement différentes répond à un objectif analytique.

Concaténer des champs DateHeure

Pour qu'au moins deux champs DateHeure soient concaténés, les conditions suivantes doivent être remplies :

- des noms physiques identiques
- une catégorie de données identique (DateHeure)
- des sous-types de données identiques (date, DateHeure ou heure)
- utilisation identique d'un indicateur de fuseau horaire (utilisé ou non utilisé par tous les champs concaténés)

Si deux champs DateHeure ont un nom identique mais qu'ils ne répondent pas à l'une des autres conditions, un message d'erreur apparaît et la commande APPEND n'est pas exécutée.

Le message d'erreur contient toutes les conditions non remplies dans l'ensemble des tables spécifiées par APPEND. Le message est enregistré dans la trace des commandes.

> **Note**
> Vous pouvez harmoniser des champs DateHeure non similaires en les convertissant dans la catégorie de données caractère, puis les concaténer. Cette méthode vous permet de combiner les données dans une seule table. Toutefois, selon la nature des données source, il se peut que vous ne puissiez pas reconvertir ensuite les données converties en données DateHeure.

Harmonisation automatique

Dans certains cas, la commande APPEND harmonise automatiquement les champs pour les concaténer :

Catégorie de données des champs	Harmonisation effectuée
Caractère	◦ Les longueurs de champs différentes sont harmonisées. ◦ Les types de données caractère (par ex., Custom, PCASCII et EBCDIC) qui diffèrent sont harmonisés en convertissant les champs dans le type de données ASCII ou UNICODE.
Numérique	◦ Les longueurs de champs différentes sont harmonisées. Les champs sont convertis dans le type de données ACL. ◦ Les quantités de décimales définies qui diffèrent sont harmonisées. Le nombre de décimales est standardisé par rapport au plus grand nombre de décimales ; des zéros non significatifs sont ajoutés aux valeurs numériques le cas échéant. Les champs sont convertis dans le type de données ACL. ◦ Les types de données numériques (par ex., Print, Float, EBCDIC et Micro) qui diffèrent sont harmonisés en convertissant les champs dans le type de données ACL.
DateHeure	◦ Dans les données source, les formats date, DateHeure et heure qui diffèrent sont harmonisés en convertissant les champs aux formats Analytics par défaut : • AAAAMMJJ • AAAAMMJJ hh:mm:ss • hh:mm:ss

Situations où l'harmonisation automatique n'est pas effectuée

Analytics n'harmonise pas les champs automatiquement dans les situations suivantes. Un message d'erreur s'affiche et l'opération de concaténation n'est pas exécutée.

- Deux champs ayant un nom identique appartiennent à des catégories de données différentes.
- Deux champs DateHeure ayant un nom identique appartiennent à des sous-types de DateHeure différents (date, DateHeure ou heure).
- Deux champs DateHeure ayant un nom identique utilisent de manière incohérente l'indicateur de fuseau horaire.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Vous trouverez ci-dessus des explications concernant l'harmonisation - spécifiée par l'utilisateur - des champs ayant des noms identiques mais des catégories de données différentes. Pour de plus amples informations, consultez la section "ASCHAR" Page 1900 et "ALLCHAR" Page 1901.

Les champs calculés ne sont pas pris en charge

La commande APPEND ne prend pas en charge la concaténation de champs calculés. Lorsque vous concaténez des tables, les champs calculés des tables source sont exclus automatiquement de la table de sortie.

Si un champ calculé dans une table source porte le même nom qu'un champ physique dans une autre table source, un message d'erreur apparaît et la commande APPEND n'est pas exécutée.

> **Astuce**
> Vous pouvez concaténer un champ calculé en commençant par l'extraire pour convertir ce champ en un champ physique. (Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande EXTRACT" Page 2062.) Vous utilisez alors la table extraite dans l'opération de concaténation.
>
> Une autre méthode consiste à recréer le champ calculé dans la table de sortie concaténée.

Les champs Notes d'enregistrement ne sont pas pris en charge

La commande APPEND ne prend pas en charge l'ajout de champs Note d'enregistrement. Lorsque vous concaténez des tables, les champs Notes d'enregistrement des tables source sont exclus automatiquement de la table de sortie.

Si un champ Note d'enregistrement dans une table source porte le même nom qu'un champ physique dans une autre table source, un message d'erreur apparaît et la commande APPEND n'est pas exécutée.

Un champ Note d'enregistrement est généré automatiquement par Analytics lorsque vous ajoutez une note à un enregistrement.

Long. de l'enreg.

Si vous incluez tous les champs de toutes les tables source lors de la concaténation, la longueur de l'enregistrement dans la table de sortie peut être plus grande que l'enregistrement le plus long dans les tables source.

Un message d'erreur apparaît si la longueur de l'enregistrement de sortie dépasse la longueur maximale autorisée par Analytics qui est de 32 Ko.

Concaténation et décimales

Un comportement spécifique gère la concaténation des champs numériques incluant des décimales.

Le paramètre Decimal

La commande APPEND utilise le nombre de décimales défini dans le paramètre **Dec** dans la définition de champ du format de table.

> **Note**
> Il se peut que le paramètre **Dec** soit différent du nombre réel de décimales dans les données source. Les décimales dépassant le paramètre **Dec** ne sont pas définies et sont arrondies dans les calculs.

Paramètres décimaux incohérents

Si les champs numériques concaténés présentent des paramètres **Dec** incohérents, les champs sont convertis dans le type de données ACL et ils sont harmonisés automatiquement sur le paramètre **Dec** le plus long.

Les décimales des fichiers de données source dépassant le paramètre **Dec** le plus long sont **exclues** de la table de sortie générée par APPEND.

Paramètre Decimal cohérent

Si les champs numériques ajoutés ont un paramètre **Dec** cohérent, aucune conversion ni harmonisation des types de données n'a lieu.

Les décimales des fichiers de données source dépassant le paramètre **Dec** sont **incluses** dans la table de sortie générée par APPEND.

Tri

Les éventuels ordres de tri existants dans les tables source sont conservés séparément dans les jeux d'enregistrements respectifs de la table de sortie.

Même si les enregistrements de toutes les tables source sont triés, la table de sortie obtenue est considérée comme non triée car les enregistrements source sont concaténés en tant que groupes sans tenir compte d'un quelconque ordre de tri existant dans les autres tables source.

Par exemple, si vous ajoutez des tables mensuelles ou trimestrielles pour créer une table annuelle, tout tri interne sur les données mensuelles ou trimestrielles est conservé. Si nécessaire, vous pouvez trier la table de sortie après l'exécution de l'opération de concaténation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonctionnement de l'ordre des champs

Champs communs

Les champs communs des tables source ne doivent pas forcément se trouver dans le même ordre pour être concaténés.

Par exemple, ces champs sont concaténés correctement même s'ils sont dans un ordre différent :

Tableau	Champs
table_1	Nom | Prénom | Deuxième_prénom
table_2	Prénom | Deuxième_prénom | Nom

La première table indiquée dans la commande APPEND détermine l'ordre des champs dans la table de sortie. Par conséquent, dans l'exemple ci-dessous, l'ordre dans la table de sortie est :

- Nom | Prénom | Deuxième_prénom

Champs non communs

Les champs non communs des tables source s'affichent dans la table de sortie dans leur ordre d'apparition dans le groupe sélectionné des tables source.

Par exemple, lors de la concaténation de ces deux tables :

Tableau	Champs
table_1	Titre | Nom | Prénom | Deuxième_prénom
table_2	Prénom | Deuxième_prénom | Nom | Date_de_naissance

l'ordre dans la table de sortie est :

- Titre | Nom | Prénom | Deuxième_prénom | Date_de_naissance

Titre de la colonne

Les titres de colonnes des tables source apparaissent dans la table de sortie. Si plusieurs tables source ont un titre de colonne différent pour le même champ, le titre de la première table sélectionnée est prioritaire.

Commande ASSIGN

Crée une variable et lui affecte une valeur.

Syntaxe

```
ASSIGN variable_name = value <IF test>
```

> **Note**
> Il est recommandé d'indiquer explicitement le mot-clé ASSIGN pour faciliter la lecture et la compréhension des scripts. Toutefois, vous pouvez omettre ASSIGN et indiquer simplement :
>
> ```
> variable_name = value
> ```

Paramètres

Nom	Description
nom_variable	Nom de la variable à laquelle la valeur doit être attribuée. Si la variable n'existe pas, elle est créée. Si la variable existe déjà, elle est mise à jour avec la nouvelle valeur. N'utilisez pas de caractères n'existant pas en anglais, comme `é`, dans les noms des variables qui seront utilisées pour la substitution de variables. Les noms de variables contenant des caractères non anglais provoqueront l'échec de la substitution de variables. > **Note** > La longueur des noms de variables est limitée à 31 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
valeur	Valeur à attribuer à la variable. Si une nouvelle variable est créée, le type de variable est basé sur le type de données dans *valeur*.
IF *test* Facultatif	Une expression conditionnelle qui doit être vraie pour créer la variable ou attribuer la valeur à la variable.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Attribution d'une valeur à une variable

Vous attribuez la valeur du champ **Montant** de l'enregistrement actuel à une variable appelée *v_montant_actuel* :

```
ASSIGN v_current_amount = Amount
```

Attribution conditionnelle d'une valeur à une variable

Vous souhaitez actualiser la valeur d'une variable nommée *v_quantité* à 1, mais uniquement si la valeur d'une autre variable appelée *v_compteur* est inférieure à 10.

Si *v_compteur* est supérieur ou égal à 10, aucune valeur n'est attribuée et la valeur de *v_quantité* reste inchangée.

Remarquez que le mot-clé ASSIGN facultatif est ignoré :

```
v_quantity = 1 IF v_counter < 10
```

Remarques

Pour obtenir des informations détaillées sur l'utilisation des variables, consultez la section "Utilisation de variables dans ACLScript" Page 1780.

Durée des variables

Les variables sont conservées uniquement pour la durée de la session Analytics active. Normalement, lorsque vous fermez un projet Analytics, toutes les variables du projet sont supprimées automatiquement.

Pour enregistrer de manière définitive la variable avec un projet Analytics, faites précéder son nom d'un trait de soulignement :

```
ASSIGN _variable_name = value
```

Réattribution des variables utilisées dans un champ calculé ou dans Groupe

Si vous affectez une valeur à une variable existante dans les situations suivantes, la nouvelle valeur est affectée mais la longueur et le nombre de décimales de la valeur précédente sont conservés :

- variables utilisées dans des champs calculés
- variables réaffectées à l'intérieur d'un Groupe

La longueur de la nouvelle valeur est tronquée ou complétée, et les décimales sont ajustées si nécessaire.

Si vous réaffectez une variable dans tout autre contexte, la valeur précédente ainsi que sa longueur et ses spécifications décimales sont écrasées.

Variables créées via des commandes Analytics

Lorsque certaines commandes sont exécutées, via la saisie d'informations dans les boîtes de dialogue Analytics ou via l'exécution de scripts, des variables système sont automatiquement créées par Analytics. Vous pouvez utiliser ces variables, et les valeurs qu'elles contiennent, lors de l'exécution des commandes Analytics subséquentes.

La valeur d'une variable système est remplacée par une valeur mise à jour si vous exécutez à nouveau la même commande.

Pour plus d’informations, consultez la section "Variables système créées via des commandes Analytics" Page 1814.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande BENFORD

Compte le nombre d'occurrences de chaque chiffre de tête (1-9) ou combinaison de chiffres de tête dans un champ, et compare le compte réel au compte attendu. Le compte probable est obtenu en utilisant la formule Benford.

Syntaxe

```
BENFORD <ON> numeric_field <LEADING n> <IF test> <BOUNDS> <TO {SCREEN|table_
name|GRAPH|PRINT}> <LOCAL> <HEADER header_text> <FOOTER footer_text>
<WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <APPEND> <OPEN>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_numérique*	Champ numérique à analyser. **Note** Sélectionnez un champ contenant des « nombres apparaissant naturellement », par exemple, des montants de transactions. L'analyse de Benford ne convient pas aux données numériques limitées d'une manière ou d'une autre. Pour de plus amples informations, consultez la section "Quelles données puis-je tester à l'aide d'une analyse de Benford ?" Page 1914
LEADING *n* facultatif	Nombre de chiffres de tête à analyser. La valeur de *n* doit être comprise entre 1 et 6. Si LEADING est ignoré, c'est la valeur par défaut de 1 qui est utilisée.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
BOUNDS facultatif	Inclut les valeurs calculées supérieures et inférieures dans les résultats de sortie. Si plusieurs comptes dans les résultats de sortie dépassent l'une de ces limites, il se peut que les données aient été manipulées. Elles doivent donc faire l'objet d'une étude plus

Nom	Description
	approfondie.
TO SCREEN | *nom_table* | GRAPH | PRINT facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. ◦ **GRAPH** -Affiche les résultats dans un graphique dans la zone d'affichage d'Analytics ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
WHILE *test*	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
facultatif	lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.

Exemples

Sortie graphique des résultats

Vous exécutez la commande BENFORD vis-à-vis du champ **Montant** et vous sortez les résultats sur un graphique :

```
BENFORD ON Amount LEADING 2 BOUNDS TO GRAPH
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Exécution d'une analyse de Benford" Page 1561.

Quelles données puis-je tester à l'aide d'une analyse de Benford ?

Vous devez uniquement utiliser une analyse de Benford pour tester des données numériques composées de « nombres apparaissant naturellement », tels que les montants comptables, les montants des transactions, les dépenses ou les numéros d'adresse. L'analyse de Benford ne convient pas aux données numériques limitées d'une manière ou d'une autre.

Suivez ces indications pour identifier les données numériques qui conviennent à l'analyse de Benford :

- **Taille du jeu de données** –Le jeu de données doit être suffisamment volumineux pour prendre en charge une distribution valide. Il se peut que les résultats d'une analyse de Benford ne soient pas très fiables pour des ensembles de moins de 500 enregistrements.
- **Condition du chiffre de tête** –Tous les chiffres compris entre 1 et 9 doivent avoir la possibilité d'apparaître comme chiffre de tête.
- **Condition de la combinaison des chiffres de tête** –Tous les chiffres compris entre 0 à 9 doivent avoir la possibilité d'apparaître comme deuxième chiffre de tête et comme un chiffre supplémentaire en cours d'analyse.
- **Données limitées** –Les données numériques qui sont affectées ou générées selon un modèle prédéterminé ne conviennent pas à l'analyse de Benford. Par exemple, n'utilisez pas Benford pour analyser les éléments suivants :
  - les numéros de chèques ou numéros de facture séquentiels
  - les numéros de sécurité sociale ou les numéros de téléphone qui correspondent à un modèle spécifique
  - tout modèle de numérotation présentant une plage empêchant l'apparition de certains chiffres
- **Nombres aléatoires** –Les nombres générés par un générateur de nombres aléatoires ne conviennent pas à l'analyse de Benford.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande CALCULATE

Calcule la valeur d'une ou plusieurs expressions.

Syntaxe

```
CALCULATE expression <AS result_label> <,...n>
```

Paramètres

Nom	Description
expression	Expression à calculer. L'expression peut être de l'un des quatre types suivants : ◦ caractère ◦ numérique ◦ DateHeure ◦ logique Séparez plusieurs expressions par un point-virgule : `CALCULATE 4.7 * 18.5, 1 + 2, "a" + "b"`
AS *libellé_résultat* facultatif	Nom du résultat affiché à l'écran et enregistré dans la trace de la commande Analytics. *libellé_résultat* doit être une chaîne entre guillemets ou une expression de caractères valide. Si ce paramètre n'est pas spécifié, l'expression calculée est utilisée comme nom du résultat.

Exemples

Exécution d'un calcul simple

Vous utilisez CALCULATE pour multiplier 4,70 par 18,50, ce qui renvoie le résultat 86,95 :

```
CALCULATE 4.70 * 18.50
```

Nommer les résultats d'un calcul

Vous utilisez CALCULATE pour extraire la marge brute de l'enregistrement actuellement sélectionné à l'aide des champs définis précédemment pour le prix de vente et le coût unitaire :

```
CALCULATE Sale_price - Unit_cost AS "Margin"
```

Le résultat est identifié à l'écran et dans la trace par « Marge ».

Remarques

Fonctionnement

CALCULATE offre les fonctionnalités d'une calculatrice et permet d'accéder aux fonctions Analytics, aux variables et aux données de l'enregistrement actuellement sélectionné.

Sortie de la commande

Selon l'endroit où vous exécutez CALCULATE, les résultats sortent à différents emplacements :

- **Dans la ligne de commande** -Le résultat s'affiche à l'écran
- **Depuis un script** -Les résultats sont enregistrés dans la trace

La valeur *libellé_résultat* n'est pas une variable que vous pouvez utiliser dans un script. Elle permet uniquement d'identifier le calcul sur l'écran ou dans la trace.

Nombre de décimales dans la sortie

Dans un calcul numérique, le résultat présente autant de décimales que l'expression qui en contient le plus grand nombre.

Renvoie 1 :

```
CALCULATE 365/52/7
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie 1,0027 :

```
CALCULATE 365.0000/52/7
```

Utilisation des saisies des tables

Si l'expression contient une valeur de champ, la table à laquelle le champ appartient doit être ouverte. Les commandes FIND, SEEK ou LOCATE permettent d'accéder à l'enregistrement qui doit être analysé par CALCULATE.

Commande CLASSIFY

Regroupe les enregistrements en fonction des valeurs identiques d'un champ caractère ou numérique. Compte le nombre d'enregistrements dans chaque groupe et calcule également le sous-total des champs numériques spécifiés pour chaque groupe.

Syntaxe

```
CLASSIFY <ON> key_field <SUBTOTAL numeric_field <...n>|SUBTOTAL ALL <EXCLUDE
numeric_field <...n>>> <INTERVALS number> <SUPPRESS> <TO {SCREEN|table_
name|GRAPH|PRINT}> <LOCAL> <IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range>
<HEADER header_text> <FOOTER footer_text> <KEY break_field> <OPEN> <APPEND>
<STATISTICS>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_clé*	Champ caractère ou numérique à classer. La longueur maximale des champs clés est de 2 048 caractères. Si vous souhaitez classer une table à l'aide d'un champ clé contenant plus de 2 048 caractères, utilisez la commande SUMMARIZE, opération qui ne limite pas la longueur du champ clé. Cela ne limite pas la longueur du champ clé.
SUBTOTAL *champ_numérique <...n>*| SUBTOTAL ALL facultatif	Un ou plusieurs champs ou expressions numériques à sous-totaliser pour chaque groupe. Les champs multiples doivent être séparés par des espaces. Indiquez ALL pour calculer le sous-total de tous les champs numériques de la table.
EXCLUDE *champ_numérique* facultatif	Valide uniquement lors de l'utilisation de SUBTOTAL ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser SUBTOTAL ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement SUBTOTAL ALL. Par exemple : `SUBTOTAL ALL EXCLUDE field_1 field_2`
INTERVALS *nombre*	Nombre maximal de groupes dans le résultat de sortie.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
facultatif	Si le nombre de jeux de valeurs identiques dans le champ en cours de classement dépasse la valeur maximale spécifiée, les jeux sont utilisés à partir du haut de la colonne. Les jeux dépassant la valeur maximale sont regroupés dans un groupe intitulé « OTHER ». Si INTERVALS est ignoré, un groupe est créé pour chaque jeu de valeurs identiques dans le champ en cours de classement. **Note** Ce paramètre n'est pas disponible dans l'interface utilisateur Analytics et peut uniquement être utilisé en tant que partie intégrante d'une syntaxe ACLScript dans un script ou la ligne de commande.
SUPPRESS facultatif	**Note** Ne peut pas être utilisé sauf si INTERVALS est également spécifié. SUPPRESS n'est pas disponible dans l'interface utilisateur Analytics et ne peut être utilisé qu'en tant que partie intégrante d'une syntaxe ACLScript dans un script ou la ligne de commande. Exclut les jeux de valeurs identiques dépassant le maximum spécifié par INTERVALS de la sortie de commande.
TO SCREEN | *nom_table* | GRAPH | PRINT	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Nom	Description
	◦ **GRAPH** -Affiche les résultats dans un graphique dans la zone d'affichage d'Analytics ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
KEY *champ_fractionnement* facultatif	Champ ou expression regroupant les calculs de sous-totaux. Un sous-total est calculé chaque fois que la valeur de *champ_fractionnement* change. *champ_fractionnement* doit être un champ ou une expression de type caractère. Vous ne pouvez indiquer qu'un seul champ, mais vous pouvez utiliser une expression contenant plusieurs champs.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
STATISTICS facultatif	**Note** Ne peut pas être utilisée sauf si SUBTOTAL est également spécifié. Calcule les valeurs moyenne, minimale et maximale pour tous les champs SUBTOTAL.

Exemples

Montant total des transactions par client

Vous souhaitez classer une table Comptes clients en fonction du champ **Numéro_client** et sous-totaliser le champ **Montant_trans**. Les résultats de sortie sont regroupés par client et incluent le montant total des transactions pour chaque client :

```
OPEN Ar
CLASSIFY ON Customer_Number SUBTOTAL Trans_Amount TO "Customer_
total.FIL"
```

Montants total, moyen, minimum et maximum des transactions par client

Comme dans l'exemple précédent, vous classez une table Comptes clients en fonction du champ **Numéro_client** et vous sous-totalisez le champ **Montant_trans**.

Maintenant, vous incluez STATISTICS pour calculer les montants moyens, minimum et maximum des transactions de chaque client :

```
OPEN Ar
CLASSIFY ON Customer_Number SUBTOTAL Trans_Amount TO "Customer_
stats.FIL" STATISTICS
```

Montants de facture identiques

Vous devez identifier les montants des factures qui apparaissent plusieurs fois dans la table **Comptes_clients**.

Pour ce faire, vous classez la table en fonction du champ **Montant_facture**. Les résultats de la sortie sont regroupés par montant de facture, avec un compte associé que vous pouvez utiliser pour identifier des montants de facture qui apparaissent plusieurs fois :

```
OPEN Ap_Trans
CLASSIFY ON Invoice_Amount TO "Grouped_invoice_amounts.FIL" OPEN
SET FILTER TO COUNT > 1
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Classement des données" Page 1495.

Fonctionnement

CLASSIFY regroupe les enregistrements présentant la même valeur dans un champ caractère ou numérique.

La sortie contient un seul enregistrement pour chaque groupe, avec le compte du nombre d'enregistrements de la table source inclus dans le groupe.

Trier et CLASSIFIER

CLASSIFY peut traiter les données triées ou non triées. La sortie est automatiquement triée dans l'ordre croissant.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Noms des champs des sous-totaux et des statistiques générés automatiquement

Si vous utilisez STATISTICS pour effectuer des calculs statistiques sur un ou plusieurs champs SUBTOTAL, et que vous produisez les résultats vers une table Analytics, les champs générés automatiquement par les paramètres ont les noms suivants :

Description du champ généré automatiquement	Nom du champ dans la table de sortie	Autre titre de la colonne (nom d'affichage) dans la table de sortie
Champ Sous-total	*nom du champ sous-totalisé dans la table source*	**Total** + *autre titre de la colonne sous-totalisé dans la table source*
Champ Moyenne	**a_***nom du champ sous-totalisé dans la table source*	**Moyenne** + *autre titre de la colonne sous-totalisé dans la table source*
Champ Minimum	**m_***nom du champ sous-totalisé dans la table source*	**Minimum** + *autre titre de la colonne sous-totalisé dans la table source*
Champ Maximum	**x_***nom du champ sous-totalisé dans la table source*	**Maximum** + *autre titre de la colonne sous-totalisé dans la table source*

Commande CLOSE

Ferme une table Analytics, un fichier d'index ou un fichier trace, ou arrête une session d'**enregistrement de script**.

Syntaxe

```
CLOSE <table_name|PRIMARY|SECONDARY|INDEX|LOG|LEARN>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_table |PRIMARY|SECONDARY|INDEX|LOG|LEARN facultatif	L'élément à fermer : ◦ ***nom_table*** -Nom de la table Analytics à fermer ◦ **PRIMARY** -Ferme la table Analytics principale L'utilisation de CLOSE sans paramètre entraîne aussi la fermeture de la table principale. ◦ **SECONDARY** -Ferme la table Analytics secondaire ◦ **INDEX** -Ferme l'index actuel appliqué à la table Analytics ◦ **TRACE** -Renvoie le fichier trace à la trace de commande par défaut, une fois la commande SET LOG utilisée pour indiquer un autre fichier trace. ◦ **LEARN** -Arrête une session d'**enregistrement de script** active et vous invite à sauvegarder le fichier de script dans lequel la session a été enregistrée. LEARN peut être utilisé dans les scripts, mais il est conçu pour une utilisation dans la ligne de commande. L'**enregistrement de script** enregistre la syntaxe ACLScript pour les commandes qui sont exécutées à l'aide de boîtes de dialogue dans l'interface utilisateur Analytics.

Exemples

Fermeture d'une table par nom

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous souhaitez fermer une table nommée **Inventaire** :

```
CLOSE Inventory
```

Fermeture d'une table par type

Vous souhaitez fermer la table secondaire active :

```
CLOSE SECONDARY
```

Restauration de la trace de commande Analytics par défaut

Vous souhaitez restaurer la trace de commande par défaut après avoir utilisé un fichier de trace distinct pour capturer la phase de vérification des données d'un script :

```
SET LOG TO "DataVerificationPhase.log"
COMMENT Execute data verification commands
CLOSE LOG
```

Remarques

Quand utiliser CLOSE

En général, vous ne devez pas fermer les tables Analytics. La table Analytics active se ferme automatiquement lorsque vous ouvrez une autre table. La table principale se ferme automatiquement avant d'exécuter les commandes OPEN ou QUIT.

CLOSE ne peut pas être utilisée pour fermer un projet Analytics. Utilisez QUIT à la place.

Champs et tables associés

Lorsque vous fermez une table principale ou secondaire, toutes les définitions de champ associées sont supprimées de la mémoire. Toute modification apportée au format de table est enregistrée

avant la fermeture de la table.

Si vous avez défini des relations entre les tables dans un projet Analytics, la commande CLOSE ferme les tables principales et secondaires. Elle ferme aussi les tables associées.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande CLUSTER

Regroupe les enregistrements en clusters selon des valeurs similaires dans un ou plusieurs champs numériques. Les clusters peuvent être unidimensionnels ou multidimensionnels.

> **Note**
> La commande CLUSTER n'est pas prise en charge si vous exécutez Analytics sur un ordinateur 32 bits. Le calcul requis par la commande utilise le processeur de manière intensive et convient mieux aux ordinateurs 64 bits.

Syntaxe

```
CLUSTER ON key_field <...n> KVALUE number_of_clusters ITERATIONS number_of_
iterations INITIALIZATIONS number_of_initializations <SEED seed_value>
<OTHER field < ...n>|OTHER ALL> TO table_name <IF test> <WHILE test> <FIRST
range|NEXT range> OPEN {no_keyword|NOCENTER|NOSCALE}
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_clé* <...*n*>	Un ou plusieurs champs numériques à regrouper. Les champs multiples doivent être séparés par des espaces.
KVALUE *nombre_de_clusters*	Nombre de clusters générés dans les résultats de sortie. Pour de plus amples informations, consultez la section "Choix du nombre de clusters (valeur K)" Page 1555.
ITERATIONS *nombre_itérations*	Nombre maximum de fois où le calcul des clusters est ré-effectué.
INITIALIZATIONS *nombre_initialisations*	Nombre de fois permettant de générer un premier ensemble de centroïdes aléatoires.
SEED *valeur_départ* facultatif	Valeur de départ à utiliser pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. Si vous omettez SEED, Analytics sélectionne aléatoirement la valeur de départ.
OTHER *champ* <...*n*> |	Un ou plusieurs champs supplémentaires à inclure dans la sortie.

Nom	Description
OTHER ALL facultatif	◦ **OTHER *champ* <...*n*>** -Incluez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez. ◦ **OTHER ALL** -Incluez tous les champs dans la table Les champs sont inclus dans leur ordre d'apparition dans le format de table. **Note** Les champs clés sont inclus automatiquement dans la table de sortie bien que les valeurs soient mises à l'échelle sauf si vous spécifiez NOSCALE. Vous pouvez utiliser OTHER pour inclure une deuxième instance non mise à l'échelle d'un ou plusieurs champs clés.
TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
aucun_mot_clé | NOCENTER | NOSCALE	Méthode de prétraitement des valeurs numériques des champs clés avant de calculer les clusters. ◦ ***aucun_mot_clé*** -Centre les valeurs des champs clés sur une moyenne de zéro (0) et les met à l'échelle en les divisant par leur écart-type, processus qui convertit les valeurs en leur équivalent en variable centrée réduite (score standard) ◦ **NOCENTER** -Met à l'échelle les valeurs des champs clés en les divisant par leur écart-type, mais sans les centrer sur une moyenne de zéro (0) ◦ **NOSCALE** -Utilise les valeurs brutes des champs clés, non centrées et non mises à l'échelle Pour de plus amples informations, consultez la section "Spécifier une méthode de prétraitement des données" Page 1557.

Exemples

Exécuter la commande Cluster sur le montant des factures

En plus de stratifier une table Comptabilité client sur le champ **Montant_facture**, vous décidez également d'exécuter la commande Cluster sur le même champ.

- La stratification regroupe les montants par couche présentant des limites numériques prédéfinies, par exemple, des intervalles de 1000 $.
- Le regroupement en clusters permet de détecter les regroupements organiques de montants existant dans les données sans que vous ayez à décider d'avance des limites numériques.

```
OPEN Ar
CLUSTER ON Invoice_Amount KVALUE 8 ITERATIONS 30 INITIALIZATIONS 10
OTHER No Due Date Ref Type TO "Clustered_invoices" NOSCALE
```

Pour connaître rapidement le nombre d'enregistrements contenus dans chaque cluster de sortie, vous classez la table de sortie Factures_en_cluster sur le champ **Cluster**.

```
OPEN Clustered_invoices
CLASSIFY ON Cluster TO SCREEN
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Mise en cluster des données" Page 1550.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande COMMENT

Ajoute un commentaire d'explication à un script sans affecter le traitement.

Syntaxe

Commentaires sur une seule ligne

```
COMMENT comment_text
```

Commentaires multilignes

```
COMMENT
  comment_text
  <...n>
<END>
```

> **Note**
> N'utilisez pas le caractère caret ^ avant des lignes de texte de commentaire. Le caret a une utilisation spéciale dans le fichier de projet .acl et le texte de commentaire n'est pas enregistré si vous le faites précéder d'un caret.

Paramètres

Nom	Description
texte_commentaire	Commentaire que vous ajoutez. ◦ **Commentaire sur une seule ligne** -Saisir le texte entier du commentaire sans saut de ligne ◦ **Commentaire multiligne** -Saisir autant de lignes de commentaire que nécessaire à partir de la ligne qui suit immédiatement la commande COMMENT Terminez un commentaire multiligne avec le mot-clé END sur une ligne séparée ou sur une ligne vide.
END facultatif	Fin d'une commande COMMENT multiligne. Si vous utilisez END, cette instruction facultative doit être saisie sur la ligne suivant immédiatement la dernière ligne du commentaire. Si vous ignorez END, une ligne vide

Nom	Description
	doit suivre la dernière ligne de commentaire.

Exemples

Commentaires sur une seule ligne

Vous utilisez des commentaires d'une seule ligne avant les commandes pour ajouter de la documentation destinée aux utilisateurs futurs qui mettront le script à jour :

```
COMMENT Generate the standard deviation and average.
STATISTICS ON %v_amt% STD TO SCREEN NUMBER 5
COMMENT Create fields for storing standard deviation and average.
DEFINE FIELD Standard_Dev COMPUTED STDDEV1
DEFINE FIELD Average COMPUTED AVERAGE1
```

Commentaire multiligne

Vous commencez chaque script que vous rédigez par un commentaire multiligne expliquant l'objectif du script :

```
COMMENT
  This analytic identifies multiple records having common
  transaction originator IDs (like vendor ID or merchant ID)
  where the transaction date values are either equal or one day apart.
  This analytic can be used for split invoices, split purchase orders,
  split requisitions, and split corporate card transactions.
END
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Quand utiliser COMMENT

COMMENT permet d'inclure des informations relatives à la portée d'un script, à la logique utilisée et d'autres informations telles que les entrées requises pour le script et l'objectif de chaque variable que vous définissez.

Les commentaires d'un script sont écrits dans la trace de la commande Analytics à chaque exécution du script.

Commande COUNT

Compte le nombre total d'enregistrements dans la vue actuelle ou uniquement les enregistrements qui remplissent la condition spécifiée.

Syntaxe

```
COUNT <IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range>
```

Paramètres

Nom	Description
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
COUNT*n*	Nombre d'enregistrements calculé par la commande. ◦ Si le nom de variable est COUNT1, il stocke le nombre d'enregistrements de la dernière commande exécutée. ◦ Si le nom de variable est COUNT*n*, où *n* est supérieur à 1, la variable stocke le nombre d'enregistrements d'une commande exécutée dans une commande Groupe. La valeur *n* est attribuée en fonction du numéro de ligne de la commande dans Groupe. Par exemple, si la commande se situe une ligne sous de la commande Groupe, la valeur COUNT2 lui est attribuée. Si la commande se situe quatre lignes sous la commande GROUP, la valeur COUNT5 lui est attribuée.

Exemples

Stockage de COUNT1

Le résultat de la commande COUNT est stocké dans la variable de sortie COUNT1. Vous pouvez récupérer et stocker cette valeur dans une variable définie par l'utilisateur.

La commande COUNT remplace la variable COUNT1 chaque fois qu'elle est exécutée. Par conséquent, la valeur doit être stockée dans une variable définie par l'utilisateur avant la deuxième exécution de la commande, et après l'application du filtre à la table :

```
OPEN CustomerAddress
COUNT
TotalRec = COUNT1
SET FILTER TO ModifiedDate > '20100101'
COUNT
TotalFilteredRec = COUNT1
```

Remarques

Quand utiliser COUNT

La commande COUNT permet de compter le nombre d'enregistrements dans une table Analytics ou le nombre d'enregistrements qui remplissent une condition de test particulière. Si aucun test n'est

spécifié, le nombre total d'enregistrements de la table Analytics s'affiche.

Impact des filtres sur COUNT

Si un filtre est appliqué à une vue, la commande compte le nombre d'enregistrements restants dans la vue une fois la condition de filtrage appliquée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande CREATE LAYOUT

Crée un format de table Analytics vide, qui peut être requis dans certaines situations de création de scripts.

Syntaxe

```
CREATE LAYOUT layout_name WIDTH characters <RECORD 0|RECORD 1>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_format	Nom du format.
WIDTH *caractères*	Longueur de l'enregistrement en caractères.
RECORD 0 | RECORD 1 facultatif	◦ Si vous spécifiez `RECORD 0`, ou si vous omettez ce paramètre, le format de table est créé sans enregistrements ou fichier de données source. ◦ Si vous spécifiez `RECORD 1`, le format de table est créé avec un seul enregistrement vide et un fichier de données source nommé *nom_format*.fil.

Exemples

Création d'un format de table vide sans enregistrements

Un format de table vide d'une longueur d'enregistrement de 100 caractères est créé :

```
CREATE LAYOUT empty_table WIDTH 100
```

Création d'un format de table vide avec un enregistrement

Vous créez :

- un format de table vide avec un enregistrement vide
- une longueur d'enregistrement de 50 caractères
- un fichier de données Analytics associé appelé `empty_table.fil`

```
CREATE LAYOUT empty_table WIDTH 50 RECORD 1
```

Remarques

Le format de table vide est créé avec un seul champ de type caractère appelé **Champ_1**. La longueur de champ est identique à la longueur d'enregistrement spécifiée avec WIDTH.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande CROSSTAB

Regroupe les enregistrements basés sur des combinaisons identiques de valeurs d'au moins deux champs de type caractère ou numérique et affiche les groupes créés dans une grille de lignes et de colonnes. Compte le nombre d'enregistrements dans chaque groupe et calcule également le sous-total des champs numériques spécifiés pour chaque groupe.

Syntaxe

```
CROSSTAB {ON row_field <...n>|ON ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} COLUMNS
column_field <SUBTOTAL numeric_field <...n>|SUBTOTAL ALL <EXCLUDE numeric_
field <...n>>> TO {SCREEN|table_name|filename|GRAPH|PRINT} <LOCAL> <IF test>
<WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <APPEND> <COUNT> <OPEN> <HEADER hea-
der_text> <FOOTER footer_text>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_ligne <...n>* | ON ALL	Un ou plusieurs champs ou expressions caractère ou numérique à utiliser pour les lignes dans la grille de lignes et de colonnes ainsi créée. ◦ **ON *champ_ligne <...n>*** -Utilisez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs multiples doivent être séparés par des espaces et il peut s'agir de différents types de données. Si vous utilisez plusieurs champs, les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez. ◦ **ON ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Si vous utilisez tous les champs, les champs sont inclus dans leur ordre d'apparition dans le format de table.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement lors de l'utilisation de ON ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser ON ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement ON ALL. Par exemple : `ON ALL EXCLUDE field_1 field_2`

Nom	Description
COLUMNS *champ_colonne*	Le champ ou l'expression caractère ou numérique à utiliser pour les colonnes dans la grille de lignes et de colonnes ainsi créée. Vous ne pouvez définir qu'un seul champ ou une seule expression pour les colonnes.
SUBTOTAL *champ_numérique <...n>* | SUBTOTAL ALL facultatif	Un ou plusieurs champs ou expressions numériques à sous-totaliser pour chaque groupe. Les champs multiples doivent être séparés par des espaces. Indiquez ALL pour calculer le sous-total de tous les champs numériques de la table.
EXCLUDE *champ_numérique* facultatif	Valide uniquement lors de l'utilisation de SUBTOTAL ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser SUBTOTAL ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement SUBTOTAL ALL. Par exemple : `SUBTOTAL ALL EXCLUDE field_1 field_2`
TO SCREEN | *nom_table* | *nom_fichier* | GRAPH | PRINT	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. > **Astuce** > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` > **Note** > La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **GRAPH** -Affiche les résultats dans un graphique dans la zone d'affichage d'Analytics ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier.

Nom	Description
	Note Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
COUNT facultatif	Inclut le nombre d'enregistrements sous forme de colonnes. Les comptes sont particulièrement utiles lors de l'utilisation de SUBTOTAL. Les comptes sont inclus automatiquement si vous ne sélectionnez pas de champs de sous-total.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.

Exemples

Tabulation croisée d'une table Comptes clients avec SUBTOTAL

Vous souhaitez effectuer une tabulation croisée sur une table Comptes clients par les champs **Numéro client** et **Type de transaction**. Vous souhaitez également sous-totaliser le champ **Montant des transactions**.

La sortie est regroupée par client et, dans chaque client, par type de transaction. Elle inclut le montant total des transactions pour chaque client pour chaque type de transaction :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
OPEN Ar
CROSSTAB ON Customer_Number COLUMNS Trans_Type SUBTOTAL Trans_Amount
COUNT TO SCREEN
```

Appliquer une tabulation croisée sur une table Comptes clients pour rechercher des transactions en doublons

Vous devez trouver des preuves de transactions en doublons dans une table Comptes clients.

Pour ce faire, vous appliquez une tabulation croisée à une table Comptes clients en fonction des champs **Montant des transactions** et **Type de transaction**. La sortie regroupe et compte les montants identiques de transaction pour chaque type de transaction :

```
OPEN Ar
CROSSTAB ON Trans_Amount COLUMNS Trans_Type TO SCREEN
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Tabulation croisée des données" Page 1516.

Fonctionnement

CROSSTAB regroupe les enregistrements présentant la même combinaison de valeurs dans au moins deux champs de type caractère ou numérique.

La sortie contient un quadrillage de lignes et de colonnes similaire à un tableau croisé dynamique. Elle contient une seule intersection ligne-colonne pour chaque groupe, avec le compte du nombre d'enregistrements de la table source qui appartiennent au groupe.

Trier et CROSSTAB

CROSSTAB peut traiter les données triées ou non triées. Le *champ_ligne* et le *champ_colonne* dans la sortie sont automatiquement triés dans l'ordre croissant.

Si vous indiquez plusieurs *champ_ligne*, les champs utilisent un tri imbriqué. L'ordre de l'imbrication suit l'ordre des champs spécifié ou l'ordre des champs dans le format de table si vous utilisez ON ALL.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande CVSEVALUATE

Pour l'échantillonnage de variables classiques : fournit quatre méthodes différentes pour projeter les résultats de l'analyse de l'échantillon sur l'intégralité de la population.

Syntaxe

```
CVSEVALUATE BOOKED book_value_field AUDITED audit_value_field ETYPE
{MPU|DIFFERENCE|RATIO SEPARATE|RATIO COMBINED|ALL} STRATA boundary_value
<,...n> POPULATION stratum_count, stratum_book_value <,...n> CONFIDENCE
confidence_level CUTOFF value, certainty_stratum_count, certainty_stratum_
book_value ERRORLIMIT number PLIMIT {BOTH|UPPER|LOWER} <BCUTOFF value, cer-
tainty_stratum_count, certainty_stratum_book_value> <TO {SCREEN|filename}>
```

Paramètres

> **Note**
>
> Si vous utilisez les résultats de sortie des commandes CVSPREPARE et CVSSAMPLE comme entrée pour la commande CVSEVALUATE, un certain nombre de valeurs de paramètres sont déjà spécifiées et stockées dans des variables. Pour de plus amples informations, consultez les rubriques "Commande CVSPREPARE" Page 1950 et "Commande CVSSAMPLE" Page 1955
>
> N'incluez pas les séparateurs des milliers ou les symboles de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs.

Nom	Description
BOOKED *champ_valeur_comptable*	Champ valeur livre numérique à utiliser dans l'évaluation.
AUDITED *champ_valeur_audit*	Champ valeur d'audit numérique à utiliser dans l'évaluation.
ETYPE MPU | DIFFERENCE | RATIO SEPARATE | RATIO COMBINED | ALL	Type d'estimation à utiliser : • MPU (moyenne unitaire) • Différence • Ratio distinct • Ratio combiné

Nom	Description
	• Tous Pour de plus amples informations, voir "Quel type d'estimation dois-je utiliser ?" Page 1948
STRATA *valeur_limite* <;...*n*>	Valeurs limites supérieures à utiliser pour stratifier le *champ_valeur_comptable*.
POPULATION *compte_couche*; *valeur_couche* <;...*n*>	Nombre d'enregistrements et valeur totale de chaque couche dans le *champ_valeur_comptable*.
CONFIDENCE *niveau_confiance*	Niveau de confiance utilisé pendant l'étape de préparation de l'échantillonnage de variables classiques.
CUTOFF *valeur*; *compte_couche_certitude*; *valeur_comptable_couche_certitude*	◦ ***valeur*** -Valeur limite de couche de certitude supérieure utilisée pendant l'étape de préparation et d'échantillonnage de l'échantillon de variables classiques ◦ ***compte_couche_certitude*** -Nombre d'enregistrements se trouvant dans la couche de certitude supérieure ◦ ***valeur_comptable_couche_certitude*** -Valeur comptable totale des enregistrements dans la couche de certitude supérieure
ERRORLIMIT *nom*	Nombre minimal d'erreurs que vous prévoyez dans l'échantillon. **Note** Si le nombre réel d'erreurs que vous avez trouvées lorsque vous avez analysé l'échantillon est inférieur au *nombre* ERRORLIMIT, la seule méthode d'évaluation possible est la moyenne unitaire.
PLIMIT BOTH | UPPER | LOWER	Type de limite de précision à utiliser : ◦ Les deux ◦ Supérieure (UPPER) ◦ Plus basse Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande CVSPREPARE" Page 1950.
BCUTOFF *valeur*; *compte_couche_certitude*; *valeur_comptable_couche_certitude* facultatif	◦ ***valeur*** -Valeur limite de couche de certitude inférieure utilisée pendant l'étape de préparation et d'échantillonnage de l'échantillon de variables classiques ◦ ***compte_couche_certitude*** -Nombre d'enregistrements se trouvant dans la couche de certitude inférieure ◦ ***valeur_comptable_couche_certitude*** -Valeur comptable totale des enregistrements dans la couche de certitude inférieure
TO SCREEN | *nom_fichier*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Astuce Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"`

Exemples

Projeter les erreurs détectées dans les données échantillonnées sur l'intégralité de la population

Vous avez effectué vos tests sur les données échantillonnées et vous avez enregistré les anomalies détectées. Vous pouvez désormais projeter les erreurs que vous avez détectées sur l'intégralité de la population.

L'exemple ci-dessous utilise le type d'estimation Différence pour projeter les résultats de l'analyse de l'échantillon sur la population entière :

```
CVSEVALUATE BOOKED invoice_amount AUDITED AUDIT_VALUE ETYPE DIFFERENCE
STRATA 4376.88,9248.74,16904.52,23864.32 POPULATION
1279,3382131.93,898,5693215.11,763,9987014.57,627,12657163.59,479,1334-
6354.63 CONFIDENCE 95.00 CUTOFF 35000.00,36,1334318.88 ERRORLIMIT 6
PLIMIT BOTH TO SCREEN
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Évaluation des erreurs dans un échantillon de variables classiques" Page 1284.

Quel type d'estimation dois-je utiliser ?

Le type d'estimation à utiliser dépend de la nature des données : les valeurs comptables de l'échantillon, les valeurs d'audit de l'échantillon et les relations entre elles.

Instructions

Les recommandations ci-dessous vous aident à choisir un type d'estimation.

> **Astuce**
> Si vous souhaitez comparer les résultats produits par différents types d'estimation, vous pouvez spécifier `ETYPE ALL` pour inclure tous les types d'estimation dans la sortie de l'évaluation.

Type d'estimation	Présence d'anomalies	Taille des anomalies	Signe des valeurs comptables	Comparaison des ratios de couches
Moyenne unitaire	**Aucune anomalie ou très peu d'anomalies** Le seul type d'estimation valide en l'absence d'anomalie ou en leur présence exceptionnelle, dans la population de l'échantillon auditée.	n/a	n/a	n/a
Différence	**Anomalies requises** Requiert un certain nombre d'anomalies dans la population de l'échantillon audité. Par exemple, au moins 5 % des échantillons contiennent des anomalies.	**Anomalies non proportionnelles** Plus adapté lorsque les anomalies sont non proportionnelles : la taille d'une anomalie n'est pas relative à la taille de la valeur comptable associée. Autrement dit, les petites et grandes valeurs comptables peuvent présenter de petites ou de grosses anomalies.	n/a	n/a
Ratio distinct		**Anomalies proportionnelles**	**Les valeurs de livre ont le même signe**	**Ratios varient** Plus adapté lorsque

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Type d'estimation	Présence d'anomalies	Taille des anomalies	Signe des valeurs comptables	Comparaison des ratios de couches
		Plus adapté lorsque les anomalies sont proportionnelles : la taille d'une anomalie est relative à la taille de la valeur comptable associée. Autrement dit, les petites valeurs comptables présentent de petites anomalies et les grandes valeurs comptables présentent de grosses anomalies.	Toutes les valeurs comptables de l'échantillon ont le même signe : soit elles sont toutes positives soit elles sont toutes négatives.	le ratio de la valeur moyenne d'audit de l'échantillon par rapport à la moyenne des valeurs comptables de l'échantillon varie grandement entre les couches.
Ratio combiné				**Ratios cohérents** Plus adapté lorsque le ratio de la valeur moyenne d'audit de l'échantillon par rapport à la valeur moyenne du livre de l'échantillon est relativement cohérent entre les différentes couches.

Commande CVSPREPARE

Stratifie une population et calcule une taille d'échantillon statistiquement valide pour chaque couche dans le cas de l'échantillonnage de variables classiques.

Syntaxe

```
CVSPREPARE ON book_value_field NUMSTRATA number MINIMUM minimum_strata_
sample_size PRECISION value CONFIDENCE confidence_level <CUTOFF value>
<BCUTOFF value> NCELLS number PLIMIT {BOTH|UPPER|LOWER} ERRORLIMIT number
<IF test> <MINSAMPSIZE minimum_sample_size> TO {SCREEN|filename}
```

Paramètres

> **Note**
> N'incluez pas les séparateurs des milliers ou les symboles de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs.

Nom	Description
ON *valeur_champ_comptable*	Champ valeur comptable numérique à utiliser pour préparer l'échantillon de variables classiques.
NUMSTRATA *nombre*	Nombre de couches à utiliser pour stratifier numériquement le *champ_valeur_comptable*. Le nombre minimal de couches est 1 et le nombre maximal est 256. Si vous indiquez `NUMSTRATA 1` mais pas de `CUTOFF`, la population reste non stratifiée avant l'extraction d'un échantillon. **Note** Le nombre de couches ne peut pas dépasser 50 % du nombre de cellules spécifiées pour `NCELLS`.
MINIMUM *taille_échantillon_couches_minimale*	Nombre minimum d'enregistrements à échantillonner dans chaque couche. Laissez la valeur de zéro (0) par défaut si vous n'avez aucune raison particulière de préciser un nombre minimum.
PRECISION *valeur*	Le montant monétaire qui est la différence entre l'anomalie acceptable et l'anomalie probable dans le compte.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	◦ **Anomalie acceptable** -Le montant total maximal de l'anomalie que peut présenter le champ de l'échantillon sans que cela soit considéré comme étant une anomalie significative. ◦ **Anomalie probable** -Le montant total de l'anomalie que vous prévoyez de voir contenir dans le champ de l'échantillon. La précision définit la plage d'acceptabilité pour qu'un compte soit considéré comme évalué justement. Réduire la précision diminue la plage d'acceptabilité (la marge d'erreur) nécessitant une plus grande taille d'échantillon.
CONFIDENCE *niveau_confiance*	Le niveau de confiance que vous souhaitez attribuer au fait que l'échantillon créé est représentatif de la population totale. Par exemple, saisir 95 signifie que vous souhaitez être sûr 95 % du temps que l'échantillon sera bien représentatif. La confiance est le complément du « risque d'échantillonnage ». Un niveau de confiance de 95 % équivaut à un risque d'échantillonnage de 5 %. ◦ Si `PLIMIT` est `BOTH`, le niveau de confiance minimum est de 10 % et le niveau de confiance maximum est de 99,5 %. ◦ Si `PLIMIT` est `UPPER` ou `LOWER`, le niveau de confiance minimum est de 55 % et le niveau de confiance maximum est de 99,5 %.
CUTOFF *valeur* facultatif	Valeur limite de couche de certitude supérieure. Les montants dans *champ_valeur_comptable* qui sont supérieurs ou égaux à la valeur limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon. Si vous ignorez CUTOFF, une valeur limite par défaut égale au montant maximum dans le *champ_valeur_comptable* est utilisée et aucun enregistrement n'est inclus dans la couche de certitude supérieure.
BCUTOFF *valeur* facultatif	Valeur limite de couche de certitude inférieure. Les montants dans *champ_valeur_comptable* qui sont inférieurs ou égaux à la valeur limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon. Si vous ignorez BCUTOFF, une valeur limite par défaut égale au montant minimum dans le *champ_valeur_comptable* est utilisée et aucun enregistrement n'est inclus dans la couche de certitude inférieure.
NCELLS *nom*	Nombre de cellules à utiliser pour pré-stratifier le *champ_valeur_comptable*. Les cellules sont des divisions numériques plus étroites que les couches. La pré-stratification fait partie d'un processus interne optimisant la position des limites des couches. Les cellules ne sont pas conservées dans la sortie stratifiée définitive. Le nombre minimal de cellules est 2 et le nombre maximal est 999. **Note** Le nombre de cellules doit être au moins le double (2 x) du nombre de couches indiqué pour `NUMSTRATA`.
PLIMIT BOTH | UPPER | LOWER	Type de limite de précision à utiliser. ◦ `BOTH` : spécifiez cette option si :

Nom	Description
	• le compte dans son ensemble peut être surestimé ou sous-estimé • vous êtes intéressé pour estimer si l'anomalie dans un des deux sens dépasse la `PRECISION` indiquée ◦ `UPPER` : spécifiez cette option si : • le compte dans son ensemble est susceptible d'être sous-estimé • vous êtes intéressé pour estimer si le montant total de la sous-évaluation dépasse la `PRECISION` indiquée ◦ `LOWER` : spécifiez cette option si : • le compte dans son ensemble est susceptible d'être surestimé • vous êtes intéressé pour estimer si le montant total de la surévaluation dépasse la `PRECISION` indiquée **Attention** Indiquez `BOTH` si vous ne savez pas quelle option indiquer.
ERRORLIMIT *nom*	Nombre minimal d'erreurs que vous prévoyez dans l'échantillon. **Note** Si le nombre réel d'erreurs que vous trouvez lorsque vous analysez l'échantillon est inférieur au *nombre* ERRORLIMIT, la seule méthode d'évaluation possible est la moyenne unitaire.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Attention** Si vous indiquez une expression conditionnelle, une expression conditionnelle identique doit être utilisée lors du calcul de la taille de l'échantillon et lors de l'extraction de l'échantillon. Si vous utilisez une condition à un stade et non l'autre, ou si les deux conditions ne sont pas identiques, les résultats de l'échantillonnage ne seront probablement pas statistiquement valides.
MINSAMPSIZE *taille_échantillon_minimum* facultatif	Nombre minimum d'enregistrements à échantillonner dans l'intégralité de la population. Laissez la valeur de zéro (0) par défaut si vous n'avez aucune raison particulière de préciser un nombre minimum.
TO SCREEN | *nom_fichier*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"`

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
CONFIDENCE	Niveau de confiance indiqué par l'utilisateur.
ERRLIMIT	Nombre minimum d'erreurs spécifié par l'utilisateur.
NSTRATA	Nombre de couches spécifié par l'utilisateur.
PLIMIT	Type de limite de précision spécifiée par l'utilisateur.
S_IF	Expression conditionnelle spécifiée par l'utilisateur
S_TOP	Valeur de la limite de la couche de certitude supérieure spécifiée par l'utilisateur ; si aucune valeur n'a été indiquée, il s'agit de la limite supérieure de la couche supérieure calculée par la commande.
SAMPLEFIELD	Champ de valeur comptable spécifié par l'utilisateur.
SBOTTOM	Valeur de la limite de la couche de certitude inférieure spécifiée par l'utilisateur ; si aucune valeur n'a été indiquée, il s'agit de la limite inférieure de la couche inférieure calculée par la commande.
SBOUNDARY	Toutes les limites supérieures des couches calculées par la commande. Ne comprend pas les couches de certitude supérieure ou inférieure.
SPOPULATION	Le compte du nombre d'enregistrements dans chaque couche et la valeur monétaire totale de chaque couche. Ne comprend pas les couches de certitude supérieure ou inférieure.
SSAMPLE	Taille d'échantillon de chaque couche calculée par la commande. Ne comprend pas les couches de certitude supérieure ou inférieure.

Exemples

Préparer un échantillon de variables classiques

Vous avez décidé d'utiliser un échantillonnage de variables classiques pour estimer le montant total d'anomalie monétaire dans un compte contenant des factures.

Avant d'extraire l'échantillon, vous devez d'abord stratifier la population et calculer une taille d'échantillon statistiquement valide pour chaque couche.

Vous souhaitez être sûr 95 % du temps que l'échantillon extrait par Analytics sera bien représentatif de l'ensemble de la population.

À l'aide du niveau de confiance que vous avez spécifié, l'exemple ci-dessous stratifie une table à partir du champ **Montant_Facture** et calcule la taille d'échantillon correspondant à chaque couche et à la couche de certitude supérieure :

```
CVSPREPARE ON invoice_amount NUMSTRATA 5 MINIMUM 0 PRECISION 928003.97
CONFIDENCE 95.00 CUTOFF 35000 NCELLS 50 PLIMIT BOTH ERRORLIMIT 6
MINSAMPSIZE 0 TO SCREEN
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Préparer un échantillon de variables classiques" Page 1262.

Limitation de longueur numérique

Plusieurs calculs internes ont eu lieu pendant l'étape de préparation de l'échantillonnage de variables classiques. Ces calculs prennent en charge les nombres d'une longueur maximale de 17 chiffres. Si le résultat d'un calcul dépasse 17 chiffres, ce résultat ne figure pas dans la sortie et vous ne pouvez pas poursuivre le processus d'échantillonnage.

Notez que les nombres des données source d'une longueur inférieure à 17 chiffres peuvent générer des résultats de calculs internes dépassant les 17 chiffres.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande CVSSAMPLE

Extrait un échantillon d'enregistrements à l'aide de la méthode de l'échantillonnage de variables classiques.

Syntaxe

```
CVSSAMPLE ON book_value_field NUMSTRATA number <SEED seed_value> CUTOFF
value <BCUTOFF value> STRATA boundary_value <,...n> SAMPLESIZE number
<,...n> POPULATION stratum_count, stratum_value <,...n> <IF test> TO table_
name
```

Paramètres

> **Note**
>
> Si vous utilisez les résultats de sortie de la commande CVSPREPARE comme entrée pour la commande CVSSAMPLE, un certain nombre de valeurs de paramètres sont déjà spécifiées et stockées dans des variables. Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande CVSPREPARE" Page 1950.
>
> N'incluez pas les séparateurs des milliers ou les symboles de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs.

Nom	Description
ON *valeur_champ_comptable*	Champ valeur comptable numérique à utiliser comme base pour l'échantillon.
NUMSTRATA *nombre*	Nombre de couches à utiliser pour stratifier le *champ_valeur_comptable*.
SEED *valeur_départ* facultatif	Valeur de départ à utiliser pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. Si vous omettez SEED, Analytics sélectionne aléatoirement la valeur de départ.
CUTOFF *valeur*	Valeur limite de couche de certitude supérieure. Les montants dans *champ_valeur_comptable* qui sont supérieurs ou égaux à la *valeur* limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon.
BCUTOFF *valeur*	Valeur limite de couche de certitude inférieure.

Nom	Description
facultatif	Les montants dans *champ_valeur_comptable* qui sont inférieurs ou égaux à la *valeur* limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon.
STRATA *valeur_limite* <;...*n*>	Valeurs limites supérieures à utiliser pour stratifier le *champ_valeur_comptable*.
SAMPLESIZE *nombre* <;...*n*>	Nombre d'enregistrements à échantillonner dans chaque couche.
POPULATION *compte_couche*; *valeur_couche* <;...*n*>	Nombre d'enregistrements dans chaque couche et valeur totale de chaque couche.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Attention** Si vous indiquez une expression conditionnelle, une expression conditionnelle identique doit être utilisée lors du calcul de la taille de l'échantillon et lors de l'extraction de l'échantillon. Si vous utilisez une condition à un stade et non l'autre, ou si les deux conditions ne sont pas identiques, les résultats de l'échantillonnage ne seront probablement pas statistiquement valides.
TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
S_TOPEV	Valeur de la limite de la couche de certitude supérieure spécifiée par l'utilisateur ; si aucune valeur n'a été indiquée, il s'agit de la limite supérieure de la couche supérieure calculée précédemment par la commande CVSPREPARE. Stocke aussi le compte du nombre d'enregistrements de la couche de certitude supérieure et sa valeur monétaire totale.
SBOTTOMEV	Valeur de la limite de la couche de certitude inférieure spécifiée par l'utilisateur ; si aucune valeur n'a été indiquée, il s'agit de la limite inférieure de la couche inférieure calculée précédemment par la commande CVSPREPARE. Stocke aussi le compte du nombre d'enregistrements de la couche de certitude inférieure et sa valeur monétaire totale.
SBOUNDARYEV	Toutes les limites supérieures de couches préremplies par la commande ou spécifiées par l'utilisateur. Ne comprend pas les couches de certitude supérieure ou inférieure.
SPOPULATION	Le compte du nombre d'enregistrements dans chaque couche et la valeur monétaire totale de chaque couche. Ne comprend pas les couches de certitude supérieure ou inférieure.

Exemples

Extraire un échantillon de variables classiques

Vous allez utiliser un échantillonnage de variables classiques pour estimer le montant total d'anomalie monétaire dans un compte contenant des factures.

Après avoir stratifié la population et calculé une taille d'échantillon statistiquement valide pour chaque couche, vous voilà prêt à extraire l'échantillon.

L'exemple ci-dessous extrait un échantillon stratifié des enregistrements en fonction du champ **montant_facture** et sort les enregistrements échantillonnés dans la table `Invoices_sample` :

```
CVSSAMPLE ON invoice_amount NUMSTRATA 5 SEED 12345 CUTOFF 35000.00
STRATA 4376.88,9248.74,16904.52,23864.32,35000.00 SAMPLESIZE
37,36,49,36,39 POPULATION
1279,3382131.93,898,5693215.11,763,9987014.57,627,12657163.59,479,1334-
6354.63 TO "Invoices_sample"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Effectuer un échantillonnage de variables classiques" Page 1274.

Champs générés par le système

Analytics génère automatiquement quatre champs et les ajoute à la table de sortie de l'échantillon. Pour chaque enregistrement de l'échantillon, les champs contiennent les informations descriptives suivantes :

- **STRATUM** –Le numéro de la couche à laquelle l'enregistrement est attribué
- **ORIGIN_RECORD_NUMBER** –Le numéro d'enregistrement d'origine dans la table de données source
- **SELECTION_ORDER** –Sur une base par couche : l'ordre dans lequel l'enregistrement a été sélectionné de manière aléatoire
- **SAMPLE_RECORD_NUMBER** –Le numéro d'enregistrement dans la table de sortie des échantillons

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande DEFINE COLUMN

Crée et ajoute une ou plusieurs colonnes à une vue existante.

Syntaxe

```
DEFINE COLUMN view_name field_name <AS display_name> <POSITION n> <WIDTH characters> <PIC format> <SORT|SORT D> <KEY> <PAGE> <NODUPS> <NOZEROS> <LINE n>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_vue	Vue à laquelle la colonne doit être ajoutée.
nom_champ	Champ pour lequel la colonne doit être créée. Pour utiliser un champ d'une table associée, spécifiez le nom du champ sous la forme `table_name.field_name`.
AS *nom_affichage* facultatif	Nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans la vue. Si vous souhaitez que le nom d'affichage soit identique au nom du champ, n'utilisez pas AS. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne.
POSITION *n* facultatif	Position numérique, de gauche à droite, de la colonne : ◦ si vous ignorez ce paramètre, la colonne est placée à l'extrême droite lors de son ajout ◦ si un numéro de position est manquant, les positions des colonnes sont ajustées afin de les organiser par ordre séquentiel ◦ si une position est déjà utilisée, la nouvelle colonne est placée à gauche de la colonne occupant la position
WIDTH *caractères* facultatif	Largeur d'affichage du champ en nombre de caractères. La valeur indiquée contrôle la largeur d'affichage du champ dans les vues et rapports Analytics. La largeur d'affichage n'altère jamais les données ; elle peut toutefois masquer des données si elle est plus courte que la longueur du champ. Si vous ignorez WIDTH, la largeur d'affichage est définie sur la largeur de caractères spécifiée pour le champ dans le format de table.

Nom	Description
	Note Les caractères spécifiés par WIDTH sont des caractères à largeur fixe. Le même espace est attribué à chaque caractère, quelle que soit la longueur du caractère réel. Par défaut, les vues dans Analytics utilisent une largeur proportionnelle qui ne correspond pas à l'espacement des caractères à largeur fixe. Si vous souhaitez une correspondance un à un entre la valeur WIDTH et les caractères de la vue, vous pouvez modifier le paramètre **Police proportionnelle** dans la boîte de dialogue **Options** sur une police à châsse fixe comme Courier New.
PIC *format* facultatif	**Note** S'applique aux champs numériques ou DateHeure. ◦ **Champs numériques** -Format d'affichage des valeurs numériques dans les vues et rapports Analytics. ◦ **champs DateHeure** -Format physique des valeurs DateHeure dans les données source (ordre des caractères date et heure, séparateurs, etc.) **Note** Pour les champs DateHeure, le *format* doit correspondre exactement au format physique dans les données source. Par exemple, si les données source sont 12/31/2014, vous devez saisir la date au format `"MM/DD/YYYY"`. Le *format* doit être placé entre guillemets.
SORT | SORT D facultatif	Trie la colonne : ◦ **ordre croissant** -`SORT` ◦ **ordre décroissant** -`SORT D`
KEY facultatif	La colonne est désignée comme champ de fractionnement dans les rapports. Les rapports sont sous-totalisés et sous-divisés lorsque la valeur de la colonne diffère. Les limitations ci-dessous s'appliquent aux champs de fractionnement : ◦ doit être un champ ou une expression de type caractère ◦ si un champ de fractionnement est défini dans la vue, il doit correspondre à la colonne la plus à gauche ◦ la dernière colonne dans la vue ne peut pas être un champ de fractionnement ◦ si plusieurs champs de fractionnement existent, toutes les colonnes à gauche d'un champ de fractionnement supplémentaire doivent également être des champs de fractionnement
PAGE facultatif	Insère un saut de page chaque fois que la valeur du champ de fractionnement diffère.
NODUPS facultatif	Substitue des valeurs vides aux valeurs répétées dans le champ. Par exemple, si le nom d'un client est répertorié pour chaque enregistrement de facture, le rapport est plus lisible s'il montre uniquement la première occurrence de chaque nom

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	de client.
NOZEROS facultatif	Substitue des valeurs vides aux valeurs nulles dans le champ. Par exemple, si, dans un rapport, un champ contient un grand nombre de zéros, la lecture du rapport est facilitée si ce dernier n'affiche que les valeurs non nulles.
LINE *n* facultatif	Nombre de lignes dans la colonne. Si aucune valeur n'est indiquée, la colonne comprend par défaut une seule ligne. La valeur *n* doit être comprise entre 2 et 60.

Exemples

Définir une vue avec 6 colonnes

Une fois la table **AR** ouverte, vous définissez une vue **Rapport_AR** et vous définissez 6 colonnes. Les colonnes s'affichent dans l'ordre indiqué :

```
OPEN Ar
DEFINE VIEW AR_Report OK
DEFINE COLUMN AR_Report No AS "Customer Number" WIDTH 7 KEY
DEFINE COLUMN AR_Report Date AS "Invoice Date" WIDTH 10
DEFINE COLUMN AR_Report Due AS "Due Date" WIDTH 10
DEFINE COLUMN AR_Report Reference AS "Reference Number" WIDTH 6
DEFINE COLUMN AR_Report Type AS "Transaction Type" WIDTH 5
DEFINE COLUMN AR_Report Amount AS "Transaction Amount" WIDTH 12 PIC "-
9999999999.99"
```

Commande DEFINE FIELD

Définit un champ de données physique dans un format de table Analytics.

Syntaxe

```
DEFINE FIELD field_name data_type start_position length <decimals|date_for-
mat> <NDATETIME> <PIC format> <AS display_name> <WIDTH characters>
<SUPPRESS> <field_note>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_champ	Nom du champ. **Note** La longueur des noms des champs ne doit pas dépasser 256 caractères alphanumériques majuscules et minuscules. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. Un certain nombre de mots-clés réservés ne peuvent pas être utilisés comme noms de champs dans Analytics. Pour une liste complète, consultez la section "Mots-clés réservés" Page 1631.
type_données	Type de données à utiliser pour l'interprétation des données. Pour obtenir la liste des types de données pris en charge, consultez la section "Types de données prises en charge" Page 1968. Par exemple, les numéros de factures peuvent être stockés en tant que valeurs numériques dans la source de données. Pour que ces valeurs soient traitées en tant que chaînes de caractères plutôt que comme nombres, vous pouvez définir le champ en tant que données de type caractère à la place.
position_départ	La position d'octet de départ du champ dans le fichier de données Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>

Note

Analytics non Unicode	1 octet = 1 caractère
Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI)	1 octet = 1 caractère
Analytics Unicode, données Unicode	2 octets = 1 caractère

Pour les données Unicode, normalement, vous devez indiquer une position d'octet de départ avec un nombre impair. Indiquer une position de départ avec un chiffre pair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.
</td></tr>
<tr><td>longueur</td><td>Longueur du champ en octets.

Note

Analytics non Unicode	1 octet = 1 caractère
Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI)	1 octet = 1 caractère
Analytics Unicode, données Unicode	2 octets = 1 caractère

Pour les données Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.
</td></tr>
<tr><td>décimales
facultatif</td><td>Nombre de décimales contenues par les champs numériques</td></tr>
<tr><td>format_date
facultatif</td><td>Format de date dans les champs des données sources.
Pour les champs de type DateHeure ou heure, utilisez PIC format. Vous pouvez également utiliser PIC format pour les champs de date.
Si les données sources comprennent des séparateurs comme des barres obliques, vous devez les inclure dans format_date. Par exemple, si les données source sont 12/31/2014, vous devez saisir la date au format <code>MM/DD/YYYY</code>. N'entourez pas format_date de guillemets.</td></tr>
<tr><td>NDATETIME
facultatif</td><td>Les valeurs de date, DateHeure ou heure stockées dans un champ numérique sont traitées comme des données DateHeure.
NDATETIME requiert que vous indiquiez également le format de la DateHeure source à l'aide de PIC format.</td></tr>
<tr><td>PIC format
facultatif</td><td>

Note

S'applique aux champs numériques ou DateHeure.

- **Champs numériques** -Format d'affichage des valeurs numériques dans les vues et rapports Analytics.
- **champs DateHeure** -Format physique des valeurs DateHeure dans les données
</td></tr>
</table>

Nom	Description
	source (ordre des caractères date et heure, séparateurs, etc.) > **Note** > Pour les champs DateHeure, le *format* doit correspondre exactement au format physique dans les données source. Par exemple, si les données source sont 12/31/2014, vous devez saisir la date au format `"MM/DD/YYYY"`. Le *format* doit être placé entre guillemets.
AS *nom_affichage* facultatif	Nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans la vue. Si vous souhaitez que le nom d'affichage soit identique au nom du champ, n'utilisez pas AS. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne.
WIDTH *caractères* facultatif	Largeur d'affichage du champ en nombre de caractères. La valeur indiquée contrôle la largeur d'affichage du champ dans les vues et rapports Analytics. La largeur d'affichage n'altère jamais les données ; elle peut toutefois masquer des données si elle est plus courte que la longueur du champ. La largeur d'affichage ne peut pas être inférieure à la longueur de *nom_champ* ou de *nom_affichage*. Si vous ignorez WIDTH, la largeur d'affichage est définie sur la longueur du champ en caractères. > **Note** > Les caractères spécifiés par WIDTH sont des caractères à largeur fixe. Le même espace est attribué à chaque caractère, quelle que soit la longueur du caractère réel. > > Par défaut, les vues dans Analytics utilisent une largeur proportionnelle qui ne correspond pas à l'espacement des caractères à largeur fixe. > > Si vous souhaitez une correspondance un à un entre la valeur WIDTH et les caractères de la vue, vous pouvez modifier le paramètre **Police proportionnelle** dans la boîte de dialogue **Options** sur une police à châsse fixe comme Courier New.
SUPPRESS facultatif	S'applique uniquement aux champs numériques. Supprime la totalisation automatique d'un champ numérique dans les rapports Analytics. La totalisation de certains champs numériques n'est pas appropriée : par exemple, un champ coût unitaire ou un champ taux de remise.
note_champ facultatif	Commentaire de champ qui est ajouté à la définition de champ dans le format de table. *note_champ* doit être le dernier paramètre, après tous les autres paramètres obligatoires et facultatifs. Le texte ne peut pas être contenu sur plusieurs lignes. Les guillemets ne sont pas obligatoires.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Définition d'un champ de type caractère

Définit un champ de type caractère appelé **ProdDesc**. Le titre de la colonne dans la vue est **Description produit**.

Analytics non Unicode

- Commence à : octet 12 (position de caractère 12)
- Longueur : 24 octets (24 caractères)

```
DEFINE FIELD ProdDesc ASCII 12 24 AS "Product Description"
```

Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI)

- Commence à : octet 12
- Longueur : 24 octets (24 caractères)

```
DEFINE FIELD ProdDesc ASCII 12 24 AS "Product Description"
```

Analytics Unicode, données Unicode

- Commence à : octet 13
- Longueur : 48 octets (24 caractères)

```
DEFINE FIELD ProdDesc UNICODE 13 48 AS "Product Description"
```

Définition d'un champ numérique

Définit un champ numérique appelé **Quantité disponible**. Dans la vue, la colonne utilise le format d'affichage spécifié, et le titre est **Quantité disponible**.

- Commence à : octet 61
- Longueur : 10 octets

- Places décimales : aucune

```
DEFINE FIELD QtyOH NUMERIC 61 10 0 PIC "(9,999,999)" AS "Quantity On
Hand"
```

Définition d'un champ DateHeure à partir de données de type caractères

Dans les données caractères source, les deux premiers exemples ci-dessous définissent un champ DateHeure appelé **Date_transaction**. Dans les données source, le format de date est JJ/MM/AAAA. Aucun titre de colonne n'est spécifié ; par conséquent, le titre de colonne utilise par défaut le nom du champ.

- Commence à : octet 20
- Longueur : 10 octets

Ici, le format de date est spécifié à l'aide de *format_date* :

```
DEFINE FIELD Transaction_date DATETIME 20 10 DD/MM/YYYY
```

Ici, le format de date est spécifié à l'aide de PIC *format* :

```
DEFINE FIELD Transaction_date DATETIME 20 10 PIC "DD/MM/YYYY"
```

Lors de la définition des champs DateHeure incluant les données heure, vous devez utiliser PIC *format*,

L'exemple suivant définit un champ DateHeure appelé **e-mail_horodatage**. Dans les données source, le format DateHeure est AAAA/MM/JJ hh:mm:ss-hh:mm.

- Commence à : octet 1
- Longueur : 25 octets

```
DEFINE FIELD email_timestamp DATETIME 1 25 PIC "YYYY/MM/DD hh:mm:ss-
hh:mm"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Définition d'un champ DateHeure à partir de données numériques

À partir des données numériques source, définit un champ DateHeure appelé **Reçu_horodatage** ayant le format de DateHeure spécifié dans les données source.

- Commence à : octet 15
- Longueur : 15 octets

```
DEFINE FIELD Receipt_timestamp DATETIME 15 15 PIC "YYYYMMDD.hhmmss"
```

Définition d'un champ DateHeure « numérique »

À partir des données numériques source, définit un champ numérique appelé **Reçu_horodatage** ayant le format de DateHeure spécifié dans les données source.

Le paramètre NDATETIME permet aux valeurs de DateHeure stockées dans le champ numérique d'être traitées comme des données de DateHeure par Analytics.

- Commence à : octet 15
- Longueur : 15 octets
- Places décimales : 6

```
DEFINE FIELD Receipt_timestamp PRINT 15 15 6 NDATETIME PIC
"YYYYMMDD.hhmmss"
```

Définir un champ de données physique qui lit des données compressées de l'ordinateur central

Vous pouvez utiliser l'option NDATETIME pour créer un champ de données physique qui lit les valeurs de date d'un champ numérique compressé.

Analytics ne peut pas reconnaître une date dans un nombre dont le taux de compression est inférieur à un octet par chiffre et qui n'affiche pas de format de date. Par conséquent, vous devez « décompresser » la valeur avec NDATETIME afin d'obtenir le nombre total de chiffres, puis spécifier le format de date à l'aide de PIC.

Pour indiquer précisément quels chiffres représentent le jour, le mois et l'année, vous indiquez le même format de date que celui dans le format d'enregistrement compressé :

```
DEFINE FIELD date_field_name NUMERIC 1 8 0 NDATETIME PIC "YYYYMMDD"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Définition de champs physiques" Page 882.

Écraser des champs dans un script

Il est possible d'écraser un champ dans un format de table en définissant un champ utilisant le même nom que le champ existant. Si SET SAFETY est sur ON, une boîte de dialogue de confirmation apparaît avant d'écraser le champ existant.

Pour éviter d'interrompre un script, vous pouvez définir SET SAFETY sur OFF. Le champ existant est écrasé sans confirmation supplémentaire.

Types de données prises en charge

Catégorie de données	Type de données
Caractère	ASCII
	CUSTOM
	EBCDIC
	NOTE
	PCASCII
	UNICODE

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Catégorie de données	Type de données
Numérique	ACCPAC
	ACL
	BASIC
	BINARY
	FLOAT
	HALFBYTE
	IBMFLOAT
	MICRO
	NUMERIC
	PACKED
	PRINT
	UNISYS
	UNSIGNED
	VAXFLOAT
	ZONED
DateHeure	DATETIME
Logique	LOGICAL

DEFINE FIELD . . . Commande COMPUTED

Définit un champ calculé dans un format de table Analytics.

Syntaxe

Pour définir un champ calculé :

```
DEFINE FIELD nom_champ COMPUTED expression
```

Pour définir un champ calculé avec des paramètres facultatifs :

```
DEFINE FIELD nom_champ COMPUTED
<IF test> <STATIC> <PIC format> <AS nom_affichage> <WIDTH caractères>
<SUPPRESS> <note_champ>
expression
```

Pour définir un champ calculé conditionnel :

```
DEFINE FIELD nom_champ COMPUTED
*** BLANK_LINE ***
valeur IF condition
<valeur IF condition>
<...n>
valeur_par_défaut
```

Pour définir un champ calculé conditionnel avec des paramètres facultatifs :

```
DEFINE FIELD nom_champ COMPUTED
<IF test> <STATIC> <PIC format> <AS nom_affichage> <WIDTH caractères>
<SUPPRESS> <note_champ>
valeur IF condition
<valeur IF condition>
<...n>
valeur_par_défaut
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> La syntaxe multiligne doit présenter exactement la même structure que la syntaxe illustrée dans la syntaxe générique ci-dessus et dans les exemples ci-dessous.

Paramètres

Nom	Description
nom_champ	Le nom du champ calculé. **Note** La longueur des noms des champs ne doit pas dépasser 256 caractères alphanumériques majuscules et minuscules. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. Un certain nombre de mots-clés réservés ne peuvent pas être utilisés comme noms de champs dans Analytics. Pour une liste complète, consultez la section "Mots-clés réservés" Page 1631.
expression	Une expression Analytics valide qui définit la valeur du champ calculé.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
STATIC facultatif	Le champ affiche la même valeur sur chaque ligne de la table jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur soit rencontrée. Par exemple, les données source contiennent un champ Nom de famille dont : ◦ le premier enregistrement affiche la valeur « Smith » ◦ les cinq enregistrements suivants affichent des lignes vides ◦ le septième enregistrement affiche la valeur « Wong » Dans ce cas, « Smith » s'affiche sur six lignes consécutives, puis « Wong » s'affiche sur la septième ligne.
PIC *format* facultatif	**Note** S'applique aux champs numériques uniquement. Format d'affichage des valeurs numériques dans les vues et rapports Analytics. Le *format* doit être placé entre guillemets.
AS *nom_affichage* facultatif	Nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans la vue. Si vous souhaitez que le nom d'affichage soit identique au nom du champ, n'utilisez pas AS.

Nom	Description
	Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne.
WIDTH *caractères* facultatif	Largeur d'affichage du champ en nombre de caractères. La valeur indiquée contrôle la largeur d'affichage du champ dans les vues et rapports Analytics. La largeur d'affichage n'altère jamais les données ; elle peut toutefois masquer des données si elle est plus courte que la longueur du champ. La largeur d'affichage ne peut pas être inférieure à la longueur de *nom_champ* ou de *nom_affichage*. Si vous ignorez WIDTH, la largeur d'affichage est définie sur la longueur du champ en caractères. **Note** Les caractères spécifiés par WIDTH sont des caractères à largeur fixe. Le même espace est attribué à chaque caractère, quelle que soit la longueur du caractère réel. Par défaut, les vues dans Analytics utilisent une largeur proportionnelle qui ne correspond pas à l'espacement des caractères à largeur fixe. Si vous souhaitez une correspondance un à un entre la valeur WIDTH et les caractères de la vue, vous pouvez modifier le paramètre **Police proportionnelle** dans la boîte de dialogue **Options** sur une police à châsse fixe comme Courier New.
SUPPRESS facultatif	S'applique aux champs numériques uniquement. Supprime la totalisation automatique des champs calculés numériques dans les rapports Analytics. La totalisation de certains champs numériques n'est pas appropriée : par exemple, un champ coût unitaire ou un champ taux de remise.
note_champ facultatif	Commentaire de champ qui est ajouté à la définition de champ dans le format de table. *note_champ* doit être le dernier paramètre, après tous les autres paramètres obligatoires et facultatifs. Le texte ne peut pas être contenu sur plusieurs lignes. Les guillemets ne sont pas obligatoires.
valeur IF *condition*	Champ calculé conditionnel uniquement. ◦ ***valeur*** -La valeur ou l'expression du champ calculé à utiliser lorsque la *condition* indiquée est vraie ◦ ***condition*** -Le test logique qui est évalué
valeur_par_défaut	Champ calculé conditionnel uniquement. La valeur ou l'expression à utiliser dans le champ calculé si aucune condition évaluée n'est vraie.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note La précision décimale de toutes les valeurs calculées numériques est déterminée par la précision de *valeur_défaut*. Par exemple, si vous indiquez une valeur par défaut de 0,00, toutes les valeurs calculées sont déterminées avec deux décimales, et sont arrondies si nécessaire. Pour une plus grande précision, augmentez le nombre de décimales dans *valeur_défaut*.

Exemples

Définition d'un champ calculé

Vous définissez un champ calculé appelé **Valeur** en tant que produit des champs **Coût** et **Quantité** :

```
DEFINE FIELD Value COMPUTED Cost * Quantity
```

Définition d'un champ calculé avec des options

Vous définissez un champ calculé nommé **Valeur_03**, où plusieurs options sont définies. Vous incluez une condition IF qui limite les enregistrements à traiter par le champ calculé :

```
DEFINE FIELD Value_03 COMPUTED
IF Product_Class = "03" PIC "($9,999,999.99)" AS "Value Prod Class 3"
Value is cost times quantity
Cost * Quantity
```

Définir un champ calculé conditionnel

Vous définissez un champ calculé conditionnel nommé **Taxe_ventes** qui calcule une autre taxe sur les ventes selon l'état d'exécution de la transaction. Les transactions exécutées en dehors de ces trois états présentent une taxe sur les ventes par défaut de 0,00 $.

> **Note**
> La deuxième ligne doit rester vide, car il n'y a pas de paramètres facultatifs.

```
DEFINE FIELD Sales_tax COMPUTED

.0750 * Sale_amount IF State = "CA"
.0400 * Sale_amount IF State = "NY"
.0625 * Sale_amount IF State = "TX"
0.00
```

Définir un champ calculé conditionnel avec des options

Vous définissez un champ calculé conditionnel nommé **Taxe_ventes_100** qui calcule une autre taxe sur les ventes selon l'état dans lequel la transaction a eu lieu. Le champ calcule uniquement la taxe sur des montants supérieurs ou égaux à 100 $.

Les transactions exécutées en dehors de ces trois états présentent une taxe sur les ventes par défaut de 0,00 $.

> **Note**
> Lorsque vous spécifiez des paramètres facultatifs, ne laissez pas de lignes vides.

```
DEFINE FIELD Sales_tax_100 COMPUTED
IF Sale_amount >= 100
.0750 * Sale_amount IF State = "CA"
.0400 * Sale_amount IF State = "NY"
.0625 * Sale_amount IF State = "TX"
0.00
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez "Définition des champs calculés" Page 890.

Deux types de champs calculés

Il existe deux types de champs calculés :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **champ calculé standard**

  Un champ calculé standard effectue le même calcul sur chaque enregistrement d'une table.

  Par exemple, dans une table Inventaire, vous pourriez créer un champ calculé qui multiplie la valeur du champ Coût par la valeur du champ Quantité pour calculer la Valeur d'inventaire au Coût pour chaque enregistrement.

- **champ calculé conditionnel**

  Un champ calculé conditionnel est capable d'effectuer différents calculs sur les enregistrements d'une table, à partir d'un ensemble de conditions que vous spécifiez. Le calcul effectué sur un enregistrement dépend de la condition remplie par l'enregistrement.

  Par exemple, dans une table Transactions, vous pourriez créer un champ calculé conditionnel qui calcule la TVA à l'aide d'un taux ajusté selon l'état où a été effectuée la transaction. Des conditions comme `IF State = "CA"` et `IF State = "NY"` testeraient chaque enregistrement pour identifier quel taux de TVA utiliser.

Instructions pour la création d'un champ calculé conditionnel

> **Note**
>
> Lorsque vous définissez un champ calculé conditionnel, si vous n'indiquez pas de paramètres facultatifs sur la deuxième ligne, vous devez la laisser **vide**.

Outre une valeur par défaut, les champs calculés conditionnels nécessitent au moins une valeur conditionnelle. Vous devez utiliser la syntaxe multiligne suivante pour définir un champ calculé conditionnel :

- les paramètres facultatifs s'affichent sur la deuxième ligne ;
- s'il n'y a pas de paramètres facultatifs, la deuxième ligne doit rester vide ;
- la première instruction de condition s'affiche sur la troisième ligne ;
- chaque instruction de condition supplémentaire nécessite une ligne séparée ;
- la valeur par défaut s'affiche sur la dernière ligne.

Écrasement des définitions de champ

Il est possible d'écraser une définition de champ dans un format de table en définissant un champ utilisant le même nom que le champ existant.

Si SET SAFETY est sur ON, Analytics affiche une boîte de dialogue de confirmation avant d'écraser le champ existant. Pour éviter l'interruption d'un script, vous pouvez définir SET SAFETY sur OFF, et Analytics remplacera le champ existant sans demander de confirmation.

Commande DEFINE RELATION

Définit une relation entre deux tables Analytics.

> **Note**
> Vous pouvez associer jusqu'à 18 tables Analytics, accéder aux données de toute combinaison de champs dans les tables associées et les analyser comme si elles existaient dans une seule et même table. Vous devez indiquer une commande DEFINE RELATION distincte pour chaque paire de tables associées.

Syntaxe

```
DEFINE RELATION key_field WITH related_table_name INDEX index_name <AS rela-
tion_name>
```

Paramètres

Nom	Description
champ_clé	Champ clé de la table parent. Vous ne pouvez sélectionner qu'un seul champ clé par relation. > **Note** > Lors de la création de relations entre les tables parents et les tables petits-enfants, vous devez indiquer le nom de champ clé complet au format *nom_table.nom_champ*. > Dans "Associer trois tables" Page opposée, voir : `Vouchers.created_by`
WITH *nom_table_associée*	Nom de la table associée.
INDEX *nom_index*	Nom de l'index du champ clé de la table associée. Vous devez indexer la table associée sur le champ clé avant d'associer la table.
AS *nom_relation* facultatif	Nom unique pour la relation. Par défaut, le nom de la table enfant est utilisé comme nom de relation. Si vous définissez des relations supplémentaires avec la même table enfant, vous devez spécifier un nom unique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Associer deux tables

Dans l'exemple suivant, la table ouverte est associée à la table **Client** en utilisant le champ de numéro client (**CustNum**) en tant que champ clé :

```
DEFINE RELATION CustNum WITH Customer INDEX Customer_on_CustNum
```

Client_sur_CustNum est le nom de l'index de table enfant sur le champ clé. Un index de table enfant est requis lorsque vous associez des tables.

Si l'index de table enfant n'existe pas déjà lorsque vous exécutez la commande DEFINE RELATION, un message d'erreur apparaît et la relation n'est pas effectuée.

> **Astuce**
> Si vous définissez une relation dans l'interface utilisateur Analytics, l'index de table enfant est créé automatiquement pour vous.

Créer un index de table enfant avant d'associer deux tables

Si besoin, vous pouvez créer un index de table enfant juste avant d'associer deux tables. L'exemple ci-dessous montre la création d'un index sur la table enfant **Client** avant d'associer la table **Ar** à la table **Client**.

```
OPEN Customer
INDEX ON CustNum TO Customer_on_CustNum
Open Ar
DEFINE RELATION CustNum WITH Customer INDEX Customer_on_CustNum
```

Associer trois tables

Dans l'exemple suivant, trois tables sont associées dans l'exemple de projet `ACL_Rockwood.ACL` :

- **Éléments_justificatifs** -La table parent
- **Justificatifs** -La table enfant
- **Employés** -La table petit-enfant

En utilisant la table **Justificatifs** comme table intermédiaire dans la relation, vous pouvez associer chaque élément justificatif à l'employé l'ayant traité.

```
OPEN Vouchers
INDEX ON voucher_number TO "Vouchers_on_voucher_number"
OPEN Vouchers_items
DEFINE RELATION voucher_number WITH Vouchers INDEX Vouchers_on_vou-
cher_number
OPEN Employees
INDEX ON employee_number TO "Employees_on_employee_number"
OPEN Vouchers_items
DEFINE RELATION Vouchers.created_by WITH Employees INDEX Employees_on_
employee_number
```

Explication de la logique de la syntaxe

1. Ouvrez la table **Justificatifs** et indexez-la sur le champ **numéro_justificatif**.
2. Ouvrez la table **éléments_preuves** et associez-la à la table **Justificatifs** à l'aide du champ clé **numéro_justificatif**.
3. Ouvrez la table **Employés** et indexez-la sur le champ **numéro_employé**.
4. Ouvrez la table **éléments_justificatifs** et associez-la à la table **Employés** à l'aide du champ clé **Justificatifs.créés_par**.

> **Note**
>
> **Justificatifs.créés_par** est disponible comme champ clé dans la deuxième relation car vous avez déjà associé **éléments_preuves** et **Justificatifs** dans la première relation.

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Association de tables" Page 1122.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande DEFINE REPORT

Crée une vue ou ouvre une vue existante.

Syntaxe

```
DEFINE REPORT view_name
```

Paramètres

Nom	Description
nom_vue	Nom d'une nouvelle vue ou d'une vue existante. ◦ **Nouvelle vue** -Crée une vue vide avec le nom spécifié dans la table ouverte Les espaces dans le nom de la vue sont remplacés par des caractères de soulignement. ◦ **Vue existante** -Ouvre la vue indiquée dans la table ouverte

Exemples

Création d'une nouvelle vue

Vous créez une nouvelle table nommée **examen_T4_AR** :

```
DEFINE REPORT Q4_AR_review
```

Commande DEFINE TABLE DB

Définit une table de serveur Analytics en se connectant à une table de base de données à l'aide du Connecteur AX. Vous pouvez vous connecter à une base de données Microsoft SQL Server, Oracle ou DB2.

Syntaxe

```
DEFINE TABLE DB {SOURCE database_profile <PASSWORD num> <PASSWORD num> |
SERVER server_profile <PASSWORD num>} <FORMAT format_name> SCHEMA schema
<TITLED acl_table_name> <PRIMARY|SECONDARY> DBTABLE db_tablename FIELDS
{field_names|ALL} <...n> <WHERE condition> <ORDER field_names>
```

Paramètres

SOURCE *profil_base_données*	Profil de base de données Analytics à utiliser pour accéder au moteur de base de données. Les profils de bases de données incluent les informations requises pour se connecter au moteur de base de données, par exemple : ◦ une référence au profil du serveur associé ; ◦ le type de base de données ; ◦ le nom de la base de données ; ◦ les informations du compte utilisateur. **Note** DEFINE TABLE DB prend en charge les connexions vers les bases de données suivantes uniquement : Microsoft SQL Server, ou DB2.
PASSWORD *num* facultatif	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe ◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

	Le mot de passe est uniquement requis si le profil de base de données ne contient aucun mot de passe enregistré. Utilisez PASSWORD deux fois après le mot-clé SOURCE. Le premier mot de passe vous connecte au serveur et le deuxième vous connecte à la base de données. **Note** Analytics prend en charge une longueur maximale de 30 caractères pour les mots de passe spécifiés de profil de serveur, de profil de base de données ou de serveur de messagerie. La spécification d'une valeur de mot de passe dépassant cette longueur entraînera une troncature du mot de passe et un échec de la connexion.
SERVER *profil_serveur*	N'est plus utilisé. Avant la version 10.0 d'Analytics, était utilisé pour la connexion à ACL Édition Serveur pour z/OS. À compter de la version 10.0 d'Analytics, l'ACL Édition Serveur pour z/OS n'est plus inclus.
FORMAT *nom_format* facultatif	Le nom d'une table Analytics ou d'un fichier de format de table (.layout) avec le format de table que vous souhaitez utiliser.
SCHEMA *schéma*	Schéma auquel se connecter. Vous devez placer le nom de schéma entre guillemets.
TITLED *nom_table_acl* facultatif	Nom de la table Analytics à créer. *nom_table_acl* doit être une chaîne entre guillemets. Si vous ignorez TITLED, Analytics utilise le nom de table de la base de données. Lorsque vous accédez à plusieurs tables à la fois, Analytics utilise le nom de la première table.
PRIMARY | SECONDARY facultatif	Utilisez la table en tant que table principale ou table secondaire dans les commandes multifichiers. Si aucune option n'est indiquée, la valeur par défaut PRIMARY est utilisée.
DBTABLE *table_base_données*	Table de base de données à laquelle vous souhaitez accéder. *table_base_données* doit être une chaîne entre guillemets.
FIELDS *noms_champs* | ALL	Les champs à inclure dans la sortie : ◦ **FIELDS *noms_champ*** -Utilisez les champs spécifiés *noms_champ* doit être une chaîne entre guillemets. ◦ **ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Pour utiliser les champs à partir de plusieurs tables : a. Saisissez le nom de la première table suivi par les champs de cette table. b. Saisissez le nom de la table suivante suivi par les champs de cette table. c. Pour chaque table supplémentaire, répétez l'étape b. `DBTABLE "DSN1310" FIELDS "Field_A Field_B Field_C" DBTABLE "DSN2516" FIELDS "Field_L Field_M Field_N"`

	Note Connecteur AX permet d'accéder à un nombre illimité de tables associées, mais nous recommandons de limiter ce nombre à cinq. La durée de traitement augmente lorsque vous accédez à plusieurs tables.
WHERE *condition* facultatif	Une instruction SQL WHERE qui limite les données aux enregistrements qui remplissent la condition indiquée. Vous devez utiliser une syntaxe SQL valide entrée en tant que chaîne entre guillemets. Lorsque vous joignez des tables, Analytics affiche la condition de jonction dans la clause WHERE : `"Table_1.First_name = Table_2.First_name"`
ORDER *noms_champ* facultatif	Les champs que le moteur de base de données utilise pour trier les enregistrements. *noms_champ* doit être une chaîne entre guillemets. L'exécution de la commande demande plus de temps lors du tri des enregistrements. Utilisez ORDER uniquement lorsque le tri est important.

Exemples

Exemple

Vous souhaitez accéder aux données à partir d'une base de données Microsoft SQL Server via le Connecteur AX. Pour ce faire, vous utilisez la commande DEFINE TABLE DB. Vous incluez le paramètre SOURCE pour vous connecter au Connecteur AX via un profil de base de données :

```
DEFINE TABLE DB SOURCE "SQLServer_Audit" SCHEMA "HR" TITLED "Payroll"
DBTABLE "HR.Employee" FIELDS "EmployeeID" DBTABLE "HR.Em-
ployeePayHistory" FIELDS "Rate PayFrequency" WHERE "HR.Em-
ployee.EmployeeID=HR.EmployeePayHistory.EmployeeID"
```

Remarques

Fonctionnement

La table de serveur Analytics est définie en tant que requête utilisant un profil de base de données pour se connecter à une table de base de données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Supprimer la partie correspondant à l'heure des valeurs DateHeure

Préfacez la commande DEFINE TABLE DB avec la commande SET SUPPRESSTIME pour supprimer la portion correspondant à l'heure des valeurs DateHeure.

L'utilisation de SET SUPPRESSTIME ON est destinée aux scripts antérieurs à la version 10.0 d'Analytics qui supposent que la portion heure des valeurs DateHeure sera tronquée. Si SET SUPPRESSTIME ON n'est pas ajoutée à ces scripts, ils ne pourront pas s'exécuter dans la version avec DateHeure activée d'Analytics.

Pour de plus amples informations, consultez la section « SET SUPPRESSTIME » dans "Commande SET" Page 2381.

Commande DEFINE VIEW

Définit une nouvelle vue ou remplace une vue existante.

Syntaxe

```
DEFINE VIEW view_name <RLINES n> <ALL> <SUPPRESS> <SUMMARIZED> <IF test>
<WHILE test> <HEADER header_text> <FOOTER footer_text> <TO report_file_name
<HTML>> <OK>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_vue	Nom de la vue à créer ou à remplacer. **Note** La longueur des noms de vues est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
RLINES *n* facultatif	Interligne utilisé pour les enregistrements de détail dans les vues et les rapports. Les lignes de détail sont formatées par défaut avec un interligne simple.
ALL facultatif	Tous les champs dans le format de table Analytics actif sont ajoutés à la vue.
SUPPRESS facultatif	Supprime les lignes de détail vides dans les rapports générés dans la vue. Lors de la génération du rapport, les lignes de détail vides sont ignorées dans la sortie. Cette option s'applique aux rapports basés sur des vues multilignes.
SUMMARIZED facultatif	Indique que les rapports générés dans la vue doivent inclure les sous-totaux et les totaux, mais pas les lignes de détail. Les sous-totaux sont générés en fonction des champs de fractionnement définis dans la vue. Si cette option n'est pas sélectionnée, le rapport contient les lignes de détail et les sous-totaux de chaque champ de fractionnement spécifié.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
TO *nom_fichier_rapport* HTML facultatif	Nom de fichier et type des rapports créés dans cette vue. Utilisez le mot-clé HTML pour enregistrer les rapports générés dans cette vue en tant que fichiers HTML (.htm). Par défaut, les rapports générés sont rendus en tant que fichiers texte ASCII.
OK facultatif	Supprime ou écrase des éléments sans demander de confirmation.

Exemples

Création d'une vue

Vous ouvrez la table **Ar** et créez une vue appelée **Rapport_AR**, qui inclut tous les champs dans le format de table :

```
OPEN Ar
DEFINE VIEW AR_Report HEADER "AR Report" ALL OK
```

Commande DELETE

Supprime un élément de projet Analytics, un champ d'un format de table, une variable, une ou plusieurs entrées d'historique de la table, une relation entre des tables ou un fichier dans un dossier Windows. Supprime aussi une colonne d'une vue.

Syntaxe

Objectif	Syntaxe
Pour supprimer un élément de projet Analytics	`DELETE item_type item_name <OK>`
Pour supprimer un champ d'un format de table	`DELETE field_name <OK>`
Pour retirer une colonne d'une vue	`DELETE COLUMN view_name field_name <ALL> <OK>`
Pour supprimer une ou toutes les variables	`DELETE {variable_name|ALL} <OK>`
Pour supprimer l'historique de la table Analytics actuelle	`DELETE HISTORY <retain_history_entries> <OK>`
Pour supprimer une relation entre deux tables	`DELETE RELATION <child_table_name|relation_name> <OK>`
Pour supprimer un fichier	`DELETE file_name <OK>`
Pour supprimer toutes les notes d'enregistrement, et le champ **NoteEnregistrement** généré automatiquement, de la table ouverte	`DELETE NOTES <OK>`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètres

Nom	Description
type_élément nom_élément	Type et nom de l'élément à supprimer. Indiquez l'un des types d'élément suivants : ◦ **FOLDER** -Le dossier de projet indiqué et l'intégralité de son contenu ◦ **FORMAT** -Le format de table indiqué, toutes ses vues, et ses index et relations associés. Tous les autres formats de la table associée sont conservés. Le fichier de données (.fil) associé au format de table n'est pas supprimé si l'option **Supprimer le fichier de données avec la table** n'est pas sélectionnée dans l'onglet **Table** de la boîte de dialogue **Options** (**Outils >Options**). Vous pouvez également utiliser la commande `SET DELETE_FILE {ON|OFF}` dans un script ou dans la ligne de commande pour activer ou désactiver cette option. Pour plus d'informations, consultez la section "Commande SET" Page 2381. **Attention** Redoublez de prudence lorsque vous activez l'option **Supprimer le fichier de données avec la table**. Il se peut que ce soit le fichier de données d'origine qui soit supprimé avec la disposition de table ! Les fichiers de données sont supprimés de manière définitive. Ils ne sont pas envoyés dans la Corbeille de Windows. ◦ **REPORT** -La vue spécifiée Vous ne pouvez pas supprimer une vue si elle est actuellement active. ◦ **COLUMN** -La colonne spécifiée ◦ **SCRIPT (ou BATCH)** -Le script spécifié ◦ **WORKSPACE** -L'espace de travail spécifié ◦ **INDEX** -L'index spécifié ◦ **NOTES** -Toutes les notes d'enregistrement de la table ouverte, et le champ **NoteEnregistrement** du format de table
nom_champ ALL	## Supprimer un champ Nom du champ à supprimer dans le format de table Analytics actif. Vous pouvez supprimer un champ d'un format de table, même si le champ est inclus dans la vue actuelle. **Note** Vous ne pouvez pas supprimer un champ référencé par un champ calculé, sauf si vous supprimez d'abord le champ calculé. ## Retirer une colonne

Nom	Description
	Nom de la colonne qui doit être retirée dans la vue indiquée. **Note** Utilisez le nom de champ physique, pas le nom d'affichage de la colonne. ◦ **ALL inclus** -Supprime toutes les occurrences de la colonne dans la vue ◦ **ALL ignoré** -Supprimer la première (tout à gauche) occurrence de la colonne de la vue
nom_vue	Nom de la vue dans laquelle une colonne doit être supprimée.
nom_variable |ALL	Nom de la variable à supprimer. Utilisez ALL pour supprimer toutes les variables. Si vous indiquez ALL, toutes les occurrences des types de variables suivants sont supprimées du projet : ◦ variables système ◦ variables temporaires définies par l'utilisateur ◦ variables permanentes définies par l'utilisateur **Note** Vous ne pouvez pas supprimer une variable référencée par un champ calculé, sauf si vous supprimez d'abord le champ calculé.
HISTORY *conserver_entrées_historique*	Supprime toutes les entrées d'historique de la table, à l'exception du nombre d'entrées les plus récentes indiqué par *conserver_entrées_historique*. Omettez *conserver_entrées_historique* pour supprimer toutes les entrées.
RELATION *nom_table_enfant* | *nom_relation*	Supprime toute relation qui n'a aucune relation associée ni aucun champ associé référencé dans la vue active ou dans un champ calculé actif. Utilisez les options pour indiquer quelle relation supprimer : ◦ ***nom_table_enfant*** -À utiliser si la relation n'a pas de nom précis (nom par défaut lorsqu'une relation est créée) ◦ ***nom_relation*** -À utilise si la relation a été spécifiquement nommée lors de sa création. Sinon, utilisez *nom_table_enfant* Si vous n'utilisez pas l'une de ces options, la dernière relation ayant été définie est supprimée.
nom_fichier	Nom d'un fichier physique à supprimer. Vous pouvez indiquer un chemin absolu ou relatif vers un fichier que vous souhaitez supprimer. Si le chemin d'accès contient des espaces, placez-le entre guillemets doubles.
OK facultatif	Supprime les éléments sans présenter de boîte de dialogue de confirmation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Suppression d'un champ date

Vous supprimez le champ **Date** du format de table associé à la table **Ar** :

```
OPEN Ar
DELETE Date
```

Suppression de plusieurs colonnes d'une vue

Vous supprimez deux colonnes de la vue **Rapport_AR** associée à la table **Ar**. Vous spécifiez OK pour les deux commandes DELETE afin de ne pas afficher d'invite de confirmation lors de l'exécution du script :

```
OPEN Ar
DELETE COLUMN AR_Report Date OK
DELETE COLUMN AR_Report Invoice_Date OK
```

Commande DIALOG

Crée une boîte de dialogue personnalisée invitant de manière interactive les utilisateurs à saisir une ou plusieurs valeurs d'entrée de script. Chaque valeur d'introduction est stockée dans une variable nommée.

> **Note**
>
> L'utilisation de la commande DIALOG pour saisir des mots de passe n'est pas sécurisée. Vous devez utiliser la "Commande PASSWORD" Page 2304 à la place.
>
> La commande DIALOG n'est pas prise en charge dans les scripts Robots.
>
> Vous pouvez créer une boîte de dialogue interactive de base avec la "Commande ACCEPT" Page 1859.

> **Astuce**
>
> La façon la plus simple de créer des boîtes de dialogue personnalisées est d'utiliser le **Générateur de boîte de dialogue**. Pour plus d'informations, consultez la section "Création de boîtes de dialogue personnalisées" Page 1822.

Syntaxe

```
DIALOG (DIALOG TITLE title_text WIDTH pixels HEIGHT pixels) (BUTTONSET TITLE
"&OK;&Cancel" AT x_pos y_pos <WIDTH pixels> <HEIGHT pixels> DEFAULT item_num
<HORZ>) <[label_syntax]|[text_box_syntax]|[check_box_syntax]|[radio_button_
syntax]|[drop_down_list_syntax]|[project_item_list_syntax]> <...n>
```

```
label_syntax ::=
(TEXT TITLE title_text AT x_pos y_pos <WIDTH pixels> <HEIGHT pixels>
<CENTER|RIGHT>)
```

```
text_box_syntax ::=
(EDIT TO var_name AT x_pos y_pos <WIDTH pixels> <HEIGHT pixels> <DEFAULT
string>)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
check_box_syntax ::=
(CHECKBOX TITLE title_text TO var_name AT x_pos y_pos <WIDTH pixels> <HEIGHT
pixels> <CHECKED>)
```

```
radio_button_syntax ::=
(RADIOBUTTON TITLE value_list TO var_name AT x_pos y_pos <WIDTH pixels>
<HEIGHT pixels> <DEFAULT item_num> <HORZ>)
```

```
drop_down_list_syntax ::=
(DROPDOWN TITLE value_list TO var_name AT x_pos y_pos <WIDTH pixels> <HEIGHT
pixels> <DEFAULT item_num>)
```

```
project_item_list_syntax ::=
(ITEM TITLE project_item_category TO var_name AT x_pos y_pos <WIDTH pixels>
<HEIGHT pixels> <DEFAULT string>)
```

Paramètres

Paramètres généraux

Nom	Description
DIALOG TITLE *texte_titre*	Crée la boîte de dialogue principale et le titre de la boîte de dialogue. *texte_titre* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets.
BUTTONSET TITLE "&OK;&Annuler"	Les libellés des boutons **OK** et **Annuler** dans la boîte de dialogue. Normalement, vous ne devriez pas modifier les valeurs texte des libellés. Le cas échéant, si vous lez modifiez, assurez-vous que la valeur positive précède la valeur négative. Par exemple : `"&Yes;&No"`
WIDTH *pixels*	Largeur du contrôle individuel, ou largeur de la boîte de dialogue (si indiquée), du contrôle DIALOG. La valeur est indiquée en pixels. Si aucune valeur n'est indiquée pour un contrôle, la largeur est calculée en fonction de la valeur la plus longue contenue par le contrôle.
HEIGHT *pixels*	Hauteur du contrôle individuel, ou hauteur de la boîte de dialogue (si indiquée), du contrôle DIALOG. La valeur est indiquée en pixels.
AT *pos_xpos_y*	Emplacement du coin supérieur gauche du contrôle dans la boîte de dialogue personnalisée :

Nom	Description
	◦ *pos_x* est la distance horizontale en pixels à partir du côté gauche de la Boîte de dialogue. ◦ *pos_y* est la distance verticale en pixels à partir du haut de la boîte de dialogue.
DEFAULT *num_élément*	Valeur numérique correspondant à la valeur BUTTONSET que vous souhaitez sélectionner en tant qu'élément par défaut. Par exemple, si les valeurs BUTTONSET sont « &OK;&Annuler », indiquez `DEFAULT 1` pour sélectionner OK par défaut.
HORZ facultatif	Affiche les valeurs du contrôle BUTTONSET à l'horizontale. Les valeurs s'affichent verticalement par défaut.

> **Note**
> Pour la plupart des types de contrôle, la commande DIALOG crée une variable pour stocker l'entrée utilisateur. N'utilisez pas de caractères n'existant pas en anglais, comme `é`, dans les noms des variables qui seront utilisées pour la substitution de variables. Les noms de variables contenant des caractères non anglais provoqueront l'échec de la substitution de variables.
>
> Par défaut, certaines des variables DIALOG sont créées en tant que variables de type caractère. Si vous utilisez une variable de type caractère pour stocker des valeurs de type numérique ou DateHeure, vous devez convertir la variable dans le type de données requis dans le traitement suivant du script. Pour plus d'informations, consultez la section "Type de données d'entrée" Page 1997.

Paramètres de libellé

Nom	Description
TEXT	Crée un libellé de texte pour identifier, informer ou donner une instruction.
TITLE *texte_titre*	Libellé du contrôle. *texte_titre* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets.
CENTER | RIGHT facultatif	Alignement du texte dans le contrôle. Si vous ignorez CENTER ou RIGHT, l'alignement à gauche est utilisé par défaut.

Paramètres de zone de texte

Nom	Description
MODIFIER	Crée une zone de texte pour une saisie de l'utilisateur.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
TO *nom_var*	Nom de la variable de type caractère qui stocke la saisie spécifiée par l'utilisateur. Si la variable existe déjà, la valeur spécifiée est attribuée. Si la variable n'existe pas, elle est créée, puis la valeur spécifiée est attribuée.
DEFAULT *chaîne* facultatif	Chaîne de texte par défaut à afficher dans le contrôle. *chaîne* doit être indiquée sous forme de chaîne entre guillemets.

Paramètres de la Case à cocher

Nom	Description
CHECKBOX	Crée une case à cocher pour présenter une option à l'utilisateur.
TITLE *texte_titre*	Libellé du contrôle. *texte_titre* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets.
TO *nom_var*	Nom de la variable logique qui stocke la valeur Vrai ou Faux spécifiée par l'utilisateur. Si la variable existe déjà, la valeur spécifiée est attribuée. Si la variable n'existe pas, elle est créée, puis la valeur spécifiée est attribuée.
CHECKED facultatif	Définit le contrôle à cocher par défaut.

Paramètres de case d'option

Nom	Description
RADIOBUTTON	Crée des cases d'option pour présenter à l'utilisateur des options s'excluant mutuellement.
TITLE *liste_valeur*	La liste de valeurs affichées pour le contrôle. Les valeurs doivent être indiquées sous forme de chaîne entre guillemets. Séparez chaque valeur par un point-virgule (;).
TO *nom_var*	Le nom de la variable numérique qui stocke la position numérique de la valeur de la case d'option sélectionnée par l'utilisateur. Si la variable existe déjà, la valeur spécifiée est attribuée. Si la variable n'existe pas, elle est créée, puis la valeur spécifiée est attribuée.
DEFAULT *num_élément* facultatif	Valeur numérique correspondant à l'élément de liste que vous souhaitez sélectionner en tant qu'élément par défaut. Par exemple, si la *liste_valeur* est "Rouge;Vert;Bleu", indiquez `DEFAULT 2` pour

Nom	Description
	sélectionner Vert par défaut.
HORZ facultatif	Affiche les valeurs du contrôle à l'horizontale. Les valeurs s'affichent verticalement par défaut.

Paramètres de la liste déroulante

Nom	Description
DROPDOWN	Crée une liste déroulante pour présenter une liste d'options à l'utilisateur.
TITLE *liste_valeur*	La liste de valeurs affichées pour le contrôle. Les valeurs doivent être indiquées sous forme de chaîne entre guillemets. Séparez chaque valeur par un point-virgule (;).
TO *nom_var*	Nom de la variable de type caractère qui stocke la valeur de liste déroulante sélectionnée par l'utilisateur. Si la variable existe déjà, la valeur spécifiée est attribuée. Si la variable n'existe pas, elle est créée, puis la valeur spécifiée est attribuée.
DEFAULT *num_élément* facultatif	Valeur numérique correspondant à l'élément de liste que vous souhaitez sélectionner en tant qu'élément par défaut. Par exemple, si *liste_valeur* est "Rouge;Vert;Bleu", indiquez `DEFAULT 2` pour sélectionner Vert par défaut lorsque la liste déroulante s'affiche.

Paramètres de liste d'éléments de projet

Nom	Description
ITEM	Crée une liste d'éléments de projet pour présenter à l'utilisateur une liste d'éléments de projet Analytics, comme des champs.
TITLE *catégorie_élément_projet*	Catégorie d'élément de projet à inclure dans le contrôle. Vous pouvez indiquer une ou plusieurs catégories. L'utilisateur peut sélectionner une valeur unique dans la liste des éléments du projet. Entourez *catégorie_élément_projet* de guillemets, sans espace ni signe de ponctuation entre les catégories. Pour obtenir les codes que vous avez utilisés pour spécifier des catégories, consultez la section "Codes pour les catégories d'élément de projet" Page 1996.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Ne mélangez pas des catégories différentes dans le même contrôle ITEM, sauf si vous avez une raison de le faire. Par exemple, ne mélangez pas les tables et les champs. La liste d'éléments de projet ainsi créée va peut-être mettre l'utilisateur en difficulté.
TO *nom_var*	Nom de la variable de type caractère qui stocke le nom de l'élément de projet sélectionné par l'utilisateur. Si la variable existe déjà, la valeur spécifiée est attribuée. Si la variable n'existe pas, elle est créée, puis la valeur spécifiée est attribuée.
DEFAULT *chaîne* facultatif	Nom exact de l'élément de projet que vous souhaitez sélectionner par défaut. *chaîne* doit être indiquée sous forme de chaîne entre guillemets.

Exemples

Inviter l'utilisateur à utiliser une table et un script

Dans votre script, vous devez inviter l'utilisateur à sélectionner la table et le script Analytics à utiliser pour exécuter une analyse.

Vous indiquez que la table **Inventaire_Metaphore_2012** du projet `ACL_Demo.acl` est sélectionnée par défaut comme table Analytics, mais que l'utilisateur peut sélectionner n'importe quelle table dans le projet.

Le script à exécuter doit également être sélectionné dans la liste de scripts du projet Analytics :

```
DIALOG (DIALOG TITLE "Inventory analysis" WIDTH 500 HEIGHT 200 )
(BUTTONSET TITLE "&OK;&Cancel" AT 370 12 DEFAULT 1 ) (TEXT TITLE
"Choose the Analytics project items to analyze." AT 50 16 ) (TEXT
TITLE "Table:" AT 50 50 ) (ITEM TITLE "f" TO "v_table" AT 50 70
DEFAULT "Metaphor_Inventory_2012" ) (TEXT TITLE "Script:" AT 230 50 )
(ITEM TITLE "b" TO "v_script" AT 230 70 )
```

Autres exemples

> Pour obtenir plus d'exemples de DIALOG, consultez la section "Exemple de script : filtrer les enregistrements par date et regrouper les enregistrements filtrés par mois." Page 1734

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez "Création de boîtes de dialogue personnalisées" Page 1822.

Pour obtenir des informations détaillées sur l'utilisation des variables, consultez la section "Utilisation de variables dans ACLScript" Page 1780.

Interactivité

La commande DIALOG permet de créer un script interactif. Pendant le traitement de la commande DIALOG, le script s'interrompt et une boîte de dialogue invite l'utilisateur à saisir des entrées utilisées par Analytics lors d'un traitement ultérieur.

Vous pouvez créer des boîtes de dialogue indépendantes qui invitent l'utilisateur à entrer un seul élément à la fois ou bien créer une seule boîte de dialogue qui invite à entrer plusieurs éléments.

ACCEPT et DIALOG

La commande ACCEPT vous permet de créer une boîte de dialogue interactive de base qui peut avoir un ou plusieurs des types de contrôles suivants :

- zone de texte
- liste de projets

Pour une interactivité de base, ACCEPT peut suffire. Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande ACCEPT" Page 1859.

Codes pour les catégories d'élément de projet

Utilisez les codes suivants pour indiquer la catégorie d'élément de projet à afficher dans une liste d'éléments de projet.

Catégories de projet

Code	Catégorie
f	Tables
Md(s)	Scripts

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Code	Catégorie
i	Index
r	Vues et rapports
w	Environnements_de_travail

Catégories de champ

Code	Catégorie
C	Champs de type caractère
N	Champs numériques
J	Champs de type DateHeure
L	Champs logiques

Catégories de variable

Code	Catégorie
c	Variables de type caractère
n	Variables numériques
d	Variables de type DateHeure
l	Variables logiques

Type de données d'entrée

Certains des contrôles de la commande DIALOG stockent l'entrée de l'utilisateur dans des variables de type caractère. Si une saisie numérique ou de type DateHeure est requise, vous pouvez utiliser les fonctions VALUE( ) ou CTOD( ) pour convertir le contenu d'une variable de type caractère en valeur numérique ou en valeur DateHeure :

```
SET FILTER TO BETWEEN(%v_date_field%, CTOD(%v_start_date%), CTOD(%v_end_
date%))
```

Dans l'exemple, les dates de début et de fin pour ce filtre sont stockées sous type de valeurs caractère. Elles doivent être converties en valeurs date afin d'être utilisées avec un champ date utilisant un type de données DateHeure.

Entourer le nom de la variable par des symboles de pourcentage (%) remplace la valeur de type caractère contenue par la variable pour le nom de la variable. La fonction CTOD( ) convertit alors la valeur de type caractère en une valeur de date.

Place de la commande DIALOG

Dans la mesure du possible, il est recommandé de placer toutes les commandes DIALOG au début d'un script. Si vous demandez la saisie de toutes les données au début, le script peut s'exécuter sans entrave une fois les informations requises saisies par l'utilisateur.

> **Note**
> Vous ne pouvez pas utiliser la commande DIALOG dans la commande GROUP.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande DIRECTORY

Génère une liste de fichiers et de dossiers dans le répertoire spécifié.

Syntaxe

```
DIRECTORY <file_spec> <SUPPRESS> <SUBDIRECTORY> <APPEND> <TO table_name|file-name>
```

Paramètres

Nom	Description
spéc_fichier facultatif	Dossier Windows ou fichiers à afficher et pour lesquels les informations doivent être affichées. Vous pouvez utiliser le caractère générique astérisque (*) pour obtenir les noms de tous les fichiers qui ont une extension spécifique, de tous les fichiers qui commencent par une chaîne particulière, ou de tous les fichiers d'un répertoire. Par exemple : ◦ `*.fil` : répertorie tous les noms de fichiers avec l'extension .fil (fichiers de données Analytics) ◦ `Inv*.*` : inclut tous les fichiers commençant par « Inv », quelle que soit l'extension de fichier. ◦ `Results\*` ou `Results\*.*` : permet d'obtenir les noms de tous les fichiers du répertoire Résultats. Pour restreindre le nombre de fichiers répertoriés dans un dossier particulier, vous pouvez spécifier un chemin d'accès relativement au dossier de projet Analytics ou spécifier un chemin d'accès complet. Par exemple : ◦ `Results\*.*` : affiche le contenu du sous-répertoire Analytics dans le dossier du projet ◦ `C:\ACL Data\Results\*.*` : affiche le contenu du dossier spécifié **Note** Le caractère générique ne peut pas être utilisé dans les niveaux intermédiaires d'un chemin de fichier spécifié. Il peut être uniquement utilisé au dernier niveau du chemin, comme indiqué ci-dessus. Les chemins d'accès ou noms de fichiers contenant des espaces doivent être entourés de doubles guillemets. Si vous utilisez *spéc_fichier*, ce paramètre doit être placé avant n'importe quel autre paramètre. Si *spéc_fichier* s'affiche à une autre place, la commande DIRECTORY n'est pas traitée et une erreur est générée. Si vous ignorez *spéc_fichier*, vous obtenez les noms de tous les fichiers du dossier

Nom	Description
	contenant le projet Analytics. Vous ne pouvez utiliser aucun des autres paramètres si vous ignorez *spéc_fichier*.
SUPPRESS facultatif	Supprime les informations sur le chemin d'accès dans la sortie, en laissant uniquement les noms de fichier et les propriétés.
SUBDIRECTORY facultatif	Inclut le contenu des sous-répertoires dans la liste des fichiers du répertoire. Par exemple, si *spéc_fichier* indique `Results\*.fil`, les fichiers `.fil` sont recherchés dans le dossier Résultats et dans tous les sous-répertoires du dossier Résultats. Selon le nombre de sous-répertoires et de fichiers à rechercher, l'utilisation de SUBDIRECTORY peut ralentir l'analyse des sous-répertoires. Analytics affiche une boîte de dialogue qui indique la progression de la commande.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
TO *nom_table* | *nom_fichier* facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` Si vous ignorez TO, la liste des fichiers du répertoire s'affiche dans la zone d'affichage Analytics.

Exemples

Différentes options pour dresser la liste des fichiers

Il est utile d'avoir une liste de fichiers pour des enquêtes ponctuelles et pour les intégrer à un script.

Un certain nombre d'options différentes permettant de dresser une liste de fichiers avec la commande DIRECTORY apparaissent ci-dessous.

Lister tous les fichiers

Liste tous les fichiers du dossier contenant le projet Analytics :

```
DIRECTORY
```

Lister tous les fichiers d'un type spécifique

Liste tous les fichiers .fil (fichiers de données Analytics) du dossier contenant le projet Analytics :

```
DIRECTORY *.fil
```

Utiliser des caractères génériques pour lister des fichiers

Liste tous les noms de fichiers commençant par "Inv" dans le dossier contenant le projet Analytics :

```
DIRECTORY Inv*.*
```

Lister tous les fichiers d'un sous-répertoire relatif au dossier de projet Analytics

Liste tous les fichiers du sous-répertoire `Results` dans le dossier contenant le projet Analytics :

```
DIRECTORY "Results\*"
```

Lister tous les fichiers dans un dossier spécifié

Liste tous les fichiers dans le sous-répertoire `Results` :

```
DIRECTORY "C:\ACL Data\Results\*"
```

Lister tous les fichiers d'un type spécifique à un emplacement indiqué

Liste tous les fichiers .fil (fichiers de données Analytics) du dossier spécifié ainsi que tous les sous-répertoires :

```
DIRECTORY "C:\ACL Data\Results\*.fil" SUBDIRECTORY
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Lister tous les fichiers dans un dossier spécifié et sortir la liste dans une table Analytics

Liste tous les fichiers du dossier `Results` et sort la liste dans une table Analytics dans le dossier contenant le projet Analytics :

```
DIRECTORY "C:\ACL Data\Results\*" TO Results_Folder_Contents.fil
```

La nouvelle table `Results_Folder_Contents` est ajoutée au projet ouvert.

Lister tous les fichiers dans un dossier et sortir la liste dans une table Analytics d'un autre dossier

Liste tous les fichiers du dossier `ACL Data\Results` et sort la liste dans une table Analytics dans le dossier `GL Audit 2014\Results` :

```
DIRECTORY "C:\ACL Data\Results\*" TO "C:\ACL Projects\GL Audit 2014\Results\Results_Folder_Contents.fil"
```

La nouvelle table `Results_Folder_Contents` est ajoutée au projet ouvert. Le fichier de données associé (`Results_Folder_Contents.fil`) est créé dans le dossier de sortie spécifié, qui peut être ou non le dossier contenant le projet Analytics.

Remarques

Propriétés affichées par DIRECTORY

La commande DIRECTORY est semblable à la commande DIR de Windows. En plus d'obtenir les noms des fichiers et des sous-répertoires dans un dossier, la commande DIRECTORY permet également d'afficher les propriétés de fichiers et de répertoires suivantes :

◦ Taille du fichier ◦ Attributs	◦ Date de création ◦ Heure de création	◦ Date d'accès ◦ Heure d'accès	◦ Date modifiée ◦ Heure de modification ◦ le nombre total de fichiers et de répertoires qui

			correspondent aux critères spécifiés

Utilisations de DIRECTORY dans un script

Lorsqu'elle est utilisée dans un script, la commande DIRECTORY donne la possibilité d'examiner le système de fichiers. Par exemple, vous pourriez utiliser DIRECTORY en association avec d'autres commandes pour détecter la présence ou l'absence de fichiers, vérifier la taille d'un fichier ou prendre des décisions en fonction d'autres propriétés de fichiers.

Sortie des résultats de DIRECTORY

Vous pouvez exécuter la commande à partir de la ligne de commande pour afficher une liste de fichiers contenus dans un répertoire à l'écran, ou sauvegarder la liste dans une table Analytics ou un fichier .txt.

Comment ouvrir les résultats de table de DIRECTORY

La commande DIRECTORY n'inclut pas le paramètre OPEN. Si vous utilisez la commande dans un script et que vous envoyez les résultats vers une table Analytics, et que vous souhaitez ouvrir la table créée, suivez la commande DIRECTORY de la commande OPEN. Par exemple :

```
DIRECTORY "C:\ACL Data\Results\*" TO Results_Folder_Contents.fil
OPEN Results_Folder_Contents
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande DISPLAY

Affiche des informations sur le type d'élément Analytics spécifié. Peut également afficher le résultat d'une expression ou la sortie d'une fonction.

Syntaxe et paramètres

Syntaxe	Objectif
`DISPLAY`	Affiche les définitions des champs et toutes les tables enfant associées pour la table Analytics active
`DISPLAY OPEN`	Affiche une liste des tables et fichiers de projet Analytics ouverts. ◦ **Analytics tables max.** -Affiche le nom du fichier de données source, pas le nom du format de table. ◦ **En mode table multiple** -Le fichier de données source identifié comme PRIMARY est associé à la table actuellement active. ◦ **Tables liées** -Si la table mère est ouverte, affiche le fichier de données source pour les tables mère et enfant, même si la table enfant n'est pas ouverte dans l'onglet Afficher.
`DISPLAY {<PRIMARY>|SECONDARY}`	Affiche le nom et les informations de format de table pour la table principale ou secondaire. ◦ **PRIMARY (ou aucun mot clé spécifié)** -Afficher les informations relatives à la table actuellement active. ◦ **SECONDARY** -Afficher des informations pour la table secondaire. En mode table multiple, SECONDARY renvoie à la table secondaire associée à la table actuellement active. Les informations affichées incluent : ◦ le nom du format de table ◦ le nom de fichier de données source ◦ les relations entre la table et les autres tables ◦ les informations de définition de champ du format de table
`DISPLAY HISTORY`	Affiche l'historique de la table Analytics actuellement active.

Syntaxe	Objectif
	Note Une table peut ou non avoir un historique de tables associé.
`DISPLAY RELATION`	Affiche les informations de relation pour la table Analytics active : ◦ les noms des tables enfants ◦ les noms des champs clés ◦ les noms des index
`DISPLAY {variable_name|VARIABLES}`	Affiche la valeur d'une seule variable ou de toutes les variables. ◦ ***nom_variable*** -Nom d'une seule variable dont afficher la valeur. ◦ **VARIABLES** -Afficher les valeurs actuelles de toutes les variables système et définies par l'utilisateur, et la mémoire disponible pour enregistrer les variables.
`DISPLAY VERSION`	Affiche des informations sous le format suivant concernant la version d'Analytics qui est installée : ◦ **Version** -*Numéro de version principale.numéro de version secondaire* ◦ **Correctif** -*Numéro de patch* ◦ **Type** -Édition 000 (non-Unicode) ou 001 (Unicode) d'Analytics ◦ **Créer un(e)** -*Numéro de build du logiciel*
`DISPLAY {DATE|TIME}`	Affiche la date et l'heure actuelles du système d'exploitation. **DATE | TIME** -Spécifiez l'un des mots clés. Les deux mots-clés font la même chose.
`DISPLAY {FREE|SPACE}`	Affiche la quantité de mémoire physique (RAM) disponible qui peut être utilisée par Analytics. La quantité affichée ne comprend pas la mémoire réservée aux variables. Par défaut, Analytics réserve 60 Ko de mémoire physique pour stocker les variables mais la quantité augmente automatiquement en fonction des besoins. **FREE | SPACE** -Spécifiez l'un des mots clés. Les deux mots-clés font la même chose.
`DISPLAY expression`	Affiche le résultat d'une expression. ***expression*** -L'expression dont afficher le résultat.
`DISPLAY function`	Affiche la sortie d'une fonction.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Syntaxe	Objectif
	fonction -La fonction dont il faut afficher la sortie.

Exemples

Afficher le format d'une table Analytics

Afficher le format d'une table peut s'avérer utile dans de nombreuses situations. Par exemple, vous voudrez peut-être combiner au moins deux tables et vous devez examiner les longueurs des champs et les types de données.

L'exemple ci-dessous affiche le format de la table Trans_Cf :

```
OPEN Ap_Trans
DISPLAY
```

La commande DISPLAY produit la sortie à l'écran affichée ci-dessous.

> **Note**
>
> Si vous saisissez `DISPLAY` directement dans la ligne de commande Analytics, la sortie s'affiche immédiatement.
>
> Si vous exécutez `DISPLAY` dans un script, double-cliquez sur l'entrée **DISPLAY** correspondante dans la trace des commandes pour afficher la sortie.

Sortie vers l'écran

Relation

'Fournisseur' associé par 'No_Fournisseur' à l'aide de l'index 'Fournisseur_sur_No_Fournisseur'

Fichier

'Trans_Cf.fil' (format 'Ap_Trans') est votre fichier PRINCIPAL.

La longueur de l'enregistrement est 59

Champs

Nom	Type	Début	Longueur	Décimales	Explication du champ
No_ Fournisseur	ASCII	1	5		AS "Fournis-seur;Numéro" WIDTH 7
No_Facture	ASCII	6	15		AS "Facture;Numéro"
Date_Facture	DATETIME	21	8		PICTURE "MM/JJ/AA" AS "Facture;Date" WIDTH 8
Montant_ Facture	NUMERIC	29	12	2	PICTURE " (9.999.999,99)" AS "Facture;Montant" WIDTH 12
NumProd	ASCII	41	9		AS "Produit;Numéro"
Quantité	MICRO	50	4	1	PICTURE "(9.999.999)"
Coût_unitaire	NUMERIC	54	6	2	PICTURE "(9.999.999)" AS "Unitaire;Coût" SUPPRESS

Afficher les valeurs de toutes les variables dans un projet Analytics

DISPLAY VARIABLES génère les mêmes informations qui s'affichent dans l'onglet **Variables** du **Navigateur**. Un des avantages de l'utilisation de DISPLAY VARIABLES est que vous pouvez copier-coller les informations affichées.

L'exemple ci-dessous crée deux variables définies par l'utilisateur et deux variables système, puis affiche les valeurs des variables :

```
ASSIGN v_table_name = "Ap_Trans"
ASSIGN v_field_name = "Invoice_Amount"
OPEN %v_table_name%
TOTAL FIELDS %v_field_name%
DISPLAY VARIABLES
```

La commande DISPLAY produit la sortie à l'écran affichée ci-dessous.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Si vous saisissez `DISPLAY VARIABLES` directement dans la ligne de commande Analytics, la sortie s'affiche immédiatement.
> Si vous exécutez `DISPLAY VARIABLES` dans un script, double-cliquez sur l'entrée **DISPLAY VARIABLES** correspondante dans la trace des commandes pour afficher la sortie.

Sortie vers l'écran

Nom	Type	Valeur
TOTAL1	N	278641,33
OUTPUTFOLDER	C	"/Tables/Comptes fournisseurs"
v_nom_champ	C	"Montant_Facture"
v_nom_table	C	"Trans_Cf"

Afficher le résultat d'une expression

Pour l'enregistrement sélectionné, l'exemple ci-dessous affiche le résultat apparaissant suite à la multiplication de la valeur dans le champ Prix_vente par la valeur dans le champ Quantité_disponible :

```
DISPLAY Sale_Price * Quantity_on_Hand
```

Afficher la sortie d'une fonction

Pour l'enregistrement sélectionné, l'exemple ci-dessous affiche le nombre de jours s'étant écoulés depuis la date dans le champ Date_facture :

```
DISPLAY AGE(Invoice_Date)
```

Remarques

Emplacement des résultats de la commande

DISPLAY s'exécute à partir de la ligne de commande Analytics -Les résultats sont présentés à l'écran.

DISPLAY exécuté dans un script -les résultats sont consignés dans la trace des commandes Analytics. Vous pouvez double-cliquer sur l'entrée dans la trace de commande pour afficher les résultats à l'écran.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande DO REPORT

Génère le rapport Analytics indiqué.

Syntaxe

```
DO REPORT report_name
```

Paramètres

Nom	Description
nom_rapport	Nom de la vue à générer et à imprimer sous forme de rapport.

Exemple

Impression de la vue par défaut

Vous ouvrez la table **Trans_CF** et imprimez la vue par défaut :

```
OPEN AP_Trans
DO REPORT Default_View
```

Remarques

Exécution de DO REPORT dans la ligne de commande par rapport à un script

Les paramètres utilisés pour imprimer le rapport dépendent de l'endroit où vous exécutez la commande :

- **Dans la ligne de commande** –La boîte de dialogue **Imprimer** s'ouvre pour que vous sélectionniez les pages à imprimer et pour configurer d'autres options pour le rapport
- **Dans un script** –Le rapport est imprimé immédiatement en fonction de ses paramètres par défaut

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande DO SCRIPT

Exécute un script secondaire, ou un script externe, depuis un script Analytics.

Syntaxe

```
DO <SCRIPT> script_name {<IF test>|<WHILE test>}
```

Paramètres

Nom	Description
SCRIPT *nom_script*	Nom du script à exécuter. Vous pouvez exécuter des scripts secondaires dans le projet Analytics ou des scripts externes stockés dans des fichiers texte portant des extensions comme .aclscript, .txt ou.bat. Vous pouvez spécifier un chemin d'accès au fichier d'un script externe. Vous devez entourer le chemin de guillemets s'il contient des espaces. **Note** Vous ne pouvez pas appeler un script qui est en cours d'exécution. Par exemple, si le ScriptA appelle le ScriptB, le ScriptB ne peut pas appeler le ScriptA. Le ScriptA est en cours d'exécution alors qu'il attend la fin du ScriptB.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui est évaluée une fois afin de déterminer si le script doit être exécuté. Si la condition évaluée est vraie, le script est exécuté. Dans le cas contraire, il ne l'est pas. Ne peut pas être utilisé avec WHILE dans la même commande. Si los dos son utilizados, WHILE es ignorado durante el procesamiento del script. Un commentaire est saisi dans la trace, mais l'exécution du script n'est pas arrêtée.
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle évaluée après l'exécution du script afin de déterminer si le script doit être de nouveau exécuté. Si la condition est vraie, le script est exécuté. Dans le cas contraire, il ne l'est pas. **Note** Si vous utilisez WHILE, assurez-vous que votre test finit par être évalué à faux. Si cela n'est pas le cas, le script entre dans une boucle infinie. En cas de boucle infinie, appuyez sur la touche **Échap** pour annuler le traitement du script. Ne peut pas être utilisé avec IF dans la même commande. Si los dos son utilizados, WHILE es ignorado durante el procesamiento del script. Un commentaire est saisi dans

Nom	Description
	la trace, mais l'exécution du script n'est pas arrêtée.

Exemples

Exécution d'un sous-script de manière répétée jusqu'à la validation de l'entrée

Vous avez un sous-script qui recueille les saisies de l'utilisateur à l'aide d'une boîte de dialogue. Il fait ce qui suit :

1. Invite l'utilisateur à saisir les valeurs requises.
2. Vérifie la saisie de l'utilisateur.
3. Définit la variable *v_validée* sur vrai lorsque les valeurs de saisie sont validées.

Pour vous assurer que l'utilisateur saisisse une entrée valide, vous utilisez DO SCRIPT et vous incluez une condition WHILE pour que le script répète cette commande jusqu'à la validation de la saisie. Une fois la valeur de la variable modifiée, le script principal passe à la commande suivante :

```
DO SCRIPT GetUserInput WHILE v_validated = F
```

Exécution d'un sous-script à partir d'un emplacement partagé

Vous conservez les sous-scripts des utilitaires dans un emplacement partagé. Lorsque vous avez besoin de l'un d'entre eux pendant une analyse, vous y faites référence à l'aide du chemin complet vers l'emplacement partagé :

```
DO SCRIPT "C:\My utility scripts\GetUserInput.aclscript" WHILE v_vali-
dated = F
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Commandes associées

DO SCRIPT est équivalente à la commande DO BATCH figurant dans les scripts créés avec les versions antérieures d'Analytics.

Vous ne pouvez pas inclure la commande DO SCRIPT dans une commande GROUP.

Utilité d'un script externe

Il peut être utile de stocker un script en externe et de l'appeler depuis un script Analytics si vous souhaitez réutiliser le même sous-script dans différents scripts et projets Analytics.

Vous pouvez stocker une seule copie du script à un seul emplacement et y apporter des mises à jour à un endroit, plutôt que de le conserver à plusieurs emplacements.

Commande DUMP

Affiche le contenu d'un fichier ou de l'enregistrement actuel dans les codages de caractère Hexadécimal, ASCII et EBCDIC.

> **Note**
> Cette commande peut être saisie uniquement sur la ligne de commande. Elle ne peut pas être utilisée dans des scripts.

Syntaxe

```
DUMP {RECORD|file_name} <SKIP bytes> <COLUMN bytes> <HORIZONTAL>
```

Paramètres

Nom	Description
RECORD	Affiche le contenu de l'enregistrement sélectionné. Requis si vous ne spécifiez pas de *nom_fichier*.
nom_fichier	Nom du fichier que vous souhaitez afficher. Requis si vous ne spécifiez pas RECORD. **Note** Pour afficher les codages de caractères concernant une table Analytics, vous devez indiquer le nom du fichier de données source et l'extension de fichier. Par exemple : `Ap_Trans.fil`
SKIP *octets* facultatif	Nombre d'octets à contourner avant le début du vidage. La valeur par défaut est 0.
COLUMN *octets* facultatif	Dans la sortie : largeur des colonnes en nombre d'octets. **Note** Le nombre indiqué par *octets* renvoie aux octets contenus par l'enregistrement ou la table Analytics. Il se peut que les caractères codés dans la sortie n'aient pas de relation un-à-un avec les caractères dans la vue. Par exemple, l'encodage hexadécimal pour le nombre 1 est `31`. Le nombre par défaut est 16 octets pour chaque colonne dans un affichage vertical et 64

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	octets pour une seule colonne dans un affichage horizontal. Le nombre maximum d'octets que vous pouvez spécifier est 255.
HORIZONTAL facultatif	Affiche les encodages de caractères en lignes horizontales plutôt qu'en blocs verticaux parallèles (par défaut).

Exemples

Afficher l'encodage des caractères de la table Inventaire

L'exemple ci-dessous affiche l'encodage des caractères hexadécimaux, ASCII et EBCDIC des données dans la table Inventaire. La sortie est organisée en lignes horizontales (l'encodage hexadécimal utilise une ligne double). Chaque ligne représente 97 octets de données dans la table Analytics :

```
DUMP Inventory.fil COLUMN 97 HORIZONTAL
```

Commande DUPLICATES

Détecte si des valeurs dupliquées ou des enregistrements entièrement dupliqués existent dans une table Analytics.

Syntaxe

```
DUPLICATES {<ON> key_field <D> <...n>|<ON> ALL <EXCLUDE field_name <...n>>}
<OTHER field <...n>|OTHER ALL <EXCLUDE field_name <...n>>> <UNFORMATTED>
<ADDGROUP> <PRESORT> <IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range>
<APPEND> <OPEN> <TO {SCREEN|table_name|filename|PRINT}> <LOCAL> <HEADER hea-
der_text> <FOOTER footer_text> <ISOLOCALE locale_code>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_clé* D <...*n*> | ON ALL	Le ou les champs clés ou l'expression à tester pour la recherche de doublons. ◦ **ON *champ_clé*** -Utilisez le(s) champ(s) spécifié(s) Si vous effectuez le test en fonction de plusieurs champs, les enregistrements identifiés comme doublons nécessitent des valeurs identiques dans chaque champ spécifié. Les champs sont inclus dans les résultats de sortie dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. Incluez D pour trier un champ clé dans l'ordre décroissant. L'ordre de tri par défaut est croissant. ◦ **ON ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Si vous effectuez le test en fonction de tous les champs d'une table, les enregistrements identifiés comme doublons doivent être entièrement identiques. Les champs sont inclus dans les résultats de sortie dans l'ordre de leur apparition dans le format de la table. Un ordre de tri croissant est la seule option pour ON ALL. **Note** Les portions indéfinies des enregistrements ne sont pas testées.
EXCLUDE *nom_champ*	Uniquement valide lors de la recherche de doublons à l'aide d'ON ALL.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
facultatif	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser ON ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement ON ALL. Par exemple : `ON ALL EXCLUDE field_1 field_2`
OTHER *champ <...n>* | OTHER ALL facultatif	Un ou plusieurs champs supplémentaires à inclure dans la sortie. ◦ **OTHER *champ <...n>*** -Incluez le(s) champ(s) spécifié(s) ◦ **OTHER ALL** -Incluez tous les champs de la table qui ne sont pas spécifiés comme champs clés
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement lors de l'utilisation de OTHER ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser OTHER ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement OTHER ALL. Par exemple : `OTHER ALL EXCLUDE field_1 field_2`
UNFORMATTED facultatif	Supprime les en-têtes et les sauts de page lorsque les résultats sont renvoyés dans un fichier.
ADDGROUP facultatif	Incluez le champ **Numéro de groupe** (`GROUP_NUM`) dans la table de sortie. Le champ **Numéro de groupe** attribue un numéro incrémenté séquentiellement à chaque groupe unique de doublons. **Astuce** La possibilité de référencer des groupes de doublons par numéro peut s'avérer utile lorsque vous analysez des données dans la table de sortie.
PRESORT facultatif	Trie la table par le champ clé avant d'exécuter la commande. **Note** Vous ne pouvez pas utiliser PRESORT dans la commande GROUPE.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte.

Nom	Description
	Note Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
TO SCREEN | *nom_table* | *nom_fichier* | PRINT facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	> **Note** > La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. > **Note** > Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. > Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
ISOLOCALE *code_paramètres_régionaux* facultatif	> **Note** > Applicable dans l'édition Unicode d'Analytics uniquement. Paramètre système local au format *langue_pays*. Par exemple, pour utiliser le français canadien, saisissez `fr_ca`. Utilisez les codes suivants : ◦ **Langues** -Code linguistique de la norme ISO 639 ◦ **Pays** -Code pays de la norme ISO 3166 Si vous n'indiquez pas de code pays, c'est le pays par défaut pour la langue qui est utilisé. Si vous n'utilisez pas ISOLOCALE, ce sont les paramètres système régionaux par défaut qui sont utilisés.

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
GAPDUP*n*	Nombre total d'omissions, de doublons ou de groupes de doublons approximatifs identifiés par la commande.

Exemples

Test de recherche de valeurs en doublons dans un champ

L'exemple suivant :

- recherche par des tests des valeurs en doublons dans le champ **No_Facture**
- sort des enregistrements contenant des numéros de facture en doublons dans une nouvelle table Analytics

```
DUPLICATES ON Invoice_Number OTHER Vendor_Number Invoice_Date Invoice_
Amount PRESORT TO "Duplicate_Invoices.FIL"
```

Test de recherche de valeurs en doublons dans au moins deux champs associés

L'exemple suivant :

- recherche par des tests des combinaisons de valeurs en doublons dans les champs **No_Facture** et **Numéro_fournisseur**
- sort des enregistrements contenant le même numéro de facture et le même numéro fournisseur dans une nouvelle table Analytics

La différence entre ce test et le précédent, c'est qu'un numéro de facture identique provenant de deux fournisseurs différents n'est pas signalé comme un faux positif.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
DUPLICATES ON Invoice_Number Vendor_Number OTHER Invoice_Date Invoice_
Amount PRESORT TO "Duplicate_Invoices.FIL"
```

Test de recherche d'enregistrements en doublons

Les exemples suivants :

- recherchent, par des tests, des valeurs en doublons dans chaque champ d'une table Inventaire
- sortent tous les champs exactement identiques dans une nouvelle table Analytics

```
DUPLICATES ON ProdNum ProdClass Location ProdDesc ProdStatus UnitCost
CostDate SalePrice PriceDate PRESORT TO "Duplicate_Inventory_Item-
s.FIL"
```

Vous pouvez simplifier la syntaxe en utilisant `ALL` :

```
DUPLICATES ON ALL PRESORT TO "Duplicate_Inventory_Items.FIL"
```

Le filtre duplique la table de sortie par numéro de groupe.

Vous utilisez plusieurs champs clés combinés pour lancer un test de recherche des enregistrements en double sur une table des comptes fournisseurs.

- numéro fournisseur
- numéro de facture
- date de facture
- montant de la facture

Vous souhaitez filtrer la table de sortie des doublons apparaissant afin que seuls certains groupes de doublons fassent l'objet d'un traitement supplémentaire.

Créer un filtre en utilisant la combinaison de champs clés serait laborieux. Par exemple :

```
SET FILTER TO ((Vendor_No = "11475") AND (Invoice_No = "8752512") AND
(Invoice_Date = `20191021`) AND (Invoice_Amount = 7125.80)) OR
```

```
((Vendor_No = "12130") AND (Invoice_No = "589134") AND (Invoice_Date =
`20191117`) AND (Invoice_Amount = 10531.71)) OR ((Vendor_No = "13440")
AND (Invoice_No = "5518912") AND (Invoice_Date = `20191015`) AND
(Invoice_Amount = 11068.20))
```

Au lieu de cela, vous obtenez le même résultat en créant un filtre basé sur le numéro de groupe :

```
SET FILTER TO MATCH(GROUP_NUM, 3 , 8, 11)
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Recherche de doublons" Page 1431.

Tri et doublons

En règle générale, vous ne devez exécuter la commande Doublons que sur un ou plusieurs champs clés triés. Les valeurs dupliquées dans un champ clé ne sont trouvées que si elles sont immédiatement adjacentes.

Si vous exécutez la commande Doublons sur un champ clé non trié, les valeurs dupliquées non adjacentes ne sont pas identifiées comme doublons. S'il existe au moins deux clusters de la même valeur en doublon, ils sont signalés comme des doublons, mais dans des groupes distincts.

En fonction de l'objectif de votre analyse, il peut être utile d'exécuter la commande Doublons sur un champ clé non trié. Par exemple, vous pouvez ne rechercher que les valeurs en double qui sont immédiatement adjacentes dans la table source et ignorer les valeurs en double qui ne sont pas adjacentes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande ESCAPE

Arrête le script en cours de traitement, ou tous les scripts, sans quitter Analytics.

> **Note**
> Pour quitter un script et fermer Analytics, consultez la section "Commande QUIT" Page 2326.

Syntaxe

```
ESCAPE <ALL> <IF test>
```

Paramètres

Nom	Description
ALL facultatif	Met fin à tous les scripts actifs. S'il est ignoré, le script actuel prend fin.
IF *test* facultatif	Test qui doit être évalué comme vrai avant l'exécution de la commande. Si el test es evaluado como falso, la commande n'est pas exécutée.

Exemples

Mettre fin à un script de manière conditionnelle

Vous comptez le nombre d'enregistrements dans une table, et vous utilisez la commande ESCAPE pour arrêter l'exécution du script si le nombre d'enregistrements est inférieur à 100 :

```
COUNT
ESCAPE IF COUNT1 < 100
```

Remarques

Quand utiliser ESCAPE

La commande ESCAPE permet d'arrêter l'exécution d'un script ou d'un sous-script basé sur une condition, ou d'arrêter l'exécution de tous les scripts en cours.

Utilisation d'ESCAPE dans les sous-scripts

Si vous exécutez ESCAPE à l'intérieur d'un sous-script, le sous-script arrête de s'exécuter et le script principal reprend son traitement à partir de la commande DO SCRIPT ayant appelé le sous-script.

Si vous incluez l'option ALL dans la commande ESCAPE dans le sous-script, le sous-script et le script principal arrêtent tous les deux leur traitement :

```
ESCAPE ALL
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande EVALUATE

Pour l'échantillonnage par enregistrement ou par unité monétaire : projette les erreurs détectées dans les données échantillonnées sur la population entière et calcule les limites supérieures sur le taux d'écart ou le montant des anomalies.

Échantillonnage par enregistrement Échantillonnage par unité monétaire

Syntaxe

```
EVALUATE RECORD CONFIDENCE confidence_level SIZE sample_size ERRORLIMIT number_of_errors <TO {SCREEN|filename}>
```

Paramètres

> **Note**
> N'incluez pas les séparateurs des milliers ou les symboles de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs.

Nom	Description
RECORD	Évaluez les erreurs détectées dans un échantillon par enregistrement.
CONFIDENCE *niveau_confiance*	Le même niveau de confiance que vous avez spécifié lorsque vous avez calculé la taille de l'échantillon.
SIZE *taille_échantillon*	Le nombre d'enregistrements contenus dans l'échantillon. **Note** Indiquez la taille réelle de l'échantillon tel qu'il a été extrait, cette taille peut être différente de la taille de l'échantillon calculée initialement par Analytics.
ERRORLIMIT *nombre_d'erreurs*	Le nombre total d'erreurs ou d'écarts détectés dans l'échantillon.
TO SCREEN | *nom_fichier*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

Nom	Description
	Astuce Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"`

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
MLE*n*	Taux de fréquence de la limite d'erreur supérieure (taux d'écart supérieur calculé) calculé par la commande.

Exemples

Projeter les erreurs détectées dans les données échantillonnées sur l'intégralité de la population

Vous avez effectué vos tests sur les données échantillonnées et vous avez enregistré les écarts de contrôle détectés. Vous pouvez désormais projeter les erreurs que vous avez détectées sur l'intégralité de la population.

L'exemple ci-dessous prévoit deux erreurs dans les données échantillonnées sur la population totale ; il calcule **un taux de fréquence de limite d'erreur supérieure** (taux d'écart supérieur calculé) de 6,63 %.

```
EVALUATE RECORD CONFIDENCE 95 SIZE 95 ERRORLIMIT 2 TO SCREEN
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Pour obtenir des explications détaillées sur le calcul des valeurs par Analytics lors de l'évaluation des erreurs, consultez " Évaluation des erreurs dans un échantillon par enregistrement" Page 1187.

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Évaluation des erreurs dans un échantillon par enregistrement" Page 1187.

Syntaxe

```
EVALUATE MONETARY CONFIDENCE confidence_level <ERRORLIMIT book_value, misstatement_amount <,...n>> INTERVAL interval_value <TO {SCREEN|filename}>
```

Paramètres

> **Note**
> N'incluez pas les séparateurs des milliers ou les symboles de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs.

Nom	Description
MONETARY	Évaluez les erreurs détectées dans un échantillon par unité monétaire.
CONFIDENCE *niveau_confiance*	Le même niveau de confiance que vous avez spécifié lorsque vous avez calculé la taille de l'échantillon.
ERRORLIMIT *valeur_comptable*;*montant_anomalie*	Toutes les anomalies que vous avez détectées dans l'échantillon. Indiquez la valeur du livre du montant et le montant de l'anomalie, séparés par un point-virgule. Par exemple, si un montant présente une valeur comptable de 1 000 $ et une valeur d'audit de 930 $, indiquez `1000,70`. Indiquez les surévaluations sous forme de montants positifs et les sous-évaluations sous forme de montants négatifs. Par exemple, si un montant présente une valeur comptable de 1 250 $ et une valeur d'audit de 1 450 $, indiquez `1250,-200`. Séparez plusieurs paires *valeur_comptable; montant_anomalie* par un point-virgule : `1000,70,1250,-200`
INTERVAL *valeur_*	La valeur de l'intervalle que vous avez utilisée lorsque vous avez extrait l'échantillon.

Nom	Description
intervalle	**Note** La valeur de l'intervalle que vous avez utilisée peut différer de la valeur de l'intervalle initialement calculée par Analytics.
TO SCREEN | *nom_fichier*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"`

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
MLE*n*	Montant de l'erreur la plus probable (anomalie projetée) calculée par la commande.
UEL*n*	Montant de la limite d'erreur supérieure (limite d'anomalie supérieure) calculée par la commande.

Exemples

Projeter les erreurs détectées dans les données échantillonnées sur l'intégralité de la population

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous avez effectué vos tests sur les données échantillonnées et vous avez enregistré les anomalies détectées. Vous pouvez désormais projeter les erreurs que vous avez détectées sur l'intégralité de la population.

L'exemple ci-dessous prévoit la détection de trois erreurs dans les données de l'échantillon sur la population entière, et calcule plusieurs valeurs, dont :

- **Précision de base** -Marge de tolérance de base autorisée pour le risque d'échantillonnage (18 850,00)
- **Erreur la plus probable** -Montant des anomalies prévu pour la population (1 201,69)
- **Limite d'erreur supérieure** -Limite d'anomalie supérieure pour la population (22 624,32)

```
EVALUATE MONETARY CONFIDENCE 95 ERRORLIMIT 1000,70,1250,-200,3200,900
INTERVAL 6283.33 TO SCREEN
```

Pour obtenir des explications détaillées sur le calcul des valeurs par Analytics lors de l'évaluation des erreurs, consultez " Évaluation des erreurs dans un échantillon par unité monétaire" Page 1224.

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Évaluation des erreurs dans un échantillon par unité monétaire" Page 1224.

Commande EXECUTE

Exécute une application ou un processus externe par rapport à Analytics. Émule la commande Exécuter de Windows. Peut être utilisée pour interagir avec l'invite de commande de Windows.

> **Note**
>
> La commande EXECUTE vous donne la possibilité d'interagir avec le système d'exploitation et avec des applications externes à Analytics, c'est pourquoi des problèmes techniques qui se situent au-delà de l'étendue de la fonctionnalité native d'Analytics peuvent survenir.
>
> L'Assistance peut vous aider à utiliser la commande EXECUTE à l'intérieur d'Assistance, mais les problèmes qui surviennent avec des processus et des applications externes à Analytics ne sont pas pris en charge dans le cadre de l'Assistance.

Syntaxe

```
EXECUTE Windows_Run_command_syntax <ASYNC>
```

Paramètres

Nom	Description
Syntaxe_commande_Exécuter_Windows	Nom de l'application à exécuter, du dossier ou du fichier à ouvrir, ou de la commande à exécuter, suivi de tous les arguments ou interrupteurs de commande requis. Requiert une syntaxe de commande Exécuter de Windows valide entourée de guillemets.
ASYNC facultatif	Exécute la commande en mode asynchrone. En mode asynchrone, le script Analytics continue de s'exécuter sans attendre la fin du processus lancé par la commande EXECUTE. Si vous omettez ASYNC, le processus lancé par la commande EXECUTE doit s'achever avant que le script Analytics continue. Analytics est inaccessible pendant l'exécution des processus externes. **Note** Lors de l'exécution de la commande EXECUTE à partir de la ligne de commande d'Analytics, vous devez indiquer ASYNC.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
RETURN_CODE	Code renvoyé par une application externe ou une exécution de processus à l'aide de la commande EXECUTE. ### Que sont les codes de retour ? Les codes de retour sont des nombres générés par l'application ou le processus externe et ils sont renvoyés à Analytics pour indiquer l'issue du processus externe. Analytics ne génère pas le code de retour, il ne fait que le recevoir. ### Codes de retour typiques Les codes de retour types sont des valeurs entières qui mappent vers des notifications ou des messages d'erreur particuliers. Par exemple, le code de retour « 0 » pourrait signifier « L'opération a été effectuée avec succès ». Le code de retour « 2 » pourrait signifier « Le système ne peut pas trouver le fichier spécifié ». ### Signification de certains codes de retour Les codes de retour spécifiques et leurs significations varient en fonction de l'application ou du processus externe. Les listes des codes de retour, aussi appelés « codes d'erreur » ou « codes de sortie », et leurs significations, figurent souvent dans la documentation de l'application externe associée. Vous trouverez également les listes des codes de retour sur Internet. ### Variable créée en mode par défaut uniquement La variable RETURN_CODE est créée lorsque la commande EXECUTE est exécutée dans le mode par défaut. La variable n'est pas créée lorsque la commande est exécutée en mode asynchrone.

Exemples

Ouvrir une Application

Ouvre Microsoft Excel :

```
EXECUTE "Excel"
```

Ouvre Adobe Acrobat Reader :

```
EXECUTE "AcroRd32.exe"
```

Fermer une application

Ferme Microsoft Excel :

```
EXECUTE "TASKKILL /f /im Excel.exe"
```

> **Note**
> Utilisez le bouton `/f` avec prudence. Cela force la fermeture d'une application sans présentation de boîtes de dialogue, comme celles qui permettent la sauvegarde des modifications.

Ouvrir un fichier

Ouvre le classeur Excel `AP_Trans.xlsx` :

```
EXECUTE '"C:\ACL Projects\Source Data\AP_Trans.xlsx"'
```

Créer un dossier

Crée un nouveau dossier appelé `Source Data` :

```
EXECUTE 'cmd /c MD "C:\ACL Projects\Source Data"'
```

Exécuter des scripts externes ou des fichiers de commandes non-Analytics (.bat)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exécuter le script `My_Batch.bat` :

```
EXECUTE '"C:\ACL Projects\Batch Files\My_Batch.bat"'
```

Transmettre des paramètres vers un fichier de commandes qui n'appartient pas à Analytics

Transmet deux paramètres à `My_Batch.bat`. Les paramètres peuvent être des valeurs littérales ou des variables Analytics :

```
EXECUTE '"C:\ACL Projects\Batch Files\My_Batch.bat" param1%v_param2%'
```

Exécuter des scripts Analytics dans d'autres projets Analytics

Exécute "AP_Trans_script" dans `AP Trans Tests.acl`"

```
EXECUTE 'aclwin.exe "C:\ACL Projects\AP Trans Tests.acl" /b AP_Trans_
script'
```

> **Note**
> L'exécution d'un script Analytics dans un autre projet lance une seconde instance d'Analytics. Le script dans le second projet devrait se terminer par la commande QUIT de sorte que la seconde instance d'Analytics se ferme et que le contrôle soit renvoyé à l'instance initiale d'Analytics.

Incorporer un délai d'attente dans un script Analytics

Les deux exemples créent un délai d'attente de 30 secondes :

```
EXECUTE "TIMEOUT /t 30"
```

```
EXECUTE "cmd /c PING -n 31 127.0.0.1 > nul"
```

Remarques

Utiliser EXECUTE pour exécuter des tâches utiles

La commande EXECUTE vous permet d'exécuter des commandes Windows et DOS depuis la ligne de commande d'Analytics ou à partir d'un script Analytics.

Vous pouvez utiliser cette capacité pour augmenter l'automatisation des scripts Analytics en réalisant une variété de tâches utiles qui ne peuvent pas être réalisées en utilisant la syntaxe ACLScript seule.

Exemples de tâches pouvant être commencées à l'aide d'EXECUTE

Ouverture des autres programmes et applications et exécution des tâches requises par le script d'Analytics	Paramètres à passer vers un fichier de lot	Accès aux données à partir d'emplacements réseau	Incorporation de listes de comptes Active Directory
Ouverture de n'importe quel fichier dans son application par défaut	Exécuter des scripts Analytics dans d'autres projets Analytics	Utilisation du FTP pour accéder aux données à partir d'emplacements distants	Intégration avec VBScript
Exécution de tâches d'administration relatives aux fichiers et aux dossiers comme la copie, le déplacement, la création, la suppression ou la comparaison de fichiers ou de dossiers qui existent en dehors d'Analytics	Incorporation de délais d'attente dans les scripts Analytics	Compression ou décompression Zip de données	Intégration avec des bases de données SQL
Exécuter des scripts externes ou des fichiers de commandes non-Analytics (.bat)	Incorporation de la planification des tâches de Windows dans les scripts Analytics	Chiffrement ou déchiffrement de données	Ouverture de pages Web

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Les informations spécifiques concernant la manière d'effectuer ces tâches sortent du champ d'application de la documentation d'aide de Diligent. Pour obtenir de l'aide, veuillez consulter la documentation du système d'exploitation Windows qui convient, ou toute autre documentation de tiers.

Mode par défaut et mode asynchrone

Vous pouvez exécuter la commande EXECUTE dans le mode par défaut ou dans le mode asynchrone :

- **Mode par défaut** -Le processus commencé par la commande EXECUTE doit être terminé avant que le script Analytics puisse continuer.

  Analytics est inaccessible pendant l'exécution des processus externes.
- **Mode asynchrone** -Le script Analytics continue de s'exécuter sans attendre la fin du processus lancé par la commande EXECUTE.

  Analytics reste accessible pendant l'exécution des processus externes.

  Si vous spécifiez ASYNC, la commande EXECUTE s'exécute en mode asynchrone.

Quel mode dois-je utiliser ?

Lorsque vous créez des scripts Analytics qui utilisent la commande EXECUTE vous devez prendre en compte le mode d'exécution le plus adapté.

Utiliser le mode par défaut	Utiliser le mode asynchrone / ASYNC
◦ tâches d'administration par fichier et par dossier ◦ spécifier des périodes d'attente ◦ toute tâche dont les tâches suivantes dépendent ◦ l'exécution d'un script qui suit dépend du résultat dans la variable RETURN_CODE.	◦ les tâches externes entraînent l'ouverture d'une interface d'application ou d'une boîte de dialogue contextuelle

Scripts Analytics s'exécutant sans assistance

Si vous souhaitez qu'un script Analytics contenant la commande EXECUTE s'exécute sans assistance, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- utiliser le mode asynchrone pour des tâches qui entraînent l'ouverture d'une interface d'application ou d'une boîte de dialogue contextuelle
- éviter d'ouvrir des éléments de l'interface dans des scripts s'exécutant sans assistance

> **Note**
> Tant que les éléments de l'interface ne sont pas fermés, ils représentent des processus qui sont toujours en cours d'exécution. Si ces éléments d'interface sont ouverts avec EXECUTE dans le mode par défaut, ils empêchent l'exécution des lignes suivantes dans un script Analytics et entraînent le blocage du script.

Commande EXECUTE dans Robots

Si vous souhaitez utiliser la commande EXECUTE dans les scripts d'outils d'analyse de Robots, vous devez observer une configuration spécifique pour permettre l'exécution de la commande. Pour en savoir plus sur le paramètre de configuration, consultez la rubrique Configuration d'un agent Robots.

Guillemets

La syntaxe de la commande Exécuter de Windows que vous utilisez avec la commande EXECUTE doit être entourée de guillemets simples ou doubles.

L'exemple ci-dessous utilise la commande `MD` de Windows pour créer un nouveau répertoire :

```
EXECUTE 'cmd /c md C:\New_Data_Folder'
```

Guillemets imbriqués

Si des chemins de fichiers dans la syntaxe de la commande Exécuter contiennent des espaces, alors les chemins de fichiers doivent également être entre guillemets.

Pour mettre des chemins entre guillemets, vous avez deux possibilités :

- **Guillemets doubles à l'intérieur de guillemets simples** -Entourez la chaîne de la commande d'exécution avec des guillemets simples et encadrez les chemins internes avec des guillemets doubles :

  ```
  EXECUTE 'cmd /c md "C:\New Data Folder"'
  ```

  Vous trouverez peut-être cette méthode plus facile à lire que la seconde méthode.

  > **Note**
  > L'inversion de l'ordre de l'imbrication – l'utilisation de guillemets doubles pour entourer la totalité de la chaîne, et de guillemets simples pour entourer les chemins de fichiers – ne fonctionne pas.

- **Deux guillemets doubles** -Entourez la chaîne de la commande d'exécution avec des guillemets doubles et encadrez les chemins internes avec deux guillemets doubles :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
EXECUTE "cmd /c md ""C:\New Data Folder"""
```

Si vous utilisez cette deuxième méthode, les deux guillemets doubles utilisés en interne doivent être directement adjacents et il ne doit pas y avoir d'espace entre eux.

Commandes internes et externes

Les commandes Windows peuvent être **internes** ou **externes**.

- **Commandes internes** -Peuvent être exécutées à partir de l'invite de commande uniquement, ce qui signifie que vous devez ouvrir la session de commandes à l'aide de `cmd /c` ou de `cmd /k` avant d'indiquer la commande.
- **Commandes externes** -Peuvent être exécutées à partir de l'invite de commande ou directement à l'aide de la commande EXECUTE, ce qui signifie que l'ouverture de la session de commandes est une option, mais qu'elle n'est pas requise.

L'exemple ci-dessous utilise la commande Windows `DIR` interne (affichage du contenu d'un répertoire), et la commande Windows `COMP` externe (comparaison de deux fichiers), pour illustrer la différence :

```
EXECUTE 'cmd /k dir "C:\ACL DATA\Sample Data Files"'
EXECUTE 'comp C:\File_1.txt C:\File_2.txt'
```

Vous pouvez éviter cette complication en créant des scripts externes ou des fichiers de lot pour contenir les commandes Windows, et en utilisant la commande EXECUTE uniquement pour démarrer le fichier de lot. Par exemple :

```
EXECUTE 'C:\My_Batch.bat'
```

Syntaxe de commande à exécution multi-lignes

La commande EXECUTE ne prend pas en charge la commande Exécuter multi-ligne. Pour intégrer des commandes Exécuter multi-lignes dans un script Analytics, utilisez l'une des méthodes suivantes :

Méthode	Exemple
Répétez la commande EXECUTE pour chaque commande Exécuter.	`EXECUTE 'cmd /c md "C:\New Data Folder"'` `EXECUTE 'cmd /c copy C:\File_1.txt "C:\New Data Folder"'`

Méthode	Exemple
Combinez des commandes d'exécution avec &.	`EXECUTE 'cmd /c md "C:\New Data Folder" & copy C:\File_1.txt "C:\New Data Folder"'`
Créez un script externe ou un fichier de commandes qui contient des commandes d'exécution sur plusieurs lignes, puis utilisez la commande EXECUTE uniquement pour lancer le fichier de commandes.	`EXECUTE 'C:\My_Batch.bat'`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande EXPORT

Exporte des données depuis Analytics vers le format de fichier spécifié, ou vers l'application Résultats ou Résultats dans Robots One.

> **Note**
> Vous devez avoir installé Microsoft 365 Access Runtime (32 bits) pour que la commande EXPORT puisse fonctionner avec des fichiers Excel utilisant l'ancien format (`*.xls`) et des fichiers Microsoft Access (`*.mdb`). Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'anciens fichiers Excel (*.xls) ou Access (*.mdb)." Page 284.

Syntaxe

```
EXPORT {<FIELDS> field_name <AS export_name> <...n>|<FIELDS> ALL <EXCLUDE
field_name <...n>>} <UNICODE> export_type <SCHEMA> <PASSWORD num> TO {file-
name|aclgrc_id|highbond_api_url} <OVERWRITE> <IF test> <WHILE test> <{FIRST
range|NEXT range}> <APPEND> <KEEPTITLE> <SEPARATOR character> <QUALIFIER cha-
racter> <WORKSHEET worksheet_name> <DISPLAYNAME>
```

Paramètres

Nom	Description
FIELDS *nom_champ* AS *nom_export* <...*n*> | FIELDS ALL	Champs à exporter. ◦ **FIELDS *nom_champ*** -Exporte le(s) champ(s) spécifié(s) Séparer les noms des champs par des espaces. Les champs sont exportés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. Si nécessaire, vous pouvez inclure un autre nom pour le champ du fichier d'exportation à l'aide de AS *nom_export*. Entourez *nom_export* de guillemets. Si vous effectuez une exportation vers Diligent One Résultats (`ACLGRC`), il est possible de combiner AS au paramètre DISPLAYNAME. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section "Comment DISPLAYNAME interagit avec AS lors de l'exportation dans Diligent One Résultats" Page 2057. ◦ **FIELDS ALL** -Exportez tous les champs de la table Les champs sont exportés dans leur ordre d'apparition dans le format de table.

Nom	Description

EXCLUDE *nom_champ*
facultatif
	Valide uniquement dans le cas d'une exportation à l'aide de FIELDS ALL.
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

UNICODE facultatif	Disponible dans l'édition Unicode d'Analytics uniquement. S'applique uniquement aux fichiers texte, aux fichiers texte délimités, aux fichiers XML et à la sortie du Presse-papiers Windows. (`ASCII`, `DELIMITED`, `XML`, `CLIPBOARD`) Exporte les données Analytics en appliquant le codage de caractères Unicode UTF-16 Little Endian (petit-boutiste). ◦ **Indiquez UNICODE** -Si les données que vous exportez contiennent des caractères non pris en charge par le format ASCII (ANSI) étendu ◦ **Ne spécifiez pas UNICODE** -Si tous les caractères dans les données que vous exportez sont pris en charge par le format ASCII (ANSI) étendu Les données exportées sont codées au format ASCII (ANSI) étendu. **Note** Les caractères non pris en charge sont omis du fichier exporté. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Produits Unicode Diligent" Page 3009.
type_export	Format du fichier de sortie ou destination. Indiquez l'une des options suivantes : ◦ `ACCESS` - Fichier de base de données Microsoft Access (`*.mdb`) Par défaut, les données sont exportées au format Unicode. ◦ `ACLGRC` - Diligent One Résultats ◦ `AI_STUDIO` - ACL AI Studio ◦ `ASCII` - Texte brut ASCII (`*.txt`) ◦ `CLIPBOARD` - Presse-papiers Windows ◦ `DBASE` - Fichier compatible dBASE (`*.dbf`) ◦ `DELIMITED` - Fichier texte délimité (`*.del`) ou valeurs séparées par des virgules (`*.csv`) ◦ `EXCEL` - Fichier Microsoft Excel (`*.xls`) compatible avec Excel 1997 à 2003 ◦ `HBDATA` - Fichier de valeurs séparées par des virgules compressé (`*.csv.gz`) vers un Robot HighBond ou un Robot de flux de travail dans l'application Robots Diligent One ◦ `JSON` - Fichier JSON (`*.json`) ◦ `LOTUS` - Fichier Lotus 123 ◦ `WDPF6` - Fichier Wordperfect 6

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>

<code>WORD</code> - Fichier MS Word (<code>*.doc</code>)
<code>WP</code> - Fichier Wordperfect
<code>XLS21</code> - Fichier Microsoft Excel version 2.1 (<code>*.xls</code>)
<code>XLSX</code> Fichier Microsoft Excel (<code>*.xlsx</code>)

Par défaut, les données sont exportées au format Unicode.

<code>XML</code> - Fichier XML (<code>*.xml</code>)

</td></tr>
<tr><td>SCHEMA
facultatif</td><td>S'applique uniquement à la sortie de fichier XML. (<code>XML</code>)
Inclure le schéma XML dans le fichier XML exporté. Le schéma XML contient des métadonnées qui décrivent la structure du fichier XML, notamment le type de données des champs.
Vous pouvez valider le fichier par rapport au schéma une fois que le fichier a été exporté.</td></tr>
<tr><td>PASSWORD num
facultatif</td><td>S’applique aux applications Diligent One uniquement. (<code>ACLGRC</code>, <code>HBDATA</code>, <code>AI_STUDIO</code>)
Définition de mot de passe à utiliser.
Vous n'utilisez pas PASSWORD num pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD.
num correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, <code>PASSWORD 2</code> indique que le mot de passe n° 2 est utilisé.
Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques :

"Commande PASSWORD" Page 2304
Commande SET mot de passe
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD

PASSWORD num doit être placé directement avant TO ou à la fin de la chaîne de caractères de la syntaxe de commande.
La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page 2058.
Selon l'environnement d'exécution du script, PASSWORD num peut être requis ou non :
<table>
<tr><th>Environnement d'exécution du script</th><th>Condition requise relative à Mot de passe num</th></tr>
<tr><td>Analytics
(activation en ligne)</td><td>Le numéro du mot de passe n'est pas obligatoire.
Le Actuel Jeton d’accès Diligent One de l’utilisateur stocké dans son registre Windows est utilisé automatiquement.</td></tr>
<tr><td>Analytics
(activation hors ligne)</td><td rowspan="2">Le numéro de PASSWORD est obligatoire.</td></tr>
<tr><td>Robots</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>TO nom_fichier</td><td>Pour les exportations vers un fichier, le nom du fichier.</td></tr>
</table>

Nom	Description
	Si besoin, vous pouvez inclure un chemin d'accès absolu ou relatif, mais le dossier Windows doit exister. Vous devez indiquer la valeur *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets. **Note** Pour exporter vers un fichier dont les valeurs sont séparées par des virgules (`*.csv`), vous devez spécifier l'extension de fichier `.csv` dans le *nom_fichier*. Par exemple : `vendors.csv`
TO *aclgrc_id*	Pour les exportations vers l'application Résultats Diligent One, la destination est Résultats. (`ACLGRC`) La valeur *id_aclgrc* doit inclure le numéro d'ID du test de contrôle Résultats et, si vous effectuez votre exportation vers un centre de données qui n'est pas en Amérique du Nord, cette valeur doit inclure le code du centre de données. La valeur *id_aclgrc* doit être entourée de guillemets. Le numéro ID du test de contrôle et le code du centre de données doivent être séparés par une arobase (@). Par exemple, `TO "99@eu"`. Si vous ne connaissez pas le numéro d'ID du test de contrôle, utilisez l'interface utilisateur d'Analytics pour commencer une exportation dans Résultats. Annulez l'exportation après avoir identifié le numéro d'ID du test de contrôle. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la rubrique " Exportation des exceptions vers l'application Résultats dans Diligent One" Page 245. Le code du centre de données indique vers quel serveur régional de Diligent One One vous exportez les données : ◦ `af` - Afrique (Afrique du sud) ◦ `ap` - Asie-Pacifique (Singapour) ◦ `au` - Asie-Pacifique (Australie) ◦ `ca` - Amérique du Nord (Canada) ◦ `eu` - Europe (Allemagne) ◦ `jp` - Asie-Pacifique (Tokyo) ◦ `sa` - Amérique du sud (Brésil) ◦ `us` - Amérique du Nord (USA) Vous pouvez uniquement utiliser le ou les codes de centre de données autorisés pour l'instance Diligent One de votre organisation. Le data center nord-américain (USA) est le data center par défaut, vous n'êtes donc pas obligé d'indiquer `@us`.
TO *highbond_api_url*	Pour les exportations vers l'application Résultats Diligent One, la destination est Résultats. (`HBDATA`) **Note** Vous ne pouvez pas exporter vers un robot ACL. Vous devez exporter vers un robot Robot HighBond ou un robot de flux de travail. La valeur *highbond_api_url* correspond à l'URL de requête d'API API HighBond pour le robot de destination. L'exemple ci-dessous exporte un fichier `*.csv.gz` vers cette destination : ◦ le robot avec le numéro ID 52053 ◦ dans l'organisation Diligent One One avec le numéro ID 1000236 ◦ dans le centre de données Diligent One One d'Amérique du Nord (États-Unis)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
<pre>TO "https://apis-us.highbond.com/v1/orgs/1000236/robots/52053/working_files?env=development"</pre>
Utilisez le paramètre de chaîne de requête <code>env</code> pour indiquer si le fichier est exporté vers le mode développement ou le mode de production dans le robot :
<table>
<tr><td>Mode développement
(par défaut)</td><td>○ <code>?env=development</code>
ou
○ aucune chaîne de requête spécifiée</td></tr>
<tr><td>Mode production</td><td>○ <code>?env=production</code></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>VERS ai_studio_api_url</td><td>Pour les exportations vers l'application Résultats Diligent One, la destination est Résultats. (<code>AI_STUDIO</code>)
La valeur ai_studio_api_url est l’URL API du jeu de données de destination ACL AI Studio. L’exemple suivant exporte une table vers ACL AI Studio :
<pre>TO "https://apis.highbond.com/orgs/1234567/ai-studio/-datasets/54321/tables/May_Transactions"</pre>
Où,

<code>1234567</code> est l’ID de l’organisation vers laquelle vous exportez la table.
<code>54321</code> est l’ID d'un jeu de données.

</td></tr>
<tr><td>OVERWRITE
facultatif</td><td>S’applique aux applications Diligent One uniquement. (<code>ACLGRC</code>, <code>HBDATA</code>, <code>AI_STUDIO</code>)

OVERWRITE spécifié -Les données exportées écrasent les données existantes lors du test de contrôle de la cible (table) ou le robot. Vous devez avoir un rôle de responsable professionnel dans la collection cible pour écraser des données.
OVERWRITE omis -Les données exportées sont concaténées avec les données existantes lors du test de contrôle de la cible (table). Pour obtenir plus d’informations, reportez-vous à la rubrique "Exportation dans Diligent One Résultats" Page 2056.
La concaténation n'est pas prise en charge pour les fichiers <code>*.csv.gz</code> dans Robots.

Les interprétations associées au test de contrôle cible (table) s'actualisent de manière dynamique pour refléter les données importées, qu'il s'agisse d'un écrasement ou d'un ajout.</td></tr>
<tr><td>IF test
facultatif</td><td>Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition.
<blockquote>Note
La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).</blockquote>
</td></tr>
</table>

Nom	Description
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
APPEND facultatif	S'applique uniquement aux fichiers texte et aux fichiers texte délimités. (`ASCII`, `DELIMITED`) Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
KEEPTITLE facultatif	S'applique uniquement aux fichiers texte, ainsi qu'aux fichiers texte délimités et de valeurs séparées par des virgules. (`ASCII`, `DELIMITED`) Inclure les noms des champs Analytics avec les données exportées. Si vous ignorez ce paramètre, aucun nom de champ n'apparaît dans le fichier de sortie.
SEPARATOR *caractère* facultatif	S'applique uniquement aux fichiers texte délimités et de valeurs séparées par des virgules. (`DELIMITED`) Caractère à utiliser comme séparateur de champs. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets. Par défaut, Analytics utilise une virgule. Ne spécifiez pas d'autre caractère qu'une virgule si vous exportez vers un fichier de valeurs séparées par des virgules.
QUALIFIER *caractère* facultatif	S'applique uniquement aux fichiers texte délimités et de valeurs séparées par des virgules. (`DELIMITED`) Caractère à utiliser en tant qu'identificateur de texte pour renvoyer à la ligne et identifier des valeurs de champs. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Par défaut, Analytics utilise des guillemets doubles.
WORKSHEET *nom_feuille_de_calcul* facultatif	S'applique uniquement aux fichiers Microsoft Excel `*.xlsx`. (XLSX) Nom de la feuille de calcul Excel créée dans un nouveau fichier Excel ou dans un fichier Excel existant. Spécifiez un maximum de 31 caractères. Par défaut, Analytics utilise le nom de la table Analytics que vous êtes en train d'exporter comme nom de la feuille de calcul. Les noms dont la longueur dépasse les 31 caractères sont tronqués. *nom_feuille_de_calcul* peut contenir uniquement des caractères alphanumériques ou le caractère de soulignement (_). Le nom ne peut pas contenir de caractères spéciaux ni d'espaces et il ne peut pas commencer par un chiffre. Il n'est pas obligatoire de placer la valeur entre guillemets. Pour plus d'informations sur l'écrasement de classeurs et de feuilles de calcul Excel lors de l'exportation, consultez la rubrique "Paramètre WORKSHEET et écrasement" Page 2055.
DISPLAYNAM-E facultatif	S'applique uniquement à Diligent One One Résultats. (ACLGRC) Exporte les noms des champs sous forme de noms de champs et exporte les noms d'affichage sous forme de noms d'affichage. Ainsi, les noms d'affichage apparaissent dans les en-têtes des colonnes dans Résultats sans incidence sur le nom de champ réel. Il est possible de combiner DISPLAYNAME avec AS. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section "Comment DISPLAYNAME interagit avec AS lors de l'exportation dans Diligent One Résultats" Page 2057.

Exemples

"Exemples Excel" bas

"Exemples de fichier délimité" Page suivante

"Exemple de fichier CSV (valeurs séparées par des virgules)" Page 2050

"Exemple de l'application Résultats" Page 2050

"Exemples de l'application Robots" Page 2051

"Exemple de l'application Résultats" Page 2053

Exemples Excel

Exportation de données vers un fichier Excel .xlsx

Vous exportez des champs spécifiques à partir de la table **Fournisseur** vers un fichier Excel `*.xlsx` :

```
OPEN Vendor
EXPORT FIELDS Vendor_No Vendor_Name Vendor_City XLSX TO "VendorExport"
```

Exportation de données vers un fichier Excel .xlsx et choix d'un nom de feuille de calcul

Vous exportez des champs spécifiques de la table **Fournisseur** vers une feuille de calcul nommée **Fournisseurs_États-Unis** dans un fichier Excel `*.xlsx` :

```
OPEN Vendor
EXPORT FIELDS Vendor_No Vendor_Name Vendor_City XLSX TO "VendorExport"
WORKSHEET Vendors_US
```

Exemples de fichier délimité

Exportation de tous les champs vers un fichier délimité

Vous exportez tous les champs à partir de la table **Fournisseur** vers un fichier délimité :

```
OPEN Vendor
EXPORT FIELDS ALL DELIMITED TO "VendorExport"
```

Exportation d'un sous-ensemble de champs vers un fichier délimité

Deux options s'offrent à vous lorsque vous exportez un sous-ensemble de champs d'un tableau vers un fichier externe :

- indiquer les champs individuels à exporter
- indiquer FIELDS ALL et indiquer les champs à exclure de l'exportation

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Astuce**
> Utilisez la méthode qui demande le moins de main-d'œuvre.

Les exemples ci-dessous renvoient à la table **Fournisseur** qui comporte 8 champs :

- numéro fournisseur
- nom du fournisseur
- rue du fournisseur
- ville du fournisseur
- état du fournisseur
- code postal du fournisseur
- dernière date active
- date de l'examen

Indiquer les champs à exporter

Vous exportez deux champs à partir de la table **Fournisseur** vers un fichier délimité :

```
OPEN Vendor
EXPORT FIELDS Vendor_No Vendor_Name DELIMITED TO "Vendors" KEEPTITLE
SEPARATOR "|" QUALIFIER '"'
```

Indiquer FIELDS ALL et indiquer les champs à exclure

Vous exportez tous les champs à l'exception des champs Dernière date active et Date de l'examen à partir de la table **Fournisseur** vers un fichier délimité :

```
OPEN Vendor
EXPORT FIELDS ALL EXCLUDE Vendor_Last_Active Vendor_Review_Date
DELIMITED TO "Vendor_addresses" KEEPTITLE SEPARATOR "|" QUALIFIER '"'
```

Exportation de données vers plusieurs fichiers délimités à l'aide de Groupe

Vous exportez des champs spécifiques à partir de la table **Fournisseur** vers deux fichiers délimités :

- un fichier pour les noms des fournisseurs de « A » à « M »
- un fichier pour les noms des fournisseurs de « N » à « Z »

À l'aide de la commande GROUP, vous testez le nom du fournisseur de chaque enregistrement avec une condition IF :

```
GROUP
  EXPORT FIELDS Vendor_No Vendor_Name DELIMITED TO "AtoM" IF BETWEEN
(UPPER(VENDOR_NAME), "A", "M")
  EXPORT FIELDS Vendor_No Vendor_Name DELIMITED TO "NtoZ" IF BETWEEN
(UPPER(VENDOR_NAME), "N", "Z")
END
```

Exemple de fichier CSV (valeurs séparées par des virgules)

Exporter tous les champs vers un fichier de valeurs séparées par des virgules

Vous exportez tous les champs à partir de la table **Fournisseur** vers un fichier de valeurs séparées par des virgules :

```
OPEN Vendor
EXPORT FIELDS ALL DELIMITED TO "VendorExport.csv"
```

Exemple de l'application Résultats

Exporter des données vers l'application Résultats dans Diligent One

Indiquer les champs à exporter

Vous exportez des champs spécifiques de la table **Exceptions_Ar** vers Diligent One One Résultats. Vous écrasez les données existantes dans le test de contrôle cible (table) :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
OPEN AR_Exceptions
EXPORT FIELDS No Due Date Ref Amount Type ACLGRC TO "10926@us"
OVERWRITE
```

Créer une définition de mot de passe requise pour exécuter la commande dans Robots

Vous créez une définition de mot de passe en deux parties avec une balise d'analyse PASSWORD et un paramètre PASSWORD correspondant dans la commande EXPORT.

La balise d'analyse `//PASSWORD 1` crée un paramètre d'entrée de mot de passe dans une tâche du robot. Le paramètre `PASSWORD 1` correspondant dans la commande EXPORT fait référence à la valeur du mot de passe stocké et crypté dans la tâche. Le mot de passe obligatoire est un jeton d'accès valide à Jeton d'accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page 2058.

```
COMMENTAIRE
//ANALYTIC Exporter des données et Résultats
//PASSWORD 1 Jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One :
//RESULT LOG
END

OPEN Exceptions_Ar
EXPORT FIELDS Aucune date d'échéance Réf Montant Type ACLGRC MOT DE
PASSE 1 TO "10926@us" OVERWRITE
```

Exemples de l'application Robots

Exporter des données vers l'application Robots dans Diligent One

> **Note**
>
> Vous ne pouvez pas exporter vers un robot ACL. Vous devez exporter vers un robot Robot HighBond ou un robot de flux de travail.
>
> Pour plus d'informations sur la manière d'accéder aux données après les avoir exportées vers Robots, reportez-vous à la méthode load_working_file().

Indiquer les champs à exporter

Vous exportez des champs spécifiques à partir de la table **Trans_Mai** vers un fichier CSV compressé (`*.csv.gz`) dans Diligent One Robots. Si un fichier portant le même nom existe déjà dans le robot 52053 en mode développement, il est remplacé :

```
OPEN Trans_Mai
EXPORT FIELDS CARDNUM AS 'CARDNUM' CODES AS 'CODES' DATE AS 'DATE'
CUSTNO AS 'CUSTNO' DESCRIPTION AS 'DESCRIPTION' AMOUNT AS 'AMOUNT'
HBDATA TO "https://apis-us.-
highbond.com/v1/orgs/1000236/robots/52053/working_files?env-
v=development" OVERWRITE
```

Créer une définition de mot de passe requise pour exécuter la commande dans Robots

Vous créez une définition de mot de passe en deux parties avec une balise d'analyse PASSWORD et un paramètre PASSWORD correspondant dans la commande EXPORT.

La balise d'analyse `//PASSWORD 1` crée un paramètre d'entrée de mot de passe dans une tâche du robot. Le paramètre `PASSWORD 1` correspondant dans la commande EXPORT fait référence à la valeur du mot de passe stocké et crypté dans la tâche. Le mot de passe obligatoire est un jeton d'accès valide à Jeton d'accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page 2058.

```
COMMENTAIRE
//ANALYTIC Exporter des données d'analyse et Robots
//PASSWORD 1 Jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One :
//RESULT LOG
END

OPEN Trans_Mai
EXPORT FIELDS CARDNUM AS 'CARDNUM' CODES AS 'CODES' DATE AS 'DATE'
CUSTNO AS 'CUSTNO' DESCRIPTION AS 'DESCRIPTION' AMOUNT AS 'AMOUNT'
HBDATA PASSWORD 1 TO "https://apis-us.-
highbond.com/v1/orgs/1000236/robots/52053/working_files?env-
v=development" OVERWRITE
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exporter tous les champs

Vous exportez tous les champs à partir de la table **Trans_Mai** vers un fichier CSV compressé (`*.csv.gz`) dans Diligent One Robots :

```
OPEN Trans_Mai
EXPORT FIELDS ALL HBDATA PASSWORD 3 TO "https://apis-us.-
highbond.com/v1/orgs/1000236/robots/52053/working_files?env-
v=development" OVERWRITE
```

Indiquer FIELDS ALL et indiquer les champs à exclure

Vous exportez tous les champs à l'exception des champs Dernière date active et Date de l'examen à partir de la table **Fournisseur** vers un fichier CSV (`*.csv.gz`) compressé dans Diligent One Robots :

```
OPEN Vendor
EXPORT FIELDS ALL EXCLUDE Vendor_Last_Active Vendor_Review_Date HBDATA
PASSWORD 3 TO "https://apis-us.-
highbond.com/v1/orgs/1000236/robots/52053/working_files?env-
v=development" OVERWRITE
```

Exemple de l'application Résultats

Exporter des données vers l'application ACL AI Studio dans Diligent One

Indiquer les champs à exporter

Vous exportez des champs de la table **May_Transactions** vers ACL AI Studio. Vous écrasez les données existantes dans le test de contrôle cible (table) :

```
OPEN May_Transactions
EXPORT FIELDS ALL PASSWORD 1 AI_STUDIO TO "/orgs/1234567/ai-stu-
dio/datasets/54321/tables/May_Transactions"
```

Créer une définition de mot de passe requise pour exécuter la commande dans un robot ACL

Vous créez une définition de mot de passe en deux parties avec une balise d'analyse PASSWORD et un paramètre PASSWORD correspondant dans la commande EXPORT.

La balise d'analyse `//PASSWORD 1` crée un paramètre d'entrée de mot de passe dans une tâche du robot. Le paramètre `PASSWORD 1` correspondant dans la commande EXPORT fait référence à la valeur du mot de passe stocké et crypté dans la tâche. Le mot de passe obligatoire est un jeton d'accès valide à Jeton d'accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page 2058.

```
COMMENTAIRE
//ANALYTIC Exporter des données vers ACL AI Studio
//PASSWORD 1 Jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One :
//RESULT LOG
END

OPEN May_Transactions
EXPORT FIELDS ALL PASSWORD 1 AI_STUDIO TO "/orgs/1234567/ai-stu-
dio/datasets/54321/tables/May_Transactions" OVERWRITE
```

Remarques

Utilisation d'EXPORT avec la commande Groupe

Avec la plupart des formats d'exportation, vous pouvez exporter les données simultanément vers plusieurs fichiers à l'aide de la commande GROUP.

Un seul fichier peut être créé à la fois lorsque vous exportez des données vers Microsoft Excel et Microsoft Access.

Exporter vers Excel

Les limitations suivantes s'appliquent lors de l'exportation de données vers un fichier Excel.

Limite	Détails
Nombre d'enregistrements	◦ **Excel 2007 et versions ultérieures (.xlsx)** -1 048 576 enregistrements au maximum par 16 384 champs (taille maximale de feuille de calcul prise en charge par Excel) ◦ **Excel 97 et 2003** -Un maximum de 65 536 enregistrements

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Limite	Détails
	Les tables Analytics qui dépassent ces valeurs maximales sont exportées, mais les enregistrements en excès sont ignorés et ne sont pas exportés.
Longueur des champs	◦ aucune limite de longueur pour un champ spécifique ◦ les longueurs des champs spécifiques ne peuvent dépasser la limite de longueur globale des enregistrements qui est de 32 Ko (32 765 caractères dans Analytics non-Unicode, 16 382 caractères dans Analytics Unicode) ◦ dans le cas d'Excel 2.1, un maximum de 247 caractères
Longueur des noms des champs	◦ un maximum de 64 caractères ◦ dans le cas d'Excel 2.1, un maximum de 248 caractères
Longueur des noms de feuilles de calcul	◦ 31 caractères au maximum Si vous utilisez un nom de table Analytics comme nom de feuille de calcul, le nom est tronqué lorsqu'il est exporté vers Excel s'il dépasse 31 caractères.

Paramètre WORKSHEET et écrasement

Le résultat de l'utilisation ou non du paramètre WORKSHEET lors de l'exportation d'une table Analytics vers un fichier Excel est expliqué ci-dessous :

Correspondance	Description	Paramètre WORKSHEET utilisé	Paramètre WORKSHEET non utilisé
Aucun nom de fichier Excel correspondant	◦ TO *nomdefichier* la valeur ne correspond à aucun nom de fichier Excel existant	Un nouveau fichier Excel est créé, avec une feuille de calcul portant le nom spécifié	Un nouveau fichier Excel est créé, avec une feuille de calcul utilisant le nom de la table Analytics exportée
Nom de fichier Excel correspondant Aucun	◦ TO *nomdefichier* la valeur, et un nom de fichier Excel existant, sont identiques ◦ WORKSHEET *nom_feuilledecalcul* ne correspond à aucun nom de feuille de calcul dans le fichier Excel	Une feuille de calcul avec le nom spécifié est ajoutée au fichier Excel existant	Le fichier Excel existant est écrasé par un nouveau fichier Excel, comportant une feuille de calcul qui utilise le nom de la table Analytics exportée
Nom de fichier Excel et nom de feuille de calcul correspondants	◦ TO *nomdefichier* la valeur, et un nom de fichier Excel existant, sont identiques ◦ WORKSHEET *nom_feuilledecalcul*	Une feuille de calcul portant le nom spécifié écrase la feuille de calcul existante si elle a été créée dans Analytics à l'origine.	Le fichier Excel existant est écrasé par un nouveau fichier Excel, comportant une feuille de calcul qui utilise le nom de la table Analytics exportée

Correspondance	Description	Paramètre WORKSHEET utilisé	Paramètre WORKSHEET non utilisé
	correspond à un nom de feuille de calcul dans le fichier Excel	Un message d'erreur s'affiche et l'opération d'exportation est annulée si la feuille de calcul existante a été créée directement dans Excel à l'origine.	

Exportation dans Diligent One Résultats

Le tableau ci-dessous contient des informations supplémentaires sur l'exportation dans un test de contrôle dans Résultats.

Élément	Détails
Autorisations requises	La fonctionnalité permettant d'exporter les résultats dans un test de contrôle dans Résultats nécessite une affectation de rôle Diligent One spécifique ou des privilèges d'administrateur : ◦ Les utilisateurs ayant un rôle Utilisateur professionnel ou Responsable professionnel pour une collection de Résultats peuvent exporter les résultats vers n'importe quel test de contrôle dans la collection. **Note** Seuls les utilisateurs ayant le rôle responsable professionnel peuvent exporter et écraser les données existantes dans un test de contrôle. ◦ Les gestionnaires (du conseil) d'Diligent One et les gestionnaires de Résultats reçoivent automatiquement le rôle de responsable professionnel dans toutes les collections des organisations Admins système qu'ils gèrent. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Autorisations de l'application Résultats.
Limites d'exportation	Les limites suivantes s'appliquent lors de l'exportation vers un test de contrôle : ◦ 100 000 enregistrements maximum par exportation ◦ 100 000 enregistrements maximum par test de contrôle ◦ 500 champs maximum par enregistrement ◦ 256 caractères maximum par champ Vous pouvez lancer plusieurs exportations vers un même test de contrôle, mais vous ne devez pas sortir de ces limites générales.
Ajout de champs (OVERWRITE non spécifié)	Indépendamment de leur ordre dans une table Analytics, les champs exportés sont ajoutés aux champs existants dans un test de contrôle si leurs noms de champs physiques correspondent. Dans Analytics, le nom de champ physique correspond au nom dans le format de table. Les champs exportés qui ne correspondent pas au nom d'un champ existant sont ajoutés sous forme de colonnes supplémentaires à la table dans Résultats. Les noms d'affichage pour les champs dans Analytics et dans Résultats ne sont pas pris en compte. Toutefois, si vous utilisez le paramètre `AS export_name` optionnel, la valeur `export_`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Élément	Détails
	name est utilisée comme nom de champ physique si vous n'utilisez pas DISPLAYNAME. Lorsque vous concaténez des données aux champs du questionnaire, le nom d'affichage de la colonne dans Résultats reste le nom spécifié dans la configuration du questionnaire. La concaténation fonctionne différemment si le champ de clé primaire du test de contrôle de la cible est spécifié. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous à la rubrique " Exportation des exceptions vers l'application Résultats dans Diligent One" Page 245. **Note** Si vous bouclez les données entre Résultats et Résultats, et que les données apparaissent mal alignées dans Résultats, c'est que vous n'avez probablement pas fait correspondre les noms des champs. Pour plus d'informations, consultez "Considérations générales sur les noms des champs lors de l'importation et de l'exportation des données de Résultats" Page 2185.
Exigence de mot de passe	Consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page suivante.

Comment DISPLAYNAME interagit avec AS lors de l'exportation dans Diligent One Résultats

La matrice ci-dessous illustre comment le paramètre DISPLAYNAME interagit avec AS lors de l'exportation des noms des champs d'Analytics vers Résultats.

	Sans AS	Avec AS
Sans DISPLAYNAME	Le nom du champ et le nom d'affichage dans Résultats sont identiques au nom du champ dans Résultats.	Le nom du champ et le nom d'affichage dans Résultats sont identiques au nom d'affichage dans le paramètre AS.
Avec DISPLAYNAME	Le nom du champ dans Résultats et celui dans Résultats sont identiques. Le nom d'affichage dans Résultats et celui dans Résultats sont identiques	Le nom du champ dans Résultats et celui dans Résultats sont identiques. Le nom d'affichage dans Résultats est identique au nom d'affichage dans le paramètre AS.

Autorisations requises pour effectuer une exportation vers Diligent One One Robots

Pour pouvoir télécharger un fichier CSV (`*.csv.gz`) compressé vers l'application Robots, vous devez être doté d'un rôle Robots spécifique ou de privilèges d'administration :

- Les utilisateurs dotés d'un rôle Éditeur ou Propriétaire peuvent télécharger un fichier CSV compressé vers le robot. Les utilisateurs dotés du rôle Examinateur ne le peuvent pas.
- Les administrateurs de Admins Robots sont automatiquement désignés comme collaborateurs pour chaque robot, avec le rôle de Propriétaire.
- Un Admin système de Diligent One qui dispose d'un abonnement professionnel est automatiquement un Admin Robots.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique Permissions de l'application Robots.

Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe

Lorsque vous exécutez un script dans Robots qui exporte des données vers l'application Résultats ou charge un fichier CSV (`*.csv.gz`) compressé vers l'application Robots, vous devez inclure une définition de mot de passe avec la commande EXPORT. La même condition requise s'applique aux scripts exécutés dans Analytics si vous avez utilisé l'activation hors connexion.

Quelle que soit la méthode que vous utilisez pour créer la définition de mot de passe, la valeur de mot de passe requise est un Jeton d'accès Diligent One, que vous pouvez générer dans la Barre de lancement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Obtenir un jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One" Page opposée.

Méthodes de définition de mot de passe

Méthode	Description
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Robots)	Si vous utilisez la balise d'outils d'analyse PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Lorsque vous créez une tâche pour exécuter le script dans Robots, un champ d'entrée dans le **Concepteur de tâches** permet d'indiquer le mot de passe réel. Pour plus d'informations, consultez la section Balise d'outils d'analyse PASSWORD.
Commande PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Une invite de mot de passe est affichée lorsque le script tente de se connecter. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande PASSWORD" Page 2304.
Commande SET mot de passe (Pour les scripts exécutés dans Analytics,	Si vous utilisez la commande SET PASSWORD pour créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script et aucune invite de mot de passe n'est affichée. Cette approche convient pour les scripts conçus pour être exécutés sans assistance, mais elle dévoile un mot de passe réel en texte clair dans le script, ce qui risque de ne pas être adapté à votre situation. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Commande SET PASSWORD.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Méthode	Description
l'activation hors ligne)	

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Le jeton d'accès généré correspond au compte utilisé pour se connecter à la Barre de lancement. En tant que rédacteur de scripts, indiquer votre propre jeton d'accès dans un script n'est peut-être pas très approprié si le script sera utilisé par d'autres personnes.
>
> Protégez les jetons d’accès comme n’importe quel mot de passe de compte.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

        > **Astuce**
        >
        > Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

   - Créer un nouveau jeton

a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.

b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

c. Cliquez sur **Générer un jeton**.

d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Balise d'analyse de données PASSWORD** -Dans le **Concepteur de tâches** d'un robot ACL, collez le jeton copié dans un champ de paramètre de mot de passeRobot ACL robot
   - **Commande PASSWORD** -Dans Analytics, collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
   - **Commande SET mot de passe** -Dans Analytics, collez le jeton à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script
4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Commande EXTRACT

Extrait des données d'une table Analytics et les sort dans une nouvelle table Analytics, ou les ajoute à une table Analytics existante. Vous pouvez extraire des enregistrements entiers ou des champs sélectionnés.

Syntaxe

```
EXTRACT {RECORD|FIELDS field_name <AS new_field_name> <...n>|FIELDS ALL}
<related_table_name.ALL <...n>> <EXCLUDE field_name <...n>> TO table_name
<LOCAL> <IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <EOF> <APPEND>
<OPEN>
```

Paramètres

Nom	Description
RECORD | FIELDS *nom_champ* | FIELDS ALL	Les champs à inclure dans la sortie : ◦ **RECORD** -Utilisez l'intégralité de l'enregistrement dans le fichier de données source : tous les champs de la table et toutes les parties indéfinies de l'enregistrement Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table. Conserve les champs calculés. ◦ **FIELDS *nom_champ*** -Utilisez les champs spécifiés Les champs sont utilisés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. Pour utiliser un champ d'une table associée, précisez*nom_table_associée.nom_champ*. Convertit les champs calculés en champs physiques du type de données approprié dans la table de destination : ASCII ou Unicode (selon l'édition d'Analytics), ACL (type de données numérique natif), DateHeure ou Logique. Remplit les champs physiques avec les valeurs calculées réelles. ◦ **FIELDS ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table. Convertit les champs calculés en champs physiques du type de données approprié dans la table de destination : ASCII ou Unicode (selon l'édition d'Analytics), ACL (type de données numérique natif), DateHeure ou Logique. Remplit les champs physiques avec les valeurs calculées réelles.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
AS *nouveau_nom_champ* facultatif	Valide uniquement dans le cas d'une extraction à l'aide de FIELDS *nom_champ*. Nouveau nom physique et nom d'affichage (autre titre de la colonne) pour le champ dans la table de sortie. Les caractères spéciaux ou les espaces que vous indiquez sont conservés dans le nom d'affichage et automatiquement convertis en traits de soulignement (_) dans le nom de champ physique dans le format de table. Indiquez *nouveau_nom_champ* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le nom d'affichage. **Note** AS fonctionne uniquement dans le cas de l'extraction dans une nouvelle table. Si vous effectuez un ajout dans une table existante, les noms de champ physique et les noms d'affichage de la table existante ont la priorité.
nom_table_associée.ALL facultatif	Utilisez tous les champs dans la table associée spécifiée.

EXCLUDE *nom_champ*
facultatif
	Valide uniquement dans le cas d'une extraction à l'aide de FIELDS ALL ou de *nom_table_associée*.ALL.
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"`

Nom	Description
	Note La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
EOF facultatif	Réexécutez la commande une fois la fin du fichier atteinte. Cela garantit que le dernier enregistrement de la table est traité quand il se trouve à l'intérieur d'une commande Groupe. Utilisez le paramètre de traitement de fin de fichier uniquement si tous les champs sont calculés en se référant à des enregistrements antérieurs.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.

Exemples

Extraction de tous les enregistrements d'une table dans une nouvelle table

Vous créez un doublon exact de la table **C_Client** par l'extraction de tous les enregistrements dans une nouvelle table Analytics. Les champs calculés sont conservés comme champs calculés :

```
OPEN AR_Customer
EXTRACT RECORD TO "AR_Customer_2"
```

Extraction de tous les champs d'une table vers une nouvelle table

Vous extrayez tous les champs définis de la table **C_Client** vers une nouvelle table Analytics. Les champs calculés sont convertis en champs physiques et ils sont renseignés avec les valeurs calculées réelles :

```
OPEN AR_Customer
EXTRACT FIELDS ALL TO "AR_Customer_2"
```

Extraction de tous les enregistrements d'une table et concaténation de ces derniers dans une table existante

Vous extrayez tous les enregistrements dans la table **C_Client** et vous les concaténez comme un groupe à la fin de la table **C_Client_Principal** :

```
OPEN AR_Customer
EXTRACT RECORD TO "AR_Customer_Master" APPEND
```

Extraction de tous les enregistrements d'une table et concaténation de ces derniers dans une table existante d'un dossier différent

Vous extrayez tous les enregistrements dans la table **C_Client** et vous les concaténez comme un groupe à la fin de la table **C_Client_Principal**, qui est un dossier différent du dossier du projet Analytics :

```
OPEN AR_Customer
EXTRACT RECORD TO "C:\Users\Customer Data\AR_Customer_Master" APPEND
```

Extraction d'un sous-ensemble des champs d'une table vers une nouvelle table

Deux options s'offrent à vous lorsque vous extrayez un sous-ensemble de champs d'un tableau :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- indiquer les champs individuels à extraire
- indiquer FIELDS ALL et indiquer les champs à exclure de l'extraction

> **Astuce**
> Utilisez la méthode qui demande le moins de main-d'œuvre.

Les exemples ci-dessous renvoient à la table **C_Client** qui comporte 7 champs :

- numéro de référence
- numéro client
- nom du client
- type de transaction
- date de facture
- date d'échéance
- montant de la facture

Indiquer les champs à extraire

Vous extrayez trois champs de la table **C_Client** vers une nouvelle table Analytics :

```
OPEN AR_Customer
EXTRACT FIELDS Name Due Date TO "AR_Customer_Dates.fil"
```

Indiquer FIELDS ALL et indiquer les champs à exclure

Vous extrayez tous les champs sauf le champ Num_référence, de la table **C_Client** vers une nouvelle table Analytics :

```
OPEN AR_Customer
EXTRACT FIELDS ALL EXCLUDE Reference_num TO "AR_Customer_Dates.fil"
```

Créer des noms pour des champs extraits

Vous extrayez trois champs de la table **C_Client** et créez des noms physiques et des noms d'affichage pour les champs dans la nouvelle table Analytics :

```
OPEN AR_Customer
EXTRACT FIELDS Name AS "Customer;Name" Due AS "Due;Date" Date AS
"Invoice;Date" TO "AR_Customer_Dates.fil"
```

Les points-virgules (;) entre les mots créent un saut de ligne dans les noms d'affichage. Les points-virgules sont automatiquement convertis en traits de soulignement (_) dans les noms de champ physiques.

Extraction de champs à partir d'une condition

Vous extrayez trois champs de la table **C_Client** vers une nouvelle table Analytics si la date dans la colonne **Échéance** est antérieure au 1er juillet 2014 :

```
OPEN AR_Customer
EXTRACT FIELDS Name Due Date IF Due < `20140701` TO "Overdue.fil"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez les sections " Extraction des données" Page 222 ou " Extraction et ajout de données" Page 1055.

EXTRACT et copie d'une table

EXTRACT crée un nouveau fichier de données source (.fil) ainsi qu'un nouveau format de table.

Copier une table à l'aide du **Navigateur** (**Modifier > Copier**) crée un nouveau format de table restant associé avec le fichier de données source d'origine. Cela ne crée pas de nouveau fichier de données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande FIELDSHIFT

Déplace la position de départ d'une définition de champ dans un format de table.

Syntaxe

```
FIELDSHIFT START starting_position COLUMNS bytes_to_shift <FILTER data_filter_name> <OK>
```

Paramètres

Nom	Description
START *position_départ*	Position de l'octet de départ de la première définition de champ que vous souhaitez décaler. Toutes les définitions de champs à droite de la définition de champ spécifiée sont aussi décalées. Si vous indiquez une position d'octet qui n'est pas une position de départ, c'est la position d'octet de départ suivante qui est utilisée. **Note** Analytics non Unicode : 1 octet = 1 caractère Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI) : 1 octet = 1 caractère Analytics Unicode, données Unicode : 2 octets = 1 caractère Pour les données Unicode, normalement, vous devez indiquer une position d'octet de départ avec un nombre impair. Indiquer une position de départ avec un chiffre pair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.
COLUMNS *octets_à_décaler*	Nombre d'octets dont décaler la définition de champ. Saisissez un nombre positif pour décaler une définition de champ vers la droite. Saisissez un nombre négatif pour décaler une définition de champ vers la gauche.

Nom	Description
	Note Analytics non Unicode : 1 octet = 1 caractère Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI) : 1 octet = 1 caractère Analytics Unicode, données Unicode : 2 octets = 1 caractère Pour les données Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.
FILTER *nom_filtre_données* facultatif	Nom du filtre qui identifie les définitions de champs associés à une définition d'enregistrement particulière.
OK facultatif	Supprime ou écrase des éléments sans demander de confirmation.

Exemples

Décaler des définitions de champ

Vous décalez la définition de champ à partir de l'octet 11, et vous décalez les définitions de champs suivantes de 4 octets vers la droite :

```
FIELDSHIFT START 11 COLUMNS 4
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Décalage des champs d'un format de table" Page 923.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les définitions de champs décalées doivent rester à l'intérieur de la longueur d'enregistrement

Lorsque vous décalez une ou plusieurs définitions de champs vers la droite ou vers la gauche, les champs ne peuvent pas dépasser la longueur d'enregistrement dans un sens ou dans l'autre.

Retenez bien que FIELDSHIFT déplace à la fois la définition de champ spécifiée, mais aussi les définitions de champs à droite de la définition ayant été spécifiée. Si le bloc de définitions décalées dépasse la longueur d'enregistrement dans un sens ou dans l'autre, un message d'erreur s'affiche et la commande n'est pas exécutée.

> **Astuce**
>
> Si le message d'erreur s'affiche parce que vous dépassez la fin de l'enregistrement, tentez de supprimer la dernière définition de champ pour laisser de la place afin que les définitions des champs soient décalées.

Commande FIND

Recherche, dans un champ caractère indexé, la première valeur qui correspond à la chaîne de caractères spécifiée.

> **Note**
> La commande FIND et la fonction FIND( ) sont deux fonctionnalités Analytics distinctes présentant des différences significatives. Pour plus d'informations sur la fonction, consultez la section "Fonction FIND" Page 2587.

Syntaxe

```
FIND search_value
```

Paramètres

Nom	Description
rechercher_valeur	Chaîne de caractères à rechercher. *rechercher_valeur* respecte la casse et ne peut pas inclure des espaces de début. Ne mettez pas la valeur entre guillemets sauf si ceux-ci font partie des données recherchées.

Exemples

Rechercher une valeur spécifique

Vous souhaitez trouver la première valeur du champ de type caractère **Num_Carte** qui correspond exactement à "8590124" ou qui commence par ces chiffres.

Tout d'abord, vous indexez le champ **Num_Carte** dans l'ordre croissant. Puis, vous exécutez FIND :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
INDEX ON Card_Number TO "CardNum" OPEN
SET INDEX TO "CardNum"
FIND 8590124
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Sélection du premier enregistrement correspondant" Page 1389.

Quand utiliser FIND

Utilisez la commande FIND pour accéder directement au premier enregistrement d'une table qui contient la valeur du paramètre *rechercher_valeur* dans le champ caractère spécifié.

Condition requise pour INDEX

Pour utiliser la commande, la table dans laquelle vous effectuez la recherche doit être indexée sur un champ caractère dans l'ordre croissant.

Si plusieurs champs de type caractère sont indexés dans l'ordre croissant, seul le premier champ indiqué dans l'index est exploré. La commande ne peut pas être utilisée pour rechercher dans des champs d'index qui ne sont pas de type caractère ni des champs caractère indexés dans l'ordre décroissant.

Rapprochement partiel

Le rapprochement partiel est pris en charge. La valeur de recherche peut être contenue par une valeur plus longue dans le champ indexé. Toutefois, la valeur de recherche doit apparaître au début du champ pour constituer un rapprochement.

Sortie FIND dépendante de la correspondance

La commande FIND produit l'un des résultats suivants, selon la détection de la valeur de recherche ou non :

- **La valeur de recherche est trouvée** –Le premier enregistrement correspondant de la table est sélectionné
- **La valeur de recherche n'est pas trouvée** –La table est placée sur le premier enregistrement présentant une valeur supérieure à la valeur de recherche

Si aucune valeur du champ indexé n'est supérieure à la valeur de recherche, la table est placée sur le premier enregistrement. Dans les deux cas, le message « Aucune correspondance de clé n'a été trouvée s'affiche.

La commande FIND n'est pas affectée par l'option **Comparaisons exactes de caractères** (SET EXACT ON/OFF).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande FUZZYDUP

Détecte des valeurs presque identiques (doublons approximatifs) dans un champ de type caractère.

> **Note**
> Pour utiliser les correspondances approximatives afin de combiner des champs de deux tables Analytics dans une nouvelle table Analytics unique, reportez-vous à la rubrique "Commande FUZZYJOIN" Page 2082.

Syntaxe

```
FUZZYDUP ON key_field <OTHER field <...n>|OTHER ALL <EXCLUDE field_name
<...n>>> LEVDISTANCE value <DIFFPCT percentage> <RESULTSIZE percentage>
<EXACT> <IF test> TO table_name <LOCAL> <OPEN>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_clé*	Le champ ou l'expression de type caractère dans lesquels rechercher les doublons approximatifs.
AUTRE *champ <...n>* | OTHER ALL facultatif	Un ou plusieurs champs supplémentaires à inclure dans la sortie. ◦ **OTHER *champ <...n>*** -Incluez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez. ◦ **OTHER ALL** -Incluez tous les champs de la table qui ne sont pas spécifiés comme champ clé. Les champs sont inclus dans leur ordre d'apparition dans le format de table.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement lors de l'utilisation de OTHER ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser OTHER ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement OTHER ALL. Par exemple : `OTHER ALL EXCLUDE field_1 field_2`
LEVDISTANCE *valeur*	La distance Levenshtein maximale autorisée entre deux chaînes pour qu'elles soient

Nom	Description
	identifiées en tant que doublons approximatifs et pour qu'elles soient incluses dans les résultats. La valeur LEVDISTANCE ne peut pas être inférieure à 1 ni supérieure à 10. Le fait d'augmenter la valeur LEVDISTANCE augmente le nombre de résultats en incluant des valeurs d'un niveau d'approximation supérieur, c'est-à-dire des valeurs qui diffèrent davantage les unes des autres. Pour de plus amples informations, consultez la section "Comportement de FUZZYDUP" Page 2079.
DIFFPCT *pourcentage* facultatif	Un seuil délimitant le « pourcentage de différence » ou la proportion d'une chaîne pouvant être différente. Le pourcentage qui résulte d'un calcul Analytics interne effectué sur des paires de doublons approximatifs potentiels doit être inférieur ou égal à la valeur DIFFPCT de la paire à inclure dans les résultats. La valeur DIFFPCT ne peut pas être inférieure à 1 ni supérieure à 99. Si DIFFPCT est ignoré, le seuil est désactivé et le pourcentage de différence n'est pas pris en compte lors du traitement de la commande FUZZYDUP. Pour de plus amples informations, consultez la section "Comportement de FUZZYDUP" Page 2079.
RESULTSIZE *pourcentage* facultatif	Taille maximale de l'ensemble des résultats de sortie sous forme de pourcentage du nombre d'enregistrements dans le champ clé. Par exemple, dans le cas d'un champ clé comportant 50 000 enregistrements, un RESULTSIZE de 3 arrêterait le traitement lorsque les résultats dépasseraient 1500 doublons approximatifs (50 000 x 0,03). Aucune table de sortie n'est générée si le traitement est arrêté. La valeur RESULTSIZE ne peut pas être inférieure à 1 ni supérieure à 1000 (mille) pour cent. La limite de 1000 % doit s'adapter à la nature de la correspondance plusieurs-à-plusieurs, qui peut générer des résultats plus nombreux que le jeu de données de test d'origine. Si RESULTSIZE est ignoré, le seuil est désactivé et la taille du résultat n'est pas prise en compte lors du traitement de la commande FUZZYDUP. **Attention** Ignorer RESULTSIZE peut produire un jeu de résultats trop grand, lent à traiter et excédant la mémoire disponible, ce qui provoque l'arrêt du traitement. Ignorez RESULTSIZE uniquement si vous êtes sûr(e) de produire des résultats de taille gérable.
EXACT facultatif	Inclut les doublons exacts ainsi que les doublons approximatifs dans les résultats.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
GAPDUP*n*	Nombre total d'omissions, de doublons ou de groupes de doublons approximatifs identifiés par la commande.

Exemples

Recherche de doublons approximatifs dans un champ de nom

Les doublons approximatifs sont recherchés dans un champ de nom (le champ **Nom** de la table « **Liste_Employés** » dans `ACL DATA\Sample Data Files\Metaphor_Employee_Data.ACL`). Les résultats sont renvoyés vers une nouvelle table Analytics.

- En plus du champ test, d'autres champs sont inclus dans les résultats.
- La distance Levenshtein maximale autorisée est 1.
- La marge de différence d'une chaîne est limitée à 50 %.
- La taille des résultats est limitée à 20 % de la taille du champ test.
- En plus des doublons approximatifs, des doublons exacts sont inclus.

```
OPEN Employee_List
FUZZYDUP ON Last_Name OTHER First_Name EmpNo LEVDISTANCE 1 DIFFPCT 50
RESULTSIZE 20 EXACT TO "Fuzzy_Last_Name" OPEN
```

Remarques

Fonctionnement

La commande FUZZYDUP recherche des valeurs presque identiques (des doublons approximatifs) ou repère les incohérences orthographiques dans les données saisies manuellement.

Contrairement à la fonction ISFUZZYDUP( ), qui identifie une liste exhaustive de doublons approximatifs pour une valeur de caractère unique, la commande FUZZYDUP identifie tous les doublons approximatifs d'un champ, les organise en groupes non exhaustifs et renvoie des résultats.

Pour des informations détaillées sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Analyse de doublons approximatifs" Page 1444.

Qu'entend-on par « non-exhaustif » ?

Non-exhaustif signifie que dans les résultats, les groupes de doublons approximatifs individuels peuvent ne pas inclure tous les doublons approximatifs d'un champ test qui se situent dans la marge de différence définie pour le propriétaire du groupe. Cependant, si un propriétaire de groupe est un doublon approximatif d'une autre valeur du champ test, les deux valeurs sont affichées ensemble

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

dans un groupe, dans les résultats. Les groupes peuvent donc ne pas être exhaustifs, mais les résultats, au total, sont exhaustifs.

Si la génération d'une seule liste exhaustive de doublons approximatifs pour une valeur spécifique du champ de test est importante pour votre analyse, vous pouvez utiliser la fonction ISFUZZYDUP ( ) pour le faire.

Comportement de FUZZYDUP

Dans la commande FUZZYDUP, vous pouvez spécifier deux paramètres qui contrôlent la marge de différence entre les doublons approximatifs et la taille des résultats :

- LEVDISTANCE
- DIFFPCT

Vous devrez peut-être essayer différentes combinaisons de paramètres pour ces deux paramètres afin de trouver la combinaison la mieux adaptée à un jeu de données spécifique.

LEVDISTANCE (distance Levenshtein)

Lors du traitement des données, la commande FUZZYDUP calcule la distance Levenshtein entre chaque paire de chaînes évaluée dans le champ test, puis calcule le pourcentage de différence. La distance Levenshtein représente le nombre minimal de modifications d'un caractère unique requises pour rendre une chaîne identique à une autre chaîne. Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction LEVDIST( )" Page 2656.

DIFFPCT (pourcentage de différence)

Le pourcentage de différence correspond au pourcentage de la plus courte des deux chaînes évaluées et qui présente des dissemblances. Le pourcentage de différence est le résultat du calcul Analytics interne suivant (ce calcul se base sur la distance Levenshtein séparant les deux chaînes) :

Distance Levenshtein / nombre de caractères dans la chaîne plus courte × 100 = pourcentage de différence

Plus d’informations

Pour plus d'informations sur les paramètres de différence entre les doublons approximatifs, le contrôle de la taille du résultat et les groupes de doublons approximatifs, consultez la " Analyse de doublons approximatifs" Page 1444.

Sensible à la casse

La commande FUZZYDUP n'est pas sensible à la casse (par ex., « MARTIN » est équivalent à « martin »).

Tronquage automatique des espaces de fin

La commande FUZZYDUP tronque automatiquement les espaces de fin dans *champ_clé*. Vous n'avez donc pas besoin d'utiliser la fonction TRIM( ) ou ALLTRIM( ) lorsque vous renseignez un seul champ comme *champ_clé*.

Si vous concaténez des champs pour *key_field*, vous devez utiliser ALLTRIM( ), comme indiqué ci-dessous.

Améliorer l'efficacité de FUZZYDUP

Trois techniques permettent de sensiblement améliorer l'efficacité de la commande FUZZYDUP :

- trier les éléments individuels dans les valeurs des champs tests
- retirer des éléments génériques des valeurs de champs tests
- concaténer des champs test

Ces techniques génèrent des ensembles de résultats plus ciblés contenant moins de faux positifs et plus de vrais positifs. Vous pouvez utiliser ces techniques séparément ou en combinaison.

Trier les éléments individuels dans les valeurs des champs tests

La fonction SORTWORDS( ) peut améliorer l'efficacité de la commande FUZZYDUP en triant les éléments individuels des valeurs de champ test dans un ordre séquentiel.

Trier des éléments, comme les composantes d'une adresse, permet de faire en sorte que deux chaînes de caractères comportant les mêmes informations, mais à un format différent, se ressemblent davantage. Une ressemblance plus proche améliore la probabilité qu'une paire de chaînes soit sélectionnée comme doublons approximatifs de l'autre.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction SORTWORDS( )" Page 2826.

Pour une vidéo de présentation de SORTWORDS( ), consultez Correspondance approximative avec SORTWORDS() (en anglais uniquement).

Retirer des éléments génériques des valeurs de champs tests

La fonction OMIT( ) peut améliorer l'efficacité de la commande FUZZYDUP en supprimant des éléments génériques tels que « Corporation » ou « Inc. » ou des caractères comme les virgules, les points et les esperluettes (&) dans les valeurs des champs test.

La suppression des éléments génériques et de signes de ponctuation permet d'axer la comparaison FUZZYDUP sur la portion des chaînes qui peut inclure une différence significative.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction OMIT( )" Page 2712.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Concaténer des champs test

La concaténation de deux champs test ou plus peut améliorer l'efficacité de la commande FUZZYDUP en augmentant le degré d'unicité des valeurs test.

Par exemple, en concaténant un champ Adresse et un champ Ville, vous évitez les doublons approximatifs parmi les adresses de différentes villes :

```
FUZZYDUP ON ALLTRIM(Address)+ALLTRIM(City) OTHER Address City Vendor_Name
LEVDISTANCE 4 DIFFPCT 50 RESULTSIZE 20 EXACT TO "Vendor_Name_Fuzzy_Dupes"
OPEN
```

Autres méthodes de comparaison de chaînes de caractères

- **Fonction DICECOEFFICIENT( )** -Fournit une méthode de comparaison des chaînes qui ne met pas l'accent sur la position des caractères ou des blocs de caractères voire les ignore complètement.
- **Fonctions SOUNDSLIKE( ) et SOUNDEX( )** -Fournissent une méthode de comparaison des chaînes de type phonétique (son) plutôt qu'orthographique.

Commande FUZZYJOIN

Utilise les correspondances approximatives pour combiner des champs de deux tables Analytics dans une nouvelle table Analytics unique.

> **Note**
>
> Pour détecter des valeurs presque identiques dans un seul champ de type caractère (doublons approximatifs), consultez la section "Commande FUZZYDUP" Page 2075.
>
> Pour joindre des tables à l'aide des valeurs de champs clés correspondant exactement, consultez la section "Commande JOIN" Page 2255.

Syntaxe

```
FUZZYJOIN {DICE PERCENT percentage NGRAM n-gram_length|LEVDISTANCE DISTANCE
value} PKEY primary_key_field SKEY secondary_key_field {FIELDS primary_
fields|FIELDS ALL <EXCLUDE primary_fields <...n>>} <WITH secondary_
fields|WITH ALL <EXCLUDE secondary_fields <...n>>> <IF test> <OPEN> TO
table_name <FIRSTMATCH> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <APPEND>
```

> **Note**
>
> Vous ne pouvez pas exécuter la commande FUZZYJOIN localement contre une table de serveur.
>
> Vous devez indiquer en entier le nom de la commande FUZZYJOIN. Vous ne pouvez pas l'abréger.

Paramètres

Nom	Description
DICE PERCENT *pourcentage* NGRAM *longueur_n-grammes* | LEVDISTANCE DISTANCE *valeur*	L'algorithme de correspondance approximative à utiliser. **DICE** -Utilise l'algorithme du coefficient de Dice ◦ **PERCENT *pourcentage*** -Le coefficient minimum autorisé de deux chaînes de caractères pour qu'elles puissent être qualifiées de correspondance approximative Spécifiez un nombre décimal, compris entre 0,0000 et 1,0000 (par exemple, 0,7500). Utilisez quatre décimales au maximum.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Le fait de diminuer cette valeur augmente le nombre de correspondances en incluant des correspondances d'un niveau d'approximation supérieur, c'est-à-dire des chaînes de caractères qui diffèrent davantage les unes des autres. ◦ **NGRAM** ***longueur_n-grammes*** -La longueur *n*-grammes à utiliser Spécifiez un nombre entier, 1 ou supérieur. Augmenter la longueur *n*-grammes rend encore plus strict le critère de similarité entre deux chaînes de caractères. Les *N*-grammes sont les sous-chaînes (blocs de caractères) qui se chevauchent et parmi lesquelles les chaînes de comparaison sont divisées dans le cadre du calcul du coefficient de Dice. **Note** Lorsque vous spécifiez DICE, la commande FUZZYJOIN utilise la fonction DICECOEFFICIENT( ) dans une instruction IF pour joindre conditionnellement des valeurs de champs clés. Pour obtenir des informations détaillées sur la fonction, consultez la section "Fonction DICECOEFFICIENT( )" Page 2557. **LEVDISTANCE** -Utilise l'algorithme de distance Levenshtein ◦ **DISTANCE** ***valeur*** -La distance de Levenshtein maximale permise entre deux chaînes de caractères pour qu'elles puissent être qualifiées de correspondance approximative Spécifiez un nombre entier, 1 ou supérieur. Le fait d'augmenter cette valeur augmente le nombre de correspondances en incluant des correspondances d'un niveau d'approximation supérieur, c'est-à-dire des chaînes de caractères qui diffèrent davantage les unes des autres. **Note** Lorsque vous spécifiez LEVDISTANCE, la commande FUZZYJOIN utilise la fonction LEVDIST( ) dans une instruction IF pour joindre conditionnellement des valeurs de champs clés. Pour obtenir des informations détaillées sur la fonction, consultez la section "Fonction LEVDIST( )" Page 2656. Contrairement à la fonction, l'algorithme de distance Levenshtein de la commande FUZZYJOIN tronque automatiquement les espaces de début et de fin, et n'est pas sensible à la casse.
PKEY *champ_clé_ principal*	Le champ clé, ou l'expression clé, de type caractère dans la table principale. Vous ne pouvez spécifier qu'un seul champ clé principal.
SKEY *champ_clé_ secondaire*	Le ou les champs clés, ou l'expression clé, de type caractère dans la table secondaire. Vous ne pouvez spécifier qu'un seul champ clé secondaire.
FIELDS *champs_ principaux* | FIELDS ALL	Les champs ou expressions de la table principale à inclure dans la table de sortie jointe. ◦ **FIELDS** ***champs_principaux*** -Incluez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez.

Nom	Description
	◦ **FIELDS ALL** -Incluez tous les champs de la table Les champs sont inclus dans leur ordre d'apparition dans le format de table. **Note** Vous devez indiquer de manière explicite le champ clé principal si vous voulez l'intégrer dans la table jointe. Indiquer FIELDS ALL permet aussi de l'intégrer.

EXCLUDE *champs_principaux*
facultatif
	Valide uniquement en cas de réalisation d'une jointure approximative à l'aide de FIELDS ALL.
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

WITH *champs_secondaires* | WITH ALL facultatif	Les champs ou expressions de la table secondaire à inclure dans la table de sortie jointe. ◦ **WITH *champs_secondaires*** -Incluez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez. ◦ **WITH ALL** -Incluez tous les champs de la table Les champs sont inclus dans leur ordre d'apparition dans le format de table. **Note** Vous devez indiquer de manière explicite le champ clé secondaire si vous voulez l'intégrer dans la table jointe. Indiquer WITH ALL permet aussi de l'intégrer.
EXCLUDE *champs_secondaires* facultatif	Valide uniquement en cas de réalisation d'une jointure approximative à l'aide de WITH ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser WITH ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement WITH ALL. Par exemple : `WITH ALL EXCLUDE field_1 field_2`
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT). **Note** La condition IF peut faire référence à la table principale, à la table secondaire ou aux deux.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
FIRSTMATCH facultatif	Spécifie que chaque valeur de clé primaire n'est jointe qu'à la première occurrence d'une correspondance de clé secondaire. S'il se trouve que la première occurrence est une correspondance exacte, les correspondances approximatives suivantes pour la valeur de clé primaire ne sont pas incluses dans la table de sortie jointe. Si vous omettez FIRSTMATCH, le comportement par défaut de FUZZYJOIN consiste à joindre chaque valeur de clé primaire à toutes les occurrences des correspondances de clés secondaires. FIRSTMATCH est utile si vous voulez seulement savoir s'il existe des correspondances, exactes ou approximatives, entre deux tables, et si vous souhaitez éviter le temps de traitement nécessaire pour identifier toutes les correspondances. Vous pouvez également utiliser FIRSTMATCH si vous êtes certain qu'il n'existe qu'une seule correspondance dans la table secondaire pour chaque valeur de clé primaire.
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte.

Nom	Description
	Note Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
ISOLOCALE *code_paramètres_régionaux* facultatif	**Note** Applicable dans l'édition Unicode d'Analytics uniquement. Paramètre système local au format *langue_pays*. Par exemple, pour utiliser le français canadien, saisissez `fr_ca`. Utilisez les codes suivants : ◦ **Langues** -Code linguistique de la norme ISO 639 ◦ **Pays** -Code pays de la norme ISO 3166 Si vous n'indiquez pas de code pays, c'est le pays par défaut pour la langue qui est utilisé. Si vous n'utilisez pas ISOLOCALE, ce sont les paramètres système régionaux par défaut qui sont utilisés.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Utilisez les correspondances approximatives pour joindre deux tables afin de détecter les employés susceptibles d'être des fournisseurs

L'exemple ci-dessous joint les tables Empmast et Fournisseur en utilisant l'adresse comme champ clé commun (champs Adresse et Rue_Fournisseur).

La commande FUZZYJOIN crée une nouvelle table avec des enregistrements primaires et secondaires qui sont des correspondances exactes ou approximatives. Le résultat est une liste de tous les employés et fournisseurs ayant soit une adresse identique, soit une adresse similaire.

FUZZYJOIN avec l'algorithme du coefficient de Dice

```
OPEN Empmast PRIMARY
OPEN Vendor SECONDARY
FUZZYJOIN DICE PERCENT 0.8000 NGRAM 2 PKEY Address SKEY Vendor_Street
FIELDS Employee_Number First_Name Last_Name Address WITH Vendor_Number
Vendor_Name Vendor_Street OPEN TO "Employee_Vendor_Match"
```

FUZZYJOIN avec l'algorithme de distance Levenshtein

```
OPEN Empmast PRIMARY
OPEN Vendor SECONDARY
FUZZYJOIN LEVDISTANCE DISTANCE 5 PKEY Address SKEY Vendor_Street
FIELDS Employee_Number First_Name Last_Name Address WITH Vendor_Number
Vendor_Name Vendor_Street OPEN TO "Employee_Vendor_Match"
```

Inclure tous les champs

Cette version de la commande FUZZYJOIN inclut tous les champs des tables principale et secondaires dans la table de sortie jointe.

```
OPEN Empmast PRIMARY
OPEN Vendor SECONDARY
```

```
FUZZYJOIN LEVDISTANCE DISTANCE 5 PKEY Address SKEY Vendor_Street
FIELDS ALL WITH ALL OPEN TO "Employee_Vendor_Match"
```

Améliorer l'efficacité des correspondances approximatives

L'exemple ci-dessous utilise la fonction SORTWORDS( ) pour améliorer l'efficacité des correspondances approximatives entre les champs Adresse et Rue_Fournisseur. L'utilisation de la fonction UPPER( ) permet d'assurer que la casse n'affecte pas le tri des éléments dans les valeurs de champs clés.

```
OPEN Empmast PRIMARY
OPEN Vendor SECONDARY
FUZZYJOIN LEVDISTANCE DISTANCE 5 PKEY SORTWORDS(UPPER(Address)) SKEY
SORTWORDS(UPPER(Vendor_Street)) FIELDS Employee_Number First_Name
Last_Name Address WITH Vendor_Number Vendor_Name Vendor_Street OPEN TO
"Employee_Vendor_Match"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Jointure approximative" Page 1105.

Respect de la casse

La commande FUZZYJOIN n'est pas sensible à la casse, quel que soit l'algorithme de correspondance approximative que vous utilisez. "SMITH" est donc équivalent à "smith".

Espaces de début et de fin

La commande FUZZYJOIN tronque les espaces de début et de fin dans les champs de manière automatique, quel que soit l'algorithme de correspondance approximative que vous utilisez. Il n'est pas nécessaire d'utiliser les fonctions TRIM( ) ou ALLTRIM( ) pour spécifier les champs clés principaux et secondaires.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Améliorer l'efficacité de FUZZYJOIN

Trois techniques peuvent améliorer considérablement l'efficacité de la commande FUZZYJOIN :

- Trier les éléments individuels dans les valeurs des champs clés primaires et secondaires
- retirer les éléments génériques des valeurs des champs clés primaires et secondaires
- harmoniser les valeurs des champs clés primaires et secondaires

Ces techniques vous permettent d'utiliser des paramètres approximatifs plus stricts et d'obtenir toujours les mêmes correspondances approximatives, tout en réduisant le nombre de fausses correspondances positives. Vous pouvez utiliser ces techniques séparément ou en combinaison.

Trier les éléments individuels dans les valeurs des champs clés

La fonction SORTWORDS( ) peut améliorer l'efficacité de la commande FUZZYJOIN en triant les éléments individuels des valeurs des champs clés primaires et secondaires dans un ordre séquentiel.

Trier des éléments, comme les composantes d'une adresse, permet de faire en sorte que des valeurs de champs clés comportant les mêmes informations, mais à un format différent, se ressemblent davantage. Une ressemblance plus proche améliore la probabilité que des valeurs de champs clés soient sélectionnées comme correspondances approximatives les unes des autres.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction SORTWORDS( )" Page 2826.

Pour une vidéo de présentation de SORTWORDS( ), consultez Correspondance approximative avec SORTWORDS() (en anglais uniquement).

> **Note**
>
> Le tri des éléments dans les valeurs des champs clés est le mieux adapté aux jointures approximatives en utilisant l'algorithme de distance Levenshtein.
>
> Le tri des éléments pendant les jointures approximatives à l'aide de l'algorithme du coefficient de Dice peut être avantageux ou non. Tester un jeu de données d'échantillon avant de décider d'utiliser SORTWORDS( ) conjointement avec l'algorithme du coefficient de Dice dans un cadre de production.

> **Attention**
>
> Si vous utilisez SORTWORDS( ) conjointement avec la commande FUZZYJOIN, vous devez appliquer SORTWORDS( ) aux deux chaînes de caractères ou aux deux champs comparés.

Suppression des éléments génériques des valeurs des champs clés

La fonction OMIT( ) peut améliorer l'efficacité de la commande FUZZYJOIN en retirant des éléments génériques tels que « Corporation » ou « Inc. » ou des caractères comme les virgules, les points et les esperluettes (&) dans les valeurs des champs clés primaires et secondaires.

La suppression d'éléments génériques et de ponctuation recentre la correspondance approximative des valeurs de champs clés uniquement sur la portion des valeurs dans lesquelles une différence significative peut se présenter.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction OMIT( )" Page 2712.

Harmoniser les valeurs des champs clés

Les fonctions REPLACE( ) ou REGEXREPLACE( ) peuvent améliorer l'efficacité de la commande FUZZYJOIN en harmonisant les variantes d'un même élément dans les valeurs des champs clés primaires et secondaires. Par exemple, vous pourriez harmoniser "Street", "St." et "St" pour utiliser la valeur unique "St".

Harmoniser des éléments permet de faire en sorte que des valeurs de champs clés comportant les mêmes informations, mais à un format différent, se ressemblent davantage. Une ressemblance plus proche améliore la probabilité que des valeurs de champs clés soient sélectionnées comme correspondances approximatives les unes des autres.

Pour de plus amples informations, consultez "Fonction REPLACE( )" Page 2797 concernant les remplacements directs et "Fonction REGEXREPLACE( )" Page 2783 concernant les remplacements plus complexes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande GAPS

Détecte si un champ numérique ou DateHeure dans une table Analytics contient une ou plusieurs omissions dans des données séquentielles.

Syntaxe

```
GAPS <ON> key_field <D> <UNFORMATTED> <PRESORT> <MISSING limit> <HEADER hea-
der_text> <FOOTER footer_text> <IF test> <WHILE test> <FIRST
range|NEXT range> <TO {SCREEN|table_name|filename|PRINT}> <LOCAL> <APPEND>
<OPEN>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_clé* D	Champs ou expressions dans lequel ou laquelle rechercher des omissions. Incluez D pour trier le champ clé dans l'ordre décroissant. L'ordre de tri par défaut est croissant.
UNFORMATTED facultatif	Supprime les en-têtes et les sauts de page lorsque les résultats sont renvoyés dans un fichier.
PRESORT facultatif	Trie la table par le champ clé avant d'exécuter la commande. **Note** Vous ne pouvez pas utiliser PRESORT dans la commande GROUPE.
MISSING *limite* facultatif	Les résultats de sortie contiennent des éléments manquants individuels plutôt que des plages d'omission. La valeur *limite* indique le nombre maximal d'éléments manquants à rapporter pour chaque omission identifiée. La valeur par défaut est 5. Si la limite est dépassée pour une omission particulière, les éléments manquants sont rapportés sous forme de plage pour cette omission. La valeur *limite* ne restreint pas le nombre total d'éléments manquants rapportés, mais uniquement le nombre d'éléments manquants rapportés dans une omission spécifique.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur

Nom	Description
	remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
TO SCREEN | *nom_table* | *nom_fichier* | PRINT facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	• `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
GAPDUP*n*	Nombre total d'omissions, de doublons ou de groupes de doublons approximatifs identifiés par la commande.

Exemples

Recherche de numéro de facture manquant

Vous utilisez GAPS pour vérifier qu'aucun numéro de facture ne manque dans une table **Factures** :

```
OPEN Invoices
GAPS ON Inv_Num PRESORT TO "Invoices_Gaps.fil"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Recherche d'omissions" Page 1420.

Utilisation de GAPS sur des champs de type caractère

En plus de tester les champs numériques ou DateHeure, vous pouvez aussi rechercher des omissions dans des données numériques apparaissant dans un champ de type caractère. Par exemple, vous pouvez faire un test sur les numéros de chèque, qui sont généralement mis en forme en tant que données de type caractère.

Si des lettres et des nombres apparaissent en même temps dans un champ de type caractère, seuls les nombres sont testés, les lettres sont ignorées.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande GETSAPDATA

Après un téléchargement parallèle des données SAP dans un ensemble de tables Analytics, importe les tables dans un projet Analytics.

> **Note**
> La commande GETSAPDATA doit être précédée d'au moins une commande ACCESSDATA. . . SAP avec le paramètre ASYNC. Pour de plus amples informations, consultez la section "Importer plusieurs tables SAP en parallèle" Page 1879.

Syntaxe

```
GETSAPDATA
```

Paramètres

Cette commande ne comporte pas de paramètres.

Exemples

Télécharger et importer plusieurs tables SAP en parallèle avec le connecteur SAP

Vous devez télécharger et importer des données de trois tables SAP qui serviront de base à de prochaines analyses :

- T001
- T002
- T003

L'approche la plus efficace est de télécharger les tables en parallèle. Vous assemblez un bloc de commandes ACCESSDATA, une commande pour chaque table. Chaque commande utilise le paramètre ASYNC pour indiquer que les trois opérations de téléchargement sont exécutées en parallèle (c'est-à-dire de manière asynchrone).

Vous utilisez la commande GETSAPDATA juste après le bloc de commandes ACCESSDATA pour importer les tables téléchargées dans le projet Analytics.

```
COMMENT Download three SAP tables in parallel ACCESSDATA64 CONNECTOR
NAME "SAP" USER "irosario" PASSWORD 1 TO "T001.FIL" CHARMAX 50 MEMOMAX
100 ASYNC SOURCE(ser-
ver-
=192.0.2.255-
;client-
=800-
;lan-
gua-
ge=EN;in-
stan-
cenum-
ber=01;variablestringlength=256;TemporaryWorkingDirectory=Default)
  SQL_QUERY(
    SELECT * FROM T001
  ) END_QUERY

ACCESSDATA64 CONNECTOR NAME "SAP" USER "irosario" PASSWORD 1 TO
"T002.FIL" CHARMAX 50 MEMOMAX 100 ASYNC SOURCE(ser-
ver-
=192.0.2.255-
;client-
=800-
;lan-
gua-
ge=EN;in-
stan-
cenum-
ber=01;variablestringlength=256;TemporaryWorkingDirectory=Default)
  SQL_QUERY(
    SELECT * FROM T002
  ) END_QUERY

ACCESSDATA64 CONNECTOR NAME "SAP" USER "irosario" PASSWORD 1 TO
"T003.FIL" CHARMAX 50 MEMOMAX 100 ASYNC SOURCE(ser-
ver-
=192.0.2.255-
;client-
=800-
;lan-
gua-
ge=EN;in-
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
stan-
cenum-
ber=01;variablestringlength=256;TemporaryWorkingDirectory=Default)
  SQL_QUERY(
    SELECT * FROM T003
  ) END_QUERY COMMENT Import the three downloaded tables to the Ana-
lytics project GETSAPDATA
```

Commande GROUP

Exécute une ou plusieurs commandes ACLScript sur un enregistrement avant de passer à l'enregistrement suivant dans la table, avec uniquement une seule transmission dans la table. L'exécution de la commande peut être contrôlée par des conditions.

Syntaxe

```
GROUP <IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range>
  command
  <...n>
<ELSE IF test>
  command
  <...n>
<ELSE>
  command
  <...n>
END
```

> **Note**
> Certaines commandes Analytics ne peuvent pas être utilisées avec la commande Groupe. Pour de plus amples informations, consultez la section "Commandes utilisables dans la commande GROUP" Page 2103.

Paramètres

Nom	Description
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
commande <...*n*>	Une ou plusieurs commandes ACLScript à exécuter à l'intérieur de Groupe. Pour obtenir la liste complète des commandes prises en charge à l'intérieur de GROUP, consultez la section "Commandes utilisables dans la commande GROUP" Page 2103. Si IF ou ELSE IF le précède, le test doit être évalué sur « true ». Lorsque la commande est répertoriée sous ELSE, elle est exécutée si des enregistrements n'ont été traités par aucune commande précédente. Vous pouvez inclure plusieurs commandes, chacune commençant sur une ligne séparée.
ELSE IF *test* facultatif	Ouvre un bloc ELSE IF pour la commande GROUP. La condition teste les enregistrements qui ne correspondent pas au test de la commande GROUPE ou à aucun test ELSE IF précédent. Vous pouvez inclure plusieurs tests ELSE IF. Ils sont évalués de haut en bas jusqu'à ce qu'un enregistrement soit évalué comme vrai et les commandes suivant cette instruction ELSE IF sont exécutées.
ELSE facultatif	Ouvre un bloc ELSE pour la commande Groupe. Les commandes suivantes sont exécutées pour les enregistrements évalués comme faux dans tous les tests antérieurs.
END	Fin de la commande GROUP.

Exemples

GROUPE S=simple

Les groupes simples commencent par une commande GROUP, suivie d'une série de commandes, et se terminent par une commande END :

```
GROUP
  COUNT
  HISTOGRAM ON Quantity MINIMUM 0 MAXIMUM 100 INTERVALS 10
  CLASSIFY ON Location SUBTOTAL Quantity
END
```

GROUP IF

Les groupes conditionnels exécutent des commandes qui dépendent de l'état vrai ou faux d'une condition. La commande Groupe suivante est exécutée uniquement sur les enregistrements dont la valeur du champ **Classe_produits** est inférieure à 5 :

```
GROUP IF Product_class < "05"
  COUNT
  HISTOGRAM ON Quantity MINIMUM 0 MAXIMUM 100 INTERVALS 10
  CLASSIFY ON Location SUBTOTAL Quantity
END
```

GROUP IF ...ELSE

Les enregistrements qui ne remplissent pas la condition de test sont ignorés, sauf si un bloc ELSE est inclus.

L'instruction ELSE peut être suivie d'autant de commandes que vous le souhaitez. Dans l'exemple suivant, le total du champ **Quantité** est calculé pour tous les enregistrements qui ne remplissent pas la condition :

```
GROUP IF Product_class < "05"
  COUNT
  HISTOGRAM ON Quantity MINIMUM 0 MAXIMUM 100 INTERVALS 10
  CLASSIFY ON Location SUBTOTAL Quantity
ELSE
  TOTAL Quantity
END
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

GROUP IF...ELSE IF...ELSE

Vous pouvez inclure plusieurs blocs ELSE IF dans un groupe, à condition que chaque bloc ELSE IF contienne un test différent. Dans l'exemple suivant, les blocs ELSE IF et le bloc ELSE génèrent quatre totaux :

```
GROUP IF Product_class < "05"
  COUNT
  HISTOGRAM ON Quantity MINIMUM 0 MAXIMUM 100 INTERVALS 10
  CLASSIFY ON Location SUBTOTAL Quantity
ELSE IF Product_class = "05"
  TOTAL Quantity
ELSE IF Product_class = "06"
  TOTAL Quantity
ELSE IF Product_class = "07"
  TOTAL Quantity
ELSE
  TOTAL Quantity
END
```

Commandes Groupe imbriquées

Les groupes imbriqués sont des groupes contenus dans d'autres groupes. Les groupes imbriqués offrent un moyen puissant de contrôler quelles commandes sont exécutées et pour quels enregistrements. La plupart des applications ne nécessitent pas de fonctionnalités aussi avancées, mais elles sont disponibles.

Comme dans d'autres groupes, utilisez la commande END pour terminer un groupe imbriqué. Analytics commence le traitement des données uniquement lorsque toutes les commandes du groupe sont terminées :

```
GROUP IF Product_class < "05"
  COUNT
  STRATIFY ON Quantity SUBTOTAL Quantity MIN 0 MAX 100 INT 10
  GROUP IF Quantity > 0
    STATISTICS ON Quantity
    HISTOGRAM ON Quantity
  END
ELSE
```

```
  TOTAL Quantity
END
```

Dans cet exemple, toutes les commandes, de la commande COUNT à la commande Groupe suivante incluse, sont exécutées uniquement si la valeur **Classe_produits** est inférieure à 5.

Les commandes STATISTICS et HISTOGRAM sont exécutées si la valeur **Quantité** est supérieure à zéro. Cependant, la deuxième commande GROUP étant imbriquée, les commandes STATISTICS et HISTOGRAM sont exécutées uniquement pour les enregistrements qui remplissent les conditions **Classe_produits** < "05" et **Quantité** > 0.

Génération de variables système à l'intérieur d'un Groupe

Vous pouvez utiliser Groupe pour créer plusieurs variables système pour une seule commande.

Normalement, lorsque vous exécutez une commande comme TOTAL, COUNT ou STATISTICS, une seule variable système est générée. Chaque fois que vous exécutez la commande, vous écrasez la valeur de la dernière exécution de la commande. Les commandes qui s'exécutent dans un Groupe créent une variable spécifique pour chaque instance de la commande à l'intérieur du Groupe.

Dans cet exemple, la commande TOTAL calcule la somme du champ **Montant** pour chaque classe de produit dans la table **Trans_Metaphor_2002**. Lorsque le code s'exécute, les variables suivantes sont générées et peuvent être utilisées dans les commandes suivantes après le GROUPE :

- **TOTAL2** -La somme du champ **Montant** pour la classe de produit 03
- **TOTAL3** -La somme du champ **Montant** pour la classe de produit 05
- **TOTAL4** -La somme du champ **Montant** pour la classe de produit 08
- **TOTAL5** -La somme du champ **Montant** pour la classe de produit 09

```
OPEN Metaphor_Trans_2002
GROUP
  TOTAL AMOUNT IF PRODCLS = "03"
  TOTAL AMOUNT IF PRODCLS = "05"
  TOTAL AMOUNT IF PRODCLS = "08"
  TOTAL AMOUNT IF PRODCLS = "09"
END
CLOSE Metaphor_Trans_2002
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

> **Astuce**
> Pour voir le tutoriel détaillé sur les commandes GROUP et LOOP, reportez-vous à la rubrique "Regroupement et exécution de boucles" Page 1684.

Commandes utilisables dans la commande GROUP

Le tableau ci-dessous répertorie les commandes Analytics pouvant être utilisées à l'intérieur de la commande GROUP.

Si une commande ne figure pas ci-après, elle ne peut pas être utilisée à l'intérieur de Groupe.

AGE	ASSIGN	BENFORD
CLASSIFY	COMMENTAIRE	COUNT
CROSSTAB	DUPLICATES	EXPORTER
EXTRACT	GAPS	GROUPE
HISTOGRAM	JOIN	LIST
LOOP	MERGE	PROFIL
REPORT	SEQUENCE	STATISTICS
STRATIFY	SUMMARIZE	TOTAL
VÉRIFIER		

Regroupement et exécution de boucles

La commande GROUP permet d'exécuter plusieurs commandes sur un enregistrement avant de passer à l'enregistrement suivant dans la table, ce qui peut réduire considérablement la durée de traitement.

Vous pouvez utiliser la commande LOOP dans la commande Groupe afin d'exécuter plusieurs fois une série de commandes dans un enregistrement.

Utilisation de variables avec GROUP

Variables définies par l'utilisateur

Pour utiliser une variable dans la commande Groupe, définissez la variable avant de saisir le bloc Groupe.

> **Note**
>
> Pendant que vous pouvez initialiser et définir une variable à l'intérieur d'un bloc Groupe, cela n'est pas recommandé. Les variables initialisées à l'intérieur d'un Groupe peuvent entraîner des résultats inattendus pendant l'utilisation.

À l'intérieur d'un groupe, vous pouvez évaluer les variables à l'aide de la substitution de variable. La valeur de la variable reste identique à la valeur fournie au moment de la saisie de Groupe.

Il est impossible de définir une variable à l'intérieur d'un Groupe pour ensuite y faire référence à l'aide de la substitution de variable :

```
ASSIGN v_test = "hello"
GROUP
  ASSIGN v_test2 = "%v_test% world"
  COMMENT this would be invalid: v_test3 = "%v_test2% again"
END
```

Variables définies par le système

Certaines commandes comme TOTAL et STATISTICS génèrent des variables système basées sur des calculs que les commandes effectuent. Si vous utilisez un GROUP pour exécuter ces commandes, les variables système créées sont numérotées dans l'ordre consécutif, à partir du numéro de ligne de la commande à l'intérieur du GROUP (à l'exception des lignes vides) et jusqu'à *n*. La valeur *n* augmente de 1 pour chaque numéro de ligne dans le GROUP.

> **Note**
>
> Vous devez attendre la fin de l'exécution de GROUP avant d'utiliser des variables générées par le système qui sont créées à l'intérieur de GROUP. La commande doit s'exécuter pour chaque enregistrement de la table avant que la variable soit disponible. Utilisez ces variables après le mot-clé END de fermeture du Groupe.

Dans l'exemple suivant, la première commande TOTAL génère la variable TOTAL2 et la deuxième génère TOTAL4. Ces deux variables sont disponibles pour être utilisées dans les commandes suivantes une fois le Groupe exécuté :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
GROUP
  TOTAL Discount IF Order_Priority = "Low"
  ASSIGN v_var = "test"
  TOTAL Discount IF Order_Priority = "High"
END
```

Remarques sur la syntaxe

- La syntaxe multiligne répertoriée pour la commande GROUP est requise. Par conséquent, il n'est pas possible de saisir la commande GROUP dans la ligne de commande ACL.
- Chaque commande GROUPE doit se terminer par une commande END.
- Lorsque vous utilisez la commande GROUP dans vos scripts, vous pouvez améliorer la lisibilité du bloc de commandes en appliquant un retrait aux commandes répertoriées dans le groupe. Toutefois, l'application d'un retrait n'est pas obligatoire.

Commande HB_API_DELETE

Envoie une requête DELETE à l'API API HighBond.

Syntaxe

```
HB_API_DELETE URL_demande_API_HighBond HEADERS header_information PASSWORD
num <TO response_file>
```

Paramètres

Nom	Description
URL_demande_API_HighBond	Les détails de la requête pour la ressource Diligent One. Indiquez les informations suivantes dans l'URL de requête : ◦ informations sur l'hôte, dont la région Diligent One ◦ numéro de version de l'API (numéro de version principale actuel) ◦ ID d'instance Diligent One (ID organisation) ◦ nom du point de terminaison de l'API API HighBond et toute autre information relative au point de terminaison telle que le numéro d'ID Par exemple : `"https://apis-us.highbond.com/v1/orgs/11594/robots"` Pour la syntaxe de la requête concernant une ressource Diligent One spécifique, consultez la page Référence d'API API HighBond.
HEADERS *informations_en-tête*	Les informations sur l'en-tête de requête. Dans l'en-tête, indiquez le type de contenu de la requête de l'API API HighBond : `'{"content-type": "application/vnd.api+json"}'`
PASSWORD *num*	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques :

"Commande PASSWORD" Page 2304
Commande SET mot de passe
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD

La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page suivante.

Selon l'environnement d'exécution du script, PASSWORD num peut être requis ou non :
<table>
<tr><th>Environnement d'exécution du script</th><th>Condition requise relative à Mot de passe num</th></tr>
<tr><td>Analytics
(activation en ligne)</td><td>Le numéro du mot de passe n'est pas obligatoire.
Le Actuel Jeton d’accès Diligent One de l’utilisateur stocké dans son registre Windows est utilisé automatiquement.</td></tr>
<tr><td>Analytics
(activation hors ligne)</td><td rowspan="2">Le numéro de PASSWORD est obligatoire.</td></tr>
<tr><td>Robots</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>TO fichier_réponse
facultatif</td><td>
Nom du fichier qui contient la réponse de la requête.
Indiquez fichier_réponse sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier <code>*.json</code>. Par exemple :
<pre><code>TO "response.json"</code></pre>
Emplacement d'enregistrement du fichier JSON de réponse
L'emplacement auquel vous enregistrez le fichier JSON de réponse dépend de l'emplacement où vous exécutez le script.
Exécuter le script dans Analytics
Par défaut, le fichier JSON de réponse est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics.
Ajoutez un chemin de fichier avec le nom pour enregistrer le fichier vers un autre dossier existant :
<pre><code>TO "C:\API HighBond responses\response.json"</code></pre>
Exécuter le script dans Robots
Si vous indiquez une balise //RESULT FILE dans l'en-tête d'outil d'analyse, le fichier JSON de réponse est enregistré en tant que sortie pour chaque tâche exécutée dans le
</td></tr>
</table>

Nom	Description
	robot. Indiquez uniquement le nom de fichier. N'indiquez pas de chemin de fichier.

Remarques

Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe

Lorsque vous exécutez un script dans Robots qui envoie une requête à l'API API HighBond, vous devez inclure une définition de mot de passe avec la commande qui envoie la requête. La même condition requise s'applique aux scripts exécutés dans Analytics si vous avez utilisé l'activation hors connexion.

Quelle que soit la méthode que vous utilisez pour créer la définition de mot de passe, la valeur de mot de passe requise est un Jeton d'accès Diligent One, que vous pouvez générer dans la Barre de lancement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Obtenir un jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One" Page opposée.

Méthodes de définition de mot de passe

Méthode	Description
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Robots)	Si vous utilisez la balise d'outils d'analyse PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Lorsque vous créez une tâche pour exécuter le script dans Robots, un champ d'entrée dans le **Concepteur de tâches** permet d'indiquer le mot de passe réel. Pour plus d'informations, consultez la section Balise d'outils d'analyse PASSWORD.
Commande PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Une invite de mot de passe est affichée lorsque le script tente de se connecter. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande PASSWORD" Page 2304.
Commande SET mot de passe (Pour les scripts exécutés dans Analytics,	Si vous utilisez la commande SET PASSWORD pour créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script et aucune invite de mot de passe n'est affichée. Cette approche convient pour les scripts conçus pour être exécutés sans assistance, mais elle dévoile un mot de passe réel en texte clair dans le script, ce qui risque de ne pas être adapté à votre situation. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Commande SET PASSWORD.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Méthode	Description
l'activation hors ligne)	

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Le jeton d'accès généré correspond au compte utilisé pour se connecter à la Barre de lancement. En tant que rédacteur de scripts, indiquer votre propre jeton d'accès dans un script n'est peut-être pas très approprié si le script sera utilisé par d'autres personnes.
>
> Protégez les jetons d’accès comme n’importe quel mot de passe de compte.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

        > **Astuce**
        >
        > Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

   - Créer un nouveau jeton

a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.

b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

c. Cliquez sur **Générer un jeton**.

d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Balise d'analyse de données PASSWORD** -Dans le **Concepteur de tâches** d'un robot ACL, collez le jeton copié dans un champ de paramètre de mot de passeRobot ACL robot
   - **Commande PASSWORD** -Dans Analytics, collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
   - **Commande SET mot de passe** -Dans Analytics, collez le jeton à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script
4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Commande HB_API_GET

Envoie une requête GET à l'API API HighBond.

Syntaxe

```
HB_API_GET URL_demande_API_HighBond HEADERS header_information PASSWORD num
TO response_file
```

Paramètres

Nom	Description
URL_demande_API_HighBond	Les détails de la requête pour la ressource Diligent One. Indiquez les informations suivantes dans l'URL de requête : ◦ informations sur l'hôte, dont la région Diligent One ◦ numéro de version de l'API (numéro de version principale actuel) ◦ ID d'instance Diligent One (ID organisation) ◦ nom du point de terminaison de l'API API HighBond et toute autre information relative au point de terminaison telle que le numéro d'ID Par exemple : `"https://apis-us.highbond.com/v1/orgs/11594/robots"` Pour la syntaxe de la requête concernant une ressource Diligent One spécifique, consultez la page Référence d'API API HighBond.
HEADERS *informations_en-tête*	Les informations sur l'en-tête de requête. Dans l'en-tête, indiquez le type de contenu de la requête de l'API API HighBond : `'{"content-type": "application/vnd.api+json"}'`
PASSWORD *num*	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques :

"Commande PASSWORD" Page 2304
Commande SET mot de passe
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD

La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page 2116.

Selon l'environnement d'exécution du script, PASSWORD num peut être requis ou non :
<table>
<tr><th>Environnement d'exécution du script</th><th>Condition requise relative à Mot de passe num</th></tr>
<tr><td>Analytics
(activation en ligne)</td><td>Le numéro du mot de passe n'est pas obligatoire.
Le Actuel Jeton d’accès Diligent One de l'utilisateur stocké dans son registre Windows est utilisé automatiquement.</td></tr>
<tr><td>Analytics
(activation hors ligne)</td><td rowspan="2">Le numéro de PASSWORD est obligatoire.</td></tr>
<tr><td>Robots</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>TO fichier_réponse</td><td>
Nom du fichier qui contient la réponse de la requête.

Indiquez fichier_réponse sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier <code>*.json</code>. Par exemple :
<pre><code>TO "response.json"</code></pre>
Emplacement d'enregistrement du fichier JSON de réponse

L'emplacement auquel vous enregistrez le fichier JSON de réponse dépend de l'emplacement où vous exécutez le script.

Exécuter le script dans Analytics

Par défaut, le fichier JSON de réponse est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics.

Ajoutez un chemin de fichier avec le nom pour enregistrer le fichier vers un autre dossier existant :
<pre><code>TO "C:\API HighBond responses\response.json"</code></pre>
Exécuter le script dans Robots

Si vous indiquez une balise //RESULT FILE dans l'en-tête d'outil d'analyse, le fichier JSON de réponse est enregistré en tant que sortie pour chaque tâche exécutée dans le
</td></tr>
</table>

Nom	Description
	robot. Indiquez uniquement le nom de fichier. N'indiquez pas de chemin de fichier.

Exemples

Renvoyer une liste de tous les robots de votre organisation

Le premier exemple enregistre le fichier JSON de réponse dans le dossier de projet Analytics :

```
HB_API_GET "https://apis-us.highbond.com/v1/orgs/11594/robots" HEADERS
'{"content-type": "application/vnd.api+json"}' TO "all_robots.json"
```

Le deuxième exemple enregistre le fichier JSON de réponse à un endroit autre que le dossier de projet Analytics :

```
HB_API_GET "https://apis-us.highbond.com/v1/orgs/11594/robots" HEADERS
'{"content-type": "application/vnd.api+json"}' TO "C:\API HighBond res-
ponses\all_robots.json"
```

Dans les deux exemples ci-dessus, la liste des robots dans le fichier de réponse `all_robots.json` est identique. Par exemple :

```
{
  "data": [
    {
      "id": "17504",
      "type": "robots",
      "attributes": {
        "active_app_version": 4,
        "app_versions_count": 5,
        "name": "Concur T&E Data Integration",
        "category": "acl",
        "drive_system_user": "exYRZqYABvrjHCjV7E7j"
      }
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
    },
    {
      "id": "24202",
      "type": "robots",
      "attributes": {
        "active_app_version": 2,
        "app_versions_count": 2,
        "name": "Test_Steele_Adverse_Media",
        "category": "highbond",
        "drive_system_user": "exYRZqYABvrjHCjV7E7j"
      }
    }
  ]
}
```

Utiliser la commande avec un mot de passe

Si vous utilisez une commande de requête de l'API API HighBond dans Robots, ou dans Analytics avec une activation hors connexion, vous devez inclure une définition de mot de passe dans la commande.

L'exemple ci-dessous montre comment configurer la définition de mot de passe dans une exécution de script dans Robots. Lorsque vous créez une tâche dans API HighBond pour exécuter le script, vous indiquez le mot de passe, qui est un jeton d'API Robots. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page suivante.

```
COMMENT //ANALYTIC Sample API HighBond request //PASSWORD 1 API
HighBond token: //RESULT FILE all_robots.json END HB_API_GET
"https://apis-us.highbond.com/v1/orgs/11594/robots" HEADERS '
{"content-type": "application/vnd.api+json"}' PASSWORD 1 TO "all_
robots.json"
```

Utiliser la version abrégée de la commande (pour les États-Unis uniquement)

Si votre organisation Diligent One One se trouve dans la région AWS pour les États-Unis, vous pouvez utiliser une version abrégée de la commande. La version abrégée fournit

automatiquement la partie standard des détails de la requête de l'API et les informations sur l'en-tête en arrière-plan.

```
HB_API_GET "robots" TO "all_robots.json"
```

Les informations fournies automatiquement sont celles définies par défaut répertoriées ci-dessous. Pour effectuer une requête à l'API API HighBond en dehors de votre région ou de votre organisation par défaut, vous devez l'indiquer explicitement dans les informations relatives à la requête.

Détails de la requête par défaut

Les valeurs par défaut pour la région et l'ID d'organisation Diligent One dépendent de l'environnement dans lequel le script s'exécute.

Environnement d'exécution du script	Valeurs par Défaut
Analytics (activation en ligne)	Utilise la région ou l'ID d'organisation Diligent One qui ont été utilisés pour activer Analytics.
Analytics (activation hors ligne)	Utilise la région ou l'ID d'organisation Diligent One où le script est exécuté.
Robots	

Remarques

Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe

Lorsque vous exécutez un script dans Robots qui envoie une requête à l'API API HighBond, vous devez inclure une définition de mot de passe avec la commande qui envoie la requête. La même condition requise s'applique aux scripts exécutés dans Analytics si vous avez utilisé l'activation hors connexion.

Quelle que soit la méthode que vous utilisez pour créer la définition de mot de passe, la valeur de mot de passe requise est un Jeton d’accès Diligent One, que vous pouvez générer dans la Barre de lancement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One" Page opposée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Méthodes de définition de mot de passe

Méthode	Description
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Robots)	Si vous utilisez la balise d'outils d'analyse PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Lorsque vous créez une tâche pour exécuter le script dans Robots, un champ d'entrée dans le **Concepteur de tâches** permet d'indiquer le mot de passe réel. Pour plus d'informations, consultez la section Balise d'outils d'analyse PASSWORD.
Commande PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Une invite de mot de passe est affichée lorsque le script tente de se connecter. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande PASSWORD" Page 2304.
Commande SET mot de passe (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande SET PASSWORD pour créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script et aucune invite de mot de passe n'est affichée. Cette approche convient pour les scripts conçus pour être exécutés sans assistance, mais elle dévoile un mot de passe réel en texte clair dans le script, ce qui risque de ne pas être adapté à votre situation. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Commande SET PASSWORD.

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Le jeton d'accès généré correspond au compte utilisé pour se connecter à la Barre de lancement. En tant que rédacteur de scripts, indiquer votre propre jeton d'accès dans un script n'est peut-être pas très approprié si le script sera utilisé par d'autres personnes.
>
> Protégez les jetons d’accès comme n’importe quel mot de passe de compte.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.

2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

        > **Astuce**
        > Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

   - Créer un nouveau jeton
     a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.
     b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Champ ou option	Description
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

c. Cliquez sur **Générer un jeton**.

d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Balise d'analyse de données PASSWORD** -Dans le **Concepteur de tâches** d'un robot ACL, collez le jeton copié dans un champ de paramètre de mot de passeRobot ACL robot
   - **Commande PASSWORD** -Dans Analytics, collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
   - **Commande SET mot de passe** -Dans Analytics, collez le jeton à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script
4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

   Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Commande HB_API_PATCH

Envoie une requête PATCH à l'API API HighBond.

Syntaxe

```
HB_API_PATCH URL_demande_API_HighBond HEADERS header_information DATA payload_file PASSWORD num <TO response_file>
```

Paramètres

Nom	Description
URL_demande_API_HighBond	Les détails de la requête pour la ressource Diligent One. Indiquez les informations suivantes dans l'URL de requête : ◦ informations sur l'hôte, dont la région Diligent One ◦ numéro de version de l'API (numéro de version principale actuel) ◦ ID d'instance Diligent One (ID organisation) ◦ nom du point de terminaison de l'API API HighBond et toute autre information relative au point de terminaison telle que le numéro d'ID Par exemple : `"https://apis-us.highbond.com/v1/orgs/11594/robots"` Pour la syntaxe de la requête concernant une ressource Diligent One spécifique, consultez la page Référence d'API API HighBond.
HEADERS *informations_en-tête*	Les informations sur l'en-tête de requête. Dans l'en-tête, indiquez le type de contenu de la requête de l'API API HighBond : `'{"content-type": "application/vnd.api+json"}'`
DATA *fichier_charge_utile*	Nom du fichier qui contient la charge utile de requête. La charge utile de requête correspond aux données que vous voulez envoyer à Diligent One. Vous placez les données dans un fichier JSON et utilisez `DATA` pour faire référence au fichier dans la requête d'API API HighBond. Pour en savoir plus sur la structuration des données de charge utile pour une ressource Diligent One One spécifique, consultez la page Référence d'API API HighBond.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description

	Indiquez *fichier_charge_utile* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier `*.json`. Par exemple :
	
	`DATA "payload.json"`
	
	Note
	Pour les scripts que vous voulez exécuter dans Robots, vous devez également indiquer une balise //FILE dans l'en-tête d'outil d'analyse qui correspond au paramètre DATA *fichier_charge_utile*. Par exemple :
	
	`COMMENT //ANALYTIC Test HB API commands //FILE payload.json END`
	
	Emplacement d'enregistrement du fichier JSON de charge utile
	
	L'emplacement auquel vous enregistrez le fichier JSON de charge utile dépend de l'emplacement où vous voulez exécuter le script.
	
	Exécuter le script dans Analytics
	
	Vous pouvez enregistrer le fichier JSON de charge utile dans le dossier contenant le projet Analytics ou dans un autre dossier.
	
	Si vous enregistrez le fichier dans un dossier différent du dossier du projet, *fichier_charge_utile* doit inclure un chemin de fichier avec le nom de fichier :
	
	`DATA "C:\API HighBond payloads\payload.json"`
	
	Exécuter le script dans Robots
	
	Chargez le fichier JSON de charge utile vers l'onglet **Entrée/Sortie** dans le robot qui exécutera le script. Le fichier doit être présent dans l'onglet avant l'exécution du script.
	
	Dans *fichier_charge_utile*, indiquez uniquement le nom de fichier. N'indiquez pas de chemin de fichier.

PASSWORD *num*	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page opposée.

Selon l'environnement d'exécution du script, PASSWORD num peut être requis ou non :
<table><tr><th>Environnement d'exécution du script</th><th>Condition requise relative à Mot de passe num</th></tr><tr><td>Analytics
(activation en ligne)</td><td>Le numéro du mot de passe n'est pas obligatoire.
Le Actuel Jeton d’accès Diligent One de l’utilisateur stocké dans son registre Windows est utilisé automatiquement.</td></tr><tr><td>Analytics
(activation hors ligne)</td><td rowspan="2">Le numéro de PASSWORD est obligatoire.</td></tr><tr><td>Robots</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>TO fichier_réponse
facultatif</td><td>Nom du fichier qui contient la réponse de la requête.
Indiquez fichier_réponse sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier <code>*.json</code>. Par exemple :
<pre>TO "response.json"</pre>Emplacement d'enregistrement du fichier JSON de réponse
L'emplacement auquel vous enregistrez le fichier JSON de réponse dépend de l'emplacement où vous exécutez le script.
Exécuter le script dans Analytics
Par défaut, le fichier JSON de réponse est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics.
Ajoutez un chemin de fichier avec le nom pour enregistrer le fichier vers un autre dossier existant :
<pre>TO "C:\API HighBond responses\response.json"</pre>Exécuter le script dans Robots
Si vous indiquez une balise //RESULT FILE dans l'en-tête d'outil d'analyse, le fichier JSON de réponse est enregistré en tant que sortie pour chaque tâche exécutée dans le robot.
Indiquez uniquement le nom de fichier. N'indiquez pas de chemin de fichier.</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe

Lorsque vous exécutez un script dans Robots qui envoie une requête à l'API API HighBond, vous devez inclure une définition de mot de passe avec la commande qui envoie la requête. La même condition requise s'applique aux scripts exécutés dans Analytics si vous avez utilisé l'activation hors connexion.

Quelle que soit la méthode que vous utilisez pour créer la définition de mot de passe, la valeur de mot de passe requise est un Jeton d'accès Diligent One, que vous pouvez générer dans la Barre de lancement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Obtenir un jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One" Page suivante.

Méthodes de définition de mot de passe

Méthode	Description
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Robots)	Si vous utilisez la balise d'outils d'analyse PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Lorsque vous créez une tâche pour exécuter le script dans Robots, un champ d'entrée dans le **Concepteur de tâches** permet d'indiquer le mot de passe réel. Pour plus d'informations, consultez la section Balise d'outils d'analyse PASSWORD.
Commande PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Une invite de mot de passe est affichée lorsque le script tente de se connecter. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande PASSWORD" Page 2304.
Commande SET mot de passe (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande SET PASSWORD pour créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script et aucune invite de mot de passe n'est affichée. Cette approche convient pour les scripts conçus pour être exécutés sans assistance, mais elle dévoile un mot de passe réel en texte clair dans le script, ce qui risque de ne pas être adapté à votre situation. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Commande SET PASSWORD.

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Le jeton d'accès généré correspond au compte utilisé pour se connecter à la Barre de lancement. En tant que rédacteur de scripts, indiquer votre propre jeton d'accès dans un script n'est peut-être pas très approprié si le script sera utilisé par d'autres personnes.
>
> Protégez les jetons d’accès comme n’importe quel mot de passe de compte.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

        > **Astuce**
        >
        > Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

   - Créer un nouveau jeton
     a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.
     b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

c. Cliquez sur **Générer un jeton**.

d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Balise d'analyse de données PASSWORD** -Dans le **Concepteur de tâches** d'un robot ACL, collez le jeton copié dans un champ de paramètre de mot de passeRobot ACL robot
   - **Commande PASSWORD** -Dans Analytics, collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
   - **Commande SET mot de passe** -Dans Analytics, collez le jeton à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script
4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

   Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Commande HB_API_POST

Envoie une requête POST à l'API API HighBond.

Syntaxe

```
HB_API_POST URL_demande_API_HighBond HEADERS header_information DATA pay-
load_file PASSWORD num <TO response_file>
```

Paramètres

Nom	Description
URL_demande_API_HighBond	Les détails de la requête pour la ressource Diligent One. Indiquez les informations suivantes dans l'URL de requête : ◦ informations sur l'hôte, dont la région Diligent One ◦ numéro de version de l'API (numéro de version principale actuel) ◦ ID d'instance Diligent One (ID organisation) ◦ nom du point de terminaison de l'API API HighBond et toute autre information relative au point de terminaison telle que le numéro d'ID Par exemple : `"https://apis-us.highbond.com/v1/orgs/11594/robots"` Pour la syntaxe de la requête concernant une ressource Diligent One spécifique, consultez la page Référence d'API API HighBond.
HEADERS *informations_en-tête*	Les informations sur l'en-tête de requête. Dans l'en-tête, indiquez le type de contenu de la requête de l'API API HighBond : `'{"content-type": "application/vnd.api+json"}'`
DATA *fichier_charge_utile*	Nom du fichier qui contient la charge utile de requête. La charge utile de requête correspond aux données que vous voulez envoyer à Diligent One. Vous placez les données dans un fichier JSON et utilisez `DATA` pour faire référence au fichier dans la requête d'API API HighBond. Pour en savoir plus sur la structuration des données de charge utile pour une ressource Diligent One One spécifique, consultez la page Référence d'API API HighBond.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description

	Indiquez *fichier_charge_utile* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier `*.json`. Par exemple :
	
	`DATA "payload.json"`
	
	Note
	Pour les scripts que vous voulez exécuter dans Robots, vous devez également indiquer une balise //FILE dans l'en-tête d'outil d'analyse qui correspond au paramètre DATA *fichier_charge_utile*. Par exemple :
	
	`COMMENT //ANALYTIC Test HB API commands //FILE payload.json END`
	
	Emplacement d'enregistrement du fichier JSON de charge utile
	
	L'emplacement auquel vous enregistrez le fichier JSON de charge utile dépend de l'emplacement où vous voulez exécuter le script.
	
	Exécuter le script dans Analytics
	
	Vous pouvez enregistrer le fichier JSON de charge utile dans le dossier contenant le projet Analytics ou dans un autre dossier.
	
	Si vous enregistrez le fichier dans un dossier différent du dossier du projet, *fichier_charge_utile* doit inclure un chemin de fichier avec le nom de fichier :
	
	`DATA "C:\API HighBond payloads\payload.json"`
	
	Exécuter le script dans Robots
	
	Chargez le fichier JSON de charge utile vers l'onglet **Entrée/Sortie** dans le robot qui exécutera le script. Le fichier doit être présent dans l'onglet avant l'exécution du script.
	
	Dans *fichier_charge_utile*, indiquez uniquement le nom de fichier. N'indiquez pas de chemin de fichier.

PASSWORD *num*	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page 2130.

Selon l'environnement d'exécution du script, PASSWORD num peut être requis ou non :
<table><tr><th>Environnement d'exécution du script</th><th>Condition requise relative à Mot de passe num</th></tr><tr><td>Analytics
(activation en ligne)</td><td>Le numéro du mot de passe n'est pas obligatoire.
Le Actuel Jeton d’accès Diligent One de l’utilisateur stocké dans son registre Windows est utilisé automatiquement.</td></tr><tr><td>Analytics
(activation hors ligne)</td><td rowspan="2">Le numéro de PASSWORD est obligatoire.</td></tr><tr><td>Robots</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>TO fichier_réponse
facultatif</td><td>Nom du fichier qui contient la réponse de la requête.
Indiquez fichier_réponse sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier <code>*.json</code>. Par exemple :
<pre>TO "response.json"</pre>Emplacement d'enregistrement du fichier JSON de réponse
L'emplacement auquel vous enregistrez le fichier JSON de réponse dépend de l'emplacement où vous exécutez le script.
Exécuter le script dans Analytics
Par défaut, le fichier JSON de réponse est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics.
Ajoutez un chemin de fichier avec le nom pour enregistrer le fichier vers un autre dossier existant :
<pre>TO "C:\API HighBond responses\response.json"</pre>Exécuter le script dans Robots
Si vous indiquez une balise //RESULT FILE dans l'en-tête d'outil d'analyse, le fichier JSON de réponse est enregistré en tant que sortie pour chaque tâche exécutée dans le robot.
Indiquez uniquement le nom de fichier. N'indiquez pas de chemin de fichier.</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Créer un problème dans un projet Diligent One

Vous pouvez créer une charge utile de demande qui utilise le formatage JSON et enregistrer la charge utile dans un fichier nommé `create_issue.json`. Ensuite, utilisez la commande `HB_API_POST` et indiquez le fichier de charge utile dans la commande afin de créer un problème dans le projet dont l'ID est 19756.

> **Astuce**
>
> Pour construire rapidement une syntaxe de charge utile, copiez le bloc de syntaxe de charge utile approprié à partir de la référence d'API API HighBond. Une fois le bloc de charge utile copié, vous pouvez supprimer les paires clé-valeur que vous souhaitez laisser vides.

```
HB_API_POST "https://apis-us.-
highbond.com/v1/orgs/11594/projects/19756/issues" HEADERS '{"content-
type": "application/vnd.api+json"}' DATA "create_issue.json" PASSWORD
1 TO "hb_api_response.json"
```

Contenu du fichier `create_issue.json` :

```
{
"data":        {
        "type": "issues",
        "attributes": {
            "description": "Description of issue",
            "owner": "Jane Sleaman",
            "deficiency_type": "Deficiency",
            "title": "Data retention and backup",
            "severity": "High",
            "published": true,
            "identified_at": "2021-11-01T18:15:30Z"
                }
    }
}
```

Remarques

Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe

Lorsque vous exécutez un script dans Robots qui envoie une requête à l'API API HighBond, vous devez inclure une définition de mot de passe avec la commande qui envoie la requête. La même condition requise s'applique aux scripts exécutés dans Analytics si vous avez utilisé l'activation hors connexion.

Quelle que soit la méthode que vous utilisez pour créer la définition de mot de passe, la valeur de mot de passe requise est un Jeton d'accès Diligent One, que vous pouvez générer dans la Barre de lancement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Obtenir un jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One" Page opposée.

Méthodes de définition de mot de passe

Méthode	Description
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Robots)	Si vous utilisez la balise d'outils d'analyse PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Lorsque vous créez une tâche pour exécuter le script dans Robots, un champ d'entrée dans le **Concepteur de tâches** permet d'indiquer le mot de passe réel. Pour plus d'informations, consultez la section Balise d'outils d'analyse PASSWORD.
Commande PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Une invite de mot de passe est affichée lorsque le script tente de se connecter. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande PASSWORD" Page 2304.
Commande SET mot de passe (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande SET PASSWORD pour créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script et aucune invite de mot de passe n'est affichée. Cette approche convient pour les scripts conçus pour être exécutés sans assistance, mais elle dévoile un mot de passe réel en texte clair dans le script, ce qui risque de ne pas être adapté à votre situation. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Commande SET PASSWORD.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Le jeton d'accès généré correspond au compte utilisé pour se connecter à la Barre de lancement. En tant que rédacteur de scripts, indiquer votre propre jeton d'accès dans un script n'est peut-être pas très approprié si le script sera utilisé par d'autres personnes.
>
> Protégez les jetons d’accès comme n’importe quel mot de passe de compte.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

        > **Astuce**
        >
        > Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

   - Créer un nouveau jeton
     a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.
     b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

c. Cliquez sur **Générer un jeton**.

d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Balise d'analyse de données PASSWORD** -Dans le **Concepteur de tâches** d'un robot ACL, collez le jeton copié dans un champ de paramètre de mot de passeRobot ACL robot
   - **Commande PASSWORD** -Dans Analytics, collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
   - **Commande SET mot de passe** -Dans Analytics, collez le jeton à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script
4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

   Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande HB_API_PUT

Envoie une requête PUT à l'API API HighBond.

Syntaxe

```
HB_API_PUT URL_demande_API_HighBond HEADERS header_information DATA payload_file PASSWORD num <TO response_file>
```

Paramètres

Nom	Description
URL_demande_API_HighBond	Les détails de la requête pour la ressource Diligent One. Indiquez les informations suivantes dans l'URL de requête : ◦ informations sur l'hôte, dont la région Diligent One ◦ numéro de version de l'API (numéro de version principale actuel) ◦ ID d'instance Diligent One (ID organisation) ◦ nom du point de terminaison de l'API API HighBond et toute autre information relative au point de terminaison telle que le numéro d'ID Par exemple : `"https://apis-us.highbond.com/v1/orgs/11594/robots"` Pour la syntaxe de la requête concernant une ressource Diligent One spécifique, consultez la page Référence d'API API HighBond.
HEADERS *informations_en-tête*	Les informations sur l'en-tête de requête. Dans l'en-tête, indiquez le type de contenu de la requête de l'API API HighBond : `'{"content-type": "application/vnd.api+json"}'`
DATA *fichier_charge_utile*	Nom du fichier qui contient la charge utile de requête. La charge utile de requête correspond aux données que vous voulez envoyer à Diligent One. Vous placez les données dans un fichier JSON et utilisez `DATA` pour faire référence au fichier dans la requête d'API API HighBond. Pour en savoir plus sur la structuration des données de charge utile pour une ressource Diligent One One spécifique, consultez la page Référence d'API API HighBond.

Nom	Description

	Indiquez *fichier_charge_utile* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier `*.json`. Par exemple :
	
	`DATA "payload.json"`
	
	Note
	Pour les scripts que vous voulez exécuter dans Robots, vous devez également indiquer une balise //FILE dans l'en-tête d'outil d'analyse qui correspond au paramètre DATA *fichier_charge_utile*. Par exemple :
	
	`COMMENT //ANALYTIC Test HB API commands //FILE payload.json END`
	
	Emplacement d'enregistrement du fichier JSON de charge utile
	
	L'emplacement auquel vous enregistrez le fichier JSON de charge utile dépend de l'emplacement où vous voulez exécuter le script.
	
	Exécuter le script dans Analytics
	
	Vous pouvez enregistrer le fichier JSON de charge utile dans le dossier contenant le projet Analytics ou dans un autre dossier.
	
	Si vous enregistrez le fichier dans un dossier différent du dossier du projet, *fichier_charge_utile* doit inclure un chemin de fichier avec le nom de fichier :
	
	`DATA "C:\API HighBond payloads\payload.json"`
	
	Exécuter le script dans Robots
	
	Chargez le fichier JSON de charge utile vers l'onglet **Entrée/Sortie** dans le robot qui exécutera le script. Le fichier doit être présent dans l'onglet avant l'exécution du script.
	
	Dans *fichier_charge_utile*, indiquez uniquement le nom de fichier. N'indiquez pas de chemin de fichier.

PASSWORD *num*	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page suivante.

Selon l'environnement d'exécution du script, PASSWORD num peut être requis ou non :
<table><tr><th>Environnement d'exécution du script</th><th>Condition requise relative à Mot de passe num</th></tr><tr><td>Analytics
(activation en ligne)</td><td>Le numéro du mot de passe n'est pas obligatoire.
Le Actuel Jeton d’accès Diligent One de l’utilisateur stocké dans son registre Windows est utilisé automatiquement.</td></tr><tr><td>Analytics
(activation hors ligne)</td><td rowspan="2">Le numéro de PASSWORD est obligatoire.</td></tr><tr><td>Robots</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>TO fichier_réponse
facultatif</td><td>Nom du fichier qui contient la réponse de la requête.
Indiquez fichier_réponse sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier <code>*.json</code>. Par exemple :
<pre>TO "response.json"</pre>Emplacement d'enregistrement du fichier JSON de réponse
L'emplacement auquel vous enregistrez le fichier JSON de réponse dépend de l'emplacement où vous exécutez le script.
Exécuter le script dans Analytics
Par défaut, le fichier JSON de réponse est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics.
Ajoutez un chemin de fichier avec le nom pour enregistrer le fichier vers un autre dossier existant :
<pre>TO "C:\API HighBond responses\response.json"</pre>Exécuter le script dans Robots
Si vous indiquez une balise //RESULT FILE dans l'en-tête d'outil d'analyse, le fichier JSON de réponse est enregistré en tant que sortie pour chaque tâche exécutée dans le robot.
Indiquez uniquement le nom de fichier. N'indiquez pas de chemin de fichier.</td></tr>
</table>

Remarques

Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe

Lorsque vous exécutez un script dans Robots qui envoie une requête à l'API API HighBond, vous devez inclure une définition de mot de passe avec la commande qui envoie la requête. La même condition requise s'applique aux scripts exécutés dans Analytics si vous avez utilisé l'activation hors connexion.

Quelle que soit la méthode que vous utilisez pour créer la définition de mot de passe, la valeur de mot de passe requise est un Jeton d'accès Diligent One, que vous pouvez générer dans la Barre de lancement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Obtenir un jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One" Page opposée.

Méthodes de définition de mot de passe

Méthode	Description
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Robots)	Si vous utilisez la balise d'outils d'analyse PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Lorsque vous créez une tâche pour exécuter le script dans Robots, un champ d'entrée dans le **Concepteur de tâches** permet d'indiquer le mot de passe réel. Pour plus d'informations, consultez la section Balise d'outils d'analyse PASSWORD.
Commande PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Une invite de mot de passe est affichée lorsque le script tente de se connecter. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande PASSWORD" Page 2304.
Commande SET mot de passe (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande SET PASSWORD pour créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script et aucune invite de mot de passe n'est affichée. Cette approche convient pour les scripts conçus pour être exécutés sans assistance, mais elle dévoile un mot de passe réel en texte clair dans le script, ce qui risque de ne pas être adapté à votre situation. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Commande SET PASSWORD.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Le jeton d'accès généré correspond au compte utilisé pour se connecter à la Barre de lancement. En tant que rédacteur de scripts, indiquer votre propre jeton d'accès dans un script n'est peut-être pas très approprié si le script sera utilisé par d'autres personnes.
>
> Protégez les jetons d’accès comme n’importe quel mot de passe de compte.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

        > **Astuce**
        >
        > Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

   - Créer un nouveau jeton
     a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.
     b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

c. Cliquez sur **Générer un jeton**.

d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Balise d'analyse de données PASSWORD** -Dans le **Concepteur de tâches** d'un robot ACL, collez le jeton copié dans un champ de paramètre de mot de passeRobot ACL robot
   - **Commande PASSWORD** -Dans Analytics, collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
   - **Commande SET mot de passe** -Dans Analytics, collez le jeton à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script
4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

   Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande HELP

Lance la documentation d'aide pour Analytics dans un navigateur.

Syntaxe

```
HELP
```

Commande HISTOGRAM

Regroupe des enregistrements en fonction des valeurs d'un champ caractère ou numérique, compte le nombre d'enregistrements dans chaque groupe et affiche les groupes et les comptes dans un graphe à barres.

Syntaxe

```
HISTOGRAM {<ON> character_field|<ON> numeric_field MINIMUM value MAXIMUM
value {<INTERVALS number>|FREE interval_value <...n> last_interval}} <TO
{SCREEN|filename|GRAPH|PRINT}> <IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT
range> <HEADER header_text> <FOOTER footer_text> <KEY break_field>
<SUPPRESS> <COLUMNS number> <APPEND> <OPEN>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_caractère*	Expression ou champ de type caractère à utiliser pour l'histogramme.
ON *champ_numérique*	Expression ou champ numérique à utiliser pour l'histogramme.
MINIMUM *valeur*	S'applique aux champs numériques uniquement. Valeur minimale du premier intervalle numérique. MINIMUM est facultatif si vous utilisez FREE, sinon il est obligatoire.
MAXIMUM *valeur*	S'applique aux champs numériques uniquement. Valeur maximale du dernier intervalle numérique. MAXIMUM est facultatif si vous utilisez FREE, sinon il est obligatoire.
INTERVALS *nombre* facultatif	S'applique aux champs numériques uniquement. Le nombre d'intervalles à taille égale générés par Analytics sur la plage spécifiée par les valeurs MINIMUM et MAXIMUM. Si vous n'indiquez pas de nombre d'intervalles, c'est la valeur par défaut qui est utilisée. La valeur par défaut est spécifiée par le nombre d'**Intervalles** dans l'onglet **Commande** de la boîte de dialogue **Options**.
FREE *valeur_intervalle <...n> dernier_intervalle*	S'applique aux champs numériques uniquement. Crée des intervalles de taille personnalisée en spécifiant le point de départ de chaque

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
facultatif	intervalle et le point de fin du dernier intervalle. Si vous spécifiez les valeurs MINIMUM et MAXIMUM, ces valeurs se trouvent au point de départ du premier intervalle et au point de fin du dernier intervalle ; chaque *valeur_intervalle* crée un nouvel intervalle à l'intérieur de la plage. Les valeurs des intervalles que vous spécifiez doivent être supérieures à la valeur MINIMUM et inférieures ou égales à la valeur MAXIMUM. Les valeurs des intervalles doivent suivre l'ordre numérique et ne peuvent pas contenir de doublons : `FREE -1000, 0, 1000, 2000, 3000` Si vous indiquez à la fois FREE et INTERVALS, INTERVALS est ignoré.
TO SCREEN | *nom_fichier* | GRAPH | PRINT	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **GRAPH** -Affiche les résultats dans un graphique dans la zone d'affichage d'Analytics ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut. **Note** La sortie des résultats de l'histogramme dans un fichier s'affiche en tant que représentation textuelle d'un graphique à barres.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test*	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La

Nom	Description
facultatif	commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
KEY *champ_fractionnement* facultatif	Champ ou expression regroupant les calculs de sous-totaux. Un sous-total est calculé chaque fois que la valeur de *champ_fractionnement* change. *champ_fractionnement* doit être un champ ou une expression de type caractère. Vous ne pouvez indiquer qu'un seul champ, mais vous pouvez utiliser une expression contenant plusieurs champs.
SUPPRESS facultatif	Les valeurs supérieures à la valeur MAXIMUM et inférieures à la valeur MINIMUM sont exclues de la sortie de commande.
COLUMNS *nombre* facultatif	Longueur de l'axe des abscisses dans la représentation textuelle du graphe à barres si vous sortez les résultats de l'histogramme dans un fichier texte. La valeur nombre correspond au nombre d'espaces caractères (colonnes de texte) à utiliser pour les libellés de l'axe des abscisses (et de l'axe des ordonnées). Si vous omettez COLUMNS, la valeur par défaut de 78 espaces caractères est utilisée.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.

Exemples

Histogramme de base pour le salaire horaire

Vous utilisez HISTOGRAM pour créer un graphe indiquant la distribution des salaires de 0 à 100 euros par heure :

```
HISTOGRAM ON Rate MINIMUM 0 MAXIMUM 100 TO GRAPH
```

Histogramme avec des intervalles définis pour le salaire horaire

Suite à l'exemple précédent, vous utilisez HISTOGRAM pour indiquer les plages de manière plus précise dans le graphique.

La plupart des salaires se situent entre 20 et 50 dollars par heure. Le graphique inclut le nombre d'intervalles suivant :

- trois dans la plage 20 à 50
- un pour la plage 0-20
- un pour la plage 50-100
- un pour la plage > 100

```
HISTOGRAM ON Rate MINIMUM 0 MAXIMUM 100 FREE 20,30,40,50,100 TO GRAPH
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Création d'histogrammes" Page 1524.

Remplissage des valeurs les plus faibles et les plus élevées

Vous pouvez exécuter les commandes STATISTICS ou PROFILE sur un champ numérique avant l'exécution de la commande HISTOGRAM afin de remplir automatiquement les valeurs des paramètres MINIMUM et MAXIMUM avec la valeur la plus faible et la plus élevée dans le champ.

Commandes associées

La création d'un histogramme avec un champ caractère revient à un classement. La création d'un histogramme avec un champ numérique revient à une stratification.

À la différence des autres opérations de regroupements dans Analytics, les histogrammes ne prennent pas en charge la sous-totalisation de champs numériques.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande IF

Spécifie une condition qui doit être évaluée à vrai pour exécuter une commande.

Syntaxe

```
IF test command
```

Paramètres

Nom	Description
rechercher	Condition à satisfaire pour que la *commande* soit exécuté.
commande	Toute commande ACLScript valide à exécuter si *test* est évaluée sur « true ».

Exemples

Exécution conditionnelle d'une commande

Vous souhaitez utiliser CLASSIFY sur une table, mais uniquement si la variable *v_compteur* est supérieure à dix :

```
IF v_counter > 10 CLASSIFY ON Location TO "Count_by_Location.fil" OPEN
```

Exécution d'une commande à partir d'une décision de l'utilisateur

Vous voulez laisser l'utilisateur du script décider de classer ou pas la table.

Dans votre script, vous incluez une boîte de dialogue avec une case à cocher qui, si elle est sélectionnée, permet à la commande CLASSIFY de s'exécuter. La case à cocher stocke une valeur de saisie Vrai ou Faux dans la variable logique *v_caseacocher_classer*.

Vous utilisez un test IF pour déterminer la valeur de *v_caseacocher_classer*, et si sa valeur est définie sur Vrai, alors CLASSIFY exécute :

```
IF v_classify_checkbox=T CLASSIFY ON Location TO "Count_by_Loca-
tion.fil" OPEN
```

Remarques

> **Astuce**
>
> Pour consulter des tutoriels détaillés sur la commande IF et le paramètre IF, consultez les rubriques "La prise de décisions dans les scripts" Page 1657 et "Structures des contrôles" Page 1680.

Commande IF et paramètre IF

La logique de la commande IF est différente du paramètre IF qui est pris en charge par la plupart des commandes :

- **Commande IF** -Détermine si la commande associée est exécutée ou non, selon la valeur de l'expression test
- **Paramètre IF** -Détermine si la commande est exécutée par rapport à chaque enregistrement dans une table Analytics à partir de la valeur de l'expression de test

La prise de décisions dans les scripts

Dans un script, vous pouvez saisir une série de tests de la commande IF et exécuter plusieurs commandes basées sur les résultats. La commande IF peut aussi être utilisée pour tester la valeur d'une variable afin de déterminer si un traitement supplémentaire doit être exécuté.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande IMPORT ACCESS

Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier de base de données Microsoft Access.

> **Note**
> Vous devez avoir installé Microsoft 365 Access Runtime (32 bits) pour que la commande IMPORT ACCESS fonctionne. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'anciens fichiers Excel (*.xls) ou Access (*.mdb)." Page 284.

Syntaxe

```
IMPORT ACCESS TO table <PASSWORD num> import_filename FROM source_filename
TABLE input_tablename CHARMAX max_field_length MEMOMAX max_field_length
```

Paramètres

Nom	Description
TO *table*	Nom de la table Analytics dans laquelle les données doivent être importées. **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
PASSWORD *num* facultatif	Uniquement utilisé avec les fichiers Access protégés par mot de passe. Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé.

Nom	Description
	Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe ◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD
nom_fichier_importation	Nom du fichier de données Analytics à créer. Indiquez *nom_fichier_importation* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple, `"Invoices.FIL"`. Par défaut, le fichier de données (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `"C:\data\Invoices.FIL"` ◦ `"data\Invoices.FIL"`
FROM *nom_fichier_source*	Le nom du fichier de données source. *nom_fichier_source* doit être une chaîne entre guillemets. Si le fichier de données source n'est pas enregistré dans le même répertoire que le projet Analytics, vous devez utiliser un chemin d'accès absolu ou un chemin d'accès relatif pour indiquer l'emplacement du fichier : ◦ `"C:\data\source_filename"` ◦ `"data\source_filename"`
TABLE *nom_table_entrée*	Nom de la table dans le fichier de base de données Microsoft Access à importer.
CHARMAX *longueur_champ_max*	La longueur maximale en caractères d'un champ de la table Analytics qui provient d'une donnée de type caractère dans la source que vous importez. Vous pouvez indiquer de 1 à 255 caractères. La fonctionnalité de troncature de champs empêche les valeurs longues occasionnelles d'augmenter la longueur de l'enregistrement au-delà de ce que le processus d'importation prend en charge : ◦ 32 767 caractères (analyse non Unicode) ◦ 16 383 caractères (analyse Unicode)
MEMOMAX *longueur_champ_max*	Longueur maximale en caractères des champs de texte, de note ou mémo que vous importez. Vous pouvez indiquer de 1 à 32 767 caractères (Analytics non Unicode) ou 16 383 caractères (Analytics Unicode).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Importer un fichier de base de données Microsoft Access" Page 305.

Importation dans une table

Vous disposez d'un fichier Microsoft Access appelé `Acceptable_Codes.mdb`. Vous devez importer la table **[Codes_Acceptable]** à partir du fichier dans Analytics. Pour ce faire, vous utilisez la commande suivante et vous créez une table appelée **codes_acc** dans Analytics.

La longueur des champs caractères ou mémo importés est définie sur la longueur de la valeur la plus longue dans le champ ou bien sur le nombre de caractères maximal spécifié si cette valeur est plus courte :

```
SET ECHO NONE
SET PASSWORD 1 TO "qr347wx"
SET ECHO ON
IMPORT ACCESS TO acc_codes PASSWORD 1 "C:\ACL DATA\Sample Data
Files\acc_codes.fil" FROM "Acceptable_Codes.mdb" TABLE "[Acceptable_
Codes]" CHARMAX 60 MEMOMAX 70
```

Commande IMPORT DELIMITED

Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier texte délimité.

Syntaxe

```
IMPORT DELIMITED TO table import_filename FROM source_filename <SERVER profile_name> source_char_encoding SEPARATOR {char|TAB|SPACE} QUALIFIER {char|NONE} <CONSECUTIVE> STARTLINE line_number <KEEPTITLE> <CRCLEAR> <LFCLEAR> <REPLACENULL> <ALLCHAR> {ALLFIELDS|[field_syntax] <...n> <IGNORE field_num> <...n>}
```

```
field_syntax ::=
FIELD name type AT start_position DEC value WID bytes PIC format AS display_name
```

Paramètres

Nom	Description
TO *table*	Nom de la table Analytics dans laquelle les données doivent être importées. **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
nom_fichier_importation	Nom du fichier de données Analytics à créer. Indiquez *nom_fichier_importation* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple, `"Invoices.FIL"`. Par défaut, le fichier de données (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `"C:\data\Invoices.FIL"` ◦ `"data\Invoices.FIL"`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td>FROM nom_fichier_source</td><td>Le nom du fichier de données source. nom_fichier_source doit être une chaîne entre guillemets.

Si le fichier de données source n'est pas enregistré dans le même répertoire que le projet Analytics, vous devez utiliser un chemin d'accès absolu ou un chemin d'accès relatif pour indiquer l'emplacement du fichier :
◦ <code>"C:\data\source_filename"</code>
◦ <code>"data\source_filename"</code></td></tr>
<tr><td>SERVER nom_profil

facultatif</td><td>Le nom de profil du Connecteur AX qui contient les données que vous souhaitez importer.</td></tr>
<tr><td>encodage_car_source</td><td>Jeu de caractères et encodage des données source.

Selon l'édition d'Analytics que vous utilisez et selon l'encodage des données source, indiquez le code approprié :
<table><tr><th>Code</th><th>édition anglaise</th><th>Encodage des données source</th></tr><tr><td><code>0</code></td><td>Édition non Unicode</td><td>toutes les données</td></tr><tr><td><code>0</code></td><td>édition Unicode</td><td>données ASCII</td></tr><tr><td><code>2</code></td><td>édition Unicode</td><td>données Unicode, codage UTF-16 LE</td></tr><tr><td><code>3 numeric_code</code></td><td>édition Unicode</td><td>données Unicode qui n'utilisent pas le codage UTF-16 Little Endian

Pour déterminer le code numérique correspondant à l'encodage des données source, effectuez une importation à l'aide de l'assistant de définition de données, sélectionnez l'option Texte codé et recherchez l'encodage correspondant dans la liste déroulante.

Pour définir le code, indiquez <code>3</code>, suivi d'un espace, et du code numérique.</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>SEPARATOR car | TAB | SPACE</td><td>Le caractère de séparation (délimiteur) utilisé entre les champs dans les données source. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets.

Vous pouvez indiquer une tabulation ou un espace comme séparateur en saisissant le caractère entre guillemets doubles ou en utilisant un mot clé :
◦ <code>SEPARATOR " "</code> ou <code>SEPARATOR TAB</code>
◦ <code>SEPARATOR " "</code> ou <code>SEPARATOR SPACE</code></td></tr>
<tr><td>QUALIFIER char | NONE</td><td>Caractère d'identificateur de texte utilisé dans les données source pour renvoyer à la ligne et identifier des valeurs de champs. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets.

Pour définir le caractère guillemet double comme identificateur de texte, placez le caractère à l'intérieur de guillemets simples : <code>QUALIFIER '"'</code>.

Vous pouvez spécifier qu'il n'y a pas de qualificatif de texte à l'aide de l'une de ces deux méthodes :</td></tr>
</table>

Nom	Description
	◦ `QUALIFIER ""` ◦ `QUALIFIER NONE`
CONSECUTIVE facultatif	Les identificateurs de texte consécutifs sont traités en tant qu'identificateur unique.
STARTLINE *numéro_ligne*	Le numéro de ligne à partir duquel commencer à lire le fichier. Par exemple, si les trois premières lignes d'un fichier contiennent des informations d'en-tête qui ne vous intéressent pas, spécifiez `STARTLINE 4` pour commencer la lecture des données à la quatrième ligne.
KEEPTITLE facultatif	◦ **KEEPTITLE utilisé avec ALLFIELDS** -Traitez le numéro de ligne spécifié par STARTLINE comme noms de champs plutôt que comme données. Si vous omettez KEEPTITLE, ce sont des noms de champs génériques qui sont utilisés et le numéro de ligne spécifié par STARTLINE est traité comme des données. ◦ **KEEPTITLE utilisé avec la syntaxe FIELD individuelle** -N'importez pas le numéro de ligne spécifié par STARTLINE. FIELD *nom* spécifie les noms des champs. Si vous omettez KEEPTITLE, le numéro de ligne spécifié par STARTLINE est traité comme des données. FIELD *nom* spécifie les noms des champs.
CRCLEAR facultatif	Remplace les caractères de retour chariot qui se trouvent entre les identificateurs de texte par des caractères d'espace. Vous devez indiquer QUALIFIER avec une valeur *char* pour utiliser CRCLEAR. Si vous utilisez CRCLEAR et LFCLEAR, c'est CRCLEAR qui doit apparaître en premier.
LFCLEAR facultatif	Remplace les caractères de saut de ligne qui se trouvent entre les identificateurs de texte par des caractères d'espace. Vous devez indiquer QUALIFIER avec une valeur *char* pour utiliser LFCLEAR. Si vous utilisez CRCLEAR et LFCLEAR, c'est CRCLEAR qui doit apparaître en premier.
REPLACENULL facultatif	Remplace les caractères NUL qui se trouvent dans le fichier délimité par des espaces. Le nombre de caractères NUL remplacés est enregistré dans la trace.
ALLCHAR facultatif	Le type de données caractère est automatiquement attribué à tous les champs importés. **Astuce** Affecter le type de données caractère à tous les champs importés simplifie le processus d'importation des fichiers texte délimités. Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format. ALLCHAR s'avère utile si vous importez une table dans laquelle le type de données Numérique est affecté automatiquement aux champs des identificateurs par Analytics alors qu'en réalité, ils devraient utiliser le type de données Caractère.
ALLFIELDS	Tous les champs du fichier de données source sont importés.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>Pour obtenir des informations sur l'affectation des types de données par Analytics lorsque vous utilisez ALLFIELDS, consultez la section "Remarques" Page 2156.

Note
Si vous spécifiez ALLFIELDS, n'indiquez aucune syntaxe FIELD individuelle ni IGNORE.</td></tr>
<tr><td>FIELD nom type</td><td>Les champs individuels à importer à partir du fichier de données source, y compris le nom et le type de données du champ. Pour empêcher d'importer un champ, ne l'indiquez pas.

Pour plus d'informations sur le type, consultez la section "Identificateurs des types de données de champ" Page 2157.

Note
type est ignoré si vous spécifiez ALLCHAR.</td></tr>
<tr><td>AT position_départ</td><td>La position d'octet de départ du champ dans le fichier de données Analytics.

Note
<table><tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr><tr><td>Analytics Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr></table>
Dans Analytics Unicode, normalement vous devez indiquer une position d'octet de départ avec un nombre impair. Indiquer une position de départ avec un chiffre pair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.</td></tr>
<tr><td>DEC valeur</td><td>Nombre de décimales contenues par les champs numériques

Note
DEC est ignoré si vous spécifiez ALLCHAR.</td></tr>
<tr><td>WID octets</td><td>La longueur du champ en octets dans le format de la table Analytics.

Note
<table><tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr><tr><td>Analytics Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr></table>
Dans Analytics Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.</td></tr>
<tr><td>PIC format</td><td>Note
S'applique aux champs numériques ou DateHeure.</td></tr>
</table>

Nom	Description
	◦ **Champs numériques** -Format d'affichage des valeurs numériques dans les vues et rapports Analytics. ◦ **champs DateHeure** -Format physique des valeurs DateHeure dans les données source (ordre des caractères date et heure, séparateurs, etc.) **Note** Pour les champs DateHeure, le *format* doit correspondre exactement au format physique dans les données source. Par exemple, si les données source sont 12/31/2014, vous devez saisir la date au format `"MM/DD/YYYY"`. Le *format* doit être placé entre guillemets. **Note** PIC est ignoré si vous spécifiez ALLCHAR.
AS *nom_affichage*	Le nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans la vue dans la nouvelle table Analytics. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne. AS est requis lors de la définition de FIELD. Pour que le nom d'affichage soit identique au champ nom, saisissez une valeur *nom_affichage* vide à l'aide de la syntaxe suivante : `AS ""`. Vérifiez qu'il n'y a aucune espace entre les deux guillemets doubles.
IGNORE *num_champ* <...*n*> facultatif	Exclut le champ du format de table. *num_champ* indique la position du champ exclus dans le fichier de données source. Par exemple, `IGNORE 5` exclut le cinquième champ du fichier de données source du format de la table Analytics. **Note** Les données du champ sont toujours importées, mais ne sont pas définies et ne s'affichent pas dans la nouvelle table Analytics. Les données peuvent être définies ultérieurement, si nécessaire, et ajoutées à la table. Pour exclure complètement un champ de l'importation, ne le spécifiez pas lorsque vous indiquez les champs individuellement.

Exemples

Importer tous les champs

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous importez tous les champs à partir d'un fichier délimité composé de valeurs séparées par des virgules dans une table Analytics appelée **Employés**. Le fichier utilise des guillemets doubles comme identificateurs de texte. Les types de données sont affectés automatiquement en fonction de l'ensemble des règles décrites dans "Remarques" Page suivante :

```
IMPORT DELIMITED TO Employees "Employees.fil" FROM "Employees.csv" 0
SEPARATOR "," QUALIFIER '"' CONSECUTIVE STARTLINE 1 KEEPTITLE
ALLFIELDS
```

Importer tous les champs, affecter automatiquement un type de données caractère

Vous importez tous les champs à partir d'un fichier délimité composé de valeurs séparées par des virgules dans une table Analytics appelée **Employés**. Le fichier utilise des guillemets doubles comme identificateurs de texte. Le type de données caractère est automatiquement attribué à tous les champs importés :

```
IMPORT DELIMITED TO Employees "Employees.fil" FROM "Employees.csv" 0
SEPARATOR "," QUALIFIER '"' CONSECUTIVE STARTLINE 1 KEEPTITLE ALLCHAR
ALLFIELDS
```

Importer les champs spécifiés, affecter automatiquement un type de données Caractère

Vous importez les champs spécifiés à partir d'un fichier délimité par des tabulations dans une table Analytics appelée **Employés**. Le fichier utilise des guillemets doubles comme identificateurs de texte. Le type de données caractère est automatiquement attribué à tous les champs importés :

```
IMPORT DELIMITED TO Employees "Employees.fil" FROM "Employees.csv" 0
SEPARATOR TAB QUALIFIER '"' CONSECUTIVE STARTLINE 1 KEEPTITLE ALLCHAR
FIELD "First_Name" C AT 1 DEC 0 WID 25 PIC "" AS "First Name" FIELD
"Last_Name" C AT 26 DEC 0 WID 25 PIC "" AS "Last Name" FIELD "CardNum"
C AT 51 DEC 0 WID 16 PIC "" AS "Card Num" FIELD "EmpNo" C AT 67 DEC 0
WID 6 PIC "" AS "Emp Num" FIELD "HireDate" C AT 73 DEC 0 WID 10 PIC ""
```

```
AS "Hire Date" FIELD "Salary" C AT 83 DEC 0 WID 5 PIC "" AS "" FIELD
"Bonus_2016" C AT 88 DEC 0 WID 10 PIC "" AS "Bonus 2016"
```

Importer les champs spécifiés, affecter individuellement des types de données

Vous importez les champs spécifiés depuis un fichier délimité par des points-virgules vers une table Analytics nommée **Employés**. Le fichier n'utilise aucun identificateur de texte. Vous spécifiez le type de données de chaque champ importé :

```
IMPORT DELIMITED TO Employees "Employees.fil" FROM "Employees.csv" 0
SEPARATOR ";" QUALIFIER "" CONSECUTIVE STARTLINE 1 KEEPTITLE FIELD
"First_Name" C AT 1 DEC 0 WID 25 PIC "" AS "First Name" FIELD "Last_
Name" C AT 26 DEC 0 WID 25 PIC "" AS "Last Name" FIELD "CardNum" C AT
51 DEC 0 WID 16 PIC "" AS "Card Num" FIELD "EmpNo" C AT 67 DEC 0 WID 6
PIC "" AS "Emp Num" FIELD "HireDate" D AT 73 DEC 0 WID 10 PIC
"MM/DD/YYYY" AS "Hire Date" FIELD "Salary" N AT 83 DEC 0 WID 5 PIC ""
AS "" FIELD "Bonus_2016" N AT 88 DEC 2 WID 10 PIC "" AS "Bonus 2016"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Importer un fichier texte délimité" Page 307.

Méthode d'affectation des types de données par Analytics lorsque vous utilisez ALLFIELDS

Lorsque vous utilisez le paramètre ALLFIELDS, plutôt que de définir les champs individuellement, Analytics examine un sous-ensemble d'enregistrements au début du fichier délimité et affecte les types de données en fonction de l'ensemble des règles décrites ci-dessous.

Une fois que les données sont dans Analytics, si besoin vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format.

Description des valeurs des champs dans le fichier délimité	Exemples	Type de données affecté
Valeurs entourées de qualificatifs de texte	"Fournisseurs ABC"	Caractère

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Description des valeurs des champs dans le fichier délimité	Exemples	Type de données affecté
	"6990,75"	
Les valeurs incluent un caractère non numérique n'importe où dans le champ, à l'exception des virgules et des points utilisés comme séparateurs numériques et du signe négatif (-)	995 $ (995)	Caractère
Les valeurs incluent uniquement les nombres, les séparateurs numériques ou le signe négatif	6990,75 -6990,75 995	Numérique
Une ou plusieurs valeurs vides se trouvent dans un champ		Caractère
Les valeurs DateHeure avec des séparateurs ou les mois en lettres	2016/12/31 31 déc 2016	Caractère
Valeurs DateHeure qui sont toutes des chiffres	20161231	Numérique

Identificateurs des types de données de champ

Le tableau ci-dessous répertorie les lettres que vous devez utiliser lorsque vous indiquez *type* pour `FIELD`. Chaque lettre correspond à un type de données Analytics.

Par exemple, si vous définissez un champ Nom, qui requiert un type de données caractère, vous devez indiquer « C » : `FIELD "Last_Name" C`.

Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique " Types de données dans Analytics" Page 909.

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez l'**Assistant de définition de données** pour définir une table qui comprend des champs EBCDIC, Unicode ou ASCII, ces derniers se voient automatiquement attribuer la lettre « C » (pour le type CHARACTER).
>
> Lorsque vous saisissez manuellement une instruction IMPORT ou que vous modifiez une instruction IMPORT existante, vous pouvez remplacer les lettres « E » ou « U » par des champs EBCDIC ou Unicode.

Lettre	Type de données Analytics
R	ACL
G	BINARY
C	CHARACTER

Lettre	Type de données Analytics
J	DATETIME
E	EBCDIC
F	FLOAT
G	ACCPAC
I	IBMFLOAT
k	UNSIGNED
L	LOGICAL
N	PRINT
P	PACKED
Q	BASIC
R	MICRO
B	CUSTOM
T	PCASCII
S	UNICODE
V	VAXFLOAT
X	NUMERIC
Y	UNISYS
Z	ZONED

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande IMPORT EXCEL

Crée une table Analytics en définissant et en important une feuille de calcul Microsoft Excel ou une plage nommée.

> **Note**
> Vous devez avoir installé Microsoft 365 Access Runtime (32 bits) pour que la commande IMPORT EXCEL fonctionne avec des fichiers Excel utilisant l'ancien format (`*.xls`). Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'anciens fichiers Excel (*.xls) ou Access (*.mdb)." Page 284.

Syntaxe

```
IMPORT EXCEL TO table import_filename FROM source_filename TABLE input_work-
sheet_or_named_range <KEEPTITLE> <STARTLINE line_number> <ALLCHAR>
{ALLFIELDS|CHARMAX max_field_length|[field_syntax] <...n> <IGNORE field_num>
<...n>} <OPEN>
```

```
field_syntax ::=
FIELD import_name type {PIC format|WID characters DEC value} AS display_name
```

> **Note**
> Vous devez indiquer les paramètres IMPORT EXCEL exactement dans le même ordre que ci-dessus et dans le tableau ci-dessous.
>
> Analytics ne peut pas importer de données d'un classeur Excel si le mode Vue protégée est actif pour ce classeur. Vous devez d'abord activer le mode édition dans le classeur, l'enregistrer et le fermer puis procéder à l'importation.

Paramètres

Nom	Description
TO *table*	Nom de la table Analytics dans laquelle les données doivent être importées.

Nom	Description
	Note La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
nom_fichier_importation	Nom du fichier de données Analytics à créer. Indiquez *nom_fichier_importation* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple, `"Invoices.FIL"`. Par défaut, le fichier de données (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `"C:\data\Invoices.FIL"` ◦ `"data\Invoices.FIL"`
FROM *nom_fichier_source*	Le nom du fichier de données source. *nom_fichier_source* doit être une chaîne entre guillemets. Si le fichier de données source n'est pas enregistré dans le même répertoire que le projet Analytics, vous devez utiliser un chemin d'accès absolu ou un chemin d'accès relatif pour indiquer l'emplacement du fichier : ◦ `"C:\data\source_filename"` ◦ `"data\source_filename"`
TABLE *feuille_calcul_ou_plage_nommée*	La feuille de calcul ou la plage nommée à importer à partir du fichier de données source Excel. Conditions requises : ◦ ajouter un signe « $ » à la fin du nom d'une feuille de calcul Par exemple, `TABLE "Corp_Credit_Cards$"` ◦ spécifier une plage nommée telle que le nom apparaît dans Excel Par exemple, `TABLE "Employees_Sales"` ◦ spécifiez *feuille_calcul_ou_plage_nommée* sous forme de chaîne entre guillemets
KEEPTITLE facultatif	◦ **KEEPTITLE utilisé avec ALLFIELDS ou CHARMAX** -Traitez le numéro de ligne spécifié par STARTLINE comme noms de champs plutôt que comme données. Si vous omettez KEEPTITLE, ce sont des noms de champs génériques qui sont utilisés et le numéro de ligne spécifié par STARTLINE est traité comme des données. ◦ **KEEPTITLE utilisé avec la syntaxe FIELD individuelle** -N'importez pas le numéro de ligne spécifié par STARTLINE. FIELD *nom* spécifie les noms des champs. Si vous omettez KEEPTITLE, le numéro de ligne spécifié par STARTLINE est traité comme des données. FIELD *nom* spécifie les noms des champs.
STARTLINE *numéro_ligne*	Numéro de la ligne à laquelle commencer la lecture de la feuille de calcul.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
facultatif	Par exemple, si les trois premières lignes d'une feuille de calcul contiennent des informations d'en-tête qui ne vous intéressent pas, spécifiez `STARTLINE 4` pour commencer la lecture des données à la quatrième ligne. Si vous omettez STARTLINE, la ligne de début est la première ligne de la feuille de calcul. **Note** La ligne de début d'une plage nommée est toujours la première ligne de la plage nommée, quel que soit le paramètre STARTLINE.
ALLCHAR facultatif	Le type de données caractère est automatiquement attribué à tous les champs importés. **Astuce** Affecter le type de données caractère à tous les champs importés simplifie le processus d'importation des fichiers Excel. Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format. ALLCHAR s'avère utile si vous importez une table dans laquelle le type de données Numérique est affecté automatiquement aux champs des identificateurs par Analytics alors qu'en réalité, ils devraient utiliser le type de données Caractère.
ALLFIELDS	Tous les champs du fichier de données source sont importés. **Note** Si vous spécifiez ALLFIELDS, n'indiquez aucune syntaxe FIELD individuelle ni IGNORE.
CHARMAX *longueur_champ_max*	La longueur maximale en caractères d'un champ de la table Analytics qui provient d'une donnée de type caractère dans le fichier Excel de données source. Les données dans le fichier Excel dépassant la longueur de champ maximale sont tronquées lors de l'importation dans Analytics. Tous les champs du fichier Excel, quel que soit le type de données, sont importés. **Note** Si vous spécifiez CHARMAX, n'indiquez aucune syntaxe FIELD individuelle ni ALLFIELDS ou IGNORE.
FIELD *nom_importation type*	Les champs individuels à importer à partir du fichier de données source, y compris le nom et le type de données du champ. *nom_importation* devient le nom de champ dans la table Analytics. *nom_importation* ne doit pas forcément être identique au nom de champ dans le fichier de données source, même si cela peut être le cas. **Astuce** Vous pouvez utiliser AS en plus pour indiquer un nom d'affichage différent de *nom_importation*.

Nom	Description
	type devient le type date du champ dans la table Analytics. *type* ne doit pas forcément être identique au type de données du champ dans le fichier de données source, même si cela peut être le cas. Pour plus d'informations sur le *type*, consultez la section "Identificateurs des types de données de champ" Page 2167. **Note** Si vous spécifiez ALLCHAR, le *type* est ignoré. Si vous spécifiez la syntaxe FIELD individuelle, n'indiquez pas ALLFIELDS ou CHARMAX. ## Exclure un champ Pour empêcher d'importer un champ, ne l'indiquez pas. Vous devez aussi indiquer IGNORE pour les champs exclus.
PIC *format*	**Note** S'applique aux champs numériques ou DateHeure. ◦ **Champs numériques** -Format d'affichage des valeurs numériques dans les vues et rapports Analytics. ◦ **champs DateHeure** -Format physique des valeurs DateHeure dans les données source (ordre des caractères date et heure, séparateurs, etc.) **Note** Pour les champs DateHeure, le *format* doit correspondre exactement au format physique dans les données source. Par exemple, si les données source sont 12/31/2014, vous devez saisir la date au format `"MM/DD/YYYY"`. Le *format* doit être placé entre guillemets.
WID *caractères*	La longueur du champ en caractères dans le format de la table Analytics.
DEC *valeur*	Nombre de décimales contenues par les champs numériques
AS *nom_affichage*	Le nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans la vue dans la nouvelle table Analytics. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne. AS est requis lors de la définition de FIELD. Pour que le nom d'affichage soit identique au champ nom, saisissez une valeur *nom_affichage* vide à l'aide de la syntaxe suivante : `AS ""`. Vérifiez qu'il n'y a aucune espace entre les deux guillemets doubles.
IGNORE *num_champ* <...*n*> facultatif	Exclut le champ du format de table. *num_champ* indique la position du champ exclus dans le fichier de données source. Par exemple, `IGNORE 5` exclut le cinquième champ du fichier de données source du format de la table Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Veillez à aligner correctement *num_champ* avec la position des champs exclus. Si vous spécifiez *num_champ* pour un champ inclus (définition FIELD) ou pour une position de champ inexistante, l'importation ne fonctionne pas correctement. Le nombre de paramètres FIELD et IGNORE combinés doit être égal au nombre total de champs dans la table de données source. Si les nombres totaux ne correspondent pas, l'importation ne fonctionne pas correctement. Si vous spécifiez ALLFIELDS ou CHARMAX, n'indiquez pas IGNORE.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.

Exemples

Importer des champs spécifiés

Vous effectuez une importation définissant une nouvelle table Analytics appelée **Cartes_crédit**. Elle utilise la première ligne de données Excel comme noms de champs.

Dans les douze champs de la table source, la table Analytics définit et inclut trois champs et exclut neuf champs :

```
IMPORT EXCEL TO Credit_Cards "Credit Cards.fil" FROM "Credit_Cards_
Metaphor.xls" TABLE "Corp_Credit_Cards$" KEEPTITLE FIELD "CARDNUM" C
WID 16 AS "Card Number" FIELD "EXPDT" D WID 10 PIC "YYYY-MM-DD" AS
"Expiry Date" FIELD "PASTDUEAMT" N WID 6 DEC 2 AS "Past Due" IGNORE 2
IGNORE 3 IGNORE 5 IGNORE 6 IGNORE 7 IGNORE 9 IGNORE 10 IGNORE 11
IGNORE 12
```

Importer tous les champs

Vous effectuez une importation définissant une nouvelle table Analytics appelée **Transactions_mai**. Elle utilise la première ligne de données Excel comme noms de champs.

La table Analytics inclut tous les champs de la table source et elle utilise les définitions de champs par défaut.

Longueur de champ définie sur la valeur la plus longue

Dans le premier exemple, les champs à l'origine des données de type caractère dans le fichier de données source sont définis sur la longueur de la valeur la plus longue dans le champ :

```
IMPORT EXCEL TO May_Transactions "May_Transactions.fil" FROM "Trans_
May.xls" TABLE "Trans1_May$" KEEPTITLE ALLFIELDS
```

Longueur de champ limitée

Dans le deuxième exemple, les champs à l'origine des données de type caractère dans le fichier de données source sont définis sur la longueur de la valeur la plus longue dans le champ ou sur la valeur CHARMAX de 50 caractères si elle est plus courte :

```
IMPORT EXCEL TO May_Transactions "May_Transactions.fil" FROM "Trans_
May.xls" TABLE "Trans1_May$" KEEPTITLE CHARMAX 50
```

Importer tous les champs comme données caractères

Vous effectuez une importation définissant une nouvelle table Analytics appelée **Transactions_mai**. Tous les champs, y compris les nombres et les dates, sont importés sous forme de données caractères.

```
IMPORT EXCEL TO May_Transactions "May_Transactions.fil" FROM "Trans_
May.xls" TABLE "Trans1_May$" KEEPTITLE ALLCHAR ALLFIELDS
```

Importer tous les champs sous forme de données caractères, sauter les informations d'en-tête

Vous effectuez une importation définissant une nouvelle table Analytics appelée **Rapport_échéance_passée**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous sautez les deux premières lignes du fichier Excel, qui contiennent les informations d'en-tête du rapport, et vous commencez à lire le fichier à la troisième ligne, qui contient les noms des champs. Tous les champs, y compris les nombres et les dates, sont importés sous forme de données caractères.

```
IMPORT EXCEL TO Past_Due_Report "Past_Due_Report.fil" FROM "Past_Due_
Report.xlsx" TABLE "Sheet1$" KEEPTITLE STARTLINE 3 ALLCHAR ALLFIELDS
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section "Importer des données Microsoft Excel" Page 290.

Définissez les champs un à un ou bien importez tous les champs à l'aide d'une définition par défaut

Lorsque vous importez un fichier Excel dans une table Analytics, vous pouvez utiliser les paramètres FIELD pour définir chaque champ individuellement ou vous pouvez utiliser le paramètre ALLFIELDS ou le paramètre CHARMAX pour importer tous les champs avec les définitions de champ Analytics par défaut.

Différentes combinaisons de paramètres produisent différents résultats. Le tableau ci-dessous résume les différentes possibilités.

> **Note**
> « Définir » signifie qu'il faut spécifier manuellement des éléments tels que le nom des champs, le type de données, la longueur, le format DateHeure, etc.

Je souhaite :	Utiliser ces paramètres :	Ne pas utiliser ces paramètres :
◦ importer tous les champs automatiquement avec les définitions par défaut ◦ si besoin, définir les champs après l'importation dans Analytics	ALLFIELDS	CHARMAX, FIELD
◦ importer tous les champs automatiquement avec les définitions par défaut ◦ si besoin, définir les champs après l'importation dans Analytics ◦ tronquer les champs caractère longs	CHARMAX	ALLFIELDS, FIELD
◦ définir les champs avant importation	FIELD	ALLFIELDS, CHARMAX

Je souhaite :	Utiliser ces paramètres :	Ne pas utiliser ces paramètres :
◦ définir les champs avant importation ◦ exclure des champs de l'importation	FIELD IGNORE	ALLFIELDS, CHARMAX
◦ définir partiellement des champs avant importation ◦ importer automatiquement tous les champs comme données caractères	ALLCHAR FIELD	ALLFIELDS, CHARMAX
◦ omettre les lignes vides ou les informations d'en-tête en haut d'une feuille de calcul	STARTLINE	
◦ utiliser la première ligne de la feuille de calcul comme noms de champ	KEEPTITLE	
◦ utiliser la ligne de la feuille de calcul spécifiée par STARTLINE comme noms de champ	KEEPTITLE STARTLINE	

Méthode d'affectation des types de données par Analytics lorsque vous utilisez ALLFIELDS ou CHARMAX

Lorsque vous utilisez les paramètres ALLFIELDS ou CHARMAX, plutôt que de définir les champs individuellement, Analytics examine un sous-ensemble d'enregistrements au début du fichier Excel et affecte les types de données en fonction d'un ensemble de règles internes.

Une fois que les données sont dans Analytics, si besoin vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format.

Taille maximale de l'importation de données

Format de fichier .xlsx ou .xlsm

Le nombre maximal de colonnes Excel, et le nombre maximal de caractères dans un champ, que vous pouvez importer à partir de fichiers .xlsx ou .xlsm n'est pas limité à un nombre spécifique.

L'importation de ces types de fichiers Excel est régie par la limite de longueur d'enregistrement dans les fichiers de données Analytics (.fil) de 32 Ko. Si un enregistrement dans le fichier Excel source crée un enregistrement Analytics de longueur supérieure à 32 Ko, l'importation échoue.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Format de fichier .xls

L'importation de fichiers .xls (Excel 97-2003) utilise un autre type de traitement ; elle est soumise à un maximum de :

- 255 colonnes
- 255 caractères par champ
- 32 Ko par enregistrement
- 65 000 lignes

Identificateurs des types de données de champ

Le tableau ci-dessous répertorie les lettres que vous devez utiliser lorsque vous indiquez *type* pour `FIELD`. Chaque lettre correspond à un type de données Analytics.

Par exemple, si vous définissez un champ Nom, qui requiert un type de données caractère, vous devez indiquer « C » : `FIELD "Last_Name" C`.

Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique " Types de données dans Analytics" Page 909.

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez l'**Assistant de définition de données** pour définir une table qui comprend des champs EBCDIC, Unicode ou ASCII, ces derniers se voient automatiquement attribuer la lettre « C » (pour le type CHARACTER).
>
> Lorsque vous saisissez manuellement une instruction IMPORT ou que vous modifiez une instruction IMPORT existante, vous pouvez remplacer les lettres « E » ou « U » par des champs EBCDIC ou Unicode.

Lettre	Type de données Analytics
R	ACL
G	BINARY
C	CHARACTER
J	DATETIME
E	EBCDIC
F	FLOAT
G	ACCPAC
I	IBMFLOAT

Lettre	Type de données Analytics
k	UNSIGNED
L	LOGICAL
N	PRINT
P	PACKED
Q	BASIC
R	MICRO
B	CUSTOM
T	PCASCII
S	UNICODE
V	VAXFLOAT
X	NUMERIC
Y	UNISYS
Z	ZONED

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande IMPORT GRCPROJECT

Crée une table Analytics en important une table Diligent One Projets.

Syntaxe

```
IMPORT GRCPROJECT TO table import_filename PASSWORD num FROM org_id/type_id
<FIELD name AS display_name <...n>> <CHARMAX max_field_length>
```

Paramètres

Nom	Description
TO *table*	Nom de la table Analytics dans laquelle les données doivent être importées. **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
nom_fichier_importation	Nom du fichier de données Analytics à créer. Indiquez *nom_fichier_importation* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple, `"Invoices.FIL"`. Par défaut, le fichier de données (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `"C:\data\Invoices.FIL"` ◦ `"data\Invoices.FIL"`
PASSWORD *num*	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
num correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, <code>PASSWORD 2</code> indique que le mot de passe n° 2 est utilisé.

Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques :
◦ "Commande PASSWORD" Page 2304
◦ Commande SET mot de passe
◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD

La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page 2174.

Selon l'environnement d'exécution du script, PASSWORD num peut être requis ou non :
<table>
<tr><th>Environnement d'exécution du script</th><th>Condition requise relative à Mot de passe num</th></tr>
<tr><td>Analytics
(activation en ligne)</td><td>Le numéro du mot de passe n'est pas obligatoire.
Le Actuel Jeton d’accès Diligent One de l’utilisateur stocké dans son registre Windows est utilisé automatiquement.</td></tr>
<tr><td>Analytics
(activation hors ligne)</td><td rowspan="2">Le numéro de PASSWORD est obligatoire.</td></tr>
<tr><td>Robots</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>FROM id_org/id_type</td><td>
Organisation et type d'information définissant les données en cours d'importation :
◦ id_org - organisation Diligent One One à partir de laquelle vous importez des données
◦ id_type - type d'information que vous importez

Les valeurs id_org et id_type doivent être séparées par une barre oblique, sans espace intermédiaire :
<code>FROM "125@-eu/audits"</code>

La chaîne de caractères complète doit être entourée de guillemets.

<h2>ID de l'organisation</h2>
id_org doit inclure le numéro ID de l'organisation, et si vous effectuez l'importation à partir d'un centre de données qui n'est pas en Amérique du Nord (USA), cette valeur doit inclure le code du centre de données. Le numéro ID de l'organisation et le code du data center doivent être séparés par une arobase (@) et un trait d'union (-) :
<code>FROM "125@-eu"</code>
</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Si vous indiquez le code du centre de données Amérique du Nord (US), un code au format légèrement différent sera utilisé, sans trait d'union : `FROM "125@us"` Le code du centre de données indique à partir de quel serveur régional d'Diligent One vous importez les données. ◦ `af` - Afrique (Afrique du sud) ◦ `ap` - Asie-Pacifique (Singapour) ◦ `au` - Asie-Pacifique (Australie) ◦ `ca` - Amérique du Nord (Canada) ◦ `eu` - Europe (Allemagne) ◦ `jp` - Asie-Pacifique (Tokyo) ◦ `sa` - Amérique du sud (Brésil) ◦ `us` - Amérique du Nord (USA) Vous pouvez uniquement utiliser le ou les codes de centre de données autorisés pour l'instance Diligent One de votre organisation. Le data center nord-américain (USA) est le data center par défaut, vous n'êtes donc pas obligé d'indiquer `@us`. Si vous ne connaissez pas le numéro d'ID de l'organisation, utilisez l'interface utilisateur d'Analytics pour importer une table depuis Projets. Le numéro d'ID de l'organisation se trouve dans la commande dans la trace. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Importer les données Diligent One Projets" Page 849. ## ID type *id_type* le type d'information que vous importez. Les informations dans Projets sont contenues dans une série de tables associées. Pour *id_type*, utilisez l'une des valeurs ci-après. Saisissez la valeur telle qu'elle apparaît et incluez des tirets bas, le cas échéant : ◦ `audits` : projets ◦ `control_test_plans` : plans de test du contrôle ◦ `control_tests` : test de contrôle ◦ `controls` : contrôles ◦ `finding_actions` : actions ◦ `findings` : problèmes ◦ `mitigations` : associations du contrôle de risque ◦ `narratives` : descriptions ◦ `objectives` : objectifs ◦ `risks` : risques ◦ `walkthroughs` : revues générales

Nom	Description
	Astuce Pour plus d'informations sur la façon dont les tables de Projets sont associées et sur les champs clés que vous pouvez utiliser pour joindre les tables une fois qu'elles ont été importées dans Analytics, consultez la rubrique "Importer les données Diligent One Projets" Page 849.
FIELD *nom* AS *nom_affichage* <...*n*> facultatif	Champs individuels dans les données source à importer. Indiquez le nom. Si vous ignorez FIELD, tous les champs sont importés. ◦ *nom* doit correspondre exactement au nom du champ physique dans la table Projets, avec la casse correspondante ◦ *nom_affichage* (autre titre de colonne) est le nom d'affichage du champ dans la vue dans la nouvelle table Analytics. Vous devez indiquer un nom d'affichage pour chaque FIELD *nom*. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne. À la différence de certaines autres commandes IMPORT dans Analytics, vous ne pouvez pas spécifier de *nom_affichage* vide comme moyen d'utiliser le nom FIELD comme nom d'affichage. **Astuce** Pour obtenir les noms de champs physiques, utilisez l'interface utilisateur Analytics pour importer la table appropriée à partir de Projets. Les noms de champs physiques se trouvent dans la commande dans la trace. Les importations suivantes peuvent être rédigées à l'aide d'un script.
CHARMAX *longueur_champ_max* facultatif	La longueur maximale en caractères d'un champ de la table Analytics qui provient d'une donnée de type caractère dans la table Projets. Les données de la table Projets dépassant la longueur de champ maximale sont tronquées lors de l'importation dans Projets. La fonctionnalité de troncature de champs empêche les valeurs longues occasionnelles d'augmenter la longueur de l'enregistrement au-delà de ce que le processus d'importation prend en charge : ◦ 32 767 caractères (analyse non Unicode) ◦ 16 383 caractères (analyse Unicode)

Exemples

Importer certains champs à partir de la table Projets

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous importez certains champs de la table **Projets** pour tous les projets actifs relevant de l'organisation 286(région US) vers une table Analytics nommée **Tous_projets** :

```
IMPORT GRCPROJECT TO All_Projects "C:\Projects Data\All_Projects.fil"
FROM "286@us/audits" FIELD "id" AS "Id" FIELD "description" AS "Des-
cription" FIELD "name" AS "Name" FIELD "start_date" AS "Start date"
FIELD "status" AS "Status" FIELD "created_at" AS "Created at"
```

Importer tous les champs à partir de la table Projets

Vous importez tous les champs de la table **Projets** pour tous les projets actifs relevant de l'organisation 286 (région US) vers une table Analytics nommée **Tous_projets**. Vous incluez une définition de mot de passe numérotée pour authentifier la connexion :

```
IMPORT GRCPROJECT TO All_Projects "C:\Projects Data\All_Projects.fil"
PASSWORD 1 FROM "286@us/audits"
```

Limiter la longueur de champ lors de l'importation à partir de la table Projets

Vous importez tous les champs de la table **Projets** vers une table Analytics nommée **Tous_projets**. Vous utilisez le paramètre `CHARMAX` pour limiter la longueur de champ.

```
IMPORT GRCPROJECT TO All_Projects "C:\Projects Data\All_Projects.fil"
PASSWORD 1 FROM "286@us/audits" CHARMAX 200
```

Dans la table Analytics obtenue, tous les champs provenant de données de type caractère dans sont limités à la longueur spécifiée de 200 caractères. Toute valeur de champ dépassant la limite est tronquée à 200 caractères.

Importer tous les champs à partir de la table Problèmes

Vous importez tous les champs de la table **Problèmes** pour tous les projets actifs relevant de l'organisation 11594 (région européenne) vers une table Analytics nommée **Tous_ problèmes** :

```
IMPORT GRCPROJECT TO All_Issues "C:\Projects Data\All_Issues.fil" FROM
"11594@-eu/findings"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section "Importer les données Diligent One Projets" Page 849.

Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe

Lorsque vous exécutez un script dans Robots qui importe une table Diligent One One Projets, vous devez inclure une définition de mot de passe avec la commande IMPORT GRCPROJECT. La même condition requise s'applique aux scripts exécutés dans Analytics si vous avez utilisé l'activation hors connexion.

Quelle que soit la méthode que vous utilisez pour créer la définition de mot de passe, la valeur de mot de passe requise est un Jeton d'accès Diligent One, que vous pouvez générer dans la Barre de lancement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Obtenir un jeton d'accès Jeton d'accès Diligent One One" Page opposée.

Méthodes de définition de mot de passe

Méthode	Description
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Robots)	Si vous utilisez la balise d'outils d'analyse PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Lorsque vous créez une tâche pour exécuter le script dans Robots, un champ d'entrée dans le **Concepteur de tâches** permet d'indiquer le mot de passe réel. Pour plus d'informations, consultez la section Balise d'outils d'analyse PASSWORD.
Commande PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Une invite de mot de passe est affichée lorsque le script tente de se connecter. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande PASSWORD" Page 2304.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Méthode	Description
Commande SET mot de passe (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande SET PASSWORD pour créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script et aucune invite de mot de passe n'est affichée. Cette approche convient pour les scripts conçus pour être exécutés sans assistance, mais elle dévoile un mot de passe réel en texte clair dans le script, ce qui risque de ne pas être adapté à votre situation. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Commande SET PASSWORD.

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Le jeton d'accès généré correspond au compte utilisé pour se connecter à la Barre de lancement. En tant que rédacteur de scripts, indiquer votre propre jeton d'accès dans un script n'est peut-être pas très approprié si le script sera utilisé par d'autres personnes.
>
> Protégez les jetons d’accès comme n’importe quel mot de passe de compte.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

   La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

   L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.
2. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

- Créer un nouveau jeton
  a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.
  b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

  c. Cliquez sur **Générer un jeton**.
  d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Balise d'analyse de données PASSWORD** -Dans le **Concepteur de tâches** d'un robot ACL, collez le jeton copié dans un champ de paramètre de mot de passeRobot ACL robot

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Commande PASSWORD** –Dans Analytics, collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
- **Commande SET mot de passe** –Dans Analytics, collez le jeton à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script

4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

   Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Fonctionnalité de débogage pour les importations

Une fonctionnalité de débogage simple existe pour les importations à partir d'Diligent One.

Les données importées sont stockées temporairement dans un fichier intermédiaire JSON dans le dossier contenant le projet Analytics cible. Dans un dossier contenant un projet Analytics, vous pouvez créer un fichier texte qui entraîne la conservation du fichier JSON, plutôt que sa suppression après l'importation des données dans Analytics.

- **Le fichier JSON est présent** –Si l'importation à partir de Diligent One échoue, mais que le fichier JSON est présent sur votre ordinateur, vous savez que le problème se trouve du côté d'Analytics et non de celui de Diligent One.
- **Le fichier JSON est absent** –Si l'importation à partir de Diligent One échoue et que le fichier JSON est absent de votre ordinateur, vous savez que le problème se trouve du côté de Diligent One.

Ces informations peuvent être utiles pour résoudre des problèmes.

Configurer la conservation du fichier intermédiaire JSON

Dans le dossier contenant le projet Analytics cible, créez un fichier texte vide comportant ce nom exactement : `_grc_import_debug.txt`

Lorsque vous importez à partir de Résultats ou de Projets vers Diligent One, le fichier intermédiaire JSON est conservé avec le nom `results.json`. Le fichier est écrasé à chaque nouvelle importation à partir d'Diligent One.

Commande IMPORT GRCRESULTS

Crée une table Analytics en important une interprétation ou une table Diligent One Résultats.

Syntaxe

```
IMPORT GRCRESULTS TO table import_filename PASSWORD num FROM Results_
resource_path <FIELD name AS display_name <...n>> <CHARMAX max_field_length>
```

Paramètres

Nom	Description
TO *table*	Nom de la table Analytics dans laquelle les données doivent être importées. **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
nom_fichier_importation	Nom du fichier de données Analytics à créer. Indiquez *nom_fichier_importation* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple, `"Invoices.FIL"`. Par défaut, le fichier de données (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `"C:\data\Invoices.FIL"` ◦ `"data\Invoices.FIL"`
PASSWORD *num*	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
num correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, <code>PASSWORD 2</code> indique que le mot de passe n° 2 est utilisé.

Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques :
◦ "Commande PASSWORD" Page 2304
◦ Commande SET mot de passe
◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD

La valeur du mot de passe obligatoire est un jeton d’accès à Jeton d’accès Diligent One One. Pour de plus amples informations, consultez la section "Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe" Page 2185.

Selon l'environnement d'exécution du script, PASSWORD num peut être requis ou non :
<table>
<tr><th>Environnement d'exécution du script</th><th>Condition requise relative à Mot de passe num</th></tr>
<tr><td>Analytics
(activation en ligne)</td><td>Le numéro du mot de passe n'est pas obligatoire.
Le Actuel Jeton d’accès Diligent One de l’utilisateur stocké dans son registre Windows est utilisé automatiquement.</td></tr>
<tr><td>Analytics
(activation hors ligne)</td><td rowspan="2">Le numéro de PASSWORD est obligatoire.</td></tr>
<tr><td>Robots</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>FROM Chemin_ressources_résultats</td><td>
Chemin d'accès permettant d'accéder aux données que vous importez.

La forme du chemin d'accès varie selon les données que vous importez. Pour obtenir des informations détaillées sur la forme du chemin d’accès, reportez-vous à la section "Chemin d'accès aux résultats" Page 2182.

Note
La forme du chemin d'accès Résultats est fournie par une API et est susceptible d'être modifiée. Le moyen le plus simple et le plus fiable d'acquérir la syntaxe actuelle qui convient pour le chemin consiste à effectuer une importation manuelle des données cibles et de copier le chemin depuis la trace des commandes.
</td></tr>
<tr><td>FIELD nom AS nom_affichage <...n>

facultatif</td><td>
Champs individuels dans les données source à importer. Indiquez le nom.

Si vous ignorez FIELD, tous les champs sont importés.

Nom

nom doit correspondre exactement au nom du champ physique dans la table Projets, avec la casse correspondante. Pour afficher le nom de champ physique, effectuez l'une des actions suivantes :
</td></tr>
</table>

Nom	Description
	◦ Dans Résultats, cliquez sur un en-tête de colonne dans la **Vue de la table**. Le nom du champ physique apparaît après **Nom du champ**. ◦ Dans l'interface utilisateur d'Analytics, lorsque vous importez une table Résultats, le nom du champ physique apparaît entre parenthèses après le nom d'affichage dans la boîte de dialogue vous permettant de sélectionner des champs. **Note** Le nom du champ physique Résultats n'est pas le nom d'affichage utilisé dans les en-têtes des colonnes dans la **Vue de la table**. Consultez également "Considérations générales sur les noms des champs lors de l'importation et de l'exportation des données de Résultats" Page 2185. ### Nom d'affichage *nom_affichage* (autre titre de colonne) est le nom d'affichage du champ dans la vue dans la nouvelle table Analytics. Vous devez indiquer un nom d'affichage pour chaque FIELD *nom*. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne. À la différence de certaines autres commandes IMPORT dans Analytics, vous ne pouvez pas spécifier de *nom_affichage* vide comme moyen d'utiliser le nom FIELD comme nom d'affichage.
CHARMAX *longueur_champ_max* facultatif	La longueur maximale en caractères d'un champ de la table Analytics qui provient d'une donnée de type caractère dans la table ou l'interprétation Résultats. Les données dans la table ou l'interprétation des résultats dépassant la longueur de champ maximale sont tronquées lors de l'importation dans Résultats. La fonctionnalité de troncature de champs empêche les valeurs longues occasionnelles d'augmenter la longueur de l'enregistrement au-delà de ce que le processus d'importation prend en charge : ◦ 32 767 caractères (analyse non Unicode) ◦ 16 383 caractères (analyse Unicode)

Exemples

Importation des champs spécifiés d'une table de Résultats

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous importez des champs spécifiés d'une table de Résultats vers une table Résultats nommée **Exceptions T et E** :

```
IMPORT GRCRESULTS TO T_and_E_exceptions "C:\Secondary Analysis\T_and_
E_exceptions.fil" PASSWORD 1 FROM "results/api/orgs/11594/control_
tests/185699/exceptions" FIELD "metadata.status" AS "Status" FIELD
"EmpNo" AS "Employee Number" FIELD "DATE" AS "Date" FIELD "CARDNUM" AS
"Card Number" FIELD "CODES" AS "MC Codes" FIELD "AMOUNT" AS "Amount"
FIELD "DESCRIPTION" AS "Description"
```

Importation de tous les champs d'une table de Résultats

Vous importez tous les champs d'une table de Résultats vers une table Résultats nommée **Exceptions T et E** :

```
IMPORT GRCRESULTS TO T_and_E_exceptions "C:\Secondary Analysis\T_and_
E_exceptions.fil" PASSWORD 1 FROM "results/api/orgs/11594/control_
tests/185699/exceptions"
```

Limiter la longueur de champ lors de l'importation à partir d'une table dans Résultats

Vous importez tous les champs d'une table de Résultats vers une table Résultats nommée **Exceptions T et E** : Vous utilisez le paramètre `CHARMAX` pour limiter la longueur de champ.

```
IMPORT GRCRESULTS TO T_and_E_exceptions "C:\Secondary Analysis\T_and_
E_exceptions.fil" PASSWORD 1 FROM "results/api/orgs/11594/control_
tests/185699/exceptions" CHARMAX 200
```

Dans la table Analytics obtenue, tous les champs provenant de données de type caractère dans sont limités à la longueur spécifiée de 200 caractères. Toute valeur de champ dépassant la limite est tronquée à 200 caractères.

Importation des données à partir d'une interprétation dans Résultats

Vous importez une interprétation de Résultats vers une table Résultats nommée **Exceptions T et E filtrées** :

```
IMPORT GRCRESULTS TO T_and_E_exceptions_filtered "C:\Secondary Ana-
lysis\T_and_E_exceptions_filtered.fil" FROM "results/a-
pi/orgs/11594/control_tests/185699/interpretations/22699/exceptions"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section "Importer les données Diligent One Résultats" Page 855.

Conserver l'ordre des tris et les filtres

Lorsque vous importez des données à partir de Résultats, la personnalisation de données, comme les tris ou les filtres, est conservée ou ignorée dans la table Résultats ainsi créée selon le mode d'importation des données :

- **Importer une table** -La personnalisation des données est ignorée. Toutes les données de la table sont importées, à l'exception des champs que vous choisissez d'omettre.
- **Importer une interprétation** -La personnalisation des données est conservée

Chemin d'accès aux résultats

> **Note**
> La forme du chemin d'accès Résultats est fournie par une API et est susceptible d'être modifiée. Le moyen le plus simple et le plus fiable d'acquérir la syntaxe actuelle qui convient pour le chemin consiste à effectuer une importation manuelle des données cibles et de copier le chemin depuis la trace des commandes.

Le chemin d'accès Résultats dans le paramètre `FROM` prend la forme générale suivante :

```
FROM "results<-region code>/api/orgs/<org ID>/control_tests/<control test
ID>/exceptions
```

Par exemple :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
FROM "results/api/orgs/11594/control_tests/4356/exceptions"
```

L'ID org s'affiche dans la barre d'adresse du navigateur lorsque vous vous connectez à la Barre de lancement. L'ID du test de contrôle et l'ID de l'interprétation s'affichent dans la barre d'adresse lorsque vous affichez ces tables dans Résultats.

Le tableau ci-dessous indique les variations du chemin d'accès Résultats.

Pour l'importation :	Utilisez cette forme de chemin d'accès Résultats :
Données des tests de contrôle (table)	`FROM "results/api/orgs/11594/control_tests/4356/exceptions"`
Piste d'audit des tests de contrôle (table)	`FROM "results/api/orgs/11594/control_tests/4356/audit_trail"`
Commentaires des tests de contrôle (table)	`FROM "results/api/orgs/11594/control_tests/4356/comments"`
Interprétation	`FROM "results/api/orgs/11594/control_tests/4356/interpretations/1192/exceptions"`

Données d'une région Diligent One autre que la région par défaut - Amérique du Nord (US)	◦ **Afrique (Afrique du sud)**
	`FROM "results-af/api/orgs/11594/control_tests/4356/exceptions"`
	◦ **Asie-Pacifique (Australie)**
	`FROM "results-au/api/orgs/11594/control_tests/4356/exceptions"`
	◦ **Asie-Pacifique (Singapour)**
	`FROM "results-ap/api/orgs/11594/control_tests/4356/exceptions"`
	◦ **Asie-Pacifique (Tokyo)**
	`FROM "results-jp/api/orgs/11594/control_tests/4356/exceptions"`
	◦ **Europe (Allemagne)**
	`FROM "results-eu/api/orgs/11594/control_tests/4356/exceptions"`

Pour l'importation :	Utilisez cette forme de chemin d'accès Résultats :

	◦ **Amérique du Nord (Canada)**
	`FROM "results-ca/api/orgs/11594/control_tests/4356/exceptions"`
	◦ **Amérique du sud (Brésil)**
	`FROM "results-sa/api/orgs/11594/control_tests/4356/exceptions"`

Colonnes d'informations générées par le système

Lorsque vous importez des données à partir de Résultats, vous avez la possibilité d'importer une ou plusieurs colonnes d'informations générées par le système parmi celles-ci.

Les colonnes générées par le système :

- font partie des tables Résultats et contiennent des informations de traitement liées aux enregistrements individuels OU
- représentent des informations supplémentaires : nom de la collection, nom de la table ou numéro d'ID d'enregistrement

Vous devez spécifier les noms des champs des colonnes générées par le système exactement comme ils apparaissent ci-dessous. Les noms d'affichage par défaut s'appliquent lorsque vous effectuez une importation depuis Résultats via l'interface utilisateur Résultats. Vous êtes libre de modifier les noms d'affichage si vous écrivez un script pour le processus d'importation.

Nom de champ	Nom d'affichage par défaut
metadata.priority	Priorité
metadata.status	Statut
metadata.publish_date	Publié
metadata.publisher	Nom de l'éditeur
metadata.assignee	Assigné
metadata.group	Groupe
metadata.updated_at	Mis à jour
metadata.closed_at	Fermé
extras.collection	Collection

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom de champ	Nom d'affichage par défaut
extras.results_table	Table de résultats
extras.record_id	ID enregistrement

Considérations générales sur les noms des champs lors de l'importation et de l'exportation des données de Résultats

Si vous exécutez des allers-retours de données entre Résultats et Résultats, vous devez vous assurer que tous les noms de champ dans la table de Résultats répondent aux conditions requises des noms de champ Analytics. Si cela n'est pas le cas, vous risquez de ne pas aligner correctement les données entre Analytics et Résultats.

Par exemple, les caractères spéciaux des noms de champs de Résultats sont automatiquement convertis en caractères de soulignement lorsqu'ils sont importés dans Résultats, ce qui signifie que les noms de champ ne correspondent plus aux noms d'origine dans Résultats. Si vous réexportez ensuite les données Analytics dans la table d'origine dans Résultats, les champs ne sont plus associés correctement.

Pour éviter ce problème avec les données avec lesquelles vous prévoyez de faire des allers-retours, assurez-vous qu'elles répondent aux conditions requises des noms de champ Résultats ci-dessous avant de charger les données dans Résultats à partir de fichiers CSV ou Excel :

- aucun caractère spécial ni espace
- aucun chiffre au début
- uniquement des caractères alphanumériques ou le caractère de soulignement (_)

Création d'une définition de mot de passe et spécification d'une valeur de mot de passe

Lorsque vous exécutez un script dans Robots qui importe une table ou une interprétation Diligent One One Résultats, vous devez inclure une définition de mot de passe avec la commande IMPORT GRCRESULTS. La même condition requise s'applique aux scripts exécutés dans Analytics si vous avez utilisé l'activation hors connexion.

Quelle que soit la méthode que vous utilisez pour créer la définition de mot de passe, la valeur de mot de passe requise est un Jeton d’accès Diligent One, que vous pouvez générer dans la Barre de lancement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One" Page suivante.

Méthodes de définition de mot de passe

Méthode	Description
Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Robots)	Si vous utilisez la balise d'outils d'analyse PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Lorsque vous créez une tâche pour exécuter le script dans Robots, un champ d'entrée dans le **Concepteur de tâches** permet d'indiquer le mot de passe réel. Pour plus d'informations, consultez la section Balise d'outils d'analyse PASSWORD.
Commande PASSWORD (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande PASSWORD afin de créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script. Une invite de mot de passe est affichée lorsque le script tente de se connecter. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande PASSWORD" Page 2304.
Commande SET mot de passe (Pour les scripts exécutés dans Analytics, l'activation hors ligne)	Si vous utilisez la commande SET PASSWORD pour créer la définition de mot de passe numéroté pour la connexion à Diligent One One, aucune valeur de mot de passe n'est indiquée dans le script et aucune invite de mot de passe n'est affichée. Cette approche convient pour les scripts conçus pour être exécutés sans assistance, mais elle dévoile un mot de passe réel en texte clair dans le script, ce qui risque de ne pas être adapté à votre situation. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Commande SET PASSWORD.

Obtenir un jeton d’accès Jeton d’accès Diligent One One

> **Attention**
>
> Le jeton d'accès généré correspond au compte utilisé pour se connecter à la Barre de lancement. En tant que rédacteur de scripts, indiquer votre propre jeton d'accès dans un script n'est peut-être pas très approprié si le script sera utilisé par d'autres personnes.
>
> Protégez les jetons d’accès comme n’importe quel mot de passe de compte.

Utilisez un jeton d'accès existant sauf si vous avez une bonne raison d'en créer un nouveau. Si le jeton existant ne fonctionne pas, créez-en un nouveau. L'utilisation d'un jeton existant réduit le nombre de jetons que vous devez gérer.

1. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Jeton d’accès Diligent One**.
   - Dans l'**Éditeur de script**, cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Insérer > Jeton Diligent One**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

La page **Gérer des jetons API** s'ouvre dans votre navigateur. Il se peut que vous deviez d'abord vous connecter à la Barre de lancement.

L'accès à la page **Gérer des jetons API** via Analytics est une fonctionnalité d'ordre pratique. Vous pouvez également vous connecter à Diligent One et accéder à la page via votre profil utilisateur sans l'aide d'Analytics.

2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Utiliser un jeton existant
     a. Dans la colonne **Jeton**, cliquez sur le jeton partiellement masqué que vous voulez utiliser.
     b. Saisissez votre mot de passe Diligent One et cliquez sur **Confirmer**

        Le jeton démasqué s'affiche.
     c. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

        > **Astuce**
        > Ne fermez pas la boîte de dialogue contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

   - Créer un nouveau jeton
     a. Cliquez sur **Ajouter un jeton > Analytics**.
     b. Dans le panneau latéral **Nouveau jeton Analytics**, indiquez les informations suivantes :

Champ ou option	Description
Description	Saisissez une description qui fournit des informations utiles, telles que : ◦ L'objet du jeton ◦ L'emplacement d'utilisation du jeton : par exemple, le nom et l'emplacement du script Analytics, ou le nom et l'emplacement des tâches du robot
Expiration du jeton	◦ **Activé** -Le jeton expire au bout du nombre de jours que vous avez spécifié ◦ **Désactivé** -Le jeton n'expire pas **Note** Votre organisation dispose peut-être d'une politique de sécurité qui demande à ce que les jetons expirent au bout d'un certain temps. Créer des jetons avec une date d'expiration est une bonne pratique. Diligent One vous envoie une notification automatique par e-mail quelques jours avant la date d'expiration.
Expire dans	Indiquez le nombre de jours avant l'expiration du jeton (de 1 à 365)

Champ ou option	Description
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de votre compte Diligent One One.

c. Cliquez sur **Générer un jeton**.

d. Cliquez sur **Copier** pour copier le jeton.

> **Astuce**
> Ne fermez pas le panneau latéral contenant le jeton tant que vous n'avez pas fini de copier-coller le jeton.

3. Selon la méthode de définition de mot de passe utilisée, effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Balise d'analyse de données PASSWORD** -Dans le **Concepteur de tâches** d'un robot ACL, collez le jeton copié dans un champ de paramètre de mot de passeRobot ACL robot
   - **Commande PASSWORD** -Dans Analytics, collez le jeton copié dans l'invite de mot de passe qui apparaît lors de l'exécution du script.
   - **Commande SET mot de passe** -Dans Analytics, collez le jeton à l'endroit approprié dans la syntaxe de la commande SET PASSWORD dans un script
4. Dans la barre de lancement, fermez la boîte de dialogue ou le panneau latéral contenant le jeton.

   Si vous avez créé un nouveau jeton, une version partiellement masquée du jeton est ajoutée en haut de votre liste de jetons.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Créer et gérer Jetons d'accès Diligent One.

Fonctionnalité de débogage pour les importations

Une fonctionnalité de débogage simple existe pour les importations à partir d'Diligent One.

Les données importées sont stockées temporairement dans un fichier intermédiaire JSON dans le dossier contenant le projet Analytics cible. Dans un dossier contenant un projet Analytics, vous pouvez créer un fichier texte qui entraîne la conservation du fichier JSON, plutôt que sa suppression après l'importation des données dans Analytics.

- **Le fichier JSON est présent** -Si l'importation à partir de Diligent One échoue, mais que le fichier JSON est présent sur votre ordinateur, vous savez que le problème se trouve du côté d'Analytics et non de celui de Diligent One.
- **Le fichier JSON est absent** -Si l'importation à partir de Diligent One échoue et que le fichier JSON est absent de votre ordinateur, vous savez que le problème se trouve du côté de Diligent One.

Ces informations peuvent être utiles pour résoudre des problèmes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Configurer la conservation du fichier intermédiaire JSON

Dans le dossier contenant le projet Analytics cible, créez un fichier texte vide comportant ce nom exactement : `_grc_import_debug.txt`

Lorsque vous importez à partir de Résultats ou de Projets vers Diligent One, le fichier intermédiaire JSON est conservé avec le nom `results.json`. Le fichier est écrasé à chaque nouvelle importation à partir d'Diligent One.

Importation de tables volumineuses

Il se peut que les tables comportant un grand nombre de champs n'importent pas correctement à l'aide d'une seule commande IMPORT GRCRESULTS. Si vous devez travailler avec une seule table contenant un grand nombre de champs en dehors de Résultats, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- **Diviser la table** -Utilisez au moins deux commandes IMPORT GRCRESULTS pour importer un sous-ensemble de champs, puis joignez les tables ainsi créées dans Analytics à l'aide de la commande JOIN
- **Exporter la table dans un fichier** -Utilisez l'exportation au format CSV, puis importez le fichier ainsi créé dans Analytics à l'aide de la commande IMPORT DELIMITED

Commande IMPORT LAYOUT

Importe un fichier de format de table externe (.layout) vers un projet Analytics.

> **Note**
> Avant la version 11 d'Analytics, les fichiers de format de table externe utilisaient une extension de fichier .fmt. Vous pouvez toujours importer un fichier de format de table avec une extension .fmt en indiquant l'extension manuellement.

Syntaxe

```
IMPORT LAYOUT external_layout_file TO table_layout_name
```

Paramètres

Nom	Description
fichier_format_externe	Nom du fichier de format de table externe. Si le nom du fichier ou le chemin inclut des espaces, le nom ou le chemin doit être indiqué entre guillemets, par exemple, `"Ap Trans.layout"`. L'extension de fichier .layout est utilisée par défaut et elle ne doit pas être nécessairement spécifiée. Si besoin, vous pouvez utiliser une autre extension de fichier, par exemple .fmt. Si le fichier de format ne se trouve pas dans le même dossier que le projet Analytics, vous devez utiliser un chemin absolu ou relatif pour spécifier l'emplacement du fichier, par exemple, `"C:\Saved layouts\Ap_Trans.layout"` ou `"Saved layouts\Ap_Trans.layout"`.
TO *nom_format_table*	Le nom du format de table importé dans le projet Analytics, par exemple, `"Ap Trans May"`. Vous devez indiquer un *nom_format_table* sous forme de chaîne entre guillemets s'il contient des espaces. Vous pouvez spécifier un *nom_format_table* différent du nom du *fichier_format_externe*.

Exemple

Importation d'un fichier de format de table externe

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous importez un fichier de format de table externe nommé **Trans_Cf.layout** et créez un nouveau format de table nommé **Trans_Cf_Mai** dans le projet Analytics :

```
IMPORT LAYOUT "C:\Saved layouts\Ap_Trans.layout" TO "Ap_Trans_May"
```

Remarques

Quand utiliser IMPORT LAYOUT

L'importation d'un fichier de format de table externe et son association à un fichier de données peuvent vous éviter d'avoir à créer un format de table depuis le début :

- Si le format de table importé spécifie une association avec un fichier de données Analytics (.fil) particulier et qu'un fichier de données au même nom existe dans le dossier contenant le projet, le format de table importé est automatiquement associé au fichier de données dans le dossier.
- Si le dossier de projet ne contient aucun fichier de données, vous devez lier le format de table importé à une nouvelle source de données.

Les formats de table et les fichiers de données source doivent correspondre

Le format de table importé et le fichier de données avec lequel il est associé doivent correspondre. La structure des données dans le fichier de données doit correspondre aux définitions de champs spécifiées par les métadonnées du format de table.

La structure de données fait référence aux éléments de données (champs) contenus dans un fichier de données, au nombre et à l'ordre des champs, au type de données et à la longueur des champs. Si le format de table et le fichier de données ne correspondent pas, il en résulte des données désordonnées ou manquantes.

Commande IMPORT MULTIDELIMITED

Crée plusieurs tables Analytics en définissant et en important plusieurs fichiers délimités.

Syntaxe

```
IMPORT MULTIDELIMITED <TO import_folder> FROM {source_filename|source_
folder} source_char_encoding SEPARATOR {char|TAB|SPACE} QUALIFIER
{char|NONE} <CONSECUTIVE> STARTLINE line_number <KEEPTITLE> <CRCLEAR>
<LFCLEAR> <REPLACENULL> <ALLCHAR>
```

> **Note**
> Vous devez indiquer les paramètres IMPORT MULTIDELIMITED exactement dans le même ordre que ci-dessus et dans le tableau ci-dessous.
>
> Pour importer proprement plusieurs fichiers délimités, la structure de tous les fichiers doit être cohérente avant l'importation.
>
> Pour de plus amples informations, consultez "Structure de fichiers cohérente requise" Page 2198.

Paramètres

Nom	Description
TO *dossier_import* facultatif	Dossier dans lequel importer les données. Pour indiquer le dossier, utilisez un chemin d'accès au fichier absolu ou un chemin d'accès au fichier relatif au dossier contenant le projet Analytics. Indiquez *dossier_import* sous forme de chaîne entre guillemets. **Exemple** `TO "C:\Point of sale audit\Data\Transaction working data"`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>

```
TO "Data\Transaction working data"
```

Si vous omettez <code>TO</code>, les données sont importées dans le dossier contenant le projet Analytics.</td></tr>
<tr><td>FROM nom_fichier_source | dossier_source</td><td>Nom des fichiers de données source ou du dossier contenant les fichiers de données source.

Indiquez nom_fichier_source ou dossier_source sous forme de chaîne entre guillemets.

La commande prend en charge l'importation de quatre types de fichiers délimités :

○ <code>*.csv</code>
○ <code>*.dat</code>
○ <code>*.del</code>
○ <code>*.txt</code>

Note
Tout nom de fichier délimité qui dépasse 64 caractères est tronqué lors de l'importation dans Analytics. La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL.

De plus, tous les caractères suivants dans un nom de fichier délimité sont remplacés par le caractère de soulignement (_) dans le nom de la table Analytics :

• caractères spéciaux autres que le caractère de soulignement
• espaces
• un nombre initial

Fichiers de données source dans le dossier de projet Analytics racine

Pour indiquer plusieurs fichiers, utilisez un caractère générique (*) au lieu de caractères uniques dans les noms de fichiers. Le caractère générique représente zéro (0) ou plus de n'importe quelle lettre, chiffre ou caractère spécial.

Exemple


```
FROM "Transactions_FY*.csv"
```

sélectionne :

<code>Transactions_FY18.csv</code>
<code>Transactions_FY17.csv</code>

Vous pouvez utiliser un caractère générique dans plusieurs emplacements d'un nom de fichier et dans une extension de fichier.</td></tr>
</table>

Nom	Description

	### Exemple
	
	``
	FROM "Transactions_FY*.*"
	``
	
	sélectionne :
	`Transactions_FY18.txt`
	`Transactions_FY17.csv`
	
	Fichiers de données source absents du dossier de projet Analytics racine
	
	Si les fichiers de données source ne sont pas enregistrés dans le même dossier que le projet Analytics, vous devez utiliser un chemin d'accès absolu ou un chemin d'accès relatif au dossier contenant le projet pour indiquer l'emplacement des fichiers.
	
	### Exemple
	
	``
	FROM "C:\Point of sale audit\Data\Transaction master files\T-
	ransactions_FY*.csv"
	``
	
	``
	FROM "Data\Transaction master files\Transactions_FY*.csv"
	``
	
	Dossier contenant les fichiers de données source
	
	Au lieu d'indiquer des noms de fichier, vous pouvez simplement indiquer le nom du dossier contenant plusieurs fichiers de données source. Tous les fichiers délimités pris en charge dans le dossier sont importés (`*.csv`, `*.dat`, `*.del`, `*.txt`).
	
	Pour indiquer un dossier de données source, utilisez un chemin d'accès au fichier absolu ou un chemin d'accès au fichier relatif au dossier contenant le projet Analytics.
	
	### Exemple
	
	``
	FROM "C:\Point of sale audit\Data\Transaction master files"
	``
	
	``
	FROM "Data\Transaction master files"
	``

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td>encodage_car_source</td><td>
Jeu de caractères et encodage des données source.

Selon l'édition d'Analytics que vous utilisez et selon l'encodage des données source, indiquez le code approprié :
<table>
<tr><th>Code</th><th>édition anglaise</th><th>Encodage des données source</th></tr>
<tr><td><code>0</code></td><td>Édition non Unicode</td><td>toutes les données</td></tr>
<tr><td><code>0</code></td><td>édition Unicode</td><td>données ASCII</td></tr>
<tr><td><code>2</code></td><td>édition Unicode</td><td>données Unicode, codage UTF-16 LE</td></tr>
<tr><td><code>3 numeric_code</code></td><td>édition Unicode</td><td>données Unicode qui n'utilisent pas le codage UTF-16 Little Endian

Pour déterminer le code numérique correspondant à l'encodage des données source, effectuez une importation à l'aide de l'assistant de définition de données, sélectionnez l'option Texte codé et recherchez l'encodage correspondant dans la liste déroulante.

Pour définir le code, indiquez <code>3</code>, suivi d'un espace, et du code numérique.</td></tr>
</table>

Note
Si vous n'indiquez pas de code, Analytics non Unicode utilise automatiquement <code>0</code> et Analytics Unicode utilise automatiquement <code>2</code>.
</td></tr>
<tr><td>SEPARATOR car | TAB | SPACE</td><td>
Le caractère de séparation (délimiteur) utilisé entre les champs dans les données source. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets.

Vous pouvez indiquer une tabulation ou un espace comme séparateur en saisissant le caractère entre guillemets doubles ou en utilisant un mot clé :
◦ <code>SEPARATOR " "</code> ou <code>SEPARATOR TAB</code>
◦ <code>SEPARATOR " "</code> ou <code>SEPARATOR SPACE</code>
</td></tr>
<tr><td>QUALIFIER char | NONE</td><td>
Caractère d'identificateur de texte utilisé dans les données source pour renvoyer à la ligne et identifier des valeurs de champs. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets.

Pour définir le caractère guillemet double comme identificateur de texte, placez le caractère à l'intérieur de guillemets simples : <code>QUALIFIER '"'</code>.

Vous pouvez spécifier qu'il n'y a pas de qualificatif de texte à l'aide de l'une de ces deux méthodes :
◦ <code>QUALIFIER ""</code>
◦ <code>QUALIFIER NONE</code>
</td></tr>
<tr><td>CONSECUTIVE

facultatif</td><td>Les identificateurs de texte consécutifs sont traités en tant qu'identificateur unique.</td></tr>
<tr><td>STARTLINE numéro_ligne</td><td>
Ligne à laquelle les données commencent.

Par exemple, si les quatre premières lignes de données contiennent des informations d'en-tête que vous ne souhaitez pas inclure, indiquez <code>5</code> pour numéro_ligne.
</td></tr>
</table>

Nom	Description
	Note Idéalement, la ligne de départ des données devrait être la même dans tous les fichiers délimités que vous importez avec une seule exécution d'IMPORT MULTIDELIMITED. Si les lignes de départ sont différentes, consultez la section "Structure de fichiers cohérente requise" Page 2198.
KEEPTITLE facultatif	Traitez le numéro de ligne spécifié par STARTLINE comme noms de champs plutôt que comme données. Si vous ignorez KEEPTITLE, les noms des champs génériques sont utilisés. **Note** Les noms des champs doivent se trouver sur le même numéro de ligne dans tous les fichiers délimités que vous importez avec une seule exécution d'IMPORT MULTIDELIMITED. Si les noms de champ se trouvent sur différents numéros de ligne, consultez la section "Structure de fichiers cohérente requise" Page 2198.
CRCLEAR facultatif	Remplace les caractères de retour chariot qui se trouvent entre les identificateurs de texte par des caractères d'espace. Vous devez indiquer QUALIFIER avec une valeur *char* pour utiliser CRCLEAR. Si vous utilisez CRCLEAR et LFCLEAR, c'est CRCLEAR qui doit apparaître en premier.
LFCLEAR facultatif	Remplace les caractères de saut de ligne qui se trouvent entre les identificateurs de texte par des caractères d'espace. Vous devez indiquer QUALIFIER avec une valeur *char* pour utiliser LFCLEAR. Si vous utilisez CRCLEAR et LFCLEAR, c'est CRCLEAR qui doit apparaître en premier.
REPLACENULL facultatif	Remplace les caractères NUL qui se trouvent dans le fichier délimité par des espaces. Le nombre de caractères NUL remplacés est enregistré dans la trace.
ALLCHAR facultatif	Le type de données caractère est automatiquement attribué à tous les champs importés. **Astuce** Affecter le type de données caractère à tous les champs importés simplifie le processus d'importation des fichiers texte délimités. Une fois que les données sont dans Analytics, vous pouvez affecter différents types (Numérique ou DateHeure par exemple) de données aux champs et en spécifier les informations de format. ALLCHAR s'avère utile si vous importez une table dans laquelle le type de données Numérique est affecté automatiquement aux champs des identificateurs par Analytics alors qu'en réalité, ils devraient utiliser le type de données Caractère.

Exemples

Dans les exemples qui suivent, on suppose que les données des transactions mensuelles sont stockées dans 12 fichiers délimités :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- `Transactions_Jan.csv` vers `Transactions_Dec.csv`

> **Note**
> Une table Analytics distincte est créée pour chaque fichier délimité que vous importez.

Importer tous les fichiers délimités

Vous voulez importer les 12 fichiers délimités. Vous utilisez le symbole caractère générique (*) à l'emplacement du mois dans le nom de fichier de chaque fichier

Analytics essaye d'attribuer le bon type de données à chaque champ.

```
IMPORT MULTIDELIMITED FROM "Transactions_*.csv" 0 SEPARATOR ","
QUALIFIER '"' CONSECUTIVE STARTLINE 1 KEEPTITLE
```

Importer tous les fichiers délimités en tant que données de type caractère.

Cet exemple est identique au précédent, tout en montrant également comment Analytics attribue automatiquement le type de champ Caractère à tous les champs importés.

```
IMPORT MULTIDELIMITED FROM "Transactions_*.csv" 0 SEPARATOR ","
QUALIFIER '"' CONSECUTIVE STARTLINE 1 KEEPTITLE ALLCHAR
```

Importer tous les fichiers délimités dans le dossier défini

Vous souhaitez importer tous les fichiers délimités dans le dossier `C:\Point of sale audit\Data\Transaction master files`.

```
IMPORT MULTIDELIMITED FROM "C:\Point of sale audit\Data\Transaction
master files" 0 SEPARATOR "," QUALIFIER '"' CONSECUTIVE STARTLINE 1
KEEPTITLE
```

Importez tous les fichiers délimités dans le dossier spécifié et enregistrez les tables Analytics dans un autre dossier

Cet exemple est le même que le précédent, mais au lieu d'enregistrer les tables Analytics dans le dossier de projet racine, vous voulez les enregistrer dans le dossier `C:\Point of sale audit\Data\Transaction working data`.

```
IMPORT MULTIDELIMITED TO "C:\Point of sale audit\Data\Transaction wor-
king data" FROM "C:\Point of sale audit\Data\Transaction master files"
0 SEPARATOR "," QUALIFIER '"' CONSECUTIVE STARTLINE 1 KEEPTITLE
```

Remarques

Structure de fichiers cohérente requise

Pour importer proprement un groupe de fichiers délimités à l'aide d'IMPORT MULTIDELIMITED, la structure de tous les fichiers du groupe doit être cohérente.

Vous pouvez importer des fichiers délimités dont la structure est incohérente, puis effectuer le nettoyage des données et leur standardisation dans Analytics. Toutefois, cette approche peut être génératrice de pas mal de travail. Dans la plupart des cas, il est plus simple d'assurer la cohérence des fichiers délimités avant l'importation.

Pour importer proprement plusieurs fichiers délimités, les éléments suivants doivent être cohérents sur l'ensemble des fichiers :

Élément	Mot-clé ACLScript	Problème	Solution
Jeu de caractères et encodage des données source	*code numérique*	(édition Unicode d'Analytics uniquement) Les fichiers délimités source utilisent différents encodages de caractère. Par exemple, certains fichiers ont un encodage ASCII alors que d'autres ont un encodage Unicode.	Regroupez les fichiers source par type d'encodage et lancez un import distinct pour chaque groupe.
Caractère délimiteur	SEPARATOR	Les fichiers délimités source utilisent un caractère de séparation différent (séparateur) entre les	Effectuez l'une des actions suivantes : ◦ Standardisez le séparateur de

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Élément	Mot-clé ACLS-cript	Problème	Solution
		champs.	champs dans les fichiers source avant de les importer. ◦ Regroupez les fichiers source par séparateur de champs et lancez un import distinct pour chaque groupe.
Caractère des identificateurs de texte	QUALIFIER	Les fichiers délimités source utilisent un caractère d'identification de texte pour renvoyer à la ligne et identifier des valeurs de champs.	Effectuez l'une des actions suivantes : ◦ Standardisez le caractère qualificateur dans les fichiers source avant de les importer. ◦ Regroupez les fichiers source par identificateur de texte et lancez un import distinct pour chaque groupe.
Ligne de départ des données	STARTLINE	Les fichiers délimités source ont différentes lignes de départ des données.	Effectuez l'une des actions suivantes : ◦ Standardisez la ligne de départ dans les fichiers source avant de les importer. ◦ Regroupez les fichiers source ayant des lignes de départ identiques et lancez un import distinct pour chaque groupe. ◦ Faites en sorte que *numéro_ligne* soit égal à la plus petite ligne de départ parmi tous les fichiers. Une fois que les fichiers ont été importés dans les tables Analytics, vous pouvez utiliser la "Commande EXTRACT" Page 2062 pour extraire uniquement les enregistrements de toutes les tables contenant des informations d'en-tête indésirables.
Noms de champ	KEEPTITLE	Les fichiers délimités source ont des noms de champs sur différents numéros de ligne.	Effectuez l'une des actions suivantes : ◦ Standardisez les numéros de ligne avec les noms de champs dans les fichiers source avant de les importer. ◦ Regroupez les fichiers source ayant des noms de champs sur les mêmes numéros de ligne et lancez un import distinct pour chaque groupe.
Noms de champ	KEEPTITLE	Des fichiers délimités source ont	Effectuez l'une des actions suivantes

Élément	Mot-clé ACLS-cript	Problème	Solution
		des noms de champ et d'autres pas.	: ◦ Ajoutez les noms de champ aux fichiers source qui le nécessitent avant d'importer tous les fichiers. ◦ Regroupez les fichiers source ayant des noms de champs, et ceux qui n'en ont pas, et lancez un import distinct pour chaque groupe. ◦ Otez l'option KEEPTITLE afin d'importer tous les fichiers en utilisant des noms de champ générique. Une fois que les fichiers ont été importés dans les tables Analytics, vous pouvez utiliser la "Commande EXTRACT" Page 2062 pour extraire uniquement les données que vous souhaitez depuis n'importe quelle table.

Commandes IMPORT DELIMITED multiples

La commande IMPORT MULTIDELIMITED exécute en fait plusieurs commandes IMPORT DELIMITED individuelles, une pour chaque fichier importé. Si vous double-cliquez sur l'entrée IMPORT MULTIDELIMITED dans le fichier journal, chaque commande IMPORT MULTIDELIMITED s'affiche individuellement dans la zone d'affichage.

Combiner plusieurs fichiers délimités après les avoir importés

Après avoir importé plusieurs fichiers délimités dans des tables Analytics individuelles, vous voudrez peut-être les combiner en une seule table Analytics. Par exemple, vous pouvez combiner les données de douze tables mensuelles en une seule table annuelle contenant toutes les données.

Pour obtenir des informations sur la combinaison de plusieurs tables Analytics, consultez la section "Commande APPEND" Page 1899.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande IMPORT MULTIEXCEL

Crée plusieurs tables Analytics en définissant et en important plusieurs plages nommées ou feuilles de calcul Microsoft Excel.

Syntaxe

```
IMPORT MULTIEXCEL <TO import_folder> FROM {source_filename|source_folder}
TABLE input_worksheets_or_named_ranges <PREFIX> <KEEPTITLE> <STARTLINE line_
number> <CHARMAX max_field_length>
```

> **Note**
>
> Vous devez indiquer les paramètres IMPORT MULTIEXCEL exactement dans le même ordre que ci-dessus et dans le tableau ci-dessous.
>
> Analytics ne peut pas importer de données d'un classeur Excel si le mode Vue protégée est actif pour ce classeur. Vous devez d'abord activer le mode édition dans le classeur, l'enregistrer et le fermer puis procéder à l'importation.

Paramètres

Nom	Description

TO *dossier_import*
facultatif
	Dossier dans lequel importer les données.
	Pour indiquer le dossier, utilisez un chemin d'accès au fichier absolu ou un chemin d'accès au fichier relatif au dossier contenant le projet Analytics. Indiquez *dossier_import* sous forme de chaîne entre guillemets.
	Exemple
	`TO "C:\Point of sale audit\Data\Transaction working data"`
	`TO "Data\Transaction working data"`
	Si vous omettez TO, les données sont importées dans le dossier contenant le projet Analytics.

Nom	Description

FROM *nom_fichier_source* | *dossier_source*	Nom du ou des fichiers de données source, ou du dossier contenant le(s) fichier(s) de données source.
	Indiquez *nom_fichier_source* ou *dossier_source* sous forme de chaîne entre guillemets.
	## Fichier(s) de données source dans le dossier de projet Analytics racine
	◦ **un seul fichier Excel**
	Indiquez le nom de fichier et l'extension complets.
	Exemple
	`FROM "Transactions_FY18.xlsx"`
	◦ **plusieurs fichiers Excel**
	Pour indiquer plusieurs fichiers, utilisez un caractère générique (*) au lieu de caractères uniques dans les noms de fichiers. Le caractère générique représente zéro (0) ou plus de n'importe quelle lettre, chiffre ou caractère spécial.
	Exemple
	`FROM "Transactions_FY*.xlsx"`
	sélectionne :
	`Transactions_FY18.xlsx`
	`Transactions_FY17.xlsx`
	Vous pouvez utiliser un caractère générique dans plusieurs emplacements d'un nom de fichier et dans une extension de fichier.
	Exemple
	`FROM "Transactions_FY*.*"`
	sélectionne :
	`Transactions_FY18.xlsx`
	`Transactions_FY17.xls`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description

	Fichier(s) de données source absent(s) du dossier de projet Analytics racine
	
	Si le(s) fichier(s) de données source ne sont pas enregistrés dans le même dossier que le projet Analytics, vous devez utiliser un chemin d'accès absolu ou un chemin d'accès relatif au fichier contenant le projet pour indiquer l'emplacement du fichier :
	
	Exemple
	
	`FROM "C:\Point of sale audit\Data\Transaction master files\T-ransactions_FY18.xlsx"`
	
	`FROM "Data\Transaction master files\Transactions_FY*.xlsx"`
	
	Dossier contenant le(s) fichier(s) de données source
	
	Au lieu d'indiquer un nom de fichier, vous pouvez simplement indiquer le nom du dossier contenant un ou plusieurs fichiers de données source.
	
	Pour indiquer un dossier de données source, utilisez un chemin d'accès au fichier absolu ou un chemin d'accès au fichier relatif au dossier contenant le projet Analytics.
	
	Exemple
	
	`FROM "C:\Point of sale audit\Data\Transaction master files"`
	
	`FROM "Data\Transaction master files"`
	
	Note
	Lorsque vous indiquez un dossier, une feuille de calcul de fichier Excel dans le dossier est importée si le nom de la feuille de calcul correspond à la valeur TABLE.

TABLE *saisie_feuilles_calcul_ou_plages_nommées*	Nom des feuilles de calcul ou plages nommées à importer. Une table Analytics distincte est créée pour chaque feuille de calcul ou plage nommée importée. Indiquez *saisie_feuilles_calcul_ou_plages_nommées* sous forme de chaîne entre guillemets. Dans les noms des feuilles de calcul ou des plages, utilisez un caractère générique (*) au lieu de caractères uniques. Par exemple, `"Trans_*$"` sélectionne les feuilles de calcul suivantes :

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>

Trans_Jan
Trans_Fév
Trans_Mar
et ainsi de suite

<blockquote>Note
Le caractère générique (*) représente zéro (0) occurrence ou plus de n'importe quel lettre, chiffre ou caractère spécial.
Vous pouvez utiliser un caractère générique dans plusieurs emplacements. Par exemple, sélectionnez <code>*Trans*$</code> :
<code>Trans_Jan</code>
<code>Jan_Trans</code>
</blockquote>
<h2>Signification du symbole dollar ($)</h2>
Dans un fichier Excel, les feuilles de calcul sont identifiées par un symbole dollar ($) ajouté au nom de la feuille de calcul (<code>Trans_Jan$</code>). Le symbole dollar n'est pas visible dans Excel.
Les plages nommées sont identifiées par l'absence d'un symbole dollar (<code>Trans_Jan_commercial</code>).
Il n'est pas obligatoire d'indiquer le symbole dollar pour utiliser IMPORT MULTIEXCEL. Toutefois, vous devez l'inclure ou l'exclure dans les situations suivantes :

Inclure "$" -Si vous souhaitez importer uniquement des feuilles de calcul, et aucune plage nommée, incluez le symbole dollar à la fin du nom de la feuille de calcul
Exclure "$" -Si vous souhaitez importer des plages nommées ou des feuilles de calcul et des plages nommées dans une seule opération d’importation, n’incluez pas le symbole dollar

</td></tr>
<tr><td>PREFIX
facultatif</td><td>Ajoutez comme préfixe le nom du fichier Excel au nom des tables Analytics.<blockquote>Astuce
Si les feuilles de calcul de différents fichiers portent le même nom, ajouter comme préfixe le nom de fichier Excel vous permet d'éviter des conflits de noms de table.</blockquote></td></tr>
<tr><td>KEEPTITLE
facultatif</td><td>

KEEPTITLE utilisé sans STARTLINE -Traitez la première ligne de données en tant que noms de champs plutôt que comme données.
KEEPTITLE utilisé avec STARTLINE -Traitez le numéro de ligne spécifié par STARTLINE comme noms de champs plutôt que comme données.
KEEPTITLE ignoré -Utilisez des noms de champs génériques. Traitez la première ligne de données, ou le numéro de ligne spécifié par STARTLINE, comme données.

<blockquote>Note
Les feuilles de calcul et les plages nommées que vous importez doivent utiliser une structure cohérente. Les premières lignes, ou les lignes de départ, doivent être soit des noms de champs soit des données dans tous les jeux de données. Évitez de mélanger les deux dans une seule et même opération d'importation.
Si les jeux de données ont une structure incohérente, utilisez deux opérations d'importation distinctes.</blockquote>
</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
STARTLINE *numéro_ligne* facultatif	Numéro de la ligne à laquelle commencer la lecture de la feuille de calcul. Par exemple, si les trois premières lignes d'une feuille de calcul contiennent des informations d'en-tête qui ne vous intéressent pas, spécifiez `STARTLINE 4` pour commencer la lecture des données à la quatrième ligne. Si vous omettez STARTLINE, la ligne de début est la première ligne de la feuille de calcul. **Note** STARTLINE n'est pas pris en charge avec les plages nommées.
CHARMAX *longueur_champ_max* facultatif	La longueur maximale en caractères d'un champ d'une table Analytics qui provient d'une donnée de type caractère dans un fichier Excel de données source. Les données dans le fichier Excel dépassant la longueur de champ maximale sont tronquées lors de l'importation dans Analytics. La fonctionnalité de troncature de champs empêche les valeurs longues occasionnelles d'augmenter la longueur de l'enregistrement au-delà de ce que le processus d'importation prend en charge : ◦ 32 767 caractères (analyse non Unicode) ◦ 16 383 caractères (analyse Unicode)

Exemples

Dans les exemples qui suivent, on suppose que les données des transactions mensuelles pendant trois ans sont stockées dans trois fichiers Excel :

- `Transactions_FY18.xlsx`
- `Transactions_FY17.xlsx`
- `Transactions_FY16.xlsx`

Chaque fichier Excel comporte 12 feuilles de calcul, une pour chaque mois de l'année. Les feuilles de calcul incluent aussi certaines plages nommées identifiant différents sous-ensembles de transactions.

> **Note**
> Une table Analytics distincte est créée pour chaque feuille de calcul ou plage nommée que vous importez.

Importer des feuilles de calcul

Importer toutes les feuilles de calcul FY18

Vous souhaitez importer les 12 feuilles de calcul mensuelles du fichier Excel FY18 et ignorer les plages nommées.

- vous utilisez le symbole caractère générique (*) à l'emplacement du mois dans le nom de chaque feuille de calcul
- incluez le symbole dollar ($) à la fin du nom de la feuille de calcul pour sélectionner uniquement des feuilles de calcul, et aucune plage nommée

```
IMPORT MULTIEXCEL FROM "Transactions_FY18.xlsx" TABLE "Trans_*$"
```

Importez toutes les feuilles de calcul FY18, conservez les noms des champs et indiquez la longueur maximale des champs caractère

Cet exemple est le même que le précédent, mais vous souhaitez conserver les noms de champs des fichiers Excel ainsi que limiter la longueur des champs caractère.

- vous incluez KEEPTITLE pour utiliser la première ligne de données Excel comme noms de champ
- vous incluez CHARMAX 50 pour que les champs provenant de données de type caractère dans le fichier Excel aient une longueur limitée à 50 caractères dans la table Analytics ainsi créée

```
IMPORT MULTIEXCEL FROM "Transactions_FY18.xlsx" TABLE "Trans_*$"
KEEPTITLE CHARMAX 50
```

Importer toutes les feuilles de calcul de l'ensemble des trois fichiers

Vous souhaitez importer les 36 feuilles de calcul mensuelles des trois fichiers Excel et vous souhaitez ignorer les plages nommées.

- vous utilisez le symbole caractère générique (*) à l'emplacement du mois dans le nom de chaque feuille de calcul
- incluez le symbole dollar ($) à la fin du nom de la feuille de calcul pour sélectionner uniquement des feuilles de calcul, et aucune plage nommée
- vous utilisez le symbole caractère générique (*) à l'emplacement de l'année dans le nom de fichier Excel de chaque fichier
- afin de réduire toute possibilité de conflits de noms, vous utilisez PREFIX pour ajouter le nom du fichier Excel source en guise de préfixe à chaque nom de table Analytics

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
IMPORT MULTIEXCEL FROM "Transactions_FY*.xlsx" TABLE "Trans_*$" PREFIX
```

Importer des plages nommées

Importer toutes les plages nommées "Transaction_commerciale" FY18

Vous souhaitez importer toutes les plages nommées "Transaction_commerciale" du fichier Excel FY18 et ignorer les feuilles de calcul et les autres plages nommées.

- vous utilisez le symbole de caractère générique (*) à l'emplacement d'un identifiant unique dans les noms des différentes plages
- vous excluez le symbole dollar ($) pour que les plages nommées puissent être sélectionnées

```
IMPORT MULTIEXCEL FROM "Transactions_FY18.xlsx" TABLE "Commercial_tran-
saction_*"
```

Importer les feuilles de calcul et les plages nommées

Importer toutes les feuilles de calcul et toutes les plages nommées FY18

Vous souhaitez importer les 12 feuilles de calcul mensuelles et toutes les plages nommées du fichier Excel FY18.

- avec TABLE, vous utilisez uniquement le symbole caractère générique (*) pour que toutes les feuilles de calcul et plages nommées du fichier soient sélectionnées
- vous excluez le symbole dollar ($) pour que les plages nommées puissent être sélectionnées

```
IMPORT MULTIEXCEL FROM "Transactions_FY18.xlsx" TABLE "*"
```

Gérer des répertoires

Importer toutes les feuilles de calcul de tous les fichiers Excel dans le dossier spécifié

Vous souhaitez importer toutes les feuilles de calcul de tous les fichiers Excel dans le dossier `C:\Point of sale audit\Data\Transaction master files`.

- avec TABLE, vous utilisez uniquement le symbole caractère générique (*) pour que toutes les feuilles de calcul de chaque fichier soient sélectionnées et vous utilisez le symbole dollar ($) pour que seules les feuilles de calcul soient sélectionnées, et aucune plage nommée
- afin de réduire toute possibilité de conflits de noms, vous utilisez PREFIX pour ajouter le nom du fichier Excel source en guise de préfixe à chaque nom de table Analytics

```
IMPORT MULTIEXCEL FROM "C:\Point of sale audit\Data\Transaction master
files" TABLE "*$" PREFIX
```

Importez toutes les feuilles de calcul de tous les fichiers Excel dans le dossier spécifié et enregistrez les tables Analytics dans un autre dossier

Cet exemple est le même que le précédent, mais au lieu d'enregistrer les tables Analytics dans le dossier de projet racine, vous voulez les enregistrer dans le dossier `C:\Point of sale audit\Data\Transaction working data`.

```
IMPORT MULTIEXCEL TO "C:\Point of sale audit\Data\Transaction working
data" FROM "C:\Point of sale audit\Data\Transaction master files"
TABLE "*$" PREFIX
```

Remarques

Commandes IMPORT EXCEL multiples

La commande IMPORT MULTIEXCEL exécute en fait plusieurs commandes IMPORT EXCEL individuelles, une pour chaque feuille de calcul importée. Si vous double-cliquez

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

sur l'entrée IMPORT MULTIEXCEL dans la trace, chaque commande IMPORT EXCEL s'affiche individuellement dans la zone d'affichage.

La dernière table importée est ouverte automatiquement

IMPORT MULTIEXCEL ne prend pas en charge le mot-clé OPEN. Toutefois, après l'exécution de la commande, la dernière table importée s'ouvre automatiquement.

Combiner plusieurs feuilles de calcul après les avoir importées

Après avoir importé plusieurs feuilles de calcul dans des tables Analytics individuelles, vous voudrez peut-être les combiner en une seule table Analytics. Par exemple, vous pouvez combiner les données de douze tables mensuelles en une seule table annuelle contenant toutes les données.

Pour obtenir des informations sur la combinaison de plusieurs tables Analytics, consultez la section "Commande APPEND" Page 1899.

Commande IMPORT ODBC

Crée une table Analytics en définissant et en important des données à partir d'une source de données ODBC.

ODBC signifie « Open Database Connectivity », c'est une méthode standard d'accès aux bases de données.

Syntaxe

```
IMPORT ODBC SOURCE source_name TABLE table_name <QUALIFIER data_qualifier>
<OWNER user_name> <USERID user_id> <PASSWORD num> <WHERE where_clause>
<TO table_name> <WIDTH max_field_length> <MAXIMUM max_field_length>
<FIELDS field <,...n>>
```

Paramètres

Nom	Description
SOURCE *nom_source*	Nom de la source de données (DSN) ODBC à laquelle se connecter. Le DSN doit déjà exister et être configuré correctement. **Note** Vous êtes limité aux sources de données qui utilisent les pilotes ODBC Windows qui sont installés sur votre ordinateur. Les connecteurs de données Analytics natifs pouvant être utilisés avec la commande ACCESSDATA ne sont peut-être pas disponibles avec IMPORT ODBC.
nom_source TABLE	Nom de table de la source de données ODBC à partir de laquelle les données doivent être importées. *nom_table* se rapporte généralement à une table de base de données dans les données sources, mais il peut renvoyer à tout élément importé en tant que table par Analytics. Par exemple, si vous utilisez Microsoft Text Driver, *nom_table* se rapporte au fichier texte à partir duquel vous souhaitez importer les données.
QUALIFIER *qualificatif_données* facultatif	Caractère à utiliser en tant qu'identificateur de texte pour renvoyer à la ligne et identifier des valeurs de champs. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez des guillemets simples pour spécifier le caractère guillemet double : `'"'`.
OWNER *nom_utilisateur* facultatif	Nom du compte utilisateur de base de données qui possède la table à laquelle vous vous connectez.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
USERID *id_utilisateur* facultatif	Nom d'utilisateur permettant d'accéder à la source de données.
PASSWORD *num* facultatif	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe ◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD
WHERE *clause_where* facultatif	Instruction SQL WHERE limitant le nombre d'enregistrements renvoyé à partir d'un critère que vous spécifiez. Doit être une instruction SQL valide et doit être saisie sous forme de chaîne entre guillemets : `WHERE "SALARY > 50000".`
TO *nom_table* facultatif	Nom de la table Analytics à créer. Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple, `TO "Invoices.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `TO "C:\data\Invoices.FIL"` ◦ `TO "data\Invoices.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
WIDTH *longueur_champ_max* facultatif	La longueur maximale en caractères d'un champ de la table Analytics qui provient d'une donnée de type caractère dans la source que vous importez. Vous pouvez saisir une valeur comprise entre 1 et 254. La valeur par défaut est 50. Les données dépassant la longueur de champ maximale sont tronquées lors de l'importation dans Analytics.

Nom	Description
MAXIMUM *longueur_champ_max* facultatif	Longueur maximale en caractères des champs de texte, de note ou mémo que vous importez. Vous pouvez saisir une valeur comprise entre 1 et 1100. La valeur par défaut est 100. Les données dépassant la longueur de champ maximale sont tronquées lors de l'importation dans Analytics.
FIELDS *champ* <;...*n*> facultatif	Champs individuels dans les données source à importer. Indiquez le nom. Si vous en indiquez plusieurs, chaque champ doit être séparé par une virgule. Si vous ignorez FIELDS, tous les champs sont importés. Les noms de champ entre guillemets sont sensibles à la casse. Si vous utilisez des guillemets, la casse des noms de champ de FIELDS et de la source de données ODBC doit être identique. Si vous utilisez des guillemets et que la casse des noms est différente, les champs ne sont pas importés. **Note** FIELDS doit être placé en dernier dans les paramètres IMPORT ODBC. Si FIELDS n'est pas placé en dernier, la commande échoue.

Exemples

Importation de données à partir de SQL Server

Vous importez des données d'une base de données SQL Server vers une table Analytics appelée **Trans_Déc11** :

```
IMPORT ODBC SOURCE "SQLServerAudit" TABLE "Transactions" OWNER "audit"
TO "C:\ACL DATA\Trans_Dec11.FIL" WIDTH 100 MAXIMUM 200 FIELDS
"CARDNUM","CREDLIM","CUSTNO","PASTDUEAMT"
```

Remarques

Ancienne méthode de connexion aux sources de données ODBC

La commande IMPORT ODBC est l'ancienne méthode de connexion aux sources de données compatibles ODBC d'Analytics. La nouvelle méthode de connexion aux sources de données

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

ODBC utilise la fenêtre Accès aux données et la commande ACCESSDATA.

Vous pouvez continuer à utiliser IMPORT ODBC dans Analytics. Toutefois, cette méthode de connexion est maintenant uniquement disponible dans les scripts et à partir de la ligne de commande Analytics. Vous ne pouvez plus accéder à cette méthode de connexion dans l'**Assistant de définition de données**.

Supprimer la partie correspondant à l'heure des valeurs DateHeure

Lorsque vous utilisez la commande IMPORT ODBC pour définir une table Analytics, vous pouvez supprimer la portion correspondant à l'heure des valeurs DateHeure en préfaçant la commande avec la commande SET SUPPRESSTIME ON.

Cette fonctionnalité permet de réintégrer des scripts Analytics écrits avant la version 10.0 d'Analytics, lorsque la partie correspondant à l'heure des valeurs DateHeure était tronquée automatiquement. Si SET SUPPRESSTIME ON n'est pas ajoutée à ces scripts, ils ne s'exécuteront pas dans la version avec DateHeure activée d'Analytics.

Pour de plus amples informations, consultez la section « SET SUPPRESSTIME » dans "Commande SET" Page 2381.

Commande IMPORT PDF

Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier Adobe PDF.

Syntaxe

```
IMPORT PDF TO table <PASSWORD num> import_filename FROM source_filename
<SERVER profile_name> skip_length <PARSER "VPDF"> <PAGES page_range>
{[record_syntax] [field_syntax] <...n>} <...n>
```

```
record_syntax ::=
RECORD record_name record_type lines_in_record transparent [test_syntax]
<...n>
```

```
test_syntax ::=
TEST include_exclude match_type AT start_line,start_position,range logic
text
```

```
field_syntax ::=
FIELD name type AT start_line,start_position SIZE length,lines_in_field DEC
value WID bytes PIC format AS display_name
```

Paramètres

Paramètres généraux

Nom	Description
TO *table*	Nom de la table Analytics dans laquelle les données doivent être importées.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
PASSWORD *num* facultatif	Fichiers PDF protégés par mot de passe. Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe ◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD
nom_fichier_importation	Nom du fichier de données Analytics à créer. Indiquez *nom_fichier_importation* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple, `"Invoices.FIL"`. Par défaut, le fichier de données (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `"C:\data\Invoices.FIL"` ◦ `"data\Invoices.FIL"`
FROM *nom_fichier_source*	Le nom du fichier de données source. *nom_fichier_source* doit être une chaîne entre guillemets. Si le fichier de données source n'est pas enregistré dans le même répertoire que le projet Analytics, vous devez utiliser un chemin d'accès absolu ou un chemin d'accès relatif pour indiquer l'emplacement du fichier : ◦ `"C:\data\source_filename"` ◦ `"data\source_filename"`
SERVER *nom_profil* facultatif	Nom de profil du serveur contenant les données à importer.
ignorer_longueur	Nombre d'octets à ignorer au début du fichier.

Nom	Description
facultatif	Par exemple, si les 32 premiers octets contiennent des informations d'en-tête, spécifiez une valeur de 32 pour ignorer la longueur afin que ces informations soient omises. **Note** Pour les données Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre impair d'octets peut entraîner des problèmes lors du traitement ultérieur des données importées.
PARSER "VPDF" facultatif	Utilisez l'analyseur VeryPDF pour analyser le fichier PDF pendant le processus de définition des fichiers. Si vous ignorez PARSER, l'analyseur Xpdf par défaut est utilisé. Si vous importez le PDF pour la première fois et que vous n'avez aucune raison de faire autrement, utilisez l'analyseur Xpdf par défaut. Si vous avez déjà rencontré des problèmes d'alignement des données lors de l'utilisation de Xpdf, utilisez l'analyseur VeryPDF pour voir si les résultats d'analyse sont meilleurs.
PAGES *plage_page* facultatif	Les pages à inclure si vous ne souhaitez pas importer toutes les pages du fichier PDF. *plage_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. Vous pouvez indiquer : ◦ pages individuelles séparées par des virgules (1,3,5) ◦ plages de pages (2-7) ◦ une combinaison de pages et de plages (1, 3, 5-7, 11) Si vous omettez PAGES, toutes les pages du fichier PDF sont importées.

Paramètre RECORD

Informations de définition générales des enregistrements.

> **Note**
> Certaines informations de définition d'enregistrement sont indiquées à l'aide de codes numériques mappant vers les options dans l'Assistant de définition de données.
> **Dans les scripts, indiquez le code numérique et non le nom de l'option.**

Nom	Description
RECORD *nom_enregis-trement*	Nom de l'enregistrement dans l'Assistant de définition de données. Il est obligatoire d'indiquer *nom_enregistrement* dans la commande IMPORT PDF, mais la valeur *nom_enregistrement* n'apparaît pas dans la table Analytics créée. Dans l'Assistant de définition de données, Analytics fournit les noms par défaut basés sur le type d'enregistrement : ◦ `Detail`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	◦ `Header`*n* ◦ `Footer`*n* Vous pouvez utiliser les noms par défaut ou indiquez des noms différents.
type_enregistrement	Les trois types d'enregistrement possibles lors de la définition d'un fichier PDF : ◦ `0` : détail ◦ `1` : en-tête ◦ `2` : pied de page **Note** Vous pouvez définir plusieurs jeux d'enregistrements d'en-tête et de pied de page dans une seule exécution d'IMPORT PDF, mais vous pouvez définir uniquement un seul jeu d'enregistrements de détail.
lignes_dans_enregis-trement	Nombre de lignes occupées par un enregistrement dans le fichier PDF. Vous pouvez définir des enregistrements sur une seule ligne ou sur plusieurs lignes à associer aux données dans le fichier PDF.
transparent	Paramètre de transparence pour un enregistrement d'en-tête. **Note** S'applique aux enregistrements d'en-tête uniquement. ◦ `0` : pas transparent ◦ `1` : transparent Les enregistrements d'en-tête transparents ne ventilent pas les enregistrements de détail multilignes. Si un enregistrement d'en-tête ventile un enregistrement de détail multiligne dans le fichier source PDF, ce qui peut se produire à l'endroit d'un saut de page, indiquer `1` (transparent) unifie l'enregistrement de détail dans la table Analytics créée.

Paramètre TEST

Critères de définition d'un jeu d'enregistrements dans le fichier PDF. Vous pouvez avoir une ou plusieurs occurrences de TEST (8 max.) pour chaque occurrence de RECORD.

> **Note**
> Certains critères sont indiqués à l'aide des codes numériques mappant vers les options dans l'Assistant de définition de données (les noms des options sont indiqués entre parenthèses ci-dessous).
> **Dans les scripts, indiquez le code numérique et non le nom de l'option.**

Nom	Description
TEST *inclure_exclure*	Comment traiter la correspondance des données : ◦ `0` : (**Inclure**) les données remplissant les critères sont incluses dans le jeu d'enregistrements ◦ `1` : (**Exclure**) les données remplissant les critères sont exclues du jeu d'enregistrements
type_correspondance	Type de correspondance à effectuer : ◦ `0` : (**Corresp. exacte**) : les enregistrements correspondants doivent contenir le caractère ou la chaîne de caractères à la ligne de départ spécifiée, à partir de la position spécifiée ◦ `2` : (**Alpha**) les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs caractères alphabétiques à la ligne de départ spécifiée, à la position de départ spécifiée ou à toutes les positions de la plage spécifiée ◦ `3` : (**Numérique**) les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs caractères numériques à la Ligne spécifiée, à la position de départ spécifiée ou à toutes les positions de la plage spécifiée ◦ `4` : (**Vide**) les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs espaces vides à la ligne de départ spécifiée, à la position de départ spécifiée ou à toutes les positions de la plage spécifiée ◦ `5` : (**Non vide**) les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs caractères non vides (y compris les caractères spéciaux) à la ligne de départ spécifiée, à la position de départ spécifiée ou à toutes les positions de la plage spécifiée ◦ `7` : (**Rechercher dans la ligne**) les enregistrements correspondants doivent contenir le caractère ou la chaîne de caractères n'importe où sur la Ligne de départ spécifiée ◦ `8` : (**Rechercher dans la plage**) les enregistrements correspondants doivent contenir le caractère ou la chaîne de caractères spécifié, à la ligne de départ spécifiée, n'importe où dans la plage spécifiée ◦ `10` : (**Modèle de texte**) les enregistrements correspondants doivent contenir les caractères correspondant au schéma de caractères spécifié, à la ligne de départ spécifiée, à partir de la position spécifiée
AT *ligne_départ*; *position_départ*; *plage*	◦ ***ligne_départ*** - ligne d'un enregistrement auquel les critères s'appliquent Par exemple, si vous créez un modèle de texte qui fait correspondre les codes postaux et que ceux-ci apparaissent à la troisième ligne d'un enregistrement d'adresse de trois lignes, vous devez spécifier `3` dans *ligne_départ*. **Note** Pour les enregistrements d'une seule ligne, la valeur *ligne_départ* est toujours `1`. ◦ ***position_départ*** - position d'octet de départ dans le fichier PDF pour la comparaison vis-à-vis des critères ◦ ***plage*** - nombre d'octets à partir de la position d'octet de départ dans le fichier PDF à utiliser dans la comparaison vis-à-vis des critères Si vous utilisez une position d'octet de départ uniquement, sans plage, indiquez `0` pour *plage*.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Analytics non Unicode : 1 octet = 1 caractère Analytics Unicode : 2 octets = 1 caractère
logique	Relations logiques entre les critères : ◦ `0` : (**Et**) le critère actuel et le critère suivant sont associés avec un AND logique ◦ `1` : (**Ou**) le critère actuel et le critère suivant sont associés avec un OR logique ◦ `4` : (**Nouveau groupe** > **Et**) le critère actuel est le dernier d'un groupe de critères logiques et le groupe actuel et le groupe suivant sont liés avec un AND logique ◦ `5` : (**Nouveau groupe** > **Ou**) le critère actuel est le dernier d'un groupe de critères logiques et le groupe actuel et le groupe suivant sont liés avec un OR logique ◦ `7` : (**Fin**) le critère actuel est le dernier d'un groupe de critères logiques
texte	Caractères littéraux ou génériques par rapport auxquels les associer : ◦ **Pour Corresp. exacte, Rechercher dans la ligne ou Rechercher dans la plage** - Indique le caractère ou la chaîne de caractères qui identifie de manière unique le jeu d'enregistrements dans le fichier PDF. ◦ **Pour Modèle de texte** -Indique le schéma de caractères qui identifie de manière unique le jeu d'enregistrements dans le fichier PDF. L'option **Modèle de texte** utilise la même syntaxe que la "Fonction MAP" Page 2666. Pour les autres correspondances, *texte* est une chaîne de caractères vide `""`.

Paramètres FIELD

Informations de définition de champ.

Nom	Description
FIELD *nom type*	Les champs individuels à importer à partir du fichier de données source, y compris le nom et le type de données du champ. Pour empêcher d'importer un champ, ne l'indiquez pas. Pour plus d'informations sur le *type*, consultez la section "Identificateurs des types de données de champ" Page 2222.
AT *ligne_départ*; *position_départ*	◦ ***ligne_départ*** - ligne de départ du champ dans l'enregistrement dans le fichier PDF. Pour les enregistrements multilignes dans un fichier PDF, *ligne_départ* vous permet de commencer un champ à n'importe quelle ligne de l'enregistrement. *ligne_départ* est toujours `1` si *lignes_dans_enregistrement* est `1`.. ◦ ***position_départ*** - position d'octet de départ du champ dans le fichier PDF

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
Note
<table>
<tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr>
<tr><td>Analytics Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr>
</table>
Dans Analytics Unicode, normalement vous devez indiquer une position d'octet de départ avec un nombre impair. Indiquer une position de départ avec un chiffre pair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.
</td></tr>
<tr><td>SIZE longueur, lignes_dans_champ</td><td>

longueur – la longueur en octets du champ dans le format de la table Analytics
Note
<table>
<tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr>
<tr><td>Analytics Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr>
</table>
Dans Analytics Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.
lignes_dans_champ – nombre de lignes occupées par une seule valeur de champ dans le fichier PDF
Vous pouvez définir des champs unilignes ou multilignes pour associer les données du fichier.
Note
Le nombre de lignes spécifié pour un champ ne peut pas dépasser le nombre de lignes spécifié pour l'enregistrement contenant le champ.

</td></tr>
<tr><td>DEC valeur</td><td>Nombre de décimales contenues par les champs numériques</td></tr>
<tr><td>WID octets</td><td>Largeur d'affichage du champ en nombre d'octets.
La valeur indiquée contrôle la largeur d'affichage du champ dans les vues et rapports Analytics. La largeur d'affichage n'altère jamais les données ; elle peut toutefois masquer des données si elle est plus courte que la longueur du champ.</td></tr>
<tr><td>PIC format</td><td>
Note
S'applique aux champs numériques ou DateHeure.

Champs numériques –Format d’affichage des valeurs numériques dans les vues et rapports Analytics.
champs DateHeure –Format physique des valeurs DateHeure dans les données source (ordre des caractères date et heure, séparateurs, etc.)

</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Pour les champs DateHeure, le *format* doit correspondre exactement au format physique dans les données source. Par exemple, si les données source sont 12/31/2014, vous devez saisir la date au format `"MM/DD/YYYY"`. Le *format* doit être placé entre guillemets.
AS *nom_affichage*	Le nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans la vue dans la nouvelle table Analytics. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne. AS est requis lors de la définition de FIELD. Pour que le nom d'affichage soit identique au champ nom, saisissez une valeur *nom_affichage* vide à l'aide de la syntaxe suivante : `AS ""`. Vérifiez qu'il n'y a aucune espace entre les deux guillemets doubles.

Exemples

Importer des données à partir d'une page spécifique d'un fichier PDF

Vous importez des données à partir de la page 1 d'un fichier PDF protégé par mot de passe, `Vendors.pdf`.

Un jeu d'enregistrements de détail, avec trois champs, est créé dans la table Analytics créée, **Liste_Fournisseurs** :

```
IMPORT PDF TO Vendor_List PASSWORD 1 "Vendor_List.FIL" FROM "Ven-
dors.pdf" 2 PAGES "1" RECORD "Detail" 0 1 0 TEST 0 3 AT 1,1,0 7 ""
FIELD "Vendor_Number" C AT 1,1 SIZE 10,1 DEC 0 WID 10 PIC "" AS ""
FIELD "Vendor_Name" C AT 1,33 SIZE 58,1 DEC 0 WID 58 PIC "" AS ""
FIELD "Last_Active_Date" D AT 1,277 SIZE 20,1 DEC 0 WID 20 PIC
"DD/MM/YYYY" AS ""
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section "Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF" Page 322.

Dépannage pour les importations PDF dans l'édition Unicode d'Analytics

Si vous rencontrez des difficultés lorsque vous importez un fichier PDF à l'aide de l'édition Unicode d'Analytics, il se peut que le problème soit associé aux spécifications des longueurs :

- Si des caractères de langues étrangères apparaissent anormalement ou si le format de la table Analytics créée est asymétrique, vérifiez que la *longueur* de SIZE est bien définie sur un nombre pair.

  Indiquer un nombre impair d'octets pour la *longueur* de SIZE peut entraîner des problèmes lors du traitement ultérieur des données importées.
- Si la table Analytics est créée, mais qu'elle ne contient aucun enregistrement, essayez de définir *ignorer_longueur* sur `2` ou sur un autre nombre pair si des données d'en-tête se trouvent au début du fichier que vous souhaitez ignorer.

Identificateurs des types de données de champ

Le tableau ci-dessous répertorie les lettres que vous devez utiliser lorsque vous indiquez *type* pour `FIELD`. Chaque lettre correspond à un type de données Analytics.

Par exemple, si vous définissez un champ Nom, qui requiert un type de données caractère, vous devez indiquer « C » : `FIELD "Last_Name" C`.

Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique " Types de données dans Analytics" Page 909.

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez l'**Assistant de définition de données** pour définir une table qui comprend des champs EBCDIC, Unicode ou ASCII, ces derniers se voient automatiquement attribuer la lettre « C » (pour le type CHARACTER).
>
> Lorsque vous saisissez manuellement une instruction IMPORT ou que vous modifiez une instruction IMPORT existante, vous pouvez remplacer les lettres « E » ou « U » par des champs EBCDIC ou Unicode.

Lettre	Type de données Analytics
R	ACL
G	BINARY
C	CHARACTER
J	DATETIME
E	EBCDIC

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Lettre	Type de données Analytics
F	FLOAT
G	ACCPAC
I	IBMFLOAT
k	UNSIGNED
L	LOGICAL
N	PRINT
P	PACKED
Q	BASIC
R	MICRO
B	CUSTOM
T	PCASCII
S	UNICODE
V	VAXFLOAT
X	NUMERIC
Y	UNISYS
Z	ZONED

Commande IMPORT PRINT

Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier image d'impression (rapport).

Syntaxe

```
IMPORT PRINT TO table import_filename FROM source_filename <SERVER profile_
name> character_set_value <code_page_number> {[record_syntax] [field_syntax]
<...n>} <...n>
```

```
record_syntax ::=
RECORD record_name record_type lines_in_record transparent [test_syntax]
<...n>
```

```
test_syntax ::=
TEST include_exclude match_type AT start_line,start_position,range logic
text
```

```
field_syntax ::=
FIELD name type AT start_line,start_position SIZE length,lines_in_field DEC
value WID bytes PIC format AS display_name
```

Paramètres

Paramètres généraux

Nom	Description
TO *table*	Nom de la table Analytics dans laquelle les données doivent être importées.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
nom_fichier_importation	Nom du fichier de données Analytics à créer. Indiquez *nom_fichier_importation* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple, `"Invoices.FIL"`. Par défaut, le fichier de données (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `"C:\data\Invoices.FIL"` ◦ `"data\Invoices.FIL"`
FROM *nom_fichier_source*	Le nom du fichier de données source. *nom_fichier_source* doit être une chaîne entre guillemets. Si le fichier de données source n'est pas enregistré dans le même répertoire que le projet Analytics, vous devez utiliser un chemin d'accès absolu ou un chemin d'accès relatif pour indiquer l'emplacement du fichier : ◦ `"C:\data\source_filename"` ◦ `"data\source_filename"`
SERVER *nom_profil* facultatif	Nom de profil du serveur contenant les données à importer.
valeur_jeu_caractères	L'ensemble de caractères utilisé pour coder le fichier image d'impression (rapport). Les valeurs suivantes sont prises en charge : ◦ `0` : ASCII ◦ `1` : EBCDIC ◦ `2` : Unicode ◦ `3` : Texte codé
numéro_page_code facultatif	Si vous avez indiqué `3` (texte codé) pour *valeur_jeu_caractères*, saisissez également un numéro de page codé.

Paramètre RECORD

Informations de définition générales des enregistrements.

> **Note**
>
> Certaines informations de définition d'enregistrement sont indiquées à l'aide de codes numériques mappant vers les options dans l'Assistant de définition de données.
>
> **Dans les scripts, indiquez le code numérique et non le nom de l'option.**

Nom	Description
RECORD *nom_enregistrement*	Nom de l'enregistrement dans l'Assistant de définition de données. Il est obligatoire d'indiquer *nom_enregistrement* dans la commande IMPORT PRINT, mais la valeur *nom_enregistrement* n'apparaît pas dans la table Analytics créée. Dans l'Assistant de définition de données, Analytics fournit les noms par défaut basés sur le type d'enregistrement : ◦ `Detail` ◦ `Header`*n* ◦ `Footer`*n* Vous pouvez utiliser les noms par défaut ou indiquez des noms différents.
type_enregistrement	Les trois types d'enregistrement possibles lors de la définition d'un fichier Image d'impression : ◦ `0` : détail ◦ `1` : en-tête ◦ `2` : pied de page **Note** Vous pouvez définir plusieurs jeux d'enregistrements d'en-tête et de pied de page dans une seule exécution d'IMPORT PRINT, mais vous ne pouvez définir qu'un seul jeu d'enregistrements de détail.
lignes_dans_enregistrement	Nombre de lignes occupées par un enregistrement dans le fichier Image d'impression. Vous pouvez définir des enregistrements sur une seule ligne ou sur plusieurs lignes à associer aux données dans le fichier.
transparent	Paramètre de transparence pour un enregistrement d'en-tête. **Note** S'applique aux enregistrements d'en-tête uniquement. ◦ `0` : pas transparent ◦ `1` : transparent Les enregistrements d'en-tête transparents ne ventilent pas les enregistrements de détail multilignes. Si un enregistrement d'en-tête ventile un enregistrement de détail multiligne dans le fichier source Image d'impression, ce qui peut se produire à l'endroit d'un saut de page, indiquer `1` (transparent) unifie l'enregistrement de détail dans la table Analytics créée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre TEST

Critères de définition d'un jeu d'enregistrements dans le fichier Image d'impression. Vous pouvez avoir une ou plusieurs occurrences de TEST (8 max.) pour chaque occurrence de RECORD.

> **Note**
>
> Certains critères sont indiqués à l'aide des codes numériques mappant vers les options dans l'Assistant de définition de données (les noms des options sont indiqués entre parenthèses ci-dessous).
>
> **Dans les scripts, indiquez le code numérique et non le nom de l'option.**

Nom	Description
TEST *inclure_exclure*	Comment traiter la correspondance des données : ◦ `0` : (**Inclure**) les données remplissant les critères sont incluses dans le jeu d'enregistrements ◦ `1` : (**Exclure**) les données remplissant les critères sont exclues du jeu d'enregistrements
type_correspondance	Type de correspondance à effectuer : ◦ `0` : (**Corresp. exacte**) : les enregistrements correspondants doivent contenir le caractère ou la chaîne de caractères à la ligne de départ spécifiée, à partir de la position spécifiée ◦ `2` : (**Alpha**) les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs caractères alphabétiques à la ligne de départ spécifiée, à la position de départ spécifiée ou à toutes les positions de la plage spécifiée ◦ `3` : (**Numérique**) les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs caractères numériques à la Ligne spécifiée, à la position de départ spécifiée ou à toutes les positions de la plage spécifiée ◦ `4` : (**Vide**) les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs espaces vides à la ligne de départ spécifiée, à la position de départ spécifiée ou à toutes les positions de la plage spécifiée ◦ `5` : (**Non vide**) les enregistrements correspondants doivent contenir un ou plusieurs caractères non vides (y compris les caractères spéciaux) à la ligne de départ spécifiée, à la position de départ spécifiée ou à toutes les positions de la plage spécifiée ◦ `7` : (**Rechercher dans la ligne**) les enregistrements correspondants doivent contenir le caractère ou la chaîne de caractères n'importe où sur la Ligne de départ spécifiée ◦ `8` : (**Rechercher dans la plage**) les enregistrements correspondants doivent contenir le caractère ou la chaîne de caractères spécifié, à la ligne de départ spécifiée, n'importe où dans la plage spécifiée ◦ `10` : (**Modèle de texte**) les enregistrements correspondants doivent contenir les caractères correspondant au schéma de caractères spécifié, à la ligne de départ spécifiée, à partir de la position spécifiée
AT *ligne_départ*; *position_départ*; *plage*	◦ ***ligne_départ*** - ligne d'un enregistrement auquel les critères s'appliquent Par exemple, si vous créez un modèle de texte qui fait correspondre les codes postaux et que ceux-ci apparaissent à la troisième ligne d'un enregistrement d'adresse de trois lignes, vous devez spécifier `3` dans *ligne_départ*.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
<blockquote>Note
Pour les enregistrements d'une seule ligne, la valeur ligne_départ est toujours <code>1</code>.</blockquote>

position_départ - position d'octet de départ dans le fichier Image d'impression pour la comparaison vis-à-vis des critères
plage - nombre d'octets à partir de la position d'octet de départ dans le fichier Image d'impression à utiliser dans la comparaison vis-à-vis des critères
Si vous utilisez une position d'octet de départ uniquement, sans plage, indiquez <code>0</code> pour plage.

<blockquote>Note
<table>
<tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr>
<tr><td>Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI)</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr>
<tr><td>Analytics Unicode, données Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr>
</table>
Pour les données Unicode, plage doit être un nombre d'octets pair. Par exemple, <code>50,59</code> (10 octets). Spécifier un nombre d'octets impair peut empêcher la bonne correspondance vis-à-vis des critères.</blockquote>
</td></tr>
<tr><td>logique</td><td>Relations logiques entre les critères :

<code>0</code> : (Et) le critère actuel et le critère suivant sont associés avec un AND logique
<code>1</code> : (Ou) le critère actuel et le critère suivant sont associés avec un OR logique
<code>4</code> : (Nouveau groupe > Et) le critère actuel est le dernier d'un groupe de critères logiques et le groupe actuel et le groupe suivant sont liés avec un AND logique
<code>5</code> : (Nouveau groupe > Ou) le critère actuel est le dernier d'un groupe de critères logiques et le groupe actuel et le groupe suivant sont liés avec un OR logique
<code>7</code> : (Fin) le critère actuel est le dernier d'un groupe de critères logiques
</td></tr>
<tr><td>texte</td><td>Caractères littéraux ou génériques par rapport auxquels les associer :

Pour Corresp. exacte, Rechercher dans la ligne ou Rechercher dans la plage - Indique le caractère ou la chaîne de caractères qui identifie de manière unique le jeu d’enregistrements dans le fichier Image d’impression.
Pour Modèle de texte -Indique le schéma de caractères qui identifie de manière unique le jeu d’enregistrements dans le fichier image d’impression.
L'option Modèle de texte utilise la même syntaxe que la "Fonction MAP" Page 2666.

Pour les autres correspondances, texte est une chaîne de caractères vide <code>""</code>.</td></tr>
</table>

Paramètres FIELD

Informations de définition de champ.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td>FIELD nom type</td><td>Les champs individuels à importer à partir du fichier de données source, y compris le nom et le type de données du champ. Pour empêcher d'importer un champ, ne l'indiquez pas.

Pour plus d'informations sur le type, consultez la section "Identificateurs des types de données de champ" Page 2231.</td></tr>
<tr><td>AT ligne_départ; position_départ</td><td>◦ ligne_départ - ligne de départ du champ dans l'enregistrement dans le fichier Image d'impression

Pour les enregistrements multilignes dans un fichier Image d'impression, ligne_départ vous permet de commencer un champ à n'importe quelle ligne de l'enregistrement. ligne_départ est toujours 1 si lignes_dans_enregistrement est 1..
◦ position_départ - position d'octet de départ du champ dans le fichier Image d'impression

Note<table><tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr><tr><td>Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI)</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr><tr><td>Analytics Unicode, données Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>SIZE longueur, lignes_dans_champ</td><td>◦ longueur - la longueur en octets du champ dans le format de la table Analytics

Note<table><tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr><tr><td>Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI)</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr><tr><td>Analytics Unicode, données Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr></table>Pour les données Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.

◦ lignes_dans_champ - nombre de lignes occupées par une seule valeur de champ dans le fichier Image d'impression

Vous pouvez définir des champs unilignes ou multilignes pour associer les données du fichier.

Note
Le nombre de lignes spécifié pour un champ ne peut pas dépasser le nombre de lignes spécifié pour l'enregistrement contenant le champ.</td></tr>
<tr><td>DEC valeur</td><td>Nombre de décimales contenues par les champs numériques</td></tr>
<tr><td>WID octets</td><td>Largeur d'affichage du champ en nombre d'octets.</td></tr>
</table>

Nom	Description
	La valeur indiquée contrôle la largeur d'affichage du champ dans les vues et rapports Analytics. La largeur d'affichage n'altère jamais les données ; elle peut toutefois masquer des données si elle est plus courte que la longueur du champ.
PIC *format*	**Note** S'applique aux champs numériques ou DateHeure. ◦ **Champs numériques** -Format d'affichage des valeurs numériques dans les vues et rapports Analytics. ◦ **champs DateHeure** -Format physique des valeurs DateHeure dans les données source (ordre des caractères date et heure, séparateurs, etc.) **Note** Pour les champs DateHeure, le *format* doit correspondre exactement au format physique dans les données source. Par exemple, si les données source sont 12/31/2014, vous devez saisir la date au format `"MM/DD/YYYY"`. Le *format* doit être placé entre guillemets.
AS *nom_affichage*	Le nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans la vue dans la nouvelle table Analytics. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne. AS est requis lors de la définition de FIELD. Pour que le nom d'affichage soit identique au champ nom, saisissez une valeur *nom_affichage* vide à l'aide de la syntaxe suivante : `AS ""`. Vérifiez qu'il n'y a aucune espace entre les deux guillemets doubles.

Exemples

Importation de données à partir d'un fichier image d'impression (fichier de rapport)

Vous importez des données à partir du fichier Image d'impression (Rapport), `Report.txt`.

Un enregistrement d'en-tête et un jeu d'enregistrements de détail, avec cinq champs, est créé dans la table Analytics créée, **Rapport_stocks** :

```
IMPORT PRINT TO Inventory_report "Inventory_report.FIL" FROM
"Report.txt" 0 RECORD "Header1" 1 1 0 TEST 0 0 AT 1,17,0 7 ":" FIELD
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
"Field_1" C AT 1,19 SIZE 2,1 DEC 0 WID 2 PIC "" AS "Prod Class" FIELD
"Field_2" C AT 1,24 SIZE 31,1 DEC 0 WID 31 PIC "" AS "Prod Des-
cription" RECORD "Detail" 0 1 0 TEST 0 0 AT 1,59,59 7 "." FIELD
"Field_3" X AT 1,6 SIZE 9,1 DEC 0 WID 9 PIC "" AS "Item ID" FIELD
"Field_4" C AT 1,16 SIZE 24,1 DEC 0 WID 24 PIC "" AS "Item Desc."
FIELD "Field_5" N AT 1,40 SIZE 10,1 DEC 0 WID 10 PIC "" AS "On Hand"
FIELD "Field_6" N AT 1,50 SIZE 12,1 DEC 2 WID 12 PIC "" AS "Cost"
FIELD "Field_7" N AT 1,62 SIZE 12,1 DEC 2 WID 12 PIC "" AS "Total"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section "Définition et importation des fichiers image d'importation (rapport) et des fichiers PDF" Page 322.

Identificateurs des types de données de champ

Le tableau ci-dessous répertorie les lettres que vous devez utiliser lorsque vous indiquez *type* pour `FIELD`. Chaque lettre correspond à un type de données Analytics.

Par exemple, si vous définissez un champ Nom, qui requiert un type de données caractère, vous devez indiquer « C » : `FIELD "Last_Name" C`.

Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique " Types de données dans Analytics" Page 909.

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez l'**Assistant de définition de données** pour définir une table qui comprend des champs EBCDIC, Unicode ou ASCII, ces derniers se voient automatiquement attribuer la lettre « C » (pour le type CHARACTER).
>
> Lorsque vous saisissez manuellement une instruction IMPORT ou que vous modifiez une instruction IMPORT existante, vous pouvez remplacer les lettres « E » ou « U » par des champs EBCDIC ou Unicode.

Lettre	Type de données Analytics
R	ACL
G	BINARY
C	CHARACTER
J	DATETIME

Lettre	Type de données Analytics
E	EBCDIC
F	FLOAT
G	ACCPAC
I	IBMFLOAT
k	UNSIGNED
L	LOGICAL
N	PRINT
P	PACKED
Q	BASIC
R	MICRO
B	CUSTOM
T	PCASCII
S	UNICODE
V	VAXFLOAT
X	NUMERIC
Y	UNISYS
Z	ZONED

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande IMPORT SAP

Crée une table Analytics en important des données à partir d'un système SAP à l'aide de Direct Link.

> **Note**
> La commande IMPORT SAP est prise en charge uniquement si Direct Link est installé et configuré sur votre ordinateur local et sur le système SAP de votre organisation.

Syntaxe

```
IMPORT SAP PASSWORD num TO table_name SAP SOURCE "SAP AGENT" import_details
```

Paramètres

Nom	Description
PASSWORD *num*	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe ◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD **Note** Le mot de passe est utilisé pour accéder au système SAP.
TO *nom_table*	Nom de la table Analytics dans laquelle les données doivent être importées.

Nom	Description
	Note La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
SAP SOURCE "SAP AGENT"	Requis pour importer des données SAP. "SAP AGENT" est la seule option disponible.
détails_importation	Les détails de la requête. Doit être placée entre des balises <q></q>. Elle utilise les balises répertoriées dans "Balises de requête Lien direct" Page 2236 pour définir la requête. La taille physique de cette valeur peut atteindre 16 Ko.

Exemples

Effectuer une requête sur plusieurs tables

Dans l'exemple suivant, une requête sur plusieurs tables est effectuée en utilisant la commande IMPORT SAP.

La création d'une chaîne de requête valide nécessite une imbrication et une séquence de balises correctes. Les balises de l'exemple sont ordonnées et imbriquées correctement. Reportez-vous à cet exemple pour déterminer l'ordre et l'imbrication appropriés des balises de requête IMPORT SAP.

Note
Pour augmenter sa lisibilité, cet exemple est mis en forme sur plusieurs lignes. Dans votre script, la commande et la chaîne de requête doivent être saisies sans saut de ligne.

Astuce
La syntaxe d'une chaîne de requête IMPORT SAP est généralement complexe. Pour ajouter des commandes IMPORT SAP avec des chaînes de requête à vos scripts, la meilleure méthode consiste à copier une commande IMPORT SAP existante depuis l'onglet **Trace** vers Analytics, puis de modifier les balises de requête selon vos besoins.

```
IMPORT SAP PASSWORD 1 TO Purchasing_doc SAP SOURCE "SAP AGENT"
<q version="6.0">
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
<s>0</s>
<d>IDES</d>
<u>mzunini</u>
<c>800</c>
<lg>en</lg>
<cf>C:\ACL Data\Purchasing_doc.fil</cf>
<sf>E:\Data\DL_JSMITH111107.DAT</sf>
<jcount>11110701</jcount>
<jname>DL_JSMITH111107.DAT</jname>
<dl>75</dl>
<m>2</m>
<dt>20140321</dt>
<tm>033000</tm>
<r>500</r>
<ar>0</ar>
<e>500</e>
<ts>
  <t>
    <n>EKKO</n>
    <a>T00001</a>
    <td>Purchasing Document Header</td>
    <fs>
      <f>EBELN</f>
      <f>BUKRS</f>
      <f>BSTYP</f>
      <f>BSART</f>
      <f>STATU</f>
      <f>WKURS</f>
    </fs>
    <wc>
      <w>
         <f>BUKRS</f>
         <o>0</o>
         <l>1000</l>
         <h></h>
      </w>
    </wc>
  </t>
  <t>
    <n>EKPO</n>
    <a>T00002</a>
    <td>Purchasing Document Item</td>
    <fs>
      <f>EBELP</f>
      <f>WERKS</f>
      <f>MENGE</f>
```

```
        <f>BRTWR</f>
      </fs>
      <wc></wc>
    </t>
  </ts>
  <js>
    <jc>
      <pt>
        <pa>T00001</pa>
        <pf>EBELN</pf>
      </pt>
      <ct>
        <ca>T00002</ca>
        <cf>EBELN</cf>
      </ct>
    </jc>
  </js>
</q>
```

Remarques

Le tableau dans "Balises de requête Lien direct" bas répertorie les balises pouvant être incluses dans le paramètre *détails_importation*. La colonne **Obligatoire** utilise les valeurs suivantes pour indiquer lorsque les balises doivent être présentes :

- **Y** -Obligatoire
- **N** -Facultatif
- **M** -Obligatoire uniquement pour les requêtes sur plusieurs tables
- **G** -Obligatoire, mais aucune valeur ne doit être transmise
- **W** -Facultative lorsque des filtres sont utilisés
- **B** -Obligatoire lorsque le mode planifié est spécifié

Balises de requête Lien direct

Nom	Étiquette	Obligatoire	Description
Alias de table	<a>	M	L'alias qui identifie la table de façon unique dans la requête. Une même table peut ainsi être utilisée plusieurs fois. La longueur maximale est de 6 caractères.
Toutes les lignes	<ar>	Y	Indique que toutes les lignes correspondantes doivent être renvoyées avec le jeu de résultats de la requête. Les valeurs correctes sont :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Étiquette	Obligatoire	Description
			1 -Remplace le nombre d'enregistrements spécifié dans la balise <r> (Nombre maximal de lignes) **1** -Renvoie le nombre d'enregistrements spécifié dans la balise <r> (Nombre maximal de lignes) Cette balise est toujours placée après les balises <r></r>.
Client	<c>	N	Le client au sein du système SAP.
Alias de table enfant	<ca>	M	L'alias de la table enfant.
Champ de table enfant	<cf>	M	Le champ de la table enfant sur lequel est basée la condition de jonction.
Nom de fichier client	<cf>	Y	Identifie le fichier cible sur le système client dans lequel les résultats de la requête sont stockés.
Table enfant	<ct>	M	La table enfant dans la condition de jonction.
Destination	<d>	N	Identifie une destination dans le fichier bibliothèque SAP RFC (`sapnwrfc.ini`) qui est utilisé pour localiser un système SAP.
Longueur de données	<dl>	G	Le nombre de caractères sur chaque ligne, y compris les caractères retour chariot et saut de ligne marquant la fin de l'enregistrement (CR+LF ou les caractères hexadécimaux 0D+0A).
Date	<dt>	B	Obligatoire lors de l'utilisation du mode planifié. Indique l'heure d'exécution de la tâche SAP. Doit être au format AAAAMMJJ. Par exemple, le 31 décembre 2014 doit être indiqué sous la forme 20141231.
Lignes attendues	<e>	G	Le nombre attendu de lignes renvoyées par la requête.
Nom de champ	<f>	Y	Le nom du champ d'origine.
Champ de filtre	<f>	W	Le nom du champ d'origine auquel s'applique le filtre.
Champs	<fs>	Y	La liste des champs de la table qui sont renvoyés avec les résultats de la requête.
Valeur élevée	<h>	W	Contient la valeur élevée lors de l'utilisation de l'opérateur Entre. Ignoré lors de l'utilisation d'un autre opérateur.
Condition de jonction	<jc>	M	La condition de jonction.
Nombre de tâches	<jcount>	G	Utilisé en interne par SAP pour identifier une requête en mode arrière-plan.

Nom	Étiquette	Obligatoire	Description
Nom de tâche	<jname>	G	Utilisé en interne par SAP pour identifier une requête en mode arrière-plan.
Relations de jonctions	<js>	Y	La liste des conditions de jonction qui lient les tables dans la requête.
Commutateur de jointure	<jw>	N	L'équivalent numérique du type de commutateur de jointure énuméré. Les valeurs correctes sont : **1** -Jointure fermée **1** -Jointure gauche extérieure
Valeur faible	<l>	W	Contient la valeur la plus faible lors de l'utilisation de l'opérateur Entre ou la valeur lors de l'utilisation d'un autre opérateur.
Langue	<lg>	Y	L'identificateur de langue utilisé pour déterminer le paramètre régional des champs de base de données SAP.
Mode	<m>	Y	L'équivalent numérique du type énuméré en mode de soumission. Les valeurs correctes sont : **1** -Extraire maintenant **1** -Contexte **2** -Planifié(e)
Nom de table	<n>	Y	Le nom de la table d'origine.
Opérateur	<o>	W	L'équivalent numérique du type d'opérateur énuméré. Les valeurs correctes sont : **1** -Égal à (=) **1** -Différent de (<>) **2** -Inférieur à (<) **3** -Inférieur ou égal à (<=) **4** -Supérieur à (>) **5** -Supérieur ou égal à (>=) **6** -Entre **7** -Contient
Alias de table parent	<pa>	M	L'alias de la table parent.
Champ de table parent	<pf>	M	Le champ de la table parent sur lequel est basée la condition de jonction.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Étiquette	Obligatoire	Description
Table parent	<pt>	M	La table parent dans la condition de jonction.
Requête	<q>	Y	Entoure une requête.
Nombre maximal de lignes	<r>	Y	Le nombre maximal de lignes que la requête doit renvoyer.
Sélectionné(e)s	<s>	Y	Si la balise <s> figure sous la balise <f>, elle indique si le champ est renvoyé ou non avec le jeu de résultats de la requête.
Système	<s>	Y	Si la balise <s> figure sous la balise <q>, elle identifie le type de système auquel cette requête se rapporte (actuellement, seul SAP est pris en charge).
Nom de fichier de serveur	<sf>	G	Identifie le fichier sur le serveur qui héberge les résultats d'une requête en mode Fond.
Nom du groupe de serveurs	<sg>	N	Nom du groupe de serveurs. 20 caractères maximum.
Nom du serveur	<sn>	N	Nom du serveur. 20 caractères maximum.
Tableau	<t>	Y	La table.
Description de table	<td>	Y	La description de table du dictionnaire de données SAP. Elle doit toujours figurer sous la balise <a>.
Temps	<tm>	B	Obligatoire lors de l'utilisation du mode planifié. Indique l'heure d'exécution de la tâche SAP. Doit être au format hhmmss. Par exemple, pour indiquer 2 h 30 de l'après-midi, il faut utiliser 143000.
Tables	<ts>	Y	La liste des tables à partir desquelles la requête extrait des données.
Type de table	<tt>	Y	Le type de table SAP. Les valeurs correctes sont : **1** -mis en cluster **1** -transparent **2** -en pool **3** -voir
Nom d'utilisateur	<u>	N	Le nom de connexion de l'utilisateur.
Filtre	<w>	W	Le filtre appliqué aux données de la table.

Nom	Étiquette	Obligatoire	Description
Filtres	<wc>	W	La liste des filtres qui s'appliquent aux données incluses dans la table.
Commutateur de filtre	<ws>	N	L'équivalent numérique du type de commutateur de filtre énuméré. Les valeurs correctes sont : **1** -(Ou) Et (Ou) **1** -(Et) Ou (Et)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande IMPORT XBRL

Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier XBRL.

Syntaxe

```
IMPORT XBRL TO table import_filename FROM source_filename CONTEXT context_
name <...n> [field_syntax] <...n> <IGNORE field_num> <...n>
```

```
field_syntax ::=
FIELD name type AT start_position DEC value WID bytes PIC format AS display_
name
```

Paramètres

Nom	Description
TO *table*	Nom de la table Analytics dans laquelle les données doivent être importées. **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
nom_fichier_importation	Nom du fichier de données Analytics à créer. Indiquez *nom_fichier_importation* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple, `"Invoices.FIL"`. Par défaut, le fichier de données (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `"C:\data\Invoices.FIL"` ◦ `"data\Invoices.FIL"`
FROM *nom_fichier_source*	Le nom du fichier de données source. *nom_fichier_source* doit être une chaîne entre guillemets.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>Si le fichier de données source n'est pas enregistré dans le même répertoire que le projet Analytics, vous devez utiliser un chemin d'accès absolu ou un chemin d'accès relatif pour indiquer l'emplacement du fichier :
<code>"C:\data\source_filename"</code>
<code>"data\source_filename"</code></td></tr>
<tr><td>CONTEXT nom_contexte</td><td>Contexte XBRL à partir duquel la table doit être définie. Si vous indiquez plusieurs contextes, ils doivent tous être de même type (instantané, période ou toujours).</td></tr>
<tr><td>FIELD nom type</td><td>Les champs individuels à importer à partir du fichier de données source, y compris le nom et le type de données du champ. Pour empêcher d'importer un champ, ne l'indiquez pas.

Pour plus d'informations sur le type, consultez la section "Identificateurs des types de données de champ" Page 2244.</td></tr>
<tr><td>AT position_départ</td><td>La position d'octet de départ du champ dans le fichier de données Analytics.

Note<table><tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr><tr><td>Analytics Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr></table>Dans Analytics Unicode, normalement vous devez indiquer une position d'octet de départ avec un nombre impair. Indiquer une position de départ avec un chiffre pair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.</td></tr>
<tr><td>DEC valeur</td><td>Nombre de décimales contenues par les champs numériques</td></tr>
<tr><td>WID octets</td><td>La longueur du champ en octets dans le format de la table Analytics.

Note<table><tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr><tr><td>Analytics Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr></table>Dans Analytics Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.</td></tr>
<tr><td>PIC format</td><td>Note
S'applique aux champs numériques ou DateHeure.

Champs numériques -Format d’affichage des valeurs numériques dans les vues et rapports Analytics.
champs DateHeure -Format physique des valeurs DateHeure dans les données source (ordre des caractères date et heure, séparateurs, etc.)</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Pour les champs DateHeure, le *format* doit correspondre exactement au format physique dans les données source. Par exemple, si les données source sont 12/31/2014, vous devez saisir la date au format `"MM/DD/YYYY"`. Le *format* doit être placé entre guillemets.
AS *nom_affichage*	Le nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans la vue dans la nouvelle table Analytics. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne. AS est requis lors de la définition de FIELD. Pour que le nom d'affichage soit identique au champ nom, saisissez une valeur *nom_affichage* vide à l'aide de la syntaxe suivante : `AS ""`. Vérifiez qu'il n'y a aucune espace entre les deux guillemets doubles.
IGNORE *num_champ* facultatif	Exclut un champ du format de table. *num_champ* indique la position du champ dans les données source. Par exemple, `IGNORE 5` exclut le cinquième champ des données de la source du format de la table Analytics.

Exemples

Importer un fichier XBRL dans une table Analytics

Vous importez des données à partir du contexte **Actuel_Le** d'un fichier XBRL vers une table Analytics appelée **Financier** :

```
IMPORT XBRL TO Financials "Financials.fil" FROM "Finan-
cialStatemenXBRL.xml" CONTEXT "Current_AsOf" FIELD "Item" C AT 1 DEC 0
WID 57 PIC "" AS "" FIELD "Value" X AT 58 DEC 0 WID 7 PIC "" AS ""
IGNORE 1 IGNORE 3
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Importer un fichier XBRL" Page 403.

Identificateurs des types de données de champ

Le tableau ci-dessous répertorie les lettres que vous devez utiliser lorsque vous indiquez *type* pour `FIELD`. Chaque lettre correspond à un type de données Analytics.

Par exemple, si vous définissez un champ Nom, qui requiert un type de données caractère, vous devez indiquer « C » : `FIELD "Last_Name" C`.

Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique " Types de données dans Analytics" Page 909.

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez l'**Assistant de définition de données** pour définir une table qui comprend des champs EBCDIC, Unicode ou ASCII, ces derniers se voient automatiquement attribuer la lettre « C » (pour le type CHARACTER).
>
> Lorsque vous saisissez manuellement une instruction IMPORT ou que vous modifiez une instruction IMPORT existante, vous pouvez remplacer les lettres « E » ou « U » par des champs EBCDIC ou Unicode.

Lettre	Type de données Analytics
R	ACL
G	BINARY
C	CHARACTER
J	DATETIME
E	EBCDIC
F	FLOAT
G	ACCPAC
I	IBMFLOAT
k	UNSIGNED
L	LOGICAL
N	PRINT
P	PACKED
Q	BASIC
R	MICRO

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Lettre	Type de données Analytics
B	CUSTOM
T	PCASCII
S	UNICODE
V	VAXFLOAT
X	NUMERIC
Y	UNISYS
Z	ZONED

Commande IMPORT XML

Crée une table Analytics en définissant et en important un fichier XML.

Syntaxe

```
IMPORT XML TO table import_filename FROM source_filename [field_syntax]
<...n>
```

```
field_syntax ::=
FIELD name type AT start_position DEC value WID bytes PIC format AS display_
name RULE xpath_expression
```

Paramètres

Nom	Description
TO *table*	Nom de la table Analytics dans laquelle les données doivent être importées. **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
nom_fichier_importation	Nom du fichier de données Analytics à créer. Indiquez *nom_fichier_importation* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple, `"Invoices.FIL"`. Par défaut, le fichier de données (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `"C:\data\Invoices.FIL"` ◦ `"data\Invoices.FIL"`
FROM *nom_fichier_source*	Le nom du fichier de données source. *nom_fichier_source* doit être une chaîne entre guillemets.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>Si le fichier de données source n'est pas enregistré dans le même répertoire que le projet Analytics, vous devez utiliser un chemin d'accès absolu ou un chemin d'accès relatif pour indiquer l'emplacement du fichier :
<code>"C:\data\source_filename"</code>
<code>"data\source_filename"</code></td></tr>
<tr><td>FIELD nom type</td><td>Les champs individuels à importer à partir du fichier de données source, y compris le nom et le type de données du champ. Pour empêcher d'importer un champ, ne l'indiquez pas.
Pour plus d'informations sur le type, consultez la section "Identificateurs des types de données de champ" Page 2249.</td></tr>
<tr><td>AT position_départ</td><td>La position d'octet de départ du champ dans le fichier de données Analytics.
Note<table><tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr><tr><td>Analytics Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr></table>Dans Analytics Unicode, normalement vous devez indiquer une position d'octet de départ avec un nombre impair. Indiquer une position de départ avec un chiffre pair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.</td></tr>
<tr><td>DEC valeur</td><td>Nombre de décimales contenues par les champs numériques</td></tr>
<tr><td>WID octets</td><td>La longueur du champ en octets dans le format de la table Analytics.
Note<table><tr><td>Analytics non Unicode</td><td>1 octet = 1 caractère</td></tr><tr><td>Analytics Unicode</td><td>2 octets = 1 caractère</td></tr></table>Dans Analytics Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.</td></tr>
<tr><td>PIC format</td><td>Note
S'applique aux champs numériques ou DateHeure.
Champs numériques -Format d’affichage des valeurs numériques dans les vues et rapports Analytics.
champs DateHeure -Format physique des valeurs DateHeure dans les données source (ordre des caractères date et heure, séparateurs, etc.)</td></tr>
</table>

Nom	Description
	Note Pour les champs DateHeure, le *format* doit correspondre exactement au format physique dans les données source. Par exemple, si les données source sont 12/31/2014, vous devez saisir la date au format `"MM/DD/YYYY"`. Le *format* doit être placé entre guillemets.
AS *nom_affichage*	Le nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans la vue dans la nouvelle table Analytics. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne. AS est requis lors de la définition de FIELD. Pour que le nom d'affichage soit identique au champ nom, saisissez une valeur *nom_affichage* vide à l'aide de la syntaxe suivante : `AS ""`. Vérifiez qu'il n'y a aucune espace entre les deux guillemets doubles.
RULE *expression_xpath*	L'expression XPath utilisée pour sélectionner le contenu des champs dans le fichier XML. XPath est un mode d'accès standard aux données de fichiers XML. Par exemple, `acct/title/text()` récupère le texte de la balise `<title>` dans le fichier XML.

Exemples

Importer des données d'un fichier XML vers une table Analytics

Vous importez des données à partir d'un fichier XML vers une table Analytics nommée **Employés** :

```
IMPORT XML TO Employees "Employees.fil" FROM "emp.XML" FIELD "Empno" C
AT 1 DEC 0 WID 6 PIC "" AS "" RULE "/RECORDS/RECORD/Empno/text()"
FIELD "First" C AT 7 DEC 0 WID 13 PIC "" AS "" RULE
"/RECORDS/RECORD/First/text()" FIELD "Last" C AT 20 DEC 0 WID 20 PIC
"" AS "" RULE "/RECORDS/RECORD/Last/text()" FIELD "HireDate" D AT 40
DEC 0 WID 10 PIC "YYYY-MM-DD" AS "" RULE "/RECORDS/RECORD/Hi-
reDate/text()" FIELD "Salary" N AT 50 DEC 2 WID 8 PIC "" AS "" RULE
"/RECORDS/RECORD/Salary/text()"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Importer un fichier XML" Page 392.

Identificateurs des types de données de champ

Le tableau ci-dessous répertorie les lettres que vous devez utiliser lorsque vous indiquez *type* pour `FIELD`. Chaque lettre correspond à un type de données Analytics.

Par exemple, si vous définissez un champ Nom, qui requiert un type de données caractère, vous devez indiquer « C » : `FIELD "Last_Name" C`.

Pour obtenir plus d'informations, consultez la rubrique " Types de données dans Analytics" Page 909.

> **Note**
>
> Lorsque vous utilisez l'**Assistant de définition de données** pour définir une table qui comprend des champs EBCDIC, Unicode ou ASCII, ces derniers se voient automatiquement attribuer la lettre « C » (pour le type CHARACTER).
>
> Lorsque vous saisissez manuellement une instruction IMPORT ou que vous modifiez une instruction IMPORT existante, vous pouvez remplacer les lettres « E » ou « U » par des champs EBCDIC ou Unicode.

Lettre	Type de données Analytics
R	ACL
G	BINARY
C	CHARACTER
J	DATETIME
E	EBCDIC
F	FLOAT
G	ACCPAC
I	IBMFLOAT
k	UNSIGNED
L	LOGICAL

Lettre	Type de données Analytics
N	PRINT
P	PACKED
Q	BASIC
R	MICRO
B	CUSTOM
T	PCASCII
S	UNICODE
V	VAXFLOAT
X	NUMERIC
Y	UNISYS
Z	ZONED

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande INDEX

Crée un index pour une table Analytics permettant d'accéder aux enregistrements par ordre séquentiel plutôt que physique.

Syntaxe

```
INDEX {<ON> key_field <D> <...n>|<ON> ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} TO
file_name <IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <OPEN> <ISOLOCALE
locale_code>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_clé* D <...*n*> | ON ALL	Le ou les champs clés ou l'expression à utiliser pour l'indexation. Vous pouvez indexer en fonction de tout type de champ, y compris les champs calculés et les expressions ad hoc, et ce quel que soit le type de données. ◦ **ON *champ_clé*** -Utilisez le(s) champ(s) spécifié(s) Si vous indexez en fonction de plusieurs champs, vous créez une indexation imbriquée dans la table. L'ordre de l'imbrication suit l'ordre dans lequel vous indiquez les champs. Incluez D pour indexer le champ clé dans l'ordre décroissant. L'ordre d'indexation par défaut est croissant. ◦ **ON ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Si vous indexez en fonction de tous les champs dans une table, vous créez une indexation imbriquée. L'ordre de l'imbrication suit l'ordre d'apparition des champs dans le format de table. Un ordre d'indexation croissant est la seule option pour ON ALL.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement lors de l'indexation à l'aide de ON ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser ON ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement ON ALL. Par exemple : `ON ALL EXCLUDE field_1 field_2`

Nom	Description
TO *nom_fichier*	Le nom de l'index et du fichier d'index associé. Le fichier d'index est créé avec une extension .INX. **Note** Dans l'interface utilisateur Analytics, la longueur des noms des index est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
OUVRIR facultatif	Ouvrez la table et appliquez l'index à la table.
ISOLOCALE *code_paramètres_régionaux* facultatif	**Note** Applicable dans l'édition Unicode d'Analytics uniquement. Paramètre système local au format *langue_pays*. Par exemple, pour utiliser le français canadien, saisissez `fr_ca`. Utilisez les codes suivants : ◦ **Langues** -Code linguistique de la norme ISO 639 ◦ **Pays** -Code pays de la norme ISO 3166 Si vous n'indiquez pas de code pays, c'est le pays par défaut pour la langue qui est utilisé. Si vous n'utilisez pas ISOLOCALE, ce sont les paramètres système régionaux par défaut

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	qui sont utilisés.

Exemples

Créer un index et ouvrir la table

Dans la table Fournisseur, vous créez un index sur le champ **Ville fournisseur** et ouvrez la table :

```
OPEN Vendor
INDEX ON Vendor_City to "CityIndex" OPEN
```

Créer un index et l'appliquer à une table

Dans la table Fournisseur, vous créez un index sur le champ **Ville fournisseur**. Ultérieurement, vous appliquez l'index à la table :

```
OPEN Vendor
INDEX ON Vendor_City to "CityIndex"
.
.
.
SET INDEX TO "CityIndex"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Indexation des enregistrements" Page 1354 :

La séquence de tri appliquée par la commande INDEX

La commande INDEX applique la séquence de tri spécifiée dans l'option **Séquence de tri** (Outils > Options> Table). Les séquences de tri par défaut sont présentées ci-dessous.

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "L'option Ordre de tri et les séquences de tri" Page 1340.

Analytics Edition	Ordre de tri par défaut	Séquence de tri associée
non-unicode	Système par défaut (ASCII)	Nombres, puis majuscules, puis minuscules : `0, 1, 2... A, B, C... a, b, c...` Exemple : « Z » est trié avant « a ».
Unicode	Mélanger les langages (UCA) (algorithme de classement Unicode)	Nombres, puis minuscules et majuscules mélangées les unes avec les autres : `0, 1, 2... a, A, b, B, c, C...` Exemple : « a » est trié avant « Z ».

Respect de la casse

La fonction INDEX est sensible à la casse. Selon l'édition d'Analytics que vous utilisez (non-Unicode ou Unicode), la casse des chaînes de caractères peut affecter l'indexation.

Vous pouvez utiliser la fonction UPPER( ) conjointement à INDEX si vous ne souhaitez pas que la casse affecte l'indexation.

```
INDEX ON UPPER(key_field) TO "Index_file"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande JOIN

Combine des champs de deux tables Analytics dans une nouvelle table Analytics unique.

> **Note**
> Pour utiliser les correspondances approximatives afin de joindre des tables, consultez la section "Commande FUZZYJOIN" Page 2082.

Syntaxe

```
JOIN {PKEY primary_key_fields|PKEY ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} {FIELDS
primary_fields|FIELDS ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} {SKEY secondary_key_
fields|SKEY ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} <WITH secondary_fields|WITH ALL
<EXCLUDE field_name <...n>>> {no_
keyword|MANY|UNMATCHED|PRIMARY|SECONDARY|PRIMARY SECONDARY} <IF test> TO
table_name <LOCAL> <OPEN> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <APPEND>
<PRESORT> <SECSORT> <ISOLOCALE locale_code>
```

Paramètres

Nom	Description
PKEY *champs_clés_principaux* | PKEY ALL	Le ou les champs clés, ou expression clé, dans la table principale. ◦ **PKEY *champs_clés_principaux*** -Utilisez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont utilisés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. ◦ **PKEY ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement pour une jointure à l'aide de PKEY ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser PKEY ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement PKEY ALL. Par exemple : `PKEY ALL EXCLUDE field_1 field_2`
FIELDS *champs_principaux* | FIELDS ALL	Les champs ou expressions de la table principale à inclure dans la table de sortie jointe.

Nom	Description
	◦ **FIELDS *champs_principaux*** -Incluez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez. ◦ **FIELDS ALL** -Incluez tous les champs de la table Les champs sont inclus dans leur ordre d'apparition dans le format de table. **Note** Vous devez indiquer de manière explicite le(s) champ(s) clé(s) principal (aux) si vous voulez les intégrer dans la table jointe. Le fait de spécifier FIELDS ALL les inclut également.

EXCLUDE *champs_principaux*
facultatif
	Valide uniquement pour une jointure à l'aide de FIELDS ALL.
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

SKEY *champs_clés_secondaires* | SKEY ALL	Le ou les champs clés, ou l'expression clé, dans la table secondaire. ◦ **SKEY *champs_clés_secondaires*** -Utilisez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont utilisés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. ◦ **SKEY ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement pour une jointure à l'aide de SKEY ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser SKEY ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement SKEY ALL. Par exemple : `SKEY ALL EXCLUDE field_1 field_2`
WITH *champs_secondaires* | WITH ALL facultatif	Les champs ou expressions de la table secondaire à inclure dans la table de sortie jointe. ◦ **WITH *champs_secondaires*** -Incluez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez. ◦ **WITH ALL** -Incluez tous les champs de la table Les champs sont inclus dans leur ordre d'apparition dans le format de table.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>

> **Note**
>
> Vous devez indiquer de manière explicite le(s) champ(s) clé(s) secondaire(s) si vous voulez les intégrer dans la table jointe. Le fait de spécifier WITH ALL les inclut également.
>
> Vous ne pouvez pas indiquer WITH si vous utilisez le type de jointure UNMATCHED.

</td></tr>
<tr><td>EXCLUDE nom_champ

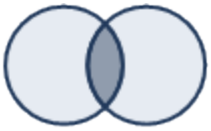
facultatif</td><td>Valide uniquement pour une jointure à l'aide de WITH ALL.

Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser WITH ALL, en excluant les champs spécifiés.

EXCLUDE doit suivre immédiatement WITH ALL. Par exemple :

<code>WITH ALL EXCLUDE field_1 field_2</code></td></tr>
<tr><td>aucun_mot_clé | MANY | UNMATCHED | PRIMARY | SECONDARY | PRIMARY SECONDARY</td><td>Type de jointure à effectuer.

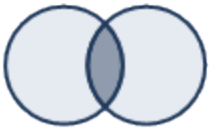
aucun_mot_clé (omettez tous les mots-clés du type de jointure)



<table>
<tr><th>La table de sortie jointe contient :</th><th>Option correspondante dans la boîte de dialogue Joindre</th></tr>
<tr><td>◦ tous les enregistrements primaires correspondants et le premier enregistrement secondaire correspondant</td><td>Primaires et secondaires correspondants

(1re correspondance secondaire)</td></tr>
</table>

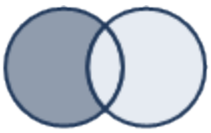
MANY

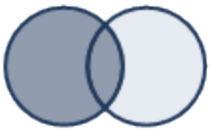
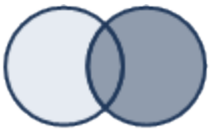
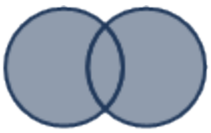


<table>
<tr><th>La table de sortie jointe contient :</th><th>Option correspondante dans la boîte de dialogue Joindre</th></tr>
<tr><td>◦ tous les enregistrements primaires et secondaires correspondants
◦ un enregistrement pour chaque correspondance entre la table principale et les tables secondaires</td><td>Primaires et secondaires correspondants

(toutes les correspondances secondaires)</td></tr>
</table>

UNMATCHED

</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>La table de sortie jointe contient :</th><th>Option correspondante dans la boîte de dialogue Joindre</th></tr>
<tr><td>○ enregistrements primaires non correspondants</td><td>Primaires non correspondants</td></tr>
</table>
PRIMARY

<table>
<tr><th>La table de sortie jointe contient :</th><th>Option correspondante dans la boîte de dialogue Joindre</th></tr>
<tr><td>○ tous les enregistrements primaires (correspondants et non correspondants) et le premier enregistrement secondaire correspondant</td><td>Tous les primaires et tous les secondaires correspondants</td></tr>
</table>
Note
Le mot-clé BOTH revient à spécifier PRIMARY.
SECONDARY

<table>
<tr><th>La table de sortie jointe contient :</th><th>Option correspondante dans la boîte de dialogue Joindre</th></tr>
<tr><td>○ tous les enregistrements secondaires (correspondants et non correspondants) et tous les enregistrements primaires correspondants
Seule la première instance des correspondances secondaires en doublon est jointe à un enregistrement primaire.</td><td>Tous les secondaires et tous les primaires correspondants</td></tr>
</table>
PRIMARY SECONDARY

<table>
<tr><th>La table de sortie jointe contient :</th><th>Option correspondante dans la boîte de dialogue Joindre</th></tr>
<tr><td>○ tous les enregistrements primaires et</td><td>Tous les primaires et secondaires</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>La table de sortie jointe contient :</th><th>Option correspondante dans la boîte de dialogue Joindre</th></tr>
<tr><td>secondaires, correspondants et non correspondants

Seule la première instance des correspondances secondaires en doublon est jointe à un enregistrement primaire.</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>IF test

facultatif</td><td>Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition.

Note
La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).

Note
Pour la plupart des types de jointure, la condition IF ne s'applique que dans la table principale.
La seule exception est une jointure ACL de type plusieurs-à-plusieurs, dans laquelle la condition IF peut aussi faire référence à la table secondaire. Pour faire référence à la table secondaire, vous devez indiquer un nom de champ complet (nom_table.nom_champ). Par exemple :

<code>IF Customer.State="NY"</code></td></tr>
<tr><td>TO nom_table</td><td>Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande :
◦ nom_table -Enregistre les résultats dans une table Analytics

Indiquez nom_table sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : <code>TO "Output.FIL"</code>

Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics.

Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant :
• <code>TO "C:\Output.FIL"</code>
• <code>TO "Results\Output.FIL"</code>

Note
La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.</td></tr>
<tr><td>LOCAL</td><td>Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics.</td></tr>
</table>

Nom	Description
facultatif	**Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
PRESORT facultatif	Trie la table principale par le champ clé primaire avant d'exécuter la commande. **Note** Vous ne pouvez pas utiliser PRESORT dans la commande GROUPE. ### Indexation au lieu du tri La table primaire peut être indexée plutôt que triée. Avec les grandes tables, indexer plutôt que trier peut permettre de diminuer la durée requise pour joindre les tables.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Si vous joignez deux tables à l'aide d'un champ clé commun indexé, ignorez PRESORT et SECSORT.
SECSORT facultatif	Trie la table secondaire par le champ clé secondaire avant d'exécuter la commande. **Note** Vous ne pouvez pas utiliser SECSORT dans la commande GROUP. ### Indexation au lieu du tri La table secondaire peut être indexée plutôt que triée. Avec les grandes tables, indexer plutôt que trier peut permettre de diminuer la durée requise pour joindre les tables. Si vous joignez deux tables à l'aide d'un champ clé commun indexé, ignorez PRESORT et SECSORT.
ISOLOCALE *code_paramètres_régionaux* facultatif	**Note** Applicable dans l'édition Unicode d'Analytics uniquement. Paramètre système local au format *langue_pays*. Par exemple, pour utiliser le français canadien, saisissez `fr_ca`. Utilisez les codes suivants : ◦ **Langues** -Code linguistique de la norme ISO 639 ◦ **Pays** -Code pays de la norme ISO 3166 Si vous n'indiquez pas de code pays, c'est le pays par défaut pour la langue qui est utilisé. Si vous n'utilisez pas ISOLOCALE, ce sont les paramètres système régionaux par défaut qui sont utilisés.

Exemples

Joindre deux tables pour détecter les employés susceptibles d'être aussi des fournisseurs

Les exemples ci-dessous joignent les tables Empmast et Fournisseur en utilisant l'adresse comme champ clé commun (champs Adresse et Rue_Fournisseur).

La commande JOIN crée une nouvelle table avec les enregistrements primaires et secondaires correspondants, ce qui génère la liste des employés et des fournisseurs ayant la même adresse.

```
OPEN Empmast PRIMARY
OPEN Fournisseur SECONDARY
JOIN PKEY Adresse FIELDS Empno Premier Dernier Adresse SKEY Rue_Four-
nisseur WITH No_Fournisseur Nom_Fournisseur Rue_Fournisseur TO "Cor-
respondance_employé_fournisseur" OPEN PRESORT SECSORT
```

Cette version de la commande JOIN inclut tous les champs des tables principale et secondaires dans la table de sortie jointe.

```
OPEN Empmast PRIMARY
OPEN Fournisseur SECONDARY
JOIN PKEY Adresse FIELDS ALL SKEY Rue_Fournisseur WITH ALL TO "Cor-
respondance_employé_fournisseur" OPEN PRESORT SECSORT
```

Cette version de la commande JOIN utilise une condition IF pour limiter la table de sortie jointe aux employées et fournisseurs avec des adresses en Californie.

Notez que le type de jointure est `MANY`, qui est requise si vous souhaitez qu'une condition IF fasse référence à une table secondaire. Le nom du champ de la table secondaire doit être complet (`Vendor.Vendor_State`).

```
OPEN Empmast PRIMARY
OPEN Vendor SECONDARY
JOIN PKEY Address FIELDS ALL SKEY Vendor_Street WITH ALL IF State="CA"
AND Vendor.Vendor_State="CA" TO "Employee_Vendor_Match" OPEN PRESORT
MANY SECSORT
```

Joindre deux tables pour découvrir des enregistrements de créances clients sans client qui correspond

Dans l'exemple ci-dessous, les tables Ar et Client sont jointes en utilisant le numéro de client (NumClient) comme champ clé commun.

La commande JOIN utilise le type de jointure UNMATCHED pour créer une table d'enregistrements primaires non correspondants, qui renvoie une liste d'enregistrements Ar qui ne sont associés à aucun enregistrement Client.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
OPEN Ar PRIMARY
OPEN Customer SECONDARY
JOIN PKEY CustNo FIELDS CustNo Due Amount SKEY CustNo UNMATCHED TO
"CustomerNotFound.fil" OPEN PRESORT SECSORT
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez " Jonction de tables" Page 1077.

Activation de la détection des erreurs d’écriture

Il arrive parfois que la commande JOIN s’exécute et renvoie un message de réussite sans créer de table de sortie jointe. Une erreur d’écriture sur le disque ou dans l’environnement externe à Analytics en est la cause principale.

Si vous rencontrez cette situation, vous pouvez activer la détection des erreurs d’écriture en spécifiant `SET WRITEFAILSTOP ON` dans un script. Si la commande JOIN ne parvient pas à créer une table de sortie, le traitement de la commande s’arrête immédiatement et un message d’erreur est consigné.

Pour de plus amples informations, consultez la section SET WRITEFAILSTOP.

Commande LIST

Sort les données d'un ou plusieurs champs d'une table Analytics dans un affichage mis en forme en colonnes.

Syntaxe

```
LIST {FIELDS field_name <AS display_name> <...n>|FIELDS ALL} <LINE number
field_list> <TO {SCREEN|filename|PRINT}> <UNFORMATTED> <IF test> <WHILE
test> <FIRST range|NEXT range> <HEADER header_text> <FOOTER footer_text>
<SKIP lines> <EOF> <APPEND>
```

Paramètres

Nom	Description
FIELDS *nom_champ* <...*n*> | FIELDS ALL	Les champs à inclure dans la sortie. ◦ **FIELDS *nom_champ*** -Incluez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez. ◦ **FIELDS ALL** -Incluez tous les champs dans la table Les champs sont inclus dans leur ordre d'apparition dans le format de table.
AS *nom_affichage* facultatif	Utilisé uniquement dans le cas d'une énumération des données à l'aide de FIELDS *nom_champ*. Nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans la sortie. Si vous souhaitez que le nom d'affichage soit identique au nom du champ ou à un nom d'affichage existant dans la table source, n'utilisez pas AS. Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne.
LINE *numéro liste_champs* facultatif	Plusieurs lignes sont utilisées dans la sortie pour chaque enregistrement : ◦ ***chiffre*** -Le numéro de ligne ; doit être compris entre 2 et 60 inclus ◦ ***liste_champs*** -Champs à inclure dans cette ligne
TO SCREEN | *nom_fichier* | PRINT facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Astuce Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
UNFORMATTED facultatif	La sortie s'affiche sous forme de texte sans mise en forme. La sortie est identique à celle créée par la commande EXPORT ASCII. Les données non formatées peuvent être renvoyées dans un fichier pour un traitement ultérieur par d'autres logiciels.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.

Nom	Description
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
SKIP *lignes* facultatif	Insère le nombre défini de lignes vides entre chaque enregistrement de la liste. Par exemple, `LIST ALL SKIP 1` génère une liste avec un espacement double (une ligne vide entre chaque enregistrement).
EOF facultatif	Réexécutez la commande une fois la fin du fichier atteinte. Cela garantit que le dernier enregistrement de la table est traité quand il se trouve à l'intérieur d'une commande Groupe. Utilisez le paramètre de traitement de fin de fichier uniquement si tous les champs sont calculés en se référant à des enregistrements antérieurs.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier.

Exemples

Listage des exceptions et enregistrement dans un fichier texte

Vous utilisez LIST pour créer un rapport qui répertorie les exceptions identifiées dans une table d'inventaire. Le rapport est enregistré en tant que fichier texte :

```
LIST Product_number Description Quantity Unit_cost Value IF Quantity <
0 OR Unit_cost < 0 HEADER "Negative Values" TO "Exceptions.txt"
```

Remarques

Quand utiliser LIST

Utilisez LIST pour imprimer des données, afficher des données à l'écran ou les exporter vers un fichier texte.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mise en forme et totaux

À moins de préciser UNFORMATTED, les informations suivantes figurent automatiquement :

- numéros de page
- date
- heure
- identification de l'utilisateur
- en-têtes des colonnes

Les colonnes numériques sont également totalisées automatiquement.

Commande LOCATE

Recherche le premier enregistrement qui correspond à la valeur ou à la condition spécifiée ou accède au numéro d'enregistrement spécifié.

Syntaxe

```
LOCATE {IF test <WHILE test> <FIRST range|NEXT range>|RECORD num}
```

Paramètres

Nom	Description
IF *test*	Valeur ou condition à rechercher. Les valeurs littérales de caractère doivent être entre guillemets et les valeurs DateHeure doivent être entre guillemets inversés.
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
RECORD *num*	Numéro d'enregistrement à rechercher.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Rechercher le premier enregistrement correspondant à une valeur spécifiée

Dans les exemples suivants, la commande LOCATE est utilisée pour rechercher la première occurrence d'une valeur spécifique dans une table :

```
LOCATE IF Vendor_Name = "United Equipment"
```

```
LOCATE IF Vendor_Name = "Uni"
```

```
LOCATE IF Invoice_Amount > 1000
```

```
LOCATE IF Invoice_Date = `20141231`
```

Rechercher le premier enregistrement correspondant à une condition ou à une expression spécifiée

Dans les exemples suivants, la commande LOCATE est utilisée pour rechercher la première occurrence d'une condition ou d'une expression spécifique dans une table :

```
LOCATE IF Vendor_Name = "United Equipment" AND Invoice_Amount > 1000
AND Invoice_Date > `20140930`
```

```
LOCATE IF Vendor_City = v_city
```

Rechercher un enregistrement par numéro d'enregistrement

Dans l'exemple suivant, la commande LOCATE est utilisée pour accéder à un enregistrement spécifique dans une table :

```
LOCATE RECORD 50
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Sélection du premier enregistrement correspondant" Page 1389.

Fonctionnement

Utilisez la commande LOCATE pour accéder directement au premier enregistrement d'une table correspondant à la valeur ou à la condition spécifiée.

Si la valeur ou la condition spécifiée est trouvée, le premier enregistrement correspondant de la table est sélectionné. Si la valeur ou la condition spécifiée n'est pas trouvée, la table est placée sur le premier enregistrement.

LOCATE permet aussi de passer directement à un numéro d'enregistrement spécifique

Comparaison de LOCATE avec FIND et SEEK

À la différence des commandes FIND et SEEK, la commande LOCATE ne se limite pas à la recherche dans une table indexée ou dans un champ caractère unique. À l'aide de la commande LOCATE, vous pouvez rechercher n'importe quel type de littéral ou d'expression utilisant n'importe quel type de données ou différents types de données.

Lorsqu'elle est utilisée pour effectuer une recherche dans une table non indexée, la commande LOCATE peut être beaucoup plus lente que FIND et SEEK, car elle doit traiter chaque enregistrement de la table de manière séquentielle. La durée de traitement requise dépend de la taille de la table, de l'emplacement d'un enregistrement correspondant et de la réduction ou non du périmètre de la recherche à l'aide de WHILE, FIRST ou NEXT.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Rapprochement partiel pris en charge

Le rapprochement partiel est pris en charge pour les recherches de caractères. La valeur de recherche peut être contenue par une valeur plus longue dans le ou les champs dans lesquels la recherche est effectuée. Toutefois, les valeurs de recherche doivent apparaître au début des champs pour pouvoir constituer un rapprochement.

Activation ou désactivation du rapprochement partiel

Vous pouvez activer ou désactiver le rapprochement partiel à l'aide de la commande SET ou d'un paramètre dans la boîte de dialogue **Options** :

Activer le rapprochement partiel	Désactiver le rapprochement partiel
Indiquez : `SET EXACT OFF` ou **Décochez : Comparaisons exactes de caractères** dans la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options > Table**) **Résultat :** La valeur de recherche peut être contenue par une valeur plus longue dans le ou les champs dans lesquels la recherche est effectuée. La valeur de recherche doit apparaître au début d'un champ pour constituer un rapprochement.	**Indiquez :** `SET EXACT ON` ou **Sélectionnez : Comparaisons exactes de caractères** dans la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options > Table**) **Résultat :** La valeur de recherche doit correspondre exactement à une valeur dans un champ pour constituer un rapprochement.

Pour plus d'informations sur SET EXACT, consultez la section "Commande SET" Page 2381.

Pour plus d'informations sur l'option **Comparaisons exactes de caractères**, consultez la section "Options de table" Page 138.

Commande LOOP

Exécute une série de commandes ACLScript de manière répétée alors qu'une condition spécifiée est évaluée à vrai.

> **Note**
> La commande LOOP doit être insérée à l'intérieur de la commande GROUPE.

Syntaxe

```
LOOP WHILE test
  command
  <...n>
END
```

Paramètres

Nom	Description
WHILE *test*	Le test qui doit renvoyer la valeur « vrai » avant l'exécution des commandes dans la commande LOOP. Si le test renvoie « vrai », les commandes sont exécutées à répétition jusqu'à ce que le test renvoie « faux ».
commande <...*n*>	Une ou plusieurs commandes à exécuter. Vous pouvez saisir plusieurs commandes au sein de la commande LOOP. Chaque commande doit commencer sur une nouvelle ligne.
END	Fin de la commande LOOP.

Exemples

Diviser un champ délimité par des virgules

Une table contient des données de facture et vous avez besoin d'isoler certaines informations pour des montants de facture par service. Une facture peut être reliée à plusieurs services et

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

les codes des services sont enregistrés dans un format séparé par une virgule dans la table.

Pour extraire les montants de facture par service, vous :

1. Utilisez une commande GROUP pour traiter la table, enregistrement par enregistrement.
2. Calculez le nombre de services (n) associés à chaque enregistrement.
3. Utilisez la commande LOOP pour effectuer une itération sur l'enregistrement x fois afin d'extraire les données pour chaque service associé à l'enregistrement.

```
COMMENT
Use GROUP to count commas in each department code field as a way of
identifying how many departments are associated with the record
"LOOP" over each record for each code in the field, with each ite-
ration of the loop extracting the record with a single code to the
result1 table
END

GROUP
  v_department_count = OCCURS(Dept_Code,',')
  v_counter = 0
  LOOP WHILE v_counter <= v_department_count
    v_dept = SPLIT(Dept_Code, ',', (v_counter + 1))
    EXTRACT FIELDS Invoice_Number, Amount, v_dept AS "Department" TO
result1
    v_counter = v_counter + 1
  END
END
```

Remarques

> **Astuce**
>
> Pour voir le tutoriel détaillé sur les commandes LOOP et GROUP, consultez les sections "Structures des contrôles" Page 1680 et "Regroupement et exécution de boucles" Page 1684.

Quand utiliser LOOP

Des boucles sont souvent utilisées lorsqu'un enregistrement contient des répétitions de segments de données que vous souhaitez traiter.

Fonctionnement

Chaque commande LOOP doit indiquer une condition WHILE à tester, et se terminer par une instruction END. Les commandes situées entre LOOP et END sont exécutées à répétition sur l'enregistrement actuel, tant que le test spécifié renvoie « vrai ».

Si le test renvoie initialement « faux », les commandes ne sont pas exécutées.

Éviter des boucles infinies

Pour éviter de créer une boucle infinie, assurez-vous que le test que vous spécifiez finit par retourner faux. Vous pouvez également utiliser la commande SET LOOP pour éviter une boucle infinie.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande MERGE

Combine les enregistrements provenant de deux tables Analytics triées avec une structure identique dans une nouvelle Analytics table utilisant le même ordre de tri que les tables d'origine.

Syntaxe

```
MERGE {{ON key_fields|ON ALL <EXCLUDE field_name <...n>>}|{PKEY primary_key_
fields|PKEY ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} {SKEY secondary_key_
fields|SKEY ALL <EXCLUDE field_name <...n>>}} <IF test> TO table_name
<LOCAL> <OPEN> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <APPEND> <PRESORT>
<ISOLOCALE locale_code>
```

> **Note**
>
> Seuls les champs caractère ou les champs calculés caractère peuvent être utilisés comme champs clés dans MERGE.
>
> Les champs clés dans les tables primaire et secondaire doivent être triés dans l'ordre croissant. Si les champs clés de l'une ou des deux tables ne sont pas triés, ou s'ils sont triés dans l'ordre décroissant, la commande MERGE échoue.
>
> Vous pouvez utiliser PRESORT pour trier les champs clés de la table primaire. Si les champs clés de la table secondaire ne sont pas triés, vous devez d'abord les trier lors d'une opération de tri distincte avant d'effectuer la fusion.
>
> Les tables principale et secondaire peuvent être indexées plutôt que triées. Avec les grandes tables, indexer plutôt que trier peut permettre de diminuer la durée requise pour fusionner les tables.

Paramètres

Nom	Description
ON *champs_clés* | ON ALL	**Note** Vous ne pouvez utiliser ON que si les champs clés correspondants dans les tables primaire et secondaire portent le même nom. Si les champs correspondants ont des noms différents ou s'il s'agit d'expressions plutôt que de champs physiques réels, vous devez utiliser PKEY et SKEY. Le ou les champs clés dans les tables primaire et secondaire. ◦ **ON *champs_clés*** -Utilisez le(s) champ(s) spécifié(s)

Nom	Description
	Les champs sont utilisés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. ◦ **ON ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement dans le cas d'une fusion à l'aide de ON ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser ON ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement ON ALL. Par exemple : `ON ALL EXCLUDE field_1 field_2`
PKEY *champs_clés_principaux* | PKEY ALL	Le ou les champs clés, ou expression clé, dans la table principale. ◦ **PKEY *champs_clés_principaux*** -Utilisez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont utilisés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. ◦ **PKEY ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement en cas de fusion à l'aide de PKEY ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser PKEY ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement PKEY ALL. Par exemple : `PKEY ALL EXCLUDE field_1 field_2`
SKEY *champs_clés_secondaires* | SKEY ALL	Le ou les champs clés, ou l'expression clé, dans la table secondaire. ◦ **SKEY *champs_clés_secondaires*** -Utilisez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont utilisés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. ◦ **SKEY ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement en cas de fusion à l'aide de SKEY ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser SKEY ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement SKEY ALL. Par exemple : `SKEY ALL EXCLUDE field_1 field_2`
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter.

Nom	Description
	Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
PRESORT facultatif	Trie la table principale par le champ clé primaire avant d'exécuter la commande. **Note** Vous ne pouvez pas utiliser PRESORT dans la commande GROUPE. Omettez PRESORT : ◦ Si le champ clé primaire est déjà trié ◦ Si vous fusionnez deux tables à l'aide d'un champ clé commun indexé
ISOLOCALE *code_paramètres_régionaux* facultatif	**Note** Applicable dans l'édition Unicode d'Analytics uniquement. Paramètre système local au format *langue_pays*. Par exemple, pour utiliser le français canadien, saisissez `fr_ca`. Utilisez les codes suivants : ◦ **Langues** -Code linguistique de la norme ISO 639 ◦ **Pays** -Code pays de la norme ISO 3166 Si vous n'indiquez pas de code pays, c'est le pays par défaut pour la langue qui est utilisé. Si vous n'utilisez pas ISOLOCALE, ce sont les paramètres système régionaux par défaut qui sont utilisés.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Fusion de tables ayant des noms de champs clés identiques

L'exemple suivant fusionne deux tables ayant des noms de champs clés identiques :

```
OPEN Employees_Location_1 PRIMARY
OPEN Employees_Location_2 SECONDARY
MERGE ON Last_Name TO "AllEmployees" PRESORT
```

Fusion de tables ayant des noms de champs clés différents

L'exemple suivant fusionne deux tables ayant des noms de champs clés différents :

```
OPEN Employees_Location_1 PRIMARY
OPEN Employees_Location_2 SECONDARY
MERGE PKEY Last_Name SKEY Surname TO "AllEmployees" PRESORT
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Fusion de tables" Page 1066.

Alternatives à la fusion

L'exécution correcte d'une fusion peut s'avérer délicate. Vous pouvez obtenir le même résultat en procédant à une concaténation, à une extraction et à un ajout, puis à un tri des données.

Pour de plus amples informations, consultez les rubriques "Commande APPEND" Page 1899 et "Commande EXTRACT" Page 2062.

Si les deux tables sources sont déjà triées, la fusion est plus efficace et peut s'opérer plus rapidement.

Commande NOTES

Crée, modifie ou supprime une note associée à un enregistrement individuel dans une table Analytics.

Syntaxe

```
NOTES <IF test> <TEXT note_text> <APPEND> <CLEAR>
```

Paramètres

Nom	Description
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT). ◦ Si vous n'indiquez pas de test IF, le texte de la note est ajouté à chaque enregistrement de la table ◦ Si vous indiquez un test IF et CLEAR, les notes des enregistrements qui remplissent la condition sont supprimées
TEXT *texte_note* facultatif	Texte à ajouter sous forme de note. Le *texte_note* doit être soit une chaîne entre guillemets, soit une expression caractères.
APPEND facultatif	Le texte de la note est ajouté à la fin de toutes les notes existantes. Si vous omettez ce paramètre, toutes les notes existantes sont écrasées.
Effacer facultatif	Les notes sont supprimées. Même si toutes les notes des enregistrements d'un tableau sont supprimées, le champ auto-généré **RecordNote** n'est pas supprimé du format de la table.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Ajout de la même note à plusieurs enregistrements

Toutes les notes existantes pour les enregistrements indiqués sont écrasées :

```
NOTES IF MATCH(RECNO(),1,3,5,7) TEXT "note text"
```

Ajout ou annexion de la même note à plusieurs enregistrements

Le nouveau texte de note est ajouté aux notes existantes pour les enregistrements indiqués :

```
NOTES IF MATCH(RECNO(),1,3,5,7) TEXT "note text" APPEND
```

Suppression de notes à partir d'enregistrements multiples

Toutes les notes d'enregistrement dans la table sont supprimées :

```
NOTES CLEAR
```

Les notes des enregistrements spécifiés sont supprimées :

```
NOTES IF MATCH(RECNO(),1,3,5,7) CLEAR
```

Les notes des enregistrements 1 à 100 sont supprimées :

```
NOTES IF RECNO() <= 100 CLEAR
```

Remarques

Suppression du champ NoteEnregistrement

Pour supprimer le champ **NoteEnregistrement** du format de la table et toutes les notes de la table, utilisez la commande `DELETE NOTES` sans aucune option spécifiée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande NOTIFY

Soumet un message de notification sortant par e-mail vers un serveur de messagerie SMTP pour qu'il soit relayé aux destinataires.

Syntaxe

Syntaxe de commande authentifiée

```
NOTIFY SMTP SMTPUSER SMTP_account_name PORT port_number <ENABLESSL> USER sender_email PASSWORD encrypted_password MAILBOX SMTP_server_name ADDRESS recipient_email <CC cc_recipient_email> <BCC bcc_recipient_email> SUBJECT subject_line MESSAGE message_text <ATTACHMENT file_path>
```

Syntaxe de commande non authentifiée

> **Note**
> Cette ancienne version de la commande NOTIFY est destinée à être utilisée avec des systèmes de messagerie locale ou des serveurs de messagerie SMTP qui ne nécessitent pas d'authentification. Elle ne fonctionne pas avec les systèmes de messagerie modernes qui nécessitent généralement une authentification.

```
NOTIFY USER sender_email <PASSWORD encrypted_password> MAILBOX SMTP_server_name ADDRESS recipient_email <CC cc_recipient_email> <BCC bcc_recipient_email> SUBJECT subject_line MESSAGE message_text <ATTACHMENT file_path>
```

Paramètres

Nom	Description
SMTP	Spécifie l'envoi d'une réponse reçue authentifiée à un serveur SMTP (Simple Mail Transfer Protocol server). ◦ **Spécifier un** `SMTP` - Votre serveur SMTP exige des connexions authentifiées ◦ **Ne pas spécifier de** `SMTP` -Vous utilisez un serveur SMTP ouvert et vous vous

Nom	Description
	connectez en utilisant le port 25, ou un système de messagerie local qui ne requiert pas d'authentification **Note** Pratiquement tous les systèmes de messagerie modernes utilisant le SMTP requièrent une authentification. Vous devez spécifier un `SMTP` pour activer les paramètres suivants : ◦ `SMTPUSER` ◦ `PORT` ◦ `ENABLESSL`
SMTPUSER *nom_compte_SMTP*	Le nom du compte utilisateur pour s'authentifier et accéder au serveur SMTP. Si vous ignorez SMTPUSER, l'adresse électronique d'expédition indiquée par USER est utilisée pour accéder à un système de messagerie locale ou à un serveur de messagerie SMTP qui ne nécessite pas d'authentification.
PORT *numéro_port*	Numéro du port à utiliser pour accéder au serveur SMTP. Vous aurez peut-être besoin de contacter votre département informatique pour connaître le port à utiliser. Les numéros de port courants pour les serveurs SMTP sont : ◦ 587 ◦ 2525 ◦ 465 Vous devez utiliser PORT si vous utilisez SMTPUSER. Si vous omettez SMTPUSER, vous pouvez omettre PORT et le port 25 par défaut est utilisé.
ENABLESSL facultatif	Indique l'accès au serveur SMTP à l'aide d'une connexion SMTP/SSL sécurisée. Vous devrez peut-être contacter votre service informatique pour savoir si votre serveur SMTP nécessite une connexion SSL. Vous pouvez aussi envoyer des e-mails de test avec et sans ENABLESSL spécifié.
USER *e-mail_expéditeur*	Définit une adresse électronique pour les notifications par e-mail envoyées via le serveur SMTP. **Note** Selon la configuration de votre serveur SMTP, USER et SMTPUSER peuvent être ou non le même compte.
PASSWORD *mot_de_passe_crypté*	Mot de passe du compte utilisateur pour le serveur SMTP. Le mot de passe doit être fourni en tant que chaîne cryptée. Pour de plus amples informations, consultez la section "Générer un mot de passe crypté" Page 2287. Un mot de passe n'est pas obligatoire pour accéder à un système de messagerie locale ou à un serveur de messagerie SMTP qui ne nécessite pas d'authentification.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
MAILBOX *nom_serveur_SMTP*	Nom de domaine du serveur SMTP à utiliser pour envoyer le courrier électronique. Par exemple : `MAILBOX "smtp.example.com"`
ADDRESS *e-mail_destinataire*	Adresse électronique d'un ou plusieurs destinataires. Séparez plusieurs adresses électroniques par des virgules. Saisissez 1020 caractères au maximum.
CC *e-mail_destinataire_cc* facultatif	Adresse électronique d'un ou plusieurs destinataires mis en copie carbone. Séparez plusieurs adresses électroniques par des virgules. Saisissez 1020 caractères au maximum.
BCC *e-mail_destinataire_cci* facultatif	Adresse électronique d'un ou plusieurs destinataires mis en copie carbone invisible. Séparez plusieurs adresses électroniques par des virgules.
SUBJECT *ligne_objet*	Ligne d'objet du message électronique.
MESSAGE *texte_message*	Corps de texte du message électronique. Le message est en texte brut et ne prend pas en charge HTML. Si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans votre message, utilisez deux caractères caret : `^^`
ATTACHMENT *chemin_fichier* facultatif	Chemin d'accès et nom de fichier d'une ou de plusieurs pièces jointes. Si le fichier se trouve dans le même dossier que le projet Analytics, vous n'avez pas besoin d'indiquer le chemin du fichier. Mettez le chemin et le nom de fichier entre guillemets. Indiquez plusieurs pièces jointes en saisissant les fichiers dans une liste de valeurs séparées par des virgules pour *chemin_fichier* : `ATTACHMENT "result1.csv,result2.csv"` **Note** Dans une liste de valeurs séparées par des virgules, assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace après les virgules.

Exemples

Envoi d'un e-mail de rapport d'erreurs

> **Note**
> Syntaxe de commande authentifiée.

Vous exécutez un script, et vous souhaitez envoyer un e-mail de notification si le script échoue. À l'aide de NOTIFY, vous définissez le message électronique et incluez deux pièces jointes :

- le fichier trace
- un fichier .fil contenant les erreurs enregistrées

```
NOTIFY SMTP SMTPUSER "mail_admin@example.com" PORT 587 ENABLESSL USER
"support@company.com" PASSWORD "9QZC2524830864..." MAILBOX "smtp.-
company.com" ADDRESS "script_admin@company.com" SUBJECT "Error Report"
MESSAGE "Failed to process script. Details attached." ATTACHMENT
"Errors.fil,ACL_Demo.log"
```

Envoi d'un e-mail de rapport d'erreurs

> **Note**
> Syntaxe de commande non authentifiée.

Vous exécutez un script, et vous souhaitez envoyer un e-mail de notification si le script échoue. À l'aide de NOTIFY, vous définissez le message électronique et incluez deux pièces jointes :

- le fichier trace
- un fichier .fil contenant les erreurs enregistrées

```
NOTIFY USER "support@company.com" MAILBOX "mail.company.com" ADDRESS
"script_admin@company.com" SUBJECT "Error Report" MESSAGE "Failed to
process script. Details attached." ATTACHMENT "Errors.fil,ACL_Demo.-
log"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Destinataires et pièces jointes

Vous pouvez utiliser la commande NOTIFY pour envoyer des messages de notification par e-mail à un ou plusieurs destinataires. Les messages peuvent inclure des fichiers de données et des projets Analytics en pièces jointes.

Une utilisation courante de la commande NOTIFY consiste à envoyer une notification aux personnes concernées de l'échec inattendu d'un script.

Serveurs SMTP compatibles

La commande NOTIFY peut être utilisée avec n'importe quel serveur de messagerie prenant en charge le protocole SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) et devrait fonctionner avec un large éventail de serveurs SMTP nécessitant des connexions authentifiées. Toutefois, la notification ne fonctionne pas avec tous les serveurs ou services SMTP. Par exemple, NOTIFY ne fonctionne pas avec Gmail. Pour que des applications tierces puissent se connecter à un compte Google, il faut une configuration de sécurité allant au-delà du nom d'utilisateur et du mot de passe pris en charge par NOTIFY.

D'une manière générale, il faut savoir que l'utilisation de NOTIFY pour soumettre des e-mails sortants à un serveur SMTP nécessite une configuration compatible du côté d'Analytics et du côté du serveur SMTP. Si NOTIFY ne parvient pas à se connecter et à envoyer des e-mails, consultez votre service informatique pour vous assurer qu'il existe une configuration de connexion compatible entre Analytics et le serveur.

Générer un mot de passe crypté

> **Note**
> Analytics prend en charge une longueur maximale de 30 caractères pour les mots de passe spécifiés de profil de serveur, de profil de base de données ou de serveur de messagerie. La spécification d'une valeur de mot de passe dépassant cette longueur entraînera une troncature du mot de passe et un échec de la connexion.

Vous devez fournir une valeur de mot de passe crypté avec le paramètre PASSWORD dans la commande NOTIFY. Pour crypter correctement un mot de passe afin de l'utiliser avec NOTIFY, vous devez le saisir dans la boîte de dialogue **Notifier** dans l'interface utilisateur Analytics.

1. Facultatif. Dans Analytics, dans la ligne de commande, entrez `SET NOTIFYRETRYATTEMPTS TO 0`

   Le fait de désactiver temporairement les tentatives de relance de NOTIFY accélère la génération du mot de passe chiffré.

2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Notifier par courrier électronique**.

3. Dans la boîte de dialogue **Notifier**, remplissez les champs requis et des champs optionnels, si besoin :

Expéditeur	*e-mail_expéditeur*	Obligatoire
Mot de passe	Mot de passe du compte utilisateur, en texte clair, pour le serveur SMTP. **Note** Si le mot de passe dépasse 30 caractères, la commande NOTIFY échouera.	Obligatoire
Chemin de la boîte de réception	*nom_serveur_SMTP*	Obligatoire
À	*e-mail_destinataire*	Obligatoire
CC	*e-mail_destinataire_cc*	Facultatif
Cci	*e-mail_destinataire_cci*	Facultatif
Sujet	*ligne_objet*	Obligatoire
Texte	*texte_message*	Obligatoire
Pièce jointe	*chemin_fichier*	Facultatif

4. Cliquez sur **OK**.

   Si vous essayez de vous connecter à un serveur SMTP qui nécessite une authentification, la tentative de connexion échouera (comme c'est à prévoir), même si la commande NOTIFY semble avoir été exécutée avec succès.

5. Copiez la commande NOTIFY à partir du journal et collez-la dans un script.

   La commande NOTIFY comporte désormais une valeur cryptée pour Mot de passe.

6. Dans le script, ajoutez les paramètres suivants à la commande NOTIFY copiée et fournissez des valeurs de paramètre appropriées.

   Vous pouvez insérer les paramètres immédiatement après le mot-clé `NOTIFY`.

   - SMTP
   - SMTPUSER *nom_compte_SMTP*
   - PORT *numéro_port*
   - ENABLESSL (si nécessaire)

7. Si vous avez précédemment défini le nombre de tentatives de relance de NOTIFY à `0`, entrez `SET NOTIFYRETRYATTEMPTS TO 5` dans la ligne de commande.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si vous aviez initialement indiqué un nombre différent de tentatives, au lieu de `5`, entrez le nombre approprié.

8. Exécutez le script pour tester la commande NOTIFY.

   Si toutes les valeurs requises sont configurées correctement pour fonctionner avec le serveur de messagerie SMTP, la commande NOTIFY devrait être exécutée normalement.

Comment Analytics répond aux tentatives de connexion échouées

Si Analytics n'est pas en mesure de se connecter au serveur de messagerie, il réalise cinq tentatives supplémentaires pour se connecter, avec une pause de 10 secondes entre chaque tentative. Cette fonctionnalité de relance automatique répond au problème de l'indisponibilité momentanée d'un serveur de messagerie.

Si toutes les tentatives de connexion échouent, la commande NOTIFY est annulée, avec un message écrit dans la trace, mais le script contenant la commande continue son processus.

Vous pouvez utiliser la commande SET pour modifier le comportement par défaut. Vous pouvez indiquer :

- un nombre différent de tentatives de connexion
- aucune tentative de connexion supplémentaire
- un intervalle de temps différent entre les tentatives
- un échec du script si la commande NOTIFY ne parvient pas à se connecter et est annulée

Pour plus d'informations sur la commande SET, consultez la section "Commande SET" Page 2381.

Syntaxe de la commande SET	Exemples et remarques
SET NOTIFYRETRYATTEMPTS <TO> *num*	`SET NOTIFYRETRYATTEMPTS TO 10` Paramètre par défaut : 5 tentatives Indique le nombre de fois où la commande NOTIFY tentera d'envoyer un e-mail en cas d'échec de la première tentative. Entrez un nombre compris entre 0 et 255. Si vous entrez 0, aucune autre tentative ne sera effectuée après un premier échec. Une raison possible d'échec d'envoi de message électronique par la commande NOTIFY est l'indisponibilité du serveur de messagerie.
SET NOTIFYRETRYINTERVAL <TO> *secondes*	`SET NOTIFYRETRYINTERVAL TO 30` Paramètre par défaut : 10 secondes Indique la durée en secondes entre les NOTIFYRETRYATTEMPTS. Entrez un nombre compris entre 1 et 255.

Syntaxe de la commande SET	Exemples et remarques
SET NOTIFYFAILSTOP {ON | OFF}	`SET NOTIFYFAILSTOP ON` Paramètre par défaut : DÉSACTIVÉ ◦ **NOTIFYFAILSTOP est sur OFF** -Analytics autorise la poursuite du script même en cas d'échec d'une commande NOTIFY dans le script. ◦ **NOTIFYFAILSTOP est sur ON** -Analytics arrête le traitement d'un script et écrit un message dans la trace si une commande NOTIFY échoue dans le script. Le script s'arrête après le premier échec ou après le nombre NOTIFYRETRYATTEMPTS spécifié, si aucune des tentatives n'aboutit. **Note** Un destinataire de message électronique incorrect n'est pas considéré comme un échec de la commande NOTIFY et n'entraîne pas l'arrêt d'un script quel que soit le paramètre NOTIFYFAILSTOP.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande OPEN

Ouvre une table Analytics et le fichier de données associé.

Syntaxe

```
OPEN {table_name|data_file <FORMAT layout_name>} <BUFFERLENGTH length>
<CRLF> <DBASE> <INDEX index_file> <PRIMARY|SECONDARY> <SKIP bytes> <RELATION
key_field>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_table	Nom de la table Analytics à ouvrir.
fichier_données	Fichier de données à associer à la table indiquée par FORMAT *nom_format*. Analytics considère que le fichier a une extension .fil si aucune n'est spécifiée. Pour ouvrir un fichier sans extension, ajoutez un point (.) à la fin du nom de fichier.
FORMAT *nom_format* facultatif	Format de table Analytics à appliquer au fichier de données que vous ouvrez comme table.
BUFFERLENGTH *n* facultatif	Longueur en octets de la zone tampon d'entrée à allouer à la table. La valeur par défaut est 33 000 octets. L'augmentation de la taille des zones tampons peut accélérer la vitesse de traitement au détriment de la disponibilité de la mémoire (RAM) pour le stockage des commandes Analytics. Lors de la lecture de blocs IBM de longueur variable, si certains dépassent la longueur de la mémoire tampon, Analytics affiche un message d'erreur et arrête le traitement. La valeur par défaut est définie dans le champ **Taille mémoire tampon** de l'onglet **Table** dans la boîte de dialogue **Options**. La longueur par défaut permettant de gérer la plupart des situations, la modification de BUFFERLENGTH *n* est rarement nécessaire.
CRLF facultatif	Indique qu'un fichier ASCII de longueur variable doit être lu. Analytics s'ajuste automatiquement aux variations de longueur d'enregistrement. Par défaut, les fichiers sont considérés comme des fichiers de longueur fixe.
DBASE facultatif	Indique que la source de données est un fichier dBASE. Analytics reconnaît le type de fichier dBASE et crée automatiquement une table à partir de sa description. Peut être ignoré pour les fichiers dBASE comportant une extension .dbf.

Nom	Description
INDEX *fichier_index* facultatif	Fichier d'index à appliquer à la table lorsqu'elle est ouverte. Le système considère que le nom de fichier d'index a une extension .inx si aucune n'est spécifiée. La commande INDEX peut être spécifiée avec des tables principales ou secondaires.
PRIMARY | SECONDARY facultatif	Indique si une table est ouverte en tant que table principale ou secondaire. Si ce paramètre est ignoré, la table est ouverte en tant que table principale.
SKIP *octets* facultatif	Nombre d'octets à ignorer au début physique de la table. La commande SKIP peut être utilisée pour ignorer les enregistrements d'en-tête ou les sections de début de table qui ne respectent pas la structure du reste de la table. Si ce paramètre est ignoré, la table est lue en commençant au premier octet. **Note** Analytics non Unicode : 1 octet = 1 caractère Analytics Unicode, données ASCII étendu (ANSI) : 1 octet = 1 caractère Analytics Unicode, données Unicode : 2 octets = 1 caractère Pour les données Unicode, spécifiez uniquement un nombre d'octets pair. Indiquer un nombre d'octets impair peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.
RELATION *champ_clé* facultatif	Indique que la table doit être ouverte en tant que table associée ad hoc. Analytics ne conserve pas cette relation lorsque la table est fermée. Vous devez également indiquer le paramètre INDEX lorsque vous utilisez RELATION. *champ_clé* est l'expression ou le champ clé utilisé pour créer la relation entre deux tables.

Exemples

Ouverture d'une table en indiquant un format de table

Vous ouvrez la table **Avril_2012** à l'aide du format de table **Mars_2012** :

```
OPEN April_2012 FORMAT March_2012
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Ouverture d'un fichier dBASE

Vous ouvrez un fichier dBASE appelé `Inventory.dbf` pour lequel aucune table n'existe :

```
OPEN Inventory
```

Ouverture d'une table et application d'un index pré-existant

Pour ouvrir une table principale ou secondaire et appliquer un index préexistant de la table, utilisez la syntaxe suivante :

```
OPEN Accounts_receivable INDEX Customer_number_AR
```

```
OPEN Customer SECONDARY INDEX Customer_number
```

Ouverture d'une table et création d'une relation ad hoc avec une autre table

Vous devez établir une relation temporaire entre une table ouverte nommée **Clients** (table principale) et une table nommée **Comptes_clients** (table secondaire).

Vous utilisez un index nommé **Index_client** et un champ clé dans la table principale appelé **Nom** :

```
OPEN Accounts_receivable INDEX Customer_index RELATION Last_name
```

Commande OUTLIERS

Identifie les valeurs statistiques aberrantes dans un champ numérique. Des valeurs aberrantes peuvent être identifiées pour le champ dans son ensemble ou pour des groupes distincts basés sur les valeurs identiques contenues dans un ou plusieurs champs clés de type caractère, numérique ou DateHeure.

Syntaxe

```
OUTLIERS {AVERAGE|MEDIAN} {PKEY key_field <...n>|PKEY ALL <EXCLUDE field_
name <...n>>|NOKEY} ON numeric_field <OTHER field <...n>|OTHER ALL <EXCLUDE
field_name <...n>>> NUMSTDEV number_of_std_devs <IF test> <TO {SCREEN|table_
name}> <PRESORT> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <OPEN>
```

> **Note**
> Vous ne pouvez pas exécuter la commande OUTLIERS localement par rapport à une table de serveur.
>
> Vous devez indiquer en entier le nom de la commande OUTLIERS. Vous ne pouvez pas l'abréger.

Paramètres

Nom	Description
AVERAGE | MEDIAN	Méthode de calcul du point central des valeurs dans *champ_numérique* (le champ de la valeur aberrante. ◦ **AVERAGE** -Calculez la moyenne des valeurs ◦ **MEDIAN** -Calcule la médiane des valeurs Le point central est calculé pour l'un ou l'autre des éléments suivants : ◦ soit pour le champ numérique dans son ensemble ◦ soit pour les valeurs numériques de chaque groupe de champs clés Le point central est utilisé par la suite pour calculer l'écart type du champ numérique ou de chaque groupe. **Note** Si vous indiquez MEDIAN, *champ_numérique* doit être trié. Utilisez PRESORT si *champ_numérique* n'est pas déjà trié.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Astuce Si les données dans lesquelles vous recherchez des valeurs aberrantes sont sensiblement faussées, MEDIAN peut produire des résultats plus représentatifs du volume de données.
PKEY *champ_clé* <...*n*> | PKEY ALL | NOKEY	Un ou plusieurs champs de type caractère, numérique ou DateHeure à utiliser pour regrouper les données dans le tableau. Si vous spécifiez NOKEY, les données ne sont pas regroupées et les valeurs aberrantes sont identifiées au niveau du champ. **Note** Les champs clés doivent être triés. Utilisez PRESORT si un ou plusieurs champs ne sont pas déjà triés. ◦ **PKEY *champ_clé*** -Utilise le(s) champ(s) spécifié(s) pour regrouper les données dans la table Les champs multiples doivent être séparés par des espaces et il peut s'agir de différents types de données. Si vous spécifiez plusieurs champs, vous avez créé des groupes imbriqués dans la table de sortie. L'imbrication suit l'ordre dans lequel vous indiquez les champs. Pour chaque groupe, un écart-type est calculé pour les valeurs numériques du groupe dans *champ_numérique*. L'écart type du groupe est utilisé comme référence pour identifier les valeurs aberrantes du groupe. ◦ **PKEY ALL** -Utilise tous les champs de la table pour regrouper les données dans la table Si vous spécifiez tous les champs, vous créez des groupes imbriqués dans la table de sortie. L'imbrication suit l'ordre dans lequel les champs apparaissent dans le format de table. Pour chaque groupe, un écart-type est calculé pour les valeurs numériques du groupe dans *champ_numérique*. L'écart type du groupe est utilisé comme référence pour identifier les valeurs aberrantes du groupe. **Note** Le regroupement en fonction de tous les champs comprend *champ_numérique*, ce qui peut ne pas être logique. Vous pouvez utiliser EXCLUDE pour exclure *champ_numérique* du regroupement. ◦ **NOKEY** -Ne regroupe pas les données dans la table. Un écart-type est calculé pour *numeric_field* dans son ensemble. L'écart type du champ est utilisé comme référence pour identifier les valeurs aberrantes du champ.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement pour le regroupement des données de table à l'aide de PKEY ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser PKEY ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement PKEY ALL. Par exemple :

Nom	Description
	`PKEY ALL EXCLUDE field_1 field_2`
ON *champ_numérique*	Champ numérique à examiner pour y rechercher des valeurs aberrantes. Vous ne pouvez examiner qu'un seul champ à la fois. Les valeurs aberrantes sont les valeurs sortant des limites supérieure et inférieure définies par l'écart type du champ ou groupe ou par un multiple spécifié de l'écart type.
AUTRE *champ <...n>* | OTHER ALL facultatif	Un ou plusieurs champs supplémentaires à inclure dans la sortie. ◦ **OTHER *champ <...n>*** -Incluez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez. ◦ **OTHER ALL** -Inclut tous les champs de la table qui ne sont pas spécifiés comme champs clés ou champs valeurs aberrantes Les champs sont inclus dans leur ordre d'apparition dans le format de table. **Note** Les champs clés et le champ de la valeur aberrante sont inclus automatiquement dans la table de sortie et ne doivent pas être spécifiés à l'aide de OTHER.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement lors de l'utilisation de OTHER ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser OTHER ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement OTHER ALL. Par exemple : `OTHER ALL EXCLUDE field_1 field_2`
NUMSTDEV *nombre_d'écarts_types*	Dans *champ_numérique*, le nombre d'écarts types compris entre la moyenne ou la médiane et les limites supérieure et inférieure de valeurs aberrantes. Vous pouvez spécifier un entier positif ou une valeur numérique décimale (0,5; 1; 1,5; 2 . . .) La formule permettant de créer des limites de valeurs aberrantes est la suivante : `mean/median ± (number_of_std_devs * standard deviation)` **Note** L'écart type est un indicateur de dispersion d'un jeu de données, c'est-à-dire qu'il indique dans quelle mesure les valeurs s'étalent. Le calcul des valeurs aberrantes utilise l'écart type de la population. Exemple de limites de valeurs aberrantes

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description

	```NUMSTDEV 2```
	
	définit, pour *champ_numérique* dans son ensemble, ou pour chaque groupe de champs clés :
	• une limite supérieure de valeurs aberrantes située à 2 écarts types au-dessus de la moyenne ou de la médiane
	`mean/median + (2 * SD)`
	• une limite inférieure de valeurs aberrantes située à 2 écarts types en dessous de la moyenne ou de la médiane
	`mean/median – (2 * SD)`
	Toutes les valeurs supérieures à la limite supérieure ou inférieures à la limite inférieure sont considérées comme des valeurs aberrantes dans les résultats de sortie.
	
	Note
	Pour le même jeu de données, à mesure que vous augmentez la valeur dans *nombre_écarts_types*, vous diminuez peut-être le nombre de valeurs aberrantes renvoyé.

IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
TO SCREEN | *nom_table* facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"`

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>

<code>TO "Results\Output.FIL"</code>

<blockquote>Note
La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.</blockquote>
</td></tr>
<tr><td>PRESORT
facultatif</td><td>Effectue une opération de tri avant l'exécution de la commande.
<blockquote>Astuce
Si le(s) champ(s) approprié(s) de la table d'entrée sont déjà triés, vous pouvez gagner du temps de traitement en évitant d'indiquer PRESORT.</blockquote>
<table>
<tr><th>Si vous indiquez PRESORT et:</th><th>Trie par :</th></tr>
<tr><td>PKEY, AVERAGE</td><td>

champ(s) clé(s)
champ(s) clé(s) champ_numérique (si champ_numérique est calculé)

<blockquote>Note
Le tri d'un champ_numérique calculé est une condition technique interne d'Analytics.</blockquote>
</td></tr>
<tr><td>PKEY, MEDIAN</td><td>champ(s) clé(s) puis par champ_numérique</td></tr>
<tr><td>NOKEY, AVERAGE</td><td>aucun tri</td></tr>
<tr><td>NOKEY, MEDIAN</td><td>champ_numérique</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>WHILE test
facultatif</td><td>Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte.
<blockquote>Note
Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.</blockquote>
</td></tr>
<tr><td>FIRST plage | NEXT plage
facultatif</td><td>Le nombre d'enregistrements à traiter :

FIRST -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint
NEXT -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint

Utilisez plage pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter.
Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.</td></tr>
<tr><td>OUVRIR</td><td>Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
facultatif	uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.

Exemples

Identifier les montants de transactions sortant de l'ordinaire

Vous souhaitez identifier les montants des transactions sortant de l'ordinaire dans toute la table **Ar** dans `Sample Project.acl`.

Vous décidez de définir les limites des valeurs aberrantes sur 3 fois l'écart type du champ **Montant**. Le test renvoie 16 valeurs aberrantes dans la table de 772 enregistrements.

```
OPEN Ar
OUTLIERS AVERAGE NOKEY ON Amount NUMSTDEV 3 PRESORT TO "Outliers_AR.-
fil" OPEN
```

Vous réitérez le test, mais vous augmentez le multiple de l'écart type en le faisant passer à 3,5. Le test renvoie désormais 6 valeurs aberrantes car les limites des valeurs aberrantes sont bien plus loin du point central des valeurs dans le champ **Montant**.

```
OPEN Ar
OUTLIERS AVERAGE NOKEY ON Amount NUMSTDEV 3.5 PRESORT TO "Outliers_AR.-
fil" OPEN
```

Identifier les montants des transactions sortant de l'ordinaire pour chaque client

Pour chaque client de la table **Ar** dans `Sample Project.acl`, vous souhaitez identifier les montants des transactions sortant de l'ordinaire.

Vous décidez de définir les limites des valeurs aberrantes sur 3 fois l'écart type du groupe de transactions de chaque client.

```
OPEN Ar
OUTLIERS AVERAGE PKEY No ON Amount NUMSTDEV 3 PRESORT TO "Outliers_Cus-
tomer_AR.fil" OPEN
```

Le test renvoie 7 valeurs aberrantes. L'écart type et la moyenne sont mentionnés pour chaque groupe de transactions de chaque client :

	Numéro client (No)	Montant de transaction	STDEV	AVERAGE	Numéro de groupe
1	065003	4 954,64	1015,58	833,83	1
2	**262001**	3 567,34	772,44	438,81	2
3	**262001**	(2 044,82)	772,44	438,81	2
4	376005	(931,55)	411,18	484,57	3
5	501657	5 549,19	1332,80	441,14	4
6	811002	3 409,82	634,20	672,10	5
7	925007	3 393,87	736,48	906,16	6

Identification des valeurs aberrantes pour le client 262001

Le client 262001 présente 101 transactions dans la table **Ar** ; deux d'entre elles sont signalées comme étant des valeurs aberrantes car elles dépassent les limites des valeurs aberrantes correspondant à ce client-là :

Valeur aberrante	Limite inférieure	Limite supérieure	Valeur aberrante
(2 044,82)	(1 878,51)	2 756,13	3 567,34

Mode de calcul des limites des valeurs aberrantes pour le client 262001

Les limites des valeurs aberrantes correspondent à la moyenne de toutes les transactions du client 262001, plus ou moins le multiple spécifié de l'écart type des transactions :

Moyenne de toutes les transactions du client 262001	438,81
Multiple spécifié de l'écart type	3

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Écart type des transactions	772,44
	438,81 ± (3 * 772,44) = 438,81 ± 2 317,32 = **(1 878,51) (limite inférieure)** = **2 756,13 (limite supérieure)**

Utilisation de MEDIAN pour identifier les montants des transactions sortant de l'ordinaire pour chaque client

Vous utilisez MEDIAN, plutôt que AVERAGE, pour effectuer le même test de recherche de valeurs aberrantes que celui effectué dans l'exemple précédent.

```
OPEN Ar
OUTLIERS MEDIAN PKEY No ON Amount NUMSTDEV 3 PRESORT TO "Outliers_Cus-
tomer_AR_Median.fil" OPEN
```

Le test renvoie 10 valeurs aberrantes au lieu des 7 renvoyées lors du test précédent. Selon la nature des données, MEDIAN et AVERAGE peuvent renvoyer des résultats quelque peu différents :

	Numéro client (No)	Montant de transaction	STDEV	MEDIAN	Numéro de groupe
1	065003	4 954,64	1015,58	663,68	1
2	262001	(2 044,82)	772,44	450,67	2
3	262001	3 567,34	772,44	450,67	2
4	376005	(931,55)	411,18	517,16	3
5	501657	4 426,14	1332,80	146,80	4
6	501657	5 549,19	1332,80	146,80	4
7	811002	3 409,82	634,20	624,53	5
8	925007	2 972,78	736,48	717,88	6

	Numéro client (No)	Montant de transaction	STDEV	MEDIAN	Numéro de groupe
9	925007	3 030,71	736,48	717,88	6
10	925007	3 393,87	736,48	717,88	6

Mode de calcul des limites des valeurs aberrantes pour chaque client

Les limites des valeurs aberrantes correspondent à la valeur médiane des transactions de chaque client, plus ou moins le multiple spécifié de l'écart type des transactions.

Par exemple, pour le client 262001 : 450,67 ± (3 * 772,44)

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Identification des valeurs aberrantes" Page 1310.

Ajouter des champs de limites de valeurs aberrantes à la table de résultats

Analytics ajoute automatiquement les champs calculés **STDEV** et **AVERAGE** ou **MEDIAN** à la table de résultats de valeurs aberrantes. Par ailleurs, vous trouverez peut-être utile d'ajouter deux champs calculés affichant les limites des valeurs aberrantes utilisées pour identifier les valeurs aberrantes dans la table de résultats.

1. Ouvrez la table Résultats des valeurs aberrantes.
2. Collez cette expression dans la ligne de commande Analytics, modifiez-la si besoin, et appuyez sur Entrée :

   ```
   DEFINE FIELD Lower_Boundary COMPUTED AVERAGE - (number_of_std_devs *
   STDEV)
   ```

   - Pour *nombre_écarts_types*, substituez le multiple de l'écart type réel que vous avez utilisé.
   - Si vous avez utilisé la médiane au lieu de la moyenne comme point central, substituez MEDIAN à AVERAGE.
3. Collez cette expression dans la ligne de commande Analytics, modifiez-la si besoin, et appuyez sur Entrée :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
DEFINE FIELD Upper_Boundary COMPUTED AVERAGE + (number_of_std_devs *
STDEV)
```

- Pour *nombre_écarts_types*, substituez le multiple de l'écart type réel que vous avez utilisé.
- Si vous avez utilisé la médiane au lieu de la moyenne comme point central, substituez MEDIAN à AVERAGE.

4. Cliquez dans la vue avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Ajouter des colonnes**.
5. Dans la liste **Champs disponibles**, double-cliquez sur **Limite_inférieure** et sur **Limite_supérieure** pour les ajouter à la liste **Champs sélectionnés**.
6. Cliquez sur **OK**.
7. Facultatif. Replacez les champs ajoutés en déplaçant les en-têtes des colonnes.

Commande PASSWORD

Crée une définition de mot de passe, sans valeur de mot de passe, qui invite les utilisateurs à fournir un mot de passe pendant qu'un script s'exécute.

Syntaxe

```
PASSWORD num <prompt>
```

Paramètres

Nom	Description
num	Une valeur entre 1 et 10 qui identifie la définition de mot de passe.
invite facultatif	Une expression de type caractère valide à afficher dans la boîte de dialogue utilisée pour inviter à saisir le mot de passe. Placez les chaînes de caractères littérales entre guillemets. Si *invite* est ignoré, une boîte de dialogue par défaut sans message s'affiche.

Exemples

Invitation à saisir un mot de passe

Vous utilisez la commande PASSWORD pour inviter l'utilisateur à saisir les trois mots de passe requis dans un script. Une fois les mots de passe saisis, le script peut poursuivre le traitement sans interruption.

```
PASSWORD 1 "Enter the password for the Receivables database"
PASSWORD 2 "Enter the password for the Payables database"
PASSWORD 3 "Enter the password for the Customer database"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Spécification d'un mot de passe lors de l'actualisation d'une table Analytics

Vous combinez la commande PASSWORD avec la commande REFRESH pour mettre à jour un fichier de données protégé par mot de passe :

```
PASSWORD 1 "Password:"
REFRESH Abc PASSWORD 1
```

Spécification d'un mot de passe pour définir une table de serveur

Vous utilisez la commande PASSWORD avec la commande DEFINE TABLE DB pour définir une table de serveur via le Connecteur AX, qui requiert un mot de passe pour le profil de base de données et un deuxième mot de passe pour le profil du serveur associé :

```
DEFINE TABLE DB SOURCE Inventory_DBProfile PASSWORD 9 PASSWORD 3
```

Remarques

Quand utiliser Mot de passe

Utilisez la commande PASSWORD pour inviter un utilisateur à saisir le mot de passe avant qu'un script accède, importe ou actualise des données protégées par mot de passe.

Vous pouvez créer jusqu'à dix définitions de mots de passe différentes dans un script.

Mot de passe est utile dans les cas suivants :

- vous souhaitez éviter de saisir un vrai mot de passe dans un script, ce qui est exigé par la commande SET PASSWORD
- les utilisateurs individuels doivent saisir des mots de passe distincts

Stockage des mots de passe

Les mots de passe saisis par les utilisateurs sont stockés temporairement et en toute sécurité dans la mémoire.

Lorsqu'un utilisateur saisit un mot de passe dans la boîte de dialogue de l'invite, les caractères sont masqués avec des astérisques (*). Le mot de passe ne figure pas dans le script ni dans la trace.

Stockage des mots de passe pour les outils d'analyse basés sur serveur

La commande PASSWORD n'est pas prise en charge par les scripts d'outils d'analyse dans Robots ni par les scripts de serveur hérités.

Vous pouvez utiliser la balise d'analytique PASSWORD pour inviter un utilisateur à saisir un mot de passe lorsqu'un utilisateur planifie un script d'analytique dans Robots.

Vous pouvez utiliser la commande SET PASSWORD pour spécifier des mots de passe dans des scripts de serveur hérités.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande PAUSE

Interrompt un script et affiche des informations destinées aux utilisateurs dans une boîte de dialogue.

Syntaxe

```
PAUSE message <IF test>
```

Paramètres

Nom	Description
message	Message à afficher dans la boîte de dialogue. La longueur maximale est de 199 caractères. *message* doit être entre guillemets. Si le message contient des guillemets doubles, entourez-le de guillemets simples.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).

Exemples

Affichage d'un message d'erreur

Il faut que la saisie de l'utilisateur réponde à des conditions spécifiques. Lorsque vous détectez que l'entrée ne répond pas à ces conditions requises, vous utilisez la commande PAUSE et affichez un message d'erreur dans une boîte de dialogue :

```
PAUSE "The product class must be a 2-digit value."
```

Remarques

Quand utiliser PAUSE

Utilisez PAUSE pour afficher des messages en lecture seule sur l'écran pendant l'exécution d'un script. Vous pouvez afficher des messages d'erreur ou des informations, telles que le résultat d'une opération d'analyse.

Fonctionnement

Bien que la boîte de dialogue de message s'affiche, l'exécution du script est interrompue et reprend seulement une fois que l'utilisateur clique sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue de message. C'est pourquoi vous ne pouvez pas utiliser PAUSE dans des scripts ou des outils d'analyse qui doivent s'exécuter sans assistance.

Limites

PAUSE présente les limites suivantes :

- PAUSE ne peut pas figurer à l'intérieur de la commande GROUPE
- PAUSE ne peut pas être utilisée dans des outils d'analyse exécutés dans Robots

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande PREDICT

Applique un modèle prédictif à un jeu de données sans libellé pour prédire des classes ou des valeurs numériques associées à des enregistrements individuels.

> **Note**
> La commande PREDICT n'est pas prise en charge si vous exécutez Analytics sur un ordinateur 32 bits. Le calcul requis par la commande utilise le processeur de manière intensive et convient mieux aux ordinateurs 64 bits.

Syntaxe

```
PREDICT MODEL model_name TO table_name <IF test> <WHILE test> <FIRST
range|NEXT range>
```

Paramètres

Nom	Description
MODEL *nom_modèle*	Nom du fichier de modèle à utiliser pour effectuer des prédictions sur des classes ou des valeurs. Vous utilisez un fichier de modèle généré préalablement par la commande TRAIN. Vous devez préciser l'extension de fichier `*.model`. Par exemple : `MODEL "Loan_default_prediction.model"` **Note** Le fichier de modèle doit avoir été entraîné sur un jeu de données contenant les mêmes champs que le jeu de données sans libellé (ou contenant en grande partie les mêmes champs). Vous ne pouvez pas utiliser un fichier de modèle entraîné dans la version 14.1 d'Analytics. Les fichiers de modèles de la version 14.1 ne sont pas compatibles avec les versions suivantes d'Analytics. Entraînez un nouveau modèle prédictif à utiliser avec la commande PREDICT.
TO *nom_table*	Nom de la table Analytics sortie par le processus de prédiction. La table contient les champs clés que vous avez spécifiés pendant le processus d'entraînement de l'apprentissage ainsi qu'un ou deux champs générés par le processus

Nom	Description
	de prédiction : ◦ **Prédit** -Classes ou valeurs numériques prédites associées à chaque enregistrement dans le jeu de données sans libellé ◦ **Probabilité** -(classification uniquement) Probabilité qu'une classe ou valeur numérique prédite est exacte Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Loan_applicants_default_predicted.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `TO "C:\Loan_applicants_default_predicted.FIL"` ◦ `TO "ML Predict output\Loan_applicants_default_predicted.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Utiliser un modèle de classification pour effectuer des prédictions

Vous entrez un modèle de classification dans la commande PREDICT pour effectuer des prédictions sur les demandeurs de prêt actuels qui feront défaut s'ils reçoivent un prêt.

Auparavant, vous avez produit le modèle de classification à l'aide de la commande TRAIN avec un jeu de données de prêt historiques, y compris les informations par défaut concernant les prêts.

```
OPEN "Loan_applicants_current"
PREDICT MODEL "Loan_default_prediction.model" TO "Loan_applicants_
default_predicted.FIL"
```

Utiliser un modèle de régression pour effectuer des prédictions

Vous entrez un modèle de régression dans la commande PREDICT pour faire des prédictions sur les futurs prix de vente des maisons.

Auparavant, vous aviez produit le modèle de régression à l'aide de la commande TRAIN avec un jeu de données concernant les dernières ventes de maison, y compris le prix de vente.

```
OPEN "House_price_evaluation"
PREDICT MODEL "House_price_prediction.model" TO "House_prices_pre-
dicted.FIL"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez le " Prédiction de classes et de valeurs numériques" Page 1531.

Commande PRINT

Imprime un fichier texte, un fichier trace Analytics ou un élément de projet Analytics qui a été exporté en tant que fichier externe (un script (.aclscript), une table (.layout) ou un environnement de travail (.wsp)). Vous pouvez également imprimer un graphe qui a été généré par une commande.

Syntaxe

```
PRINT {file_name|GRAPH}
```

Paramètres

Nom	Description
nom_fichier | GRAPH	Élément à imprimer : ◦ ***nom_fichier*** -Chemin d'accès absolu ou relatif et nom du fichier à imprimer Par exemple, `"C:\ACL Data\Sample Data Files\ACL_Demo.log"` ou `"Sample Data Files\ACL_Demo.log"`. Si le chemin d'accès ou le nom de fichier inclut des espaces, placez *nom_fichier* entre guillemets. ◦ **GRAPH** -Graphe précédemment renvoyé en tant que résultat d'une commande

Exemples

Impression d'un fichier trace

Pour imprimer le fichier trace du projet `ACL_Demo.acl`, indiquez la commande suivante :

```
PRINT "C:\ACL Data\Sample Data Files\ACL_Demo.log"
```

Impression d'un graphe

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Pour imprimer le graphe produit à partir de la commande BENFORD, indiquez les commandes suivantes :

```
OPEN Metaphor_APTrans_2002
BENFORD ON Invoice_Amount LEADING 1 TO GRAPH
PRINT GRAPH
```

Remarques

Sélection d'une imprimante

L'imprimante utilisée est l'imprimante par défaut configurée dans Microsoft Windows. Pour modifier l'imprimante, changez l'imprimante par défaut dans Windows.

Commandes associées

Pour imprimer le contenu d'une table Analytics dans un projet, utilisez la commande DO REPORT.

Commande PROFILE

Génère une synthèse des statistiques pour un ou plusieurs champs ou expressions numériques dans une table Analytics.

Syntaxe

```
PROFILE {<FIELDS> numeric_field <...n>|<FIELDS> ALL <EXCLUDE numeric_field
<...n>>} <IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range>
```

Paramètres

Nom	Description
FIELDS *champ_numérique* <...*n*> | FIELDS ALL	Indiquez des champs individuels à profiler ou spécifiez ALL pour profiler tous les champs numériques dans la table Analytics.

EXCLUDE *champ_numérique*
facultatif
	Valide uniquement dans le cas d'un profilage à l'aide de FIELDS ALL.
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test*	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
facultatif	commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.

Exemples

Profilage d'un seul champ

Vous profilez le champ **Salaire** :

```
OPEN Employee_Payroll
PROFILE FIELDS Salary
```

La commande génère la sortie suivante :

Nom de champ	Valeur totale	Valeur absolue	Minimum	Maximum
SALAIRE	1 152 525	1 152 525	15340	52750

Remarques

Statistiques affichées dans la sortie

Les statistiques suivantes s'affichent pour chaque champ numérique ou expression numérique indiquée pour la commande :

- valeur totale
- valeur absolue
- valeur minimale
- valeur maximale

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande PYCOMMAND

Transmet une table Analytics à un script Python externe sous forme de cadre de données et crée une nouvelle table dans le projet Analytics à l'aide de la sortie renvoyée par le script Python externe.

Syntaxe

```
PYCOMMAND <<FIELDS> field <...n>|<FIELDS> ALL> <IF test> <TO table_name>
SCRIPT path_to_script <WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <KEEPTITLE>
<SEPARATOR character> <QUALIFIER character> <PASSWORD num|PROMPT_PASSWORD>
<OPEN>
```

Paramètres

Nom	Description
FIELDS *nom_champ* <...*n*> | FIELDS ALL facultatif	Champs ou expressions de la table Analytics source à inclure dans le cadre de données envoyé au script Python. ◦ **FIELDS *nom_champ*** -Incluez le(s) champ(s) ou les expressions spécifiés Séparer les noms des champs par des espaces. Les champs sont exportés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. Pour exporter un champ associé, spécifiez un nom de champ complet (*nom_table.nom_champ*). Par exemple : `Vendor.Vendor_Name` ◦ **FIELDS ALL** -Incluez tous les champs dans la table Les champs sont exportés dans leur ordre d'apparition dans le format de table. Les champs associés ne sont pas exportés.
IF *test* facultatif	Condition devant être remplie pour que l'enregistrement actuel soit traité. Le cadre de données transmis au script Python contient uniquement les enregistrements qui remplissent la condition.
TO *nom_table* facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données

Nom	Description
	dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. La table de sortie est créée à partir du cadre de données que le script Python renvoie.
SCRIPT *chemin_vers_script*	Chemin d'accès complet ou relatif au script Python sur le système de fichiers. Entourez *chemin_vers_script* de guillemets.
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
KEEPTITLE facultatif	Traitez la première ligne de données en tant que noms de champs plutôt que comme données. Si cette option est omise, aucun nom de champ ne sera envoyé au script Python. Cette option est requise si vous souhaitez récupérer les données à l'aide des noms des colonnes dans le script Python.
SEPARATOR *caractère* facultatif	Caractère à utiliser comme séparateur de champs. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets. Le caractère par défaut est une virgule. **Note** Évitez d'utiliser des caractères qui apparaissent dans les champs d'entrée. Si le caractère SEPARATOR apparaît dans les données d'entrée, les résultats peuvent être affectés.
QUALIFIER *caractère*	Caractère à utiliser en tant qu'identificateur de texte pour renvoyer à la ligne et identifier

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
facultatif	des valeurs de champs. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets. Le caractère par défaut est un guillemet double. **Note** Évitez d'utiliser des caractères qui apparaissent dans les champs d'entrée. Si le caractère QUALIFIER apparaît dans les données d'entrée, les résultats peuvent être affectés.
PASSWORD *num* | PROMPT_PASSWORD facultatif	PASSWORD *num* Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe ◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD PROMPT_PASSWORD Alternative à l'utilisation d'une définition de mot de passe, PROMPT_PASSWORD affiche une invite de mot de passe au moment de l exécution de PYCOMMAND. Pour de plus amples informations, consultez la section "Comment PYCOMMAND met un mot de passe à la disposition du script Python" Page 2325.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.

Exemples

- "Allers-retours de données entre Analytics et un script Python" Page suivante
- "Utiliser un script Python pour importer des données dans Analytics" Page 2322

Allers-retours de données entre Analytics et un script Python

Envoyez les données de comptabilité fournisseurs d'Analytics vers un script Python, procédez à des analyses ou à des opérations sur ces données dans Python, puis renvoyez les résultats en les exportant de Python vers Analytics.

Commande Analytics

PYCOMMAND exporte les champs de comptabilité fournisseurs spécifiés vers le script Python `testInOutput.py`, attend que le script s'exécute, puis enregistre les résultats du script Python dans une nouvelle table Analytics nommée **aller-retour_AN_Python**.

```
OPEN Trans_Cf
PYCOMMAND FIELDS No_Fournisseur No_Facture Date_Facture Montant_Fac-
ture Coût_Unitaire Quantité NumProd SCRIPT "testInOutput.py" KEEPTITLE
TO aller-retour_AN_Python.fil
```

Cette version de la commande exporte tous les champs de la table **Trans_Cf** dans le script Python.

```
OPEN Ap_Trans
PYCOMMAND FIELDS ALL SCRIPT "testInOutput.py" KEEPTITLE TO AN_Python_
roundtrip.fil
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Script Python (testInOutput.py)

```
import sys
import os
import logging
import pandas as pd
from acl_py_util import acl_py_util
from acl_py_util import logger

def main(args):
    error_file = os.getenv("ACL_PY_ERROR_FILE")
    if not error_file:
        error_file = os.getenv('LOCALAPPDATA') + "/acl_py_utl.error"

    # Import data from Analytics to Python
    # Use Python function included with Analytics
    df = acl_py_util.from_an()

    ''' Sample user code '''

    # Create acl_py_util log entry with column names and rows from
dataframe
    logger.info(df)

    # Copy the original dataframe to a new dataframe
    user_df = df.copy()

    # Multiply the Invoice_Amount column by 2
    user_df.Invoice_Amount = user_df.Invoice_Amount * 2

    # Create acl_py_util log entry with column names and rows from
dataframe
    logger.info(user_df)

    ''' End sample user code '''

    # Export data from Python to Analytics
    # Use Python function included with Analytics
    acl_py_util.to_an(user_df)

    # Create acl_py_util log entry recording script completion, and
add an empty line
    logger.info(f"*** Python script completed successfully ***\n")

if __name__ == "__main__":
    main(sys.argv)
```

Utiliser un script Python pour importer des données dans Analytics

Vous utilisez un script Python pour importer des données de comptabilité fournisseurs dans Analytics

Aux fins de cet exemple, le script Python génère des exemples de données. Un script importe généralement des données d'une source externe vers Python, procède à une analyse ou à une préparation de fichier dans Python, puis exporte les résultats dans Analytics.

Commande Analytics

PYCOMMAND appelle le script Python `testOutput.py`, puis enregistre les résultats du script Python dans une nouvelle table Analytics nommée **Entrée_de_Python**.

```
PYCOMMAND SCRIPT "testOutput.py" TO Input_from_Python.fil
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Script Python (testOutput.py)

```
import sys
import os
import logging
import pandas as pd
from acl_py_util import acl_py_util
from acl_py_util import logger

def main(args):

    # Initialize sample accounts payable data
    data = {'Vendor_Number': ['12701', '10134', '11663'],
            'Nom_Fournisseur': ['Harris Projects', 'Stars Trading',
'More Power Industries'],
            'Ville_fournisseur': ['Baton Rouge', 'Milwaukee', 'Los
Angeles'],
            'Numéro_Facture': ['232556', '74841', '5986811'],
            'Date_Facture': ['2024-10-22', '2024-10-22', '2024-10-
23'],
            'Invoice_Amount': [2064,48, 18883,34, 1145,58],
            'Numéro_Produit': ['030302903', '030302303', '090501551'],

            'Quantité': [204, 458, 626],
            'Coût_unitaire': [10, 41, 1]}

    # Create dataframe
    df = pd.DataFrame(data)

    # Create acl_py_util log entry with column names and rows from
dataframe
    logger.info(df)

    # Sample user code

    user_df = df

    # End sample user code

    # Export data from Python to Analytics
    # Use Python function included with Analytics
    acl_py_util.to_an(user_df)

    # Create acl_py_util log entry recording script completion, and
add an empty line
    logger.info(f"*** Python script completed ***\n")
```

```
if __name__ == "__main__":
    main(sys.argv)
```

Remarques

Fonctionnement de PYCOMMAND

PYCOMMAND transmet une table Analytics à un script Python externe sous forme de cadre de données, attend pendant que le script Python s'exécute, puis crée une nouvelle table dans Analytics à l'aide de la sortie renvoyée par le script Python externe. Vous pouvez utiliser PYCOMMAND autant de fois que nécessaire au cours d'un script Analytics.

Deux fonctions Python sont incluses dans l'installation d'Analytics ; vous pouvez les utiliser dans le script Python pour les données d'entrée et de sortie :

- **Données d'entrée** -acl_py_util.from_an() importe des données d'Analytics vers Python
- **Données de sortie** -acl_py_util.to_an() exporte des données de Python vers Analytics

Fichiers traces

Analytics crée deux fichiers traces associés à PYCOMMAND. Les journaux peuvent vous aider à résoudre les problèmes d'intégration entre Analytics et Python, ainsi qu'à déboguer les erreurs des scripts Analytics et Python associés.

Les fichiers traces sont stockés dans le dossier du projet Analytics :

- `aclpython.log` : enregistre les messages d'erreur d'Analytics lorsque PYCOMMAND échoue
- `acl_py_util.log` : enregistre les messages d'information renvoyés par le script Python

Configurer acl_py_util.log

`acl_py_util.log` est une trace configurable incluse dans l'installation d'Analytics. Appliquez les étapes ci-dessous et configurez la trace.

> **Note**
> Vous devez configurer individuellement chaque trace pour chaque script Python où vous souhaitez l'utiliser.

1. Dans le bloc d'instructions d'importation tout en haut du script Python, ajoutez cette instruction :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

from acl_py_util import logger

2. À n'importe quel endroit du script Python où vous souhaitez créer une saisie de la trace, ajoutez la ligne suivante :

   logger.info(*Python_object*)

   Par exemple :

   - logger.info(*dataframe_name*.head(10)) crée une saisie de trace avec les noms de colonne et les 10 premières lignes du cadre de données nommé dans son état actuel.
   - logger.info(f"*** Python script completed ***\n") inséré à la fin du script enregistre l'achèvement du script dans la trace et insère une ligne vide entre les détails de la trace pour permettre des exécutions de script séparées.

Comment PYCOMMAND met un mot de passe à la disposition du script Python

Lorsque PYCOMMAND inclut le paramètre PASSWORD ou PROMPT_PASSWORD, un mot de passe fourni par l'utilisateur est mis à la disposition du script Python. Le mot de passe est stocké temporairement et en toute sécurité dans la mémoire, dans la variable d'environnement ACL_PY_PASSWORD. Le mot de passe ne figure pas dans la trace Analytics.

Pour accéder à la variable d'environnement PASSWORD dans le script Python, définissez une variable Python en utilisant la syntaxe suivante :

```
password_from_analytics = os.getenv("ACL_PY_PASSWORD")
```

Commande QUIT

Termine la session actuelle et ferme Analytics.

> **Note**
> Pour quitter un script sans fermer Analytics, consultez la section "Commande ESCAPE" Page 2025.

Syntaxe

```
QUIT
```

Exemples

Vérifier si un fichier existe et fermer Analytics s'il n'existe pas

Vous avez créé un script à faire exécuter par d'autres utilisateurs, mais si un fichier requis est inexistant, vous voulez fermer Analytics.

L'exemple suivant vérifie l'existence du fichier `Inventory.csv`, et Analytics se ferme s'il n'existe pas :

```
IF FILESIZE("Inventory.csv") = -1 QUIT
```

Fermer automatiquement Analytics à la fin d'un script

Le script ci-dessous totalise la table Inventaire et produit des résultats de sortie, puis ferme automatiquement Analytics :

```
OPEN Inventory
SUMMARIZE ON Location ProdCls SUBTOTAL Value TO "Inventory_value_by_
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
location_class.FIL" PRESORT CPERCENT
QUIT
```

Remarques

Les modifications sont enregistrées

Lorsque QUIT est exécuté, toutes les tables Analytics ouvertes sont enregistrées et fermées avant l'arrêt.

Si vous avez modifié la vue active ou un script sans enregistrer les modifications, Analytics vous invite à le faire avant la fermeture.

Commande RANDOM

Génère un ensemble de nombres aléatoires.

Syntaxe

```
RANDOM NUMBER n <SEED seed_value> MINIMUM min_value MAXIMUM max_value
<COLUMNS n> <UNIQUE> <SORTED> <TO {SCREEN|filename}> <APPEND>
```

Paramètres

Nom	Description
NUMBER *n*	Taille du jeu de nombres aléatoires à générer. Il est possible de générer 32 767 nombres au maximum.
SEED *valeur_départ* facultatif	Valeur utilisée pour lancer un générateur de nombres aléatoires. Si vous indiquez une valeur de départ, il peut s'agir de n'importe quel nombre. Toute valeur de départ unique génère un jeu différent de nombres aléatoires. Si vous indiquez à nouveau la même valeur de départ, le même jeu de nombres aléatoires est généré. Il se peut que vous deviez régénérer le même jeu de nombres aléatoires si vous devez répliquer l'analyse. ◦ **Valeur de départ** -Indiquez de manière explicite une valeur de départ et enregistrez-la si vous voulez avoir la possibilité de répliquer un jeu particulier de nombres aléatoires. ◦ **Pas de valeur de départ** -Saisissez une valeur de départ égale à « 0 » ou laissez-la vierge si vous voulez qu'Analytics sélectionne une valeur de départ de manière aléatoire.
MINIMUM *valeur_min*	Le plus petit numéro du jeu de nombres aléatoires. Toute valeur ou expression numérique valide est autorisée.
MAXIMUM *valeur_max*	Le plus grand numéro du jeu de nombres aléatoires. Toute valeur ou expression numérique valide est autorisée.
COLUMNS *n* facultatif	Nombre de colonnes à utiliser pour afficher le jeu de nombres aléatoires. Si vous omettez COLUMNS, le nombre par défaut est 6 colonnes.
UNIQUE facultatif	Inclut seulement des nombres uniques dans le jeu de nombres aléatoires. Si vous ignorez UNIQUE, les valeurs en double sont autorisées dans le jeu de nombres

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	aléatoires. **Note** N'indiquez pas UNIQUE lorsque la taille indiquée du jeu de nombres aléatoires dépasse 75 % de la plage comprise entre MINIMUM et MAXIMUM. Ce choix peut entraîner l'abandon de nombreuses sélections de nombres aléatoires.
SORTED facultatif	Affiche le jeu de nombres aléatoires dans l'ordre croissant. Si vous ignorez SORTED, les nombres s'affichent dans l'ordre de sélection aléatoire.
TO SCREEN | *nom_fichier* facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` Si vous ignorez TO, le jeu de nombres aléatoires sort à l'écran.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.

Exemples

Générer un fichier texte avec 100 nombres aléatoires

Vous souhaitez extraire 100 fichiers papier au hasard parmi un ensemble de fichiers dont la numérotation s'étend de 10 000 à 20 000.

Vous pouvez utiliser la commande RANDOM pour générer un fichier texte avec 100 nombres aléatoires compris entre 10 000 et 20 000. Vous extrayez ensuite les fichiers papier qui correspondent aux nombres aléatoires. Les nombres sont organisés dans 10 colonnes, sont uniques et sont triés dans l'ordre croissant :

```
RANDOM NUMBER 100 SEED 45387 MINIMUM 10000 MAXIMUM 20000 COLUMNS 10
UNIQUE SORTED TO "Random_Numbers.txt"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Génération de nombres aléatoires" Page 270.

Algorithmes de nombres aléatoires

La commande RANDOM utilise l'algorithme de nombres aléatoires par défaut Analytics. Toutefois, à la différence de la commande SAMPLE, la commande RANDOM ne présente pas la possibilité d'utiliser l'algorithme de nombres aléatoires Mersenne-Twister.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande RCOMMAND

Transmet une table Analytics à un script R externe sous forme de cadre de données et crée une nouvelle table dans le projet Analytics à l'aide de la sortie renvoyée par le script R externe.

Syntaxe

```
RCOMMAND FIELDS field <...n> RSCRIPT path_to_script TO table_name <IF test>
<WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <KEEPTITLE> <SEPARATOR character>
<QUALIFIER character> <OPEN>
```

Paramètres

Nom	Description
FIELDS *nom_champ* <...*n*>	Champs ou expressions de la table Analytics source à inclure dans le cadre de données envoyé au script R. Selon l'édition d'Analytics que vous utilisez, il se peut que vous rencontriez des erreurs lors de l'envoi de données contenant certains caractères spéciaux vers R : ◦ **non-unicode** -"\" ◦ **Unicode** -"ÿ" ou "Ŝ" ◦ **Les deux** -Boîtes de dialogue écrivant des caractères comme des blocs, des carrés noirs et des barres verticales discontinues **Note** Les données de langues mixtes ne sont pas prises en charge, comme une table contenant à la fois des caractères japonais et des caractères chinois.
RSCRIPT *chemin_vers_script*	Chemin d'accès complet ou relatif au script R sur le système de fichiers. Entourez *chemin_vers_script* de guillemets.
TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics.

Nom	Description
	Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. La table de sortie est créée à partir du cadre de données ou de la matrice que le script R renvoie.
IF *test* facultatif	Condition devant être remplie pour que l'enregistrement actuel soit traité. Le cadre de données transmis au script R contient uniquement les enregistrements qui remplissent la condition.
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut. **Attention** Dans la version actuelle, il existe un problème connu avec NEXT lors de l'exécution de RCOMMAND. Éviter d'utiliser cette option car la référence d'enregistrement peut rétablir la valeur sur le premier enregistrement, quel que soit l'enregistrement sélectionné.
KEEPTITLE facultatif	Traitez la première ligne de données en tant que noms de champs plutôt que comme données. Si vous ignorez ce paramètre, les noms des champs génériques sont utilisés. Cette option est requise si vous souhaitez récupérer les données à l'aide des noms des colonnes dans le script R.
SEPARATOR *caractère* facultatif	Caractère à utiliser comme séparateur de champs. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Le caractère par défaut est une virgule. **Note** Évitez d'utiliser des caractères qui apparaissent dans les champs d'entrée. Si le caractère SEPARATOR apparaît dans les données d'entrée, les résultats peuvent être affectés.
QUALIFIER *caractère* facultatif	Caractère à utiliser en tant qu'identificateur de texte pour renvoyer à la ligne et identifier des valeurs de champs. Vous devez indiquer le caractère sous forme de chaîne entre guillemets. Le caractère par défaut est un guillemet double. **Note** Évitez d'utiliser des caractères qui apparaissent dans les champs d'entrée. Si le caractère QUALIFIER apparaît dans les données d'entrée, les résultats peuvent être affectés.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.

Exemples

Faire fonctionner R (Hello world)

Vous créez un script « hello world » pour tester votre connexion entre Analytics et R :

Commande Analytics

```
RCOMMAND FIELDS "Hello", ", world!" TO "r_result" RSCRIPT "C:\s-
cripts\r_scripts\analysis.r"
```

Script R (analyse.r)

```
srcTable<-acl.readData()

# créer une table à renvoyer dans ACL
output<-data.frame(
  c(srcTable[1,1]),
  c(srcTable[1,2])
)

# ajouter les noms des colonnes et renvoyer la table dans ACL
colnames(output) <- c("Bonjour";"Objet")
acl.output<-output
```

Accès aux données des champs à l'aide des coordonnées des lignes et des colonnes

Vous envoyez un certain nombre de champs facture à un script R pour les faire analyser en dehors d'Analytics :

Commande Analytics

```
RCOMMAND FIELDS Department_Code Invoice_Amount Invoice_Date Invoice_
Number Vendor_Number TO "r_result" RSCRIPT "C:\scripts\r_scripts\a-
nalysis.r"
```

Script R (analyse.r)

```
# Récupère le numéro de facture de la deuxième ligne du cadre de don-
nées dans le script R
srcTable<-acl.readData()
srcTable[2,4]
```

Accès aux données des champs à l'aide des noms de colonnes

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous envoyez un certain nombre de champs facture à un script R pour les faire analyser en dehors d'Analytics. Vous utilisez l'option KEEPTITLE pour que les colonnes puissent être référencées par nom dans R :

Commande Analytics

```
RCOMMAND FIELDS Department_Code Invoice_Amount Invoice_Number TO "r_
result" RSCRIPT "C:\scripts\r_scripts\analysis.r" KEEPTITLE
```

Script R (analyse.r)

```
# Récupère le numéro de facture de la deuxième ligne du cadre de don-
nées dans le script R
srcTable<-acl.readData()
srcTable["2","Numéro_Facture"]
```

Envoi des enregistrements de factures dépassant une valeur de 1000,00 au script R

Vous envoyez un certain nombre de champs facture à un script R pour les faire analyser en dehors d'Analytics. Vous utilisez IF pour limiter le nombre d'enregistrements envoyés à R. Seuls les enregistrements dont le montant des factures dépasse 1000,00 sont envoyés :

Commande Analytics

```
RCOMMAND FIELDS Department_Code Invoice_Amount Invoice_Number TO "r_
result" IF Invoice_Amount > 1000.00 RSCRIPT "C:\scripts\r_scripts\a-
nalysis.r" KEEPTITLE
```

Script R (analyse.r)

```
# Récupère le numéro de facture de la deuxième ligne du cadre de don-
nées dans le script R
srcTable<-acl.readData()
srcTable["2","Numéro_Facture"]
```

Envoi des enregistrements des factures et renvoi des montants de facture multipliés

Vous envoyez un certain nombre de champs facture à un script R pour les faire analyser en dehors d'Analytics. Le script R effectue une seule action par rapport à chaque cellule dans la colonne nommée :

Commande Analytics

```
RCOMMAND FIELDS Department_Code Invoice_Amount Invoice_Number TO "r_
result" RSCRIPT "C:\scripts\r_scripts\analysis.r" KEEPTITLE
```

Script R (analyse.r)

```
# Renvoie une section de table ACL avec la valeur doublée
srcTable<-acl.readData()
acl.output<-srcTable["Montant_Facture"] * 2
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section "Exécution de scripts R" Page 1583.

Référence à des données Analytics dans le script R

La table Analytics est transmise au script sous forme de **cadre de données** R. Les cadres de données sont des objets de données tabulaires pouvant contenir des colonnes de différents modes - ou types - de données.

Pour utiliser le cadre de données créé par Analytics dans un script R, appelez la fonction `acl.readData()` et stockez le cadre de données renvoyé dans une variable :

```
# stocke la table Analytics dans un cadre de données appelé maTable qui peut
être référencé tout au long du script
maTable<-acl.readData()
```

Pour extraire les données d'une cellule dans le cadre de données, vous pouvez utiliser l'une des approches suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- Utilisation des coordonnées de ligne et de colonne :

```
# Extrait la valeur dans la première ligne et la deuxième colonne du
cadre de données
maTable[1,2]
```

> **Note**
> Les coordonnées dépendent de l'ordre des champs indiqués dans la commande et non du format de table ou de la vue ouverte.

- À l'aide des noms de ligne et de colonne :

```
# Extrait la valeur de la première ligne et de la colonne « monTitreCo-
lonne » du cadre de données
maTable["1";"monTitreColonne"]
```

Vous devez indiquer l'option **KEEPTITLE** de la commande pour utiliser les noms de colonnes.

Les lignes sont intitulées « 1 », « 2 », « 3 » et incrémentées en conséquence. Vous pouvez également utiliser une combinaison de noms et de coordonnées.

Retransmission de données vers Analytics

Pour renvoyer un cadre de données ou une matrice dans Analytics et créer une nouvelle table, utilisez la syntaxe suivante :

```
# Retransmet le cadre de données de maNouvelleTable à Analytics pour créer
une nouvelle table
acl.output<-maNouvelleTable
```

> **Note**
> Vous devez renvoyer un cadre de données ou une matrice à Analytics lorsque le script R se termine. Assurez-vous que les colonnes du cadre de données ou de la matrice contiennent uniquement des valeurs atomiques et non des listes, des matrices, des tableaux ou des objets non atomiques. Si les valeurs ne peuvent pas être traduites en types de données Analytics, la commande échoue.

Mappages des types de données

Les types de données Analytics sont traduits en types de données R à l'aide d'un processus de traduction entre le projet Analytics et le script R :

Type de données Analytics	Type(s) de données R
Logique	Logique
Numérique	Numérique
Caractère	Caractère
DateHeure	Date, POSIXct, POSIXlt

Limitation des performances et des tailles de fichiers

La durée d'exécution du script R et du traitement des données renvoyées est rallongée pour les données d'entrée supérieures à 1 Go. R ne prend pas en charge les fichiers d'entrée de 2 Go ou plus.

Le nombre d'enregistrements envoyés à R influence aussi les performances. Dans le cas de deux tables présentant une taille de fichier identique mais un nombre d'enregistrements différent, le traitement de la table contenant le moins d'enregistrements sera plus rapide.

Gestion de données de type caractères multi-octets

Si vous envoyez des données à R dans un jeu de caractères multioctets, comme le chinois, vous devez définir le système local de manière appropriée dans votre script R. Pour réussir l'envoi d'une table contenant des données multioctets à R, la première ligne du script R doit contenir la fonction suivante :

```
# Exemple qui définit les paramètres régionaux en chinois
Sys.setlocale("LC_ALL";"Chinois")
```

Pour obtenir plus d'informations sur Sys.setlocale( ), voir la documentation R.

Fichier trace R

Analytics enregistre les messages en langage R dans un fichier `aclrlang.log` dans le dossier de projet. Utilisez ce fichier trace pour le débogage des erreurs R

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande REFRESH

Met à jour les données d'une table Analytics depuis sa source de données associée.

Syntaxe

```
REFRESH <table_name> <PASSWORD num>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_table facultatif	Nom de la table Analytics à actualiser. Si vous n'indiquez pas de *nom_table*, la table ouverte est actualisée.
PASSWORD *num* facultatif	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe ◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD **Note** Le mot de passe est utilisé pour accéder au système de données source d'origine. Vous ne pouvez pas utiliser la commande REFRESH avec un mot de passe pour les sources de données sur fichier, à l'exception des PDF.

Exemples

Actualisation d'une table sans mot de passe requis

Si un mot de passe n'est pas requis pour la source de données, spécifiez simplement la commande REFRESH et le nom de la table Analytics à actualiser.

```
REFRESH Invoices
```

Actualisation d'une table avec un mot de passe dans un script interactif

Si vous créez un script interactif, vous pouvez inviter l'utilisateur à saisir un Mot de passe :

```
PASSWORD 1 "Enter your password:"
REFRESH Invoices PASSWORD 1
```

Si vous actualisez une table ayant été importée à l'origine à partir d'une source de données protégée par un mot de passe à l'aide de la commande ACCESSDATA, l'invite de mot de passe est automatique et ne doit pas être spécifiée séparément :

```
REFRESH Invoices
```

Actualisation d'une table avec un mot de passe dans un script non interactif

Vous pouvez définir le mot de passe dans un script si vous ne souhaitez pas inviter l'utilisateur à saisir la valeur :

```
SET PASSWORD 1 TO "password"
REFRESH Invoices PASSWORD 1
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'inconvénient de cette méthode est que le mot de passe apparaît sous forme de texte en clair dans le script.

Remarques

Pour plus d’informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Mise à jour des données d'une table Analytics" Page 875.

Fonctionnement

La commande REFRESH met à jour le contenu d'une table en réexécutant la commande IMPORT ou ACCESSDATA, qui a été utilisée à l'origine pour définir et importer la table.

REFRESH met à jour le contenu de la table uniquement

La commande REFRESH met uniquement à jour le contenu des champs existants dans une table Analytics. Elle ne peut pas mettre à jour un format de table Analytics.

Vous ne pouvez pas utiliser REFRESH si la structure des données source a changé : par exemple, si des champs ont été ajoutés ou supprimés. Vous devez réimporter les données.

Sources de données prenant en charge l'actualisation

La commande REFRESH permet de mettre à jour le contenu d'une table Analytics créée à l'aide de l'une des commandes suivantes :

- IMPORT ACCESS
- IMPORT DELIMITED
- IMPORT EXCEL
- IMPORT ODBC (commande ODBC héritée)
- IMPORT PDF
- IMPORT PRINT
- IMPORT SAP
- IMPORT XBRL
- IMPORT XML
- ACCESSDATA (sources de données ODBC)

> **Note**
> Vous devez avoir installé Microsoft 365 Access Runtime (32 bits) pour que la commande REFRESH puisse fonctionner avec des fichiers Excel utilisant l'ancien format (`*.xls`) et des fichiers Microsoft Access (`*.mdb`). Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'anciens fichiers Excel (*.xls) ou Access (*.mdb)." Page 284.

REFRESH et ACCESSDATA

Les instructions suivantes s'appliquent lors de l'actualisation d'une table importée à partir d'une source de données ODBC à l'aide de la commande ACCESSDATA.

- **Ouvrir la table** –Si la table est ouverte lorsque vous l'actualisez, il vous faudra temporairement un espace disque égal à deux fois la taille de la table. Si votre espace disque est limité, fermez d'abord la table avant de l'actualiser.
- **Analytics 12** –Les tables ayant été importées à l'aide de la commande ACCESSDATA dans la version 12 d'Analytics ne sont pas actualisables, même si vous utilisez une version plus récente d'Analytics.

  Si vous souhaitez pouvoir actualiser ces tables, ré-importez-les à l'aide d'Analytics 12.5 ou version ultérieure.

REFRESH et mots de passe

Vous pouvez utiliser la commande REFRESH avec des sources de données protégées par mot de passe qui existent dans une base de données ou dans un service de données Cloud.

Vous ne pouvez pas utiliser la commande REFRESH avec des sources de données sur fichiers protégées par mot de passe, comme des fichiers Excel. Les PDF protégés par mot de passe constituent la seule exception.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande RENAME

Renomme un fichier ou un élément de projet Analytics.

Syntaxe

```
RENAME item_type name <AS|TO> new_name <OK>
```

Paramètres

Nom	Description
type_élément nom	Le type et le nom de l'élément de projet ou du fichier à renommer. **Note** Dans la plupart des cas, vous ne pouvez pas renommer un élément ou un fichier actif, ouvert ou en cours d'utilisation. Spécifiez l'un des types valides suivants : ◦ **FIELD** -Champ de données physiques, champ calculé ou variable • La table contenant le champ doit être ouverte. Toutefois, la vue active ne peut pas inclure le champ. • Vous ne pouvez pas renommer un champ référencé par un champ calculé. ◦ **FORMAT** -Table Analytics ◦ **INDEX** -index ◦ **REPORT** -Rapport ou affichage ◦ **WORKSPACE** -environnement de travail ◦ **SCRIPT (ou BATCH)** -script ◦ **DATA** -Fichiers de données Analytics (.fil) ◦ **FICHIER** -Fichier de données dans le système de fichiers ◦ **TRACE** -Fichier trace Analytics(.log) ◦ **TEXT** -Fichier texte
AS|TO *nouveau_nom*	Nouveau nom de l'élément de projet ou du fichier. **Note** Les limitations de longueur s'appliquent à la plupart des noms d'élément de projet Analytics. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Limitations de caractères et de tailles dans Analytics" Page 1623.
OK	Supprime ou écrase des éléments sans demander de confirmation.

Nom	Description
facultatif	

Exemples

Renommer un champ

Vous devez renommer le champ **NumProd** en **NuméroProduit**. Vous utilisez OK pour effectuer l'action sans confirmation supplémentaire :

```
OPEN Inventory
RENAME FIELD ProdNo AS ProdNum OK
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande REPORT

Met en forme et génère un rapport à partir de la table Analytics ouverte.

Syntaxe

```
REPORT <ON break_field <PAGE> <NODUPS> <WIDTH characters> <AS display_name>>
<...n> FIELD other_fields <WIDTH characters> <AS display_name> <...n>
<SUPPRESS> <NOZEROS> <LINE n other_fields> <PRESORT <sort_field>> <...n>
<SUMMARIZED> <SKIP n> <EOF> <TO {SCREEN|PRINT|filename <HTML>}> <IF test>
<WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <HEADER header_text> <FOOTER footer_
text> <APPEND>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_fractionnement* PAGE NODUPS WIDTH *caractères* AS *nom_affichage* <...n> facultatif	Le ou les champs de type caractère utilisés pour diviser le rapport en sections. Une nouvelle section de rapport et un nouveau sous-total sont créés à chaque fois que la valeur de *champ_fractionnement* change. Diviser les rapports en sections peut faciliter leur lecture rapide. ◦ ***champ_fractionnement*** -Champ à utiliser comme champ de fractionnement Pour exécuter un rapport à partir d'une vue (DO REPORT), le(s) champ(s) de fractionnement doivent se trouver être le(s) champ(s) caractères les plus à gauche dans la vue. ◦ **PAGE** -Insère un saut de page lorsque la valeur champ_fractionnement diffère ◦ **NODUPS** -Supprime les valeurs d'affichage dupliquées dans le champ de fractionnement Par exemple, si le nom d'un client est répertorié pour chaque enregistrement de facture, vous pouvez rendre le rapport plus lisible en indiquant seulement la première occurrence du nom du client. ◦ **WIDTH *caractères*** -Longueur de sortie du champ en nombre de caractères ◦ **AS *nom_affichage*** -Nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans le rapport Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne. Si vous souhaitez que le nom d'affichage soit identique au nom du champ ou à un nom d'affichage existant dans la table source, n'utilisez pas AS.

Nom	Description
	Note Vous devez spécifier ON pour utiliser *champ_fractionnement* , PAGE, NODUPS ou PRESORT.
FIELD *autres_champs* WIDTH *caractères* AS *nom_affichage* <...*n*>	Champs à inclure dans le rapport. ◦ **WIDTH *caractères*** -Longueur de sortie du champ en nombre de caractères ◦ **AS *nom_affichage*** -Nom d'affichage (titre de la colonne) pour le champ dans le rapport Indiquez le *nom_affichage* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le titre de la colonne. Si vous souhaitez que le nom d'affichage soit identique au nom du champ ou à un nom d'affichage existant dans la table source, n'utilisez pas AS. Les mots-clés SUBTOTAL et ACCUMULATE sont des synonymes de FIELD et sont devenus obsolètes. Tous les champs numériques sont sous-totalisés automatiquement. **Note** Les champs de fractionnement sont inclus automatiquement dans le rapport et ne doivent être spécifiés sous *autres_champs*.
SUPPRESS facultatif	Exclut les lignes de détail vides du rapport.
NOZEROS facultatif	Substitue des valeurs vides aux valeurs nulles dans le champ. Par exemple, si, dans un rapport, un champ contient un grand nombre de zéros, la lecture du rapport est facilitée si ce dernier n'affiche que les valeurs non nulles.
LINE *n autres_champs* facultatif	Spécifie le nombre de lignes de sortie dans la colonne et les champs s'affichent sur le numéro de ligne *n*. Si aucune valeur n'est indiquée, la colonne comprend par défaut une seule ligne. La valeur *n* doit être comprise entre 2 et 60 inclus. Les titres des colonnes du rapport sont déterminés uniquement par les champs de la première ligne. *autres_champs* indique des expressions ou des champs appropriés pour le rapport.
PRESORT *champ_tri* <...*n*> facultatif	◦ Trie *champ_fractionnement* , si un ou plusieurs champs de fractionnement sont spécifiés. ◦ Trie *champ_tri*, si un ou plusieurs champs de tri sont spécifiés. PRESORT ne trie pas les champs répertoriés sous *autres_champs* sauf s'ils sont aussi répertoriés sous *champ_tri*.
SUMMARIZED facultatif	Génère un rapport contenant uniquement des sous-totaux et des totaux, sans lignes de détail. Les sous-totaux sont générés pour les valeurs de l'unique champ de fractionnement. Si SUMMARIZED n'est pas spécifiée, Analytics génère un rapport contenant des lignes de détail, ainsi que le sous-total de chaque champ de fractionnement clé spécifié.
SKIP *n*	Insère des lignes vides entre les lignes de détail dans le rapport.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
facultatif	*n* doit être un nombre entier indiquant le nombre de lignes à insérer. Par exemple, `SKIP 1` génère un rapport avec un espacement double.
EOF facultatif	Réexécutez la commande une fois la fin du fichier atteinte. Cela garantit que le dernier enregistrement de la table est traité quand il se trouve à l'intérieur d'une commande Groupe. Utilisez le paramètre de traitement de fin de fichier uniquement si tous les champs sont calculés en se référant à des enregistrements antérieurs.
TO SCREEN | PRINT| *nom_fichier* <HTML> facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut. Par défaut, les rapports rendus dans un fichier sont enregistrés en tant que fichiers texte ASCII. Indiquez `HTML` si vous souhaitez sortir le rapport sous forme de fichier HTML (.htm). Si vous ignorez TO, le rapport sort à l'écran.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.

Nom	Description
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.

Exemples

Génération d'un rapport HTML

Vous générez un rapport depuis la table **Ar** puis vous le sortez sous forme de fichier HTML :

```
OPEN Ar
REPORT ON No FIELD Due Type Amount TO "C:\Reports\AR.htm" HTML
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande RETRIEVE

Récupère les résultats d'une requête Direct Link soumise pour un traitement en arrière-plan.

> **Note**
> La commande RETRIEVE est prise en charge uniquement si Direct Link est installé et configuré sur votre ordinateur local et sur le système SAP de votre organisation.

Syntaxe

```
RETRIEVE table_name PASSWORD num
```

Paramètres

Nom	Description
nom_table	Nom de la table initialement créée dans Analytics par la requête Direct Link. La table doit déjà exister avant que vous puissiez utiliser RETRIEVE.
PASSWORD *num*	Définition de mot de passe à utiliser. Vous n'utilisez pas PASSWORD *num* pour inviter à saisir ou pour spécifier un mot de passe réel. La définition de mot de passe renvoie à un mot de passe fourni ou défini auparavant à l'aide de la commande PASSWORD, de la commande SET PASSWORD ou de la balise d'outil d'analyse PASSWORD. *num* correspond au numéro de la définition de mot de passe. Par exemple, si deux mots de passe ont été fournis ou définis auparavant dans un script, ou lors de la planification d'un script d'analyse de données, `PASSWORD 2` indique que le mot de passe n° 2 est utilisé. Pour plus d'informations sur la fourniture ou la définition de mots de passe, consultez les rubriques : ◦ "Commande PASSWORD" Page 2304 ◦ Commande SET mot de passe ◦ Balise d'analyse Mot de passe PASSWORD **Note** Le mot de passe est utilisé pour accéder au système SAP.

Exemples

Récupération du résultat de la requête en mode Fond

Vous définissez le mot de passe puis vous récupérez le résultat de la requête en mode Fond pour une table Analytics nommée **Données_DD02T** :

```
SET PASSWORD 1 TO "pwd"
RETRIEVE DD02T_Data PASSWORD 1
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande SAMPLE

Extrait un échantillon d'enregistrements à l'aide de la méthode d'échantillonnage par enregistrement ou par unité monétaire.

Échantillonnage par enregistrement Échantillonnage par unité monétaire

Syntaxe

> **Note**
> Cette syntaxe n'inclut pas les paramètres de filtrage (instructions IF) ou d'étendue car l'application de ces options compromet la validité d'un échantillon.

Méthode de sélection par intervalle fixe

```
SAMPLE <ON> RECORD INTERVAL interval_value <FIXED initial_value>
{RECORD|FIELDS field_name <...n>|FIELDS ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} TO
table_name <LOCAL> <OPEN> <APPEND>
```

Méthode de sélection par cellule

```
SAMPLE <ON> RECORD CELL INTERVAL interval_value <RANDOM seed_value>
{RECORD|FIELDS field_name <...n>|FIELDS ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} TO
table_name <LOCAL> <OPEN> <APPEND> <MERSENNE_TWISTER>
```

Méthode de sélection aléatoire

```
SAMPLE <ON> RECORD NUMBER sample_size <RANDOM seed_value> <ORDER>
{RECORD|FIELDS field_name <...n>|FIELDS ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} TO
table_name <LOCAL> <OPEN> <APPEND> <MERSENNE_TWISTER>
```

Paramètres

> **Note**
> N'incluez pas les séparateurs des milliers lorsque vous saisissez des valeurs.

Nom	Description
ON RECORD	Utilisez l'échantillonnage par enregistrement.
INTERVAL *valeur_intervalle* FIXED *valeur_initiale* | CELL INTERVAL *valeur_intervalle* | NUMBER *taille_échantillon*	**INTERVAL *valeur_intervalle* FIXED *valeur_initiale*** Utilisez la méthode de sélection par **intervalle fixe**. Un enregistrement initial est sélectionné, et toutes les sélections suivantes sont séparées d'un intervalle ou d'une distance fixe : par exemple, tous les 20 enregistrements à partir de la première sélection. ◦ **INTERVAL *valeur_intervalle*** -Indiquez la valeur d'intervalle générée en calculant la taille de l'échantillon ◦ **FIXED *valeur_initiale*** -Indiquez le numéro de l'enregistrement initial sélectionné Si vous indiquez une *valeur_initiale* de zéro ('0') ou si vous omettez FIXED, Analytics sélectionne de manière aléatoire l'enregistrement initial. **CELL INTERVAL *valeur_intervalle*** Utilisez la méthode de sélection des **cellules**. Le jeu de données est divisé en plusieurs cellules ou groupes de taille égale, et un enregistrement est sélectionné de façon aléatoire dans chaque cellule. La *valeur_intervalle* détermine la taille de chaque cellule. Indiquez la valeur d'intervalle générée en calculant la taille de l'échantillon. **NUMBER *taille_échantillon*** Utilisez la méthode de sélection **aléatoire**. Tous les enregistrements sont sélectionnés de manière aléatoire dans le jeu de données complet. Indiquez la taille d'échantillon générée en calculant la taille de l'échantillon.
RANDOM *valeur_départ* facultatif	**Note** Méthodes de sélection aléatoire et par cellule uniquement. Valeur de départ à utiliser pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. Si vous spécifiez une valeur de zéro (« 0 ») ou si vous omettez RANDOM, Analytics sélectionne la valeur de départ.
ORDER facultatif	**Note** Méthode de sélection aléatoire uniquement. Vous pouvez uniquement utiliser ORDER lorsque vous spécifiez FIELDS.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Ajoute le champ ORDER aux résultats de la sortie. Ce champ affiche l'ordre dans lequel chaque enregistrement est sélectionné de façon aléatoire.
RECORD | FIELDS *nom_champ <...n>* | FIELDS ALL	◦ **RECORD** -L'intégralité de l'enregistrement est incluse dans la table de sortie Les champs sont inclus dans l'ordre où ils apparaissent dans le format de table source. ◦ **FIELDS *nom_champ*** -Les champs individuels, plutôt que l'enregistrement entier, sont inclus dans la table de sortie Spécifiez le(s) champ(s) ou les expressions à inclure. Si vous indiquez plusieurs champs, ils doivent être séparés par des espaces. Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez. ◦ **FIELDS ALL** -Tous les champs sont inclus dans la table de sortie Les champs sont inclus dans l'ordre où ils apparaissent dans le format de table source.

EXCLUDE *nom_champ*
facultatif
	Valide uniquement en cas d'échantillonnage à l'aide de la méthode FIELDS ALL.
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"`

Nom	Description
	Note La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
MERSENNE_TWISTER facultatif	**Note** Méthodes de sélection aléatoire et par cellule uniquement. Le générateur de nombres aléatoires d'Analytics utilise l'algorithme Mersenne-Twister. Si vous ignorez MERSENNE_TWISTER, l'algorithme d'Analytics par défaut est utilisé. **Note** Vous devez uniquement utiliser l'algorithme Analytics par défaut si vous avez besoin d'une rétrocompatibilité avec les scripts Analytics ou les résultats d'échantillonnage créés avant Analytics version 12.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Extraire un échantillon d'enregistrements

Vous allez utiliser l'échantillonnage par enregistrement pour estimer le taux d'écart par rapport au contrôle prescrit dans un compte contenant des factures.

Après avoir calculé une taille d'échantillon statistiquement valide, vous voilà prêt à extraire l'échantillon. Vous allez utiliser la méthode de sélection aléatoire.

L'exemple ci-dessous :

- Échantillonne la table Analytics ouverte
- Utilise la méthode de sélection aléatoire avec une valeur de départ de 123456
- Spécifie une taille d'échantillon de 95 enregistrements
- Inclut uniquement les champs spécifiés dans la table de sortie
- Indique que le générateur de nombres aléatoires d'Analytics utilise l'algorithme Mersenne-Twister

```
SAMPLE ON RECORD RANDOM 123456 NUMBER 95 FIELDS RefNum CustNum Amount
Date Type TO "Ar_record_sample" OPEN MERSENNE_TWISTER
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Réalisation d'un échantillonnage par enregistrement" Page 1181.

Syntaxe

> **Note**
> Cette syntaxe n'inclut pas les paramètres de filtrage (instructions IF) ou d'étendue car l'application de ces options compromet la validité d'un échantillon.

Méthode de sélection par intervalle fixe

```
SAMPLE <ON> mus_numeric_field INTERVAL interval_value <FIXED initial_value>
<CUTOFF top_stratum_cutoff_value> <SUBSAMPLE> <NOREPLACEMENT> {RECORD|FIELDS
field_name <...n>|FIELDS ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} TO table_name
<LOCAL> <OPEN> <APPEND>
```

Méthode de sélection par cellule

```
SAMPLE <ON> mus_numeric_field CELL INTERVAL interval_value <CUTOFF top_stra-
tum_cutoff_value> <RANDOM seed_value> <SUBSAMPLE> <NOREPLACEMENT>
{RECORD|FIELDS field_name <...n>|FIELDS ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} TO
table_name <LOCAL> <OPEN> <APPEND> <MERSENNE_TWISTER>
```

Méthode de sélection aléatoire

```
SAMPLE <ON> mus_numeric_field NUMBER sample_size POPULATION absolute_value
<RANDOM seed_value> <SUBSAMPLE> <NOREPLACEMENT> <ORDER> {RECORD|FIELDS
field_name <...n>|FIELDS ALL <EXCLUDE field_name <...n>>} TO table_name
<LOCAL> <OPEN> <APPEND> <MERSENNE_TWISTER>
```

Paramètres

> **Note**
> N'incluez pas les séparateurs des milliers lorsque vous saisissez des valeurs.

Nom	Description
ON *champ_numérique_mus*	Utilisez l'échantillonnage par unité monétaire (MUS). *champ_numérique_mus* est le champ ou l'expression numérique à utiliser comme base pour l'échantillonnage.
INTERVAL *valeur_intervalle* FIXED *valeur_initiale* | CELL INTERVAL *valeur_intervalle* | NUMBER *taille_échantillon* POPULATION *valeur_absolue*	**INTERVAL *valeur_intervalle* FIXED *valeur_initiale*** Utilisez la méthode de sélection par **intervalle fixe**. Une unité monétaire initiale est sélectionnée, et toutes les sélections suivantes sont séparées d'un intervalle ou d'une distance fixe : par exemple, toutes les 5000 unités monétaires à partir de la première sélection. ◦ **INTERVAL *valeur_intervalle*** -Indiquez la valeur d'intervalle générée en calculant la

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	taille de l'échantillon ◦ **FIXED** ***valeur_initiale*** –Indiquez l'unité monétaire initiale sélectionnée Si vous indiquez une *valeur_initiale* de zéro ('0') ou si vous omettez FIXED, Analytics sélectionne de manière aléatoire l'unité monétaire initiale. **CELL INTERVAL** ***valeur_intervalle*** Utilisez la méthode de sélection des **cellules**. Le jeu de données est divisé en plusieurs cellules ou groupes de taille égale, et une unité monétaire est sélectionnée de façon aléatoire dans chaque cellule. La *valeur_intervalle* détermine la taille de chaque cellule. Indiquez la valeur d'intervalle générée en calculant la taille de l'échantillon. **NUMBER** ***taille_échantillon*** **POPULATION** ***valeur_absolue*** Utilisez la méthode de sélection **aléatoire**. Toutes les unités monétaires sont sélectionnées de manière aléatoire dans le jeu de données complet. ◦ **NUMBER** ***taille_échantillon*** –Indiquez la taille d'échantillon générée en calculant la taille de l'échantillon ◦ **POPULATION** ***valeur_absolue*** –Indiquez la valeur absolue totale du *champ_numérique_mus* ; elle correspond à la population dans laquelle l'échantillon sera sélectionné
CUTOFF *valeur_limite_couche_supérieure* facultatif	**Note** Méthodes de sélection à intervalle fixe et par sélection des cellules uniquement. Valeur limite de la couche supérieure. Les montants dans *champ_numérique_mus* qui sont supérieurs ou égaux à la valeur limite sont sélectionnés et inclus automatiquement dans l'échantillon. Si vous ignorez CUTOFF, une valeur limite par défaut égale à la *valeur_intervalle* est utilisée.
RANDOM *valeur_départ* facultatif	**Note** Méthodes de sélection aléatoire et par cellule uniquement. Valeur de départ à utiliser pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. Si vous spécifiez une valeur de zéro (« 0 ») ou si vous omettez RANDOM, Analytics sélectionne la valeur de départ.
SUBSAMPLE facultatif	**Note** Vous pouvez uniquement utiliser SUBSAMPLE lorsque vous spécifiez FIELDS. Ajoute le champ SUBSAMPLE aux résultats de la sortie. Si chaque montant d'un champ de l'échantillon représente un total de plusieurs transactions distinctes et que vous souhaitez effectuer des procédures d'audit sur une seule

Nom	Description
	transaction de chaque montant total échantillonné, vous pouvez utiliser les valeurs du champ SUBSAMPLE pour sélectionner de façon aléatoire les transactions individuelles. Pour plus d'informations, consultez la rubrique " Réalisation d'un échantillonnage par unité monétaire" Page 1214.
NOREPLACEMENT facultatif	Le même enregistrement n'est pas sélectionné plusieurs fois. Par conséquent, l'échantillon peut contenir moins d'enregistrements que le nombre calculé par la commande SIZE. Si NOREPLACEMENT est omis ou si vous spécifiez REPLACEMENT, les enregistrements peuvent être sélectionnés plusieurs fois.
ORDER facultatif	**Note** Méthode de sélection aléatoire uniquement. Vous pouvez uniquement utiliser ORDER lorsque vous spécifiez FIELDS. Ajoute le champ ORDER aux résultats de la sortie. Ce champ affiche l'ordre dans lequel chaque enregistrement est sélectionné de façon aléatoire.
RECORD | FIELDS *nom_champ <...n>* | FIELDS ALL	◦ **RECORD** -L'intégralité de l'enregistrement est incluse dans la table de sortie Les champs sont inclus dans l'ordre où ils apparaissent dans le format de table source. ◦ **FIELDS *nom_champ*** -Les champs individuels, plutôt que l'enregistrement entier, sont inclus dans la table de sortie Spécifiez le(s) champ(s) ou les expressions à inclure. Si vous indiquez plusieurs champs, ils doivent être séparés par des espaces. Les champs sont inclus dans l'ordre dans lequel vous les énumérez. ◦ **FIELDS ALL** -Tous les champs sont inclus dans la table de sortie Les champs sont inclus dans l'ordre où ils apparaissent dans le format de table source.

EXCLUDE *nom_champ*
facultatif
	Valide uniquement en cas d'échantillonnage à l'aide de la méthode FIELDS ALL.
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
MERSENNE_TWISTER facultatif	**Note** Méthodes de sélection aléatoire et par cellule uniquement. Le générateur de nombres aléatoires d'Analytics utilise l'algorithme Mersenne-Twister. Si vous ignorez MERSENNE_TWISTER, l'algorithme d'Analytics par défaut est utilisé.

Nom	Description
	Note Vous devez uniquement utiliser l'algorithme Analytics par défaut si vous avez besoin d'une rétrocompatibilité avec les scripts Analytics ou les résultats d'échantillonnage créés avant Analytics version 12.

Exemples

Extraire un échantillon par unité monétaire

Vous allez utiliser un échantillonnage par unité monétaire pour estimer le montant total d'anomalie monétaire dans un compte contenant des factures.

Après avoir calculé une taille d'échantillon statistiquement valide, vous voilà prêt à extraire l'échantillon. Vous allez utiliser la méthode de sélection par intervalle fixe.

L'exemple ci-dessous :

- Échantillonne la table Analytics ouverte à partir d'un champ Montant des transactions
- Utilise la méthode de sélection à intervalle fixe avec une valeur d'intervalle de 6 283,33 €
- Indique que le premier enregistrement sélectionné contient la 100 000e unité monétaire (le nombre de centimes dans 1 000 €)
- Utilise une limite de couche supérieure de 5 000 €
- Inclut l'intégralité de l'enregistrement dans la table de sortie

```
SAMPLE ON Amount INTERVAL 6283.33 FIXED 1000.00 CUTOFF 5000.00 RECORD
TO "Ar_monetary_unit_sample" OPEN
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Réalisation d'un échantillonnage par unité monétaire" Page 1214.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande SAVE

Copie une table Analytics et l'enregistre sous un nom différent ou enregistre un projet Analytics.

Syntaxe

Pour créer une copie d'une table Analytics et l'enregistrer sous un nom différent :

```
SAVE nouvelle_table FORMAT table_ACL
```

Pour enregistrer les modifications apportées au projet actuel :

```
SAVE
```

Paramètres

Nom	Description
nouvelle_table	Le nom de la nouvelle table Analytics à créer et à enregistrer. **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
FORMAT *table_ACL*	Nom de la table Analytics existante. Utilisez le nom du format de table et non le nom d'un fichier de données associé.

Exemples

Création d'une nouvelle table à partir d'une table existante

Vous créez une nouvelle table appelée **Fournisseurs_Mars**, basée sur la table existante **Fournisseurs_maître**. **Fournisseurs_Mars** peut alors être liée au fichier de données des fournisseurs de mars :

```
SAVE Payables_March FORMAT Payables_master
```

Remarques

Fonctionnement

SAVE FORMAT produit un résultat similaire au copier-coller d'une table Analytics dans l'onglet **Vue globale** du **Navigateur**. Une nouvelle table Analytics est créée et associée au même fichier de données ou à la même source de données que la table d'origine.

Si besoin, vous pouvez lier la table nouvellement créée à une autre source de données.

Utilisation de SAVE pour éviter les invites

À certains moments, Analytics vous invite à enregistrer les modifications apportées au projet actuel. Pour éviter toute interruption lors de l'exécution des scripts, vous pouvez utiliser la commande SAVE pour enregistrer les modifications avant qu'Analytics vous y invite.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande SAVE LAYOUT

Enregistre un format de table Analytics dans un fichier de format de table externe (.layout) ou enregistre les métadonnées de format de table dans une table Analytics.

> **Note**
> Avant la version 11 d'Analytics, les fichiers de format de table externe utilisaient une extension de fichier .fmt. Vous pouvez toujours enregistrer un fichier de format de table avec une extension .fmt en indiquant l'extension manuellement.

Syntaxe

```
SAVE LAYOUT {FILE|TABLE} TO {file_name|table_name}
```

Paramètres

Nom	Description
FILE | TABLE	◦ **FICHIER** -Enregistrement d'un format de table Analytics dans un fichier de format de table externe (.layout) ◦ **TABLE** -Enregistrer les métadonnées d'un format de table dans une table Analytics (.fil)
TO *nom_fichier* | *nom_table*	Nom du fichier de sortie et emplacement de la sortie : ◦ ***nom_fichier*** -Nom du fichier .layout Indiquez le *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets. Par exemple : `TO "Ap_Trans.layout"`. L'extension de fichier .layout est utilisée par défaut, il n'est donc pas obligatoire de le mentionner. Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Ap_Trans.layout"` • `TO "Table Layouts\Ap_Trans.layout"`

Nom	Description
	Note La longueur du nom du format de table est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .layout, pour éviter au nom d'être tronqué lorsque le format de table est réimporté dans Analytics. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. ◦ ***nom_table*** -Nom de la table Analytics et du fichier .fil Indiquez le *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier. Par exemple : `TO "Ap_Trans_layout_metadata.fil"`. L'extension de fichier .fil est utilisée par défaut, il n'est donc pas obligatoire de le mentionner. Par défaut, le fichier de données de table (.fil) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Ap_Trans_layout_metadata.fil"` • `TO "Layout Metadata\Ap_Trans_layout_metadata.fil"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.

Exemples

Enregistrement d'un format de table dans un fichier de format de table externe (.layout)

Dans les exemples suivants, le format de table utilisé par la table ouverte est enregistré dans un fichier de format de table externe intitulé **Trans_Cf.layout** :

Ici, le fichier de format de table est enregistré dans le dossier de projet Analytics :

```
SAVE LAYOUT FILE TO Ap_Trans.layout
```

Ici, le fichier de format de table est enregistré dans le dossier indiqué :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
SAVE LAYOUT FILE TO "C:\ACL_DATA\AP Audit 2013\Ap_Trans.layout"
```

Enregistrement d'une copie des métadonnées de format de table dans une nouvelle table Analytics

Dans les exemples suivants, une copie des métadonnées du format de table utilisé par la table ouverte est enregistrée dans une nouvelle table Analytics intitulée **Métadonnées_format_trans_cf**.

Ici, la nouvelle table Analytics est enregistrée dans le dossier de projet Analytics :

```
SAVE LAYOUT TABLE TO Ap_Trans_layout_metadata
```

Ici, la nouvelle table Analytics est enregistrée dans le dossier indiqué :

```
SAVE LAYOUT TABLE TO "C:\ACL_DATA\AP Audit 2013\Ap_Trans_layout_meta-
data"
```

Remarques

SAVE LAYOUT fichier et table

La commande SAVE LAYOUT est utilisée à deux fins différentes :

- **FICHIER** -Enregistre le format de table de la table Analytics ouverte dans un fichier de format de table externe portant une extension `.layout`
- **TABLE** -Extrait les métadonnées du format de table pour la table Analytics ouverte et les enregistre dans une nouvelle table Analytics.

SAVE LAYOUT FILE

Fonctionnement

La commande SAVE LAYOUT FILE enregistre le format de table de la table Analytics ouverte dans un fichier de format de table externe portant une extension .layout.

Un format de table contient des métadonnées fournissant une interprétation structurée des données brutes dans le fichier de données source. Un format de table ne contient pas de données source lui-même.

Quand utiliser SAVE LAYOUT FILE

L'enregistrement d'un format de table sous un fichier .layout rend le format de table et ses métadonnées portables et réutilisables.

Le fichier .layout peut être importé dans un projet Analytics et être associé à un fichier de données source correspondant. Les éléments de données dans le fichier de données source doivent correspondre aux définitions de champs spécifiées par les métadonnées du format de table.

Par exemple, vous pourriez enregistrer le format de table d'un fichier de transactions du mois de mars et l'associer à un fichier de données source contenant des transactions du mois d'avril, en supposant que la structure des données dans les fichiers de données source du mois de mars et du mois d'avril est identique. Utilisés de la sorte, les fichiers .layout peuvent vous éviter de devoir créer un tout nouveau format de table.

Pour plus d'informations sur la structure des tables Analytics, consultez la section " Structurer les données avec des formats de tables" Page 861

SAVE LAYOUT TABLE

Fonctionnement

La commande SAVE LAYOUT TABLE extrait les métadonnées du format de table pour la table Analytics ouverte et les enregistre dans une nouvelle table Analytics.

La nouvelle table n'est pas le format de table lui-même, mais plutôt une table Analytics ordinaire qui contient un résumé des métadonnées du format de table pour la table d'origine. L'accès à ce résumé dans un script Analytics vous permet de prendre des décisions quant au script à partir de ces informations.

Pour chaque champ de la table d'origine, les éléments suivants des métadonnées du format de table sont extraits dans une nouvelle table.

> **Note**
> Les noms des champs de la nouvelle table sont toujours générés en anglais indépendamment de la version localisée d'Analytics que vous utilisez.

Nom du champ dans la nouvelle table	Métadonnées d'un format de table
nom_champ	Nom du champ
type_données	Type de données du champ

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom du champ dans la nouvelle table	Métadonnées d'un format de table
catégorie	Catégorie de données du champ
position_départ	Position de début du champ
longueur_champ	Longueur du champ
décimales	Nombre de décimales du champ (champs numériques uniquement)
format	Format du champ (champs de type DateHeure et numérique uniquement)
titre_colonne	Autre titre de colonne du champ
largeur_colonne	Largeur de la colonne dans la vue

Détails supplémentaires

Champs calculés	Les champs calculés sont inclus dans les métadonnées extraites, mais l'expression utilisée par le champ calculé, et ses éventuelles conditions, ne sont pas enregistrées. La position de départ, la longueur du champ et les places décimales ne sont pas enregistrées non plus pour les champs calculés.
Champs associés	Les champs associés ne sont pas inclus, car ils ne font pas partie du format de table.
Filtres au niveau du champ Commentaires des champs	Les filtres au niveau des champs et les commentaires des champs ne sont pas inclus.
Autre titre de colonne Largeur de colonne	Les valeurs enregistrées pour l'autre titre de colonne et la largeur de colonne correspondent à celles indiquées dans le format de table, et non aux valeurs au niveau de la vue pouvant être indiquées pour les colonnes.

Commande SAVE LOG

Enregistre l'intégralité de la trace des commandes, ou les entrées de la trace pour la session Analytics active, dans un fichier externe.

Syntaxe

```
SAVE LOG <SESSION> AS filename {<ASCII>|HTML} <OK>
```

Paramètres

Nom	Description
SESSION facultatif	Seules les entrées de la trace correspondant à la session Analytics active sont enregistrées.
AS *nom_fichier*	Nom du fichier de sortie. Indiquez le *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets. Par exemple : `AS "Command Log"`. Vous pouvez indiquer une extension de fichier (.txt ou .htm ou .html), mais ce n'est pas obligatoire. Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : ◦ `AS "C:\Command Log.TXT"` ◦ `AS "Results\Command Log.TXT"`
ASCII | HTML	Le format du fichier de sortie : ◦ **ASCII (ou aucun mot-clé)** -Un fichier ASCII en texte brut. ◦ **HTML** -Un fichier HTML.
OK facultatif	Si un fichier portant le même nom que *nom_fichier* existe déjà, il est remplacé sans confirmation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Enregistrer la trace des commandes à partir de l'analyse des fournisseurs

Vous avez effectué une analyse de données sur le fichier fournisseurs du mois de mars et vous souhaitez enregistrer la trace des commandes qui y est associée dans le cadre de vos documents de travail.

Dans l'exemple suivant, les entrées de la session Analytics en cours sont enregistrées dans un fichier HTML. Si un fichier portant le même nom existe déjà, il est remplacé sans confirmation :

```
SAVE LOG SESSION AS "C:\Payables_March_Log.htm" HTML OK
```

Commande SAVE TABLELIST

Enregistre la liste de toutes les tables d'un projet Analytics dans une table Analytics ou dans un fichier CSV.

Syntaxe

```
SAVE TABLELIST {FILE|TABLE} TO {table_name|file_name}
```

Paramètres

Nom	Description
FILE | TABLE	◦ **FICHIER** -Enregistre la liste de table dans un fichier CSV (.csv) ◦ **TABLE** -Enregistre la liste de table dans une table Analytics
TO *nom_table* | *nom_fichier*	Emplacement d'enregistrement de la liste de tables : ◦ ***nom_table*** -Nom de la table de sortie Analytics et du fichier .fil associé lors de l'utilisation de TABLE L'extension de fichier .fil est utilisée par défaut et elle ne doit pas être nécessairement spécifiée. La table est enregistrée dans le même répertoire que le projet Analytics et ne peut pas être enregistrée dans un autre dossier. **Note** La longueur des noms des tables Analytics est limitée à 64 caractères alphanumériques. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. ◦ ***nom_fichier*** -Nom du fichier .csv lors de l'utilisation de FILE L'extension de fichier .csv est utilisée par défaut et elle ne doit pas être nécessairement spécifiée. Vous pouvez indiquer un chemin d'accès absolu ou relatif pour enregistrer le fichier CSV dans un dossier existant différent du dossier contenant le projet Analytics. Si vous spécifiez un chemin d'accès relatif, il est relatif au répertoire de travail Analytics. Vous devez indiquer les valeurs sous forme de chaînes entre guillemets si elles contiennent des espaces.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Création d'une nouvelle table

Vous créez une nouvelle table dans le projet Analytics appelé **Table_liste_complète** :

```
SAVE TABLELIST TABLE TO Table_list_complete
```

Création d'un fichier CSV

Vous créez un nouveau fichier CSV appelé `Table_list_complete.csv` dans le dossier `C:\ACL Data` :

```
SAVE TABLELIST FILE TO "C:\ACL Data\Table_list_complete"
```

Remarques

Colonnes de sortie

La table Analytics ou le fichier CSV de sortie contient trois colonnes :

- **nom_table** -Nom du format de table Analytics
- **type** -Indique si la table Analytics est une table locale ou une table de serveur
- **Chemin_fichier_données** -Chemin d'accès complet au fichier de données source.

Commande SAVE WORKSPACE

Crée et enregistre un environnement de travail.

Syntaxe

```
SAVE WORKSPACE workspace_name {field_name <...n>}
```

Paramètres

Nom	Description
nom_environnement	Le nom de l'environnement de travail à créer et à ajouter au projet Analytics actuel.
nom_champ <...*n*>	Le nom du champ à ajouter à l'environnement de travail. Vous pouvez inclure plusieurs noms de champ séparés par des espaces.

Exemple

Activation d'un environnement de travail

Vous créez un environnement de travail nommé **Marge_inventaire** avec deux champs calculés de la table **Metaphor_Inventaire_2002**. Puis vous activez l'environnement de travail pour que les champs soient disponibles dans la table **Inventaire** :

```
OPEN Metaphor_Inventory_2002
SAVE WORKSPACE Inventory_margin Gross_unit_margin Percent_unit_margin
OPEN Inventory
ACTIVATE WORKSPACE Inventory_margin OK
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Les noms de champ servant à créer les champs calculés doivent correspondre

Les noms de champ que vous utilisez dans les expressions créant un champ calculé enregistré dans un environnement de travail doivent correspondre aux noms de champ de la table qui utilise l'environnement de travail.

Par exemple, si un environnement de travail contient le champ calculé `Value=Sale_price*Quantity`, la table active doit également contenir des champs appelés **Prix_vente** et **Quantité**.

Commande SEEK

Recherche, dans un champ caractère indexé, la première valeur qui correspond à la chaîne ou à l'expression de caractères spécifiée.

Syntaxe

```
SEEK search_expression
```

Paramètres

Nom	Description
expression_recherchée	Expression de type caractère à rechercher. Vous pouvez utiliser une chaîne entre guillemets, une variable de type caractère ou une expression de type caractère valide. L'*expression_recherchée* respecte la casse et peut inclure des espaces de début, qui sont traitées comme des caractères.

Exemples

Rechercher la première valeur d'un champ qui correspond à une variable de type caractère

Le champ Num_Carte a été défini en tant que champ caractère et il est indexé dans l'ordre croissant.

L'exemple ci-dessous permet de trouver la première valeur du champ qui correspond exactement à la valeur contenue dans la variable *num_carte_f* ou qui commence par celle-ci.

```
INDEX ON Card_Number TO "CardNum" OPEN
SET INDEX TO "CardNum"
SEEK v_card_num
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Rechercher la première valeur d'un champ qui correspond à une chaîne de caractères

Le champ Num_Carte a été défini en tant que champ caractère et il est indexé dans l'ordre croissant.

L'exemple ci-dessous permet de trouver la première valeur du champ qui correspond exactement à "AB-123" ou qui commence par ce littéral de caractère :

```
INDEX ON Card_Number TO "CardNum" OPEN
SET INDEX TO "CardNum"
SEEK "AB-123"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Sélection du premier enregistrement correspondant" Page 1389.

Fonctionnement

Utilisez la commande SEEK pour accéder directement au premier enregistrement d'une table qui contient la valeur du paramètre *expression_recherchée* dans le champ caractère indexé.

- **Si l'*expression_recherchée* est trouvée** -Le premier enregistrement correspondant de la table est sélectionné.
- **Si l'*expression recherchée* n'est pas trouvée** -Le message « Aucune correspondance de clé n'a été trouvée » s'affiche et la table est placée au premier enregistrement présentant une valeur supérieure à l'expression recherchée.

  Si aucune valeur du champ indexé n'est supérieure à l'expression recherchée, la table est placée sur le premier enregistrement.

Index requis

Pour utiliser SEEK afin de rechercher un champ de type caractère, vous devez d'abord indexer le champ dans l'ordre croissant. Si plusieurs champs de type caractère sont indexés dans l'ordre croissant, seul le premier champ indiqué dans l'index est exploré.

La commande SEEK ne peut pas être utilisée pour rechercher dans des champs d'index qui ne sont pas de type caractère ni des champs caractère indexés dans l'ordre décroissant.

Rapprochement partiel pris en charge

Le rapprochement partiel est pris en charge. L'expression de recherche peut être contenue par une valeur plus longue dans le champ indexé. Toutefois, l'expression recherchée doit apparaître au début du champ pour constituer un rapprochement.

La commande SEEK n'est pas affectée par l'option **Comparaisons exactes de caractères** (SET EXACT ON/OFF).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande SEQUENCE

Détermine si un ou plusieurs champs d'une table Analytics sont classés par ordre séquentiel, et identifie les éléments hors séquence.

Syntaxe

```
SEQUENCE <ON> {<FIELDS> key_field <D> <...n>|<FIELDS> ALL <EXCLUDE field_
name <...n>>} <UNFORMATTED> <ERRORLIMIT n> <IF test> <WHILE test> <FIRST
range|NEXT range> <TO {SCREEN|filename|PRINT}> <APPEND> <HEADER header_text>
<FOOTER footer_text> <PRESORT> <ISOLOCALE locale_code>
```

Paramètres

Nom	Description
ON FIELDS *champ_clé* D <...*n*> | FIELDS ALL	Un ou plusieurs champs de type caractère, numérique ou DateHeure à tester concernant l'ordre séquentiel. ◦ **FIELDS *champ_clé*** -Teste le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs multiples doivent être séparés par des espaces et il peut s'agir de différents types de données. Si vous testez en fonction de plusieurs champs, les champs sont testés dans l'ordre dans lequel vous les faites figurer dans la liste. Incluez D pour tester les valeurs des champs clés dans l'ordre décroissant. Par défaut, l'ordre des tests est croissant. ◦ **FIELDS ALL** -Teste tous les champs de la table Si vous testez selon tous les champs, les champs sont testés dans l'ordre où ils apparaissent dans le format de table. Le test des valeurs des champs clés dans l'ordre croissant est la seule option pour FIELDS ALL. **Note** Lorsque vous testez selon plusieurs champs, vous testez un ordre séquentiel imbriqué dans la table source. Pour que l'utilisation de SEQUENCE soit valable, vous devez spécifier les champs de test dans le même ordre que l'ordre séquentiel imbriqué existant dans la table source. Plusieurs champs de test sont testés sous forme de groupe imbriqué. Ils ne sont pas testés indépendamment les uns des autres.

Nom	Description

EXCLUDE *nom_champ*
facultatif
	Valide uniquement pour les tests d'ordre séquentiel à l'aide de FIELDS ALL.
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

UNFORMATTED facultatif	Supprime les en-têtes et les sauts de page lorsque les résultats sont renvoyés dans un fichier.
ERRORLIMIT *n* facultatif	Le nombre d'erreurs toléré avant la fin de la commande. La valeur par défaut est 10.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
TO SCREEN | *nom_fichier* | PRINT facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Astuce Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
PRESORT facultatif	Trie la table par le champ clé avant d'exécuter la commande. **Note** Vous ne pouvez pas utiliser PRESORT dans la commande GROUPE.
ISOLOCALE *code_paramètres_régionaux* facultatif	**Note** Applicable dans l'édition Unicode d'Analytics uniquement. Paramètre système local au format *langue_pays*. Par exemple, pour utiliser le français

Nom	Description
	canadien, saisissez `fr_ca`. Utilisez les codes suivants : ◦ **Langues** -Code linguistique de la norme ISO 639 ◦ **Pays** -Code pays de la norme ISO 3166 Si vous n'indiquez pas de code pays, c'est le pays par défaut pour la langue qui est utilisé. Si vous n'utilisez pas ISOLOCALE, ce sont les paramètres système régionaux par défaut qui sont utilisés.

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
WRITE*n*	Nombre total des erreurs de séquence identifiées par la commande.

Exemples

Tests sur les ID employés hors séquence

Vous écrivez dans un fichier texte toutes les erreurs de séquence identifiées dans le champ **IDEmployé** :

```
SEQUENCE ON EmployeeID ERRORLIMIT 10 TO "SequenceErrors.txt"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Test de l'ordre séquentiel" Page 1412.

Utilisation de SEQUENCE dans un Groupe

Si vous utilisez SEQUENCE dans une commande GROUP, la commande s'exécute pour éviter toute interférence avec le traitement du groupe, mais aucune autre erreur de séquence de données n'est signalée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande SET

Définit une option Analytics configurable.

> **Note**
>
> La commande SET définit une option Analytics pour la durée de la session Analytics uniquement. Ce comportement s'applique que vous utilisiez la commande SET dans la ligne de commande d'Analytics ou dans un script Analytics.
>
> Pour définir les options ACL afin qu'elles soient conservées entre différentes sessions Analytics, vous devez utiliser la boîte de dialogue **Options**. Seul un sous-ensemble d'Options est disponible dans la boîte de dialogue **Options**. Pour plus d'informations, consultez la section " Configurer les options d'Analytics" Page 130.

SET BEEP	SET CENTURY	SET CLEAN
SET DATE	SET DELETE_FILE	SET DESIGNATION
SET ECHO	SET EXACT	SET FILTER
SET FOLDER	SET FORMAT	SET FUZZYGROUPSIZE
SET GRAPH	SET HISTORY	SET INDEX
SET LEARN	SET LOCKAUTOSAVEFILE	SET LOG
SET LOOP	SET MARGIN	SET MATH
SET MONTHS	SET NOTIFYFAILSTOP	SET NOTIFYRETRYATTEMPTS
SET NOTIFYRETRYINTERVAL	SET ORDER	SET OVERFLOW
SET PASSWORD	SET PERIODS	SET PICTURE
SET PYTHONPATH	SET READAHEAD	SET RETRY
SET RETRYIMPORT	SET SAFETY	SET SEPARATORS
SET SESSION	SET SORTMEMORY	SET SUPPRESSTIME
SET SUPPRESSXML	SET TEST	SET TIME
SET UTCZONE	SET VERIFY	SET WIDTH
SET WRITEFAILSTOP		

Syntaxe

Syntaxe	Exemples et remarques
SET BEEP *valeur*	`SET BEEP 2` Paramètre par défaut : 1 Indique le nombre de bips émis lorsque le traitement de la commande est terminé. Le paramètre *valeur* doit être compris entre 0 et 255. Si vous spécifiez `0`, le signal sonore est désactivé. Boîte de dialogue **Options** : "Options d'interface" Page 135
SET CENTURY *valeur*	`SET CENTURY 40` Paramètre par défaut : 40 Indique l'année de début du siècle pour les années à deux chiffres. Le paramètre *valeur* doit être entre 0 et 99. La définition de la valeur de début de siècle à 40 signifie que les années à deux chiffres 40 à 99 sont interprétées comme 1940 à 1999, et que les années à deux chiffres 00 à 39 sont interprétées comme 2000 à 2039. Boîte de dialogue **Options** : "Options de date et d'heure" Page 150
SET CLEAN {ON | OFF}	`SET CLEAN ON` Lorsque cette option est activée, Analytics remplace les données de type caractère non valides par des espaces et les données numériques non valides par des zéros.
SET DATE <TO> {0 | 1 | 2 | *chaîne*}	`SET DATE "YYYY/MM/DD"` Paramètre par défaut : MM/JJ/AAAA Spécifie le format d'affichage des dates, et la portion heure de DateHeure, dans les vues, les rapports et les fichiers exportés. ◦ **1** -Définit la date au format MM/JJ/AAAA. ◦ **1** -Définit la date au format MM/JJ/AA. ◦ **2** -Définit la date au format JJ/MM/AA. ◦ ***chaîne*** - Définit la date au format personnalisé que vous spécifiez. Lorsque vous utilisez la commande SET DATE pour spécifier des formats de date personnalisés, vous devez utiliser J pour Jour, M pour Mois et A pour Année, même si vous avez spécifié des caractères de format de date différents dans la

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Syntaxe	Exemples et remarques
	boîte de dialogue **Options**. Par exemple : `SET DATE "DD MMM YYYY"` Boîte de dialogue **Options** : "Options de date et d'heure" Page 150
SET DELETE_FILE {ON | OFF}	`SET DELETE_FILE ON` Paramètre par défaut : DÉSACTIVÉ Contrôle si le fichier de données (`*.fil`) associé à un format de table est automatiquement supprimé lorsque vous supprimez le format de table. ◦ **ACTIF** -Le fichier de données associé est automatiquement supprimé. ◦ **DÉSACTIVÉ** -Le fichier de données associé n'est pas supprimé. **Attention** Redoublez de prudence lorsque vous activez cette option. Il se peut que ce soit le fichier de données d'origine qui soit supprimé avec la table ! Les fichiers de données sont supprimés de manière définitive. Ils ne sont pas envoyés dans la Corbeille de Windows. Vous devez inclure le caractère de soulignement (_) dans DELETE_FILE. Indiquer SET DELETE_FILE, sans aucun paramètre, dans la ligne de commande permet d'obtenir un affichage indiquant si DELETE_FILE est actuellement activée ou désactivée. Boîte de dialogue **Options** : "Options de table" Page 138
SET DESIGNATION *valeur*	`SET DESIGNATION "Produced by ABC Corporation"` Le paramètre *valeur* est une chaîne entre guillemets qui indique le libellé à afficher en haut de chaque page imprimée. Boîte de dialogue **Options** : "Options de vue" Page 144

SET ECHO {ON | NONE}	`SET ECHO NONE`
	`COMMENT Commands and results in scripts are excluded from the log.`
	`SET ECHO ON`
	Contrôle si les commandes et les résultats des scripts sont enregistrés dans la trace des commandes Analytics.
	◦ **ACTIF** -Les commandes et les résultats des scripts sont enregistrés dans la trace

Syntaxe	Exemples et remarques
	des commandes. ◦ **A** -Les commandes et les résultats des scripts ne sont pas enregistrés dans la trace des commandes. **Note** La commande SET ECHO s'applique uniquement à la journalisation des commandes et des résultats dans les scripts. Les commandes exécutées via l'interface utilisateur d'Analytics ou émises à partir de la ligne de commande, ainsi que les résultats qu'elles produisent, sont toujours enregistrés, quel que soit le paramétrage choisi pour ECHO. Indiquer SET ECHO, sans aucun paramètre, dans la ligne de commande permet d'obtenir un affichage indiquant si la journalisation des commandes et des résultats dans les scripts est actuellement activée ou désactivée.
SET EXACT {ON | OFF}	`SET EXACT ON` Paramètre par défaut : DÉSACTIVÉ Contrôle la façon dont Analytics compare les champs de type caractère, les expressions ou les valeurs littérales. **Note** Les espaces vides sont considérés comme des caractères. ◦ **ACTIF** -Les chaînes de comparaison doivent être exactement identiques pour constituer un rapprochement. Lors de la comparaison de deux chaînes de caractères de longueur inégale, Analytics complète la chaîne la plus courte avec des espaces de fin pour faire correspondre la longueur de la chaîne la plus longue. Par exemple, la chaîne « AB » est égale à « AB », mais elle n'est pas considérée comme égale à « ABC ». ◦ **DÉSACTIVÉ** -Pour comparer deux chaînes de caractères de longueur inégale, Analytics utilise la plus petite chaîne de caractères. La comparaison commence par les caractères les plus à gauche et se déplace vers la droite. Par exemple, la chaîne « AB » est égale à « AB » et elle est aussi considérée comme égale à « ABC ». Pour plus d'exemples illustrant SET EXACT, reportez-vous à « Comparaisons exactes de caractères » dans "Options de table" Page 138. Vous pouvez utiliser la fonction ALLTRIM( ) pour retirer les espaces de début et de fin et vous assurer que seuls des caractères de type texte et des espaces internes sont comparés. Par exemple : `ALLTRIM(" AB") = ALLTRIM("AB")` est Vrai lorsque les valeurs sont renvoyées à la ligne avec ALLTRIM( ), mais est Faux sinon. Certaines commandes et fonctions d'Analytics sont affectées par SET EXACT et d'autres ne le sont pas :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Syntaxe</th><th>Exemples et remarques</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>Affecté</th><th>Non affecté</th></tr>
<tr><td>Commande LOCATE
Fonction MATCH( )
Fonction BETWEEN( )</td><td>Commande JOIN
Commande DEFINE RELATION
Fonction FIND( )
Fonction FINDMULTI( )</td></tr>
</table>
Boîte de dialogue Options : "Options de table" Page 138
</td></tr>
<tr><td>SET FILTER <TO> {test | nom_filtre}</td><td>

```
SET FILTER TO ProdNo = "070104347"
```

```
SET FILTER TO ProdNoFilter
```

Crée un filtre global (filtre de vue) sur la table ouverte et indique un test logique, ou le nom d'un filtre enregistré existant.

Indiquer SET FILTER, sans paramètre, supprime tout filtre de la table ouverte.
</td></tr>
<tr><td>SET FOLDER chemin_dossier</td><td>

```
SET FOLDER /Tables/Results
```

Indique le répertoire du projet Analytics dans l'onglet Vue globale pour la sortie de la commande. Le dossier de sortie par défaut est le dossier contenant la table active.

Le chemin de type DOS indique le format /nom de dossier/sous-dossier, où la première barre oblique (/) indique le niveau racine de l'onglet Vue globale. Vous devez indiquer un chemin de fichier complet.

- <code>SET FOLDER /Tables/Results</code> définit le dossier de sortie dans le sous-dossier Résultats. Si le sous-dossier Résultats n'existe pas, il est créé.
- <code>SET FOLDER /</code> définit le dossier de sortie au niveau racine dans l'onglet Vue globale
- <code>SET FOLDER</code> définit le dossier de sortie sur les paramètres par défaut (le dossier de la table active)

Le dossier de sortie reste tel que vous l'avez défini, jusqu'à sa redéfinition ou la fermeture du projet. À l'ouverture du projet, le dossier de sortie revient aux paramètres par défaut du dossier contenant la table active.
</td></tr>
<tr><td>SET FORMAT {ON | OFF}</td><td>

```
SET FORMAT ON
```

Paramètre par défaut : DÉSACTIVÉ

Contrôle si Analytics affiche automatiquement la disposition actuelle de la table et les définitions des champs calculés lorsque vous ouvrez une nouvelle table.

- ACTIF -Le format actuel de la table et les définitions de champs calculés sont automatiquement affichés. Les résultats sont également enregistrés dans la trace
</td></tr>
</table>

Syntaxe	Exemples et remarques
	des commandes. ◦ **DÉSACTIVÉ** -Le format actuel de la table et les définitions de champs calculés ne sont pas affichés. Boîte de dialogue **Options** : "Options de table" Page 138
SET FUZZYGROUPSIZE <TO> *num*	`SET FUZZYGROUPSIZE TO 10` Paramètre par défaut : 20 éléments Indique le nombre maximal d'éléments qui peuvent figurer dans un groupe de doublons approximatifs dans les résultats de sortie. Le paramètre *num* ne peut pas être inférieur à 2 ni supérieur à 100. La taille indiquée demeure effective pendant la durée de la session Analytics.
SET GRAPH *type*	`SET GRAPH LINE` Indique le type de graphe à utiliser pour tous les graphes générés ultérieurement. L'exécution des commandes doit être compatible avec le type de graphe indiqué. Par exemple, la commande BENFORD ne peut pas produire un graphique PIE2D ou PIE3D. Si un type de graphe incompatible est indiqué, le type par défaut est utilisé (BAR3D). Le paramètre *type* doit avoir l'une des valeurs suivantes : ◦ PIE2D ◦ PIE3D ◦ BAR2D ◦ BAR3D : type de graphe par défaut. ◦ STACKED2D ◦ STACKED3D ◦ LAYERED ◦ LINE ◦ BENFORD : combine un graphe à barres 2D et un graphe linéaire 2D.
SET HISTORY <TO> *valeur*	`SET HISTORY TO 50` Indique le nombre maximal d'entrées historiques de table à conserver. Le paramètre *valeur* doit être compris entre 1 et 100.
SET INDEX <TO> *valeur*	`SET INDEX TO "CustomerCode.INX"`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Syntaxe	Exemples et remarques
	Indique l'index à appliquer à la table active.
SET LEARN <TO> *script*	`SET LEARN TO InventoryRec` Indique le nom du fichier de script utilisé par l'**enregistrement des scripts** pour enregistrer les commandes.
SET LOCKAUTOSAVEFILE {ON | OFF}	`SET LOCKAUTOSAVEFILE ON` Paramètre par défaut : DÉSACTIVÉ Spécifie le mécanisme d'enregistrement des données dans le fichier trace Analytics (`*.LOG`). ◦ **ACTIF** -Les données de la trace sont enregistrées directement sur disque sans passer par un tampon en écriture. L'enregistrement des données de la trace directement sur disque sans passer par un tampon en écriture peut prévenir l'altération de la trace lors de l'exécution de scripts complexes et en cas de conflit potentiel avec d'autres processus sur votre ordinateur, par exemple avec le suivi antivirus ou des sauvegardes automatiques. **Note** L'activation (ON) peut ralentir Analytics. Utilisez cette option uniquement si vous rencontrez des problèmes d'altération du fichier trace. ◦ **DÉSACTIVÉ** -Les données de la trace sont enregistrées sur tampon en écriture, avant d'être enregistrées sur disque. Le tampon en écriture est un emplacement de stockage temporaire, qui est plus rapide d'accès que le disque dur et, par conséquent, qui accélère l'exécution des scripts Analytics.

SET LOG <TO> {*fichier* | OFF}	`SET LOG TO "analysis.log"`
	
	`SET LOG OFF`
	
	La première commande permet de faire passer la journalisation sur la trace spécifiée. Si la trace spécifiée n'existe pas, elle est créée.
	
	La deuxième commande restaure la journalisation sur la trace des commandes Analytics d'origine.

<table>
<tr><th>Syntaxe</th><th>Exemples et remarques</th></tr>
<tr><td></td><td>

> **Note**
> La longueur maximale du chemin d'accès et du nom de trace d'un projet Analytics est de 259 caractères. Cette longueur comprend le chemin d'accès du fichier, le nom de la trace et l'extension du fichier (.log).

</td></tr>
<tr><td>SET LOOP <TO> num</td><td>

```
SET LOOP TO 100
```

Pour les enregistrements traités par la commande LOOP, spécifie le nombre maximum de commandes qui peuvent être exécutées pour un seul enregistrement.

La plage *num* est comprise entre 0 et 32767. La valeur `0` désactive la limite d'exécution des commandes par enregistrement.

> **Attention**
> Si vous spécifiez `0`, vous risquez de faire entrer le script dans une boucle infinie. Nous vous recommandons de toujours spécifier une limite SET LOOP.

Comment sont calculées les exécutions de commandes par enregistrement

Pour un enregistrement spécifique, le nombre utilisé pour la comparaison avec le maximum de SET LOOP est le total de toutes les commandes du bloc GROUP-LOOP qui traite l'enregistrement. La répartition des commandes est indiquée ci-dessous.

> **Astuce**
> Pour comprendre comment est calculé le nombre total de commandes pour un enregistrement, vous pouvez compter manuellement les commandes, ligne par ligne, dans un bloc GROUP-LOOP. Commencez par la commande GROUP et terminez par la commande END qui met fin à la commande GROUP.
>
> Lorsque vous arrivez à la commande LOOP, vous devez tenir compte du nombre d'itérations de la boucle pour un enregistrement particulier. Voir la répartition de la commande ci-dessous pour plus de détails.
>
> N'oubliez pas que les attributions de variables sont des commandes. Le mot-clé facultatif de la commande ASSIGN est souvent omis.
>
> Les commentaires sont également des commandes (COMMENT).

Les commandes dans un bloc GROUP-LOOP	Compte
Commande GROUP, terminée par la commande END	2
Instructions ELSE IF et ELSE	1 pour chaque occurrence précédant le bloc ELSE IF ou ELSE dans lequel l'enregistrement est traité 1 pour le bloc ELSE IF ou ELSE dans lequel l'enregistrement est traité.

</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Syntaxe</th><th>Exemples et remarques</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><th>Les commandes dans un bloc GROUP-LOOP</th><th>Compte</th></tr>
<tr><td>Chaque commande à l'intérieur de GROUP. . . END, ou à l'intérieur du bloc ELSE IF ou ELSE dans lequel l'enregistrement est traité.
N'inclut pas LOOP . . . END, ni aucune des commandes contenues dans la boucle.</td><td>Égal au nombre de commandes dans le Groupe, ou dans le bloc ELSE IF ou ELSE, sans inclure la boucle</td></tr>
<tr><td>(commande LOOP + le nombre de commandes dans LOOP . . . END) x (le nombre d'itérations de la boucle pour l'enregistrement)
N’inclut pas la commande END qui termine la commande LOOP.</td><td>Égal au produit des commandes de la boucle par le nombre d’itérations de la boucle pour l’enregistrement</td></tr>
<tr><td>Une exécution finale de la commande LOOP qui donne la valeur False.</td><td>1</td></tr>
<tr><td>La commande END qui termine la commande LOOP</td><td>1</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>SET MARGIN côté <TO> valeur</td><td>

```
SET MARGIN TOP TO 100
```

Paramètre par défaut : 51 (51/100 de pouce)
Indique LEFT, RIGHT, TOP ou BOTTOM pour le paramètre côté. Pour modifier la marge sur tous les côtés, indiquez chaque marge avec une commande SET MARGIN distincte. La spécification de la valeur de 100 crée une marge de 1 pouce.
Boîte de dialogue Options : "Options d'impression" Page 161</td></tr>
<tr><td>SET MATH <TO> {FIRST | LAST | MIN | MAX}</td><td>

```
SET MATH TO MIN
```

Paramètre par défaut : MAX
Indique le fonctionnement de la précision décimale lorsque deux opérandes sont évalués dans une expression numérique.
◦ FIRST -utilise le nombre de décimales du premier opérande d'une paire d'opérandes
◦ LAST -utilise le nombre de décimales du dernier opérande d'une paire d'opérandes
◦ MIN -utilise le plus petit nombre de décimales dans une paire d'opérandes
◦ MAX -utilise le plus grand nombre de décimales dans une paire d'opérandes
Dans les expressions contenant plusieurs opérandes, le paramètre SET MATH fonctionne par paires, en appliquant le paramètre spécifié à chaque paire d'opérandes, en l'arrondissant si nécessaire, à mesure qu'ils sont évalués dans l'ordre mathématique standard (BOMDAS).
Si le paramètre SET MATH diminue le nombre de décimales dans un résultat, le résultat est arrondi et non tronqué.
Pour plus d'informations, consultez la section "Contrôle de l'arrondi et de la précision décimale dans les expressions numériques" Page 979.</td></tr>
</table>

Syntaxe	Exemples et remarques
	Note Vous ne pouvez pas utiliser SET MATH pendant qu'une table Analytics est ouverte.
SET MONTHS <TO> *chaîne*	`SET MONTHS "Ene,Feb,Mar,Abr,May,Jun,Jul,Ago,Set,Oct,Nov,Dic"` Indique les abréviations à trois caractères par défaut pour les noms de mois. Le paramètre *chaîne* correspond à la liste des abréviations de mois, séparées par des virgules. Boîte de dialogue **Options** : "Options de date et d'heure" Page 150
SET NOTIFYFAILSTOP {ON | OFF}	`SET NOTIFYFAILSTOP ON` Paramètre par défaut : DÉSACTIVÉ Contrôle le comportement du script si la commande NOTIFY échoue. ◦ **ACTIF** -Le traitement du script s'arrête, avec un message dans la trace si une commande NOTIFY échoue dans le script. Le script s'arrête après le premier échec ou après le nombre NOTIFYRETRYATTEMPTS spécifié, si aucune des tentatives n'aboutit. ◦ **DÉSACTIVÉ** -Le traitement du script continue, même si une commande NOTIFY échoue dans le script. Boîte de dialogue **Options** : "Options de commande" Page 146
SET NOTIFYRETRYATTEMPTS <TO> *num*	`SET NOTIFYRETRYATTEMPTS TO 10` Paramètre par défaut : 5 tentatives Indique le nombre de fois où la commande NOTIFY tentera d'envoyer un e-mail en cas d'échec de la première tentative. Entrez un nombre compris entre 0 et 255. Si vous entrez 0, aucune autre tentative ne sera effectuée après un premier échec. Une raison possible d'échec d'envoi de message électronique par la commande NOTIFY est l'indisponibilité du serveur de messagerie. Boîte de dialogue **Options** : "Options de commande" Page 146
SET NOTIFYRETRYINTERVAL <TO> *secondes*	`SET NOTIFYRETRYINTERVAL TO 30` Paramètre par défaut : 10 secondes Indique la durée en secondes entre les NOTIFYRETRYATTEMPTS. Entrez un nombre compris entre 1 et 255. Boîte de dialogue **Options** : "Options de commande" Page 146

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Syntaxe	Exemples et remarques

SET ORDER <TO> *valeurs*	`SET ORDER TO aAbBcC...`
	
	`SET ORDER`
	
	Paramètre par défaut : système par défaut
	
	Indique la séquence de tri des champs de type caractère. Le paramètre *values* liste tous les caractères pour l'ordre de tri spécifié.
	
	La deuxième commande ramène l'ordre de tri à son paramètre par défaut du système.
	
	Pour de plus amples informations, consultez la section "L'option Ordre de tri et les séquences de tri" Page 1340.

SET OVERFLOW {ON | OFF}	`SET OVERFLOW OFF` Paramètre par défaut : ACTIF Contrôle le comportement du script si un dépassement numérique se produit. ◦ **ACTIF** -Le traitement du script s'arrête, avec un message dans la trace si un dépassement numérique se produit. ◦ **DÉSACTIVÉ** -Le traitement du script continue, même si un dépassement numérique se produit. Boîte de dialogue **Options** : "Options numériques" Page 158
SET PASSWORD *num* <TO> *chaîne*	`SET PASSWORD 1 TO "password123"` Crée une définition de mot de passe et spécifie une valeur de mot de passe pour l'exécution de scripts autonome. Le paramètre *num* identifie de façon unique la définition de mot de passe et doit être une valeur comprise entre 1 et 10. Indique la valeur de mot de passe sous forme de chaîne entre guillemets. **Attention** La commande SET PASSWORD affiche un mot de passe actuel en texte clair dans un script, ce qui peut ne pas convenir à votre situation. En tant qu'alternative plus sécurisée, vous pouvez utiliser la "Commande PASSWORD" Page 2304 pour inviter à saisir le mot de passe au début de l'exécution du script et stocker de façon temporaire et sécurisée la valeur du mot de passe en mémoire.
SET PERIODS <TO> *valeur* <;...*n*>	`SET PERIODS TO "0,30,90,180,10000"` Paramètre par défaut : 0;30;90;180;10000

Syntaxe	Exemples et remarques
	Indique les périodes d'antériorité par défaut utilisées par la commande AGE. Boîte de dialogue **Options** : "Options de date et d'heure" Page 150
SET PICTURE *format*	`SET PICTURE "(9,999,999.99)"` Paramètre par défaut : -999999,99 Indique le format par défaut des valeurs numériques. Boîte de dialogue **Options** : "Options numériques" Page 158
SET PYTHONPATH <TO> *chemin_dossier et nom_dossier*	`SET PYTHONPATH TO "C:\temp\testpython\venv\Scripts\python.exe"` Paramètre par défaut : champ vide Spécifie le chemin entier et le nom de fichier du fichier exécutable Python (`python.exe`) à utiliser dans l'intégration des scripts Python dans Analytics. **Attention** Il est possible que vous possédiez plus d'un fichier exécutable Python installé sur votre ordinateur. Veillez à bien spécifier le fichier correct. Ne spécifiez pas l'instance de Python installée de façon facultative avec Analytics pour prendre en charge les commandes de machine learning. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058.
SET READAHEAD <TO> *taille_tampon*	`SET READAHEAD TO 100` Paramètre par défaut : 33 kilo-octets Spécifie la taille du bloc de données lu (tampon de données) en kilo-octets. Entrez un nombre compris entre 5 et 255. Modifiez cette valeur uniquement si l'Assistance vous le demande. Boîte de dialogue **Options** : "Options de table" Page 138
SET RETRY <TO> *num* SET RETRYIMPORT <TO> *num*	`SET RETRY TO 20` Paramètre par défaut : 0 tentatives Indique le nombre de fois où Analytics tente d'exécuter une commande en cas d'échec de la première tentative. Entrez un nombre compris entre 0 et 255. Si vous entrez 0, aucune autre tentative ne sera effectuée après un premier échec. Il y a un temps d'attente d'une seconde entre les différentes tentatives. Il est utile de préciser le nombre de tentatives de connexion aux bases de données ou

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Syntaxe</th><th>Exemples et remarques</th></tr>
<tr><td></td><td>aux services de données Cloud, ce qui peut être temporairement indisponible. Essayer une commande à nouveau peut également vous aider si vous rencontrez des problèmes avec l'écriture de données vers le disque ou la lecture de données à partir du disque.

SET RETRY s'applique aux commandes suivantes :

<table>
<tr><td>ACCESSDATA</td><td>DIRECTORY</td><td>INDEX</td><td>SAMPLE</td></tr>
<tr><td>AGE</td><td>DUPLICATES</td><td>JOIN</td><td>ENREGISTRER</td></tr>
<tr><td>APPEND</td><td>EVALUATE</td><td>LIST</td><td>SEQUENCE</td></tr>
<tr><td>BENFORD</td><td>EXPORTER</td><td>MERGE</td><td>SIZE</td></tr>
<tr><td>CLASSIFY</td><td>EXTRACT</td><td>OUTLIER</td><td>SORT</td></tr>
<tr><td>CLUSTER</td><td>FUZZYDUP</td><td>PREDICT</td><td>STATISTICS</td></tr>
<tr><td>CROSSTAB</td><td>FUZZYJOIN</td><td>RANDOM</td><td>STRATIFY</td></tr>
<tr><td>CVSPREPARE</td><td>HISTOGRAM</td><td>RCOMMAND</td><td>SUMMARIZE</td></tr>
<tr><td>CVSSAMPLE</td><td>GAPS</td><td>ACTUALISER</td><td>TRAIN</td></tr>
<tr><td>CVSEVALUATE</td><td>IMPORT</td><td>REPORT</td><td>VÉRIFIER</td></tr>
</table>

Note
L'option SET RETRYIMPORT est conservée pour la compatibilité ascendante. Les options SET RETRYIMPORT et SET RETRY effectuent des actions similaires.

Boîte de dialogue Options : "Options de commande" Page 146</td></tr>
<tr><td>SET SAFETY {ON | OFF}</td><td><pre>SET SAFETY OFF</pre>
Valeur par défaut : ACTIF

Contrôle si une boîte de dialogue de confirmation apparaît avant d’écraser l’un des éléments suivants :

◦ champs d'un format de table
◦ Analytics tables max.
◦ fichiers, y compris les fichiers de données Analytics (<code>*.fil</code>)
◦ ACTIF -Une boîte de dialogue de confirmation apparaît et vous devez spécifiquement confirmer l’écrasement.
◦ DÉSACTIVÉ -Aucune boîte de dialogue de confirmation n’apparaît et l’écrasement est effectué automatiquement.</td></tr>
</table>

Syntaxe	Exemples et remarques
	Indiquer SET SAFETY, sans aucun paramètre, dans la ligne de commande permet d'obtenir un affichage indiquant si SAFETY est actuellement activée ou désactivée. Boîte de dialogue **Options** : "Options d'interface" Page 135
SET SEPARATORS <TO> *valeurs*	`SET SEPARATORS TO ".,,"` Indique les séparateurs par défaut utilisés par Analytics pour les décimales, les milliers et les listes. Les valeurs SET SEPARATORS doivent être trois caractères de séparateur valides dans l'ordre suivant : ◦ décimales (point, virgule ou espace) ◦ milliers (point, virgule ou espace) ◦ liste (point-virgule, virgule ou espace) Parmi les trois séparateurs, le séparateur décimal doit être unique. Vous devez indiquer les trois séparateurs lorsque vous utilisez la commande. Le séparateur de liste est utilisé principalement pour séparer des paramètres de fonction. Boîte de dialogue **Options** : "Options numériques" Page 158

SET SESSION *nom_session*	`SET SESSION`
	`SET SESSION "Analysis"`
	Crée une nouvelle session dans la trace des commandes Analytics. La session est identifiée par l'horodatage actif.
	Le *nom_session* facultatif permet d'ajouter jusqu'à 30 caractères d'informations d'identification supplémentaires. Les guillemets sont autorisés, mais ils ne sont pas obligatoires.

SET SORTMEMORY *num*	`SET SORTMEMORY 800` Paramètre par défaut : 1 Indique la quantité maximale de mémoire allouée pour le tri et l'indexation des processus. Le paramètre *num* doit être une valeur comprise entre 0 et 2000 mégaoctets (Mo), à saisir par incréments de 20 Mo. Si la mémoire de tri est définie sur 0, Analytics utilise la mémoire actuellement disponible. Boîte de dialogue **Options** : "Options de table" Page 138
SET SUPPRESSTIME {ON | OFF}	`SET SUPPRESSTIME ON` Paramètre par défaut : DÉSACTIVÉ

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Syntaxe	Exemples et remarques
	Contrôle si Analytics supprime la partie horaire des données source DateHeure. **Note** Ce paramètre ne doit être utilisé que lors de la définition d'une table Analytics qui utilise une source de données ODBC (commande IMPORT ODBC) ou un accès direct à la base de données (commande DEFINE TABLE DB). ◦ **ACTIF** -Lors de la définition de la table, Analytics supprime la partie horaire des valeurs DateHeure. Par exemple, 20141231 235959 est lu, affiché dans les vues, et ensuite traité en tant que 20141231. Inclure cette commande dans un script Analytics pré-DateHeure (pre v.10.0) qui suppose que la portion correspondant à l'heure des données DateHeure sera tronquée permet au script de s'exécuter dans les versions avec DateHeure activée d'Analytics. Analytics supprime la portion correspondant à l'heure en utilisant uniquement la portion correspondant à la date du format DateHeure. Les données heure sont toujours présentes dans le fichier `*.fil` ou dans la table de la base de données. Si nécessaire, vous pouvez redéfinir le champ ou définir un nouveau champ pour inclure la portion des données correspondant à l'heure. ◦ **DÉSACTIVÉ** -Les tables Analytics définies à l'aide d'ODBC ou d'un accès direct à la base de données incluent les valeurs DateHeure complètes. Vous pouvez exécuter la commande SET SUPPRESSTIME ON/OFF dans un script ou à partir de la ligne de commande. Indiquer SET SUPPRESSTIME, sans aucun paramètre, dans la ligne de commande permet d'afficher si la suppression de la portion correspondant à l'heure des données DateHeure est actuellement activée ou désactivée.
SET SUPPRESSXML {ON | OFF}	`SET SUPPRESSXML ON` Paramètre par défaut : DÉSACTIVÉ Contrôle si la sortie de la commande apparaît à l'écran en texte brut ou en texte formaté. ◦ **ACTIF** -La sortie de la commande apparaît à l'écran en texte brut. ◦ **DÉSACTIVÉ** -La sortie de la commande apparaît à l'écran en texte formaté. La spécification de SET SUPPRESSXML, sans aucun paramètre, dans la ligne de commande affiche si le paramètre est actuellement activé ou désactivé. Boîte de dialogue **Options** : "Options de commande" Page 146
SET TEST {ON | OFF}	`SET TEST ON` Paramètre par défaut : ACTIF Contrôle si les résultats des tests IF, WHILE, FOR et NEXT associés aux commandes

Syntaxe	Exemples et remarques
	GROUPE sont enregistrés dans la trace. ◦ **ACTIF** -Les résultats sont enregistrés dans la trace. ◦ **DÉSACTIVÉ** -Les résultats ne sont pas enregistrés dans la trace. Boîte de dialogue **Options** : "Options de commande" Page 146

SET TIME <TO> *chaîne*	`SET TIME "hh:mm:ss PM"`
	Paramètre par défaut : hh:mm:ss PM
	Spécifie le format d'affichage de la portion heure de la valeur DateHeure, et les valeurs heure autonomes dans les vues, les rapports et les fichiers exportés.
	Lorsque vous utilisez la commande SET TIME pour indiquer des formats d'heures personnalisés, vous devez utiliser 'h' pour Heure, 'm' pour Minute, et 's' pour Seconde, même si vous avez indiqué des caractères de format d'heure différents dans la boîte de dialogue **Options**. Par exemple :
	`SET TIME TO "hh:mm"`
	Boîte de dialogue **Options** : "Options de date et d'heure" Page 150

SET UTCZONE {ON | OFF}	`SET UTCZONE OFF` Paramètre par défaut : ACTIF Contrôle l'affichage des données heure qui incluent un décalage UTC. UTC est le temps universel coordonné, le temps à zéro degré de longitude. ◦ **ACTIF** -Les données heure avec un décalage UTC s'affichent comme l'équivalent UTC de l'heure. ◦ **DÉSACTIVÉ** -Les données heure avec un décalage UTC s'affichent sans conversion en UTC. Par exemple : ◦ 01 jan 2015 04:59:59 (`SET UTCZONE ON`) ◦ 31 Déc 2014 23:59:59-05:00 (`SET UTCZONE OFF`) **Note** La conversion des heures en UTC est uniquement destinée à l'affichage et n'affecte pas les données sources. Vous pouvez faire des allées et venues entre les deux modes d'affichage à chaque fois que vous le souhaitez. Boîte de dialogue **Options** : "Options de date et d'heure" Page 150

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Syntaxe	Exemples et remarques
SET VERIFY {ON | OFF | BLANK}	`SET VERIFY BLANK` Paramètre par défaut : DÉSACTIVÉ Contrôle la vérification automatique des données chaque fois qu'une table est ouverte ou qu'un champ de la table est traité par une commande. ◦ **ACTIF** -Analytics vérifie automatiquement si le contenu d'un champ de données correspond au type de données du champ dans le format de la table. Dans la vue de la table, les champs affectés affichent `### ERR ###`. Le traitement des données s'arrête si une erreur est rencontrée. ◦ **DÉSACTIVÉ** -Pas de vérification automatique des données. ◦ **BLANK** -Analytics remplace les données de type caractère non valides par des espaces et les données numériques non valides par des zéros, en plus de la vérification décrite pour le paramètre ON. Le traitement des données continue si une erreur est rencontrée et l'erreur est capturée dans `ERROR.LOG` dans le dossier du projet Analytics. Boîte de dialogue **Options** : "Options numériques" Page 158
SET WIDTH <TO> *caractères*	`SET WIDTH TO 20` Paramètre par défaut : 12 Indique la largeur d'affichage par défaut en caractères des champs calculés numériques ou des expressions numériques ad hoc lorsque Analytics ne peut pas déterminer la largeur maximale. Boîte de dialogue **Options** : "Options numériques" Page 158
SET WRITEFAILSTOP {ON | OFF}	`SET WRITEFAILSTOP ON` Paramètre par défaut : DÉSACTIVÉ Contrôle si le traitement d'une commande ACLScript s'arrête immédiatement avec un message d'erreur dans la trace si la commande doit produire une table de sortie mais ne parvient pas à en créer une. ◦ **ACTIF** -Le traitement de la commande s'arrête immédiatement et un message d'erreur est enregistré si la commande ne parvient pas à créer une table de sortie. ◦ **DÉSACTIVÉ** -Le traitement de la commande peut continuer et indiquer que l'opération a réussi même si la commande ne parvient pas à créer une table de sortie. Un problème d'écriture sur le disque ou dans l'environnement externe à Analytics peut parfois empêcher la création d'une table de sortie. La spécification de SET WRITEFAILSTOP, sans aucun paramètre, dans la ligne de commande affiche si le paramètre est actuellement activé ou désactivé.

Commande SIZE

Calcule une taille d'échantillon statistiquement valide et un intervalle d'échantillonnage pour l'échantillonnage par enregistrement ou par unité monétaire.

Échantillonnage par enregistrement Échantillonnage par unité monétaire

Syntaxe

```
SIZE RECORD CONFIDENCE confidence_level POPULATION population_size PRECISION
tolerable_rate <ERRORLIMIT expected_rate> <TO {SCREEN|filename}>
```

Paramètres

> **Note**
> N'incluez pas les séparateurs des milliers ou les symboles de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs.

Nom	Description
RECORD	Calculez la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par enregistrement. ATTRIBUTE est un paramètre obsolète faisant la même chose que RECORD.
CONFIDENCE *niveau_confiance*	Le niveau de confiance que vous souhaitez attribuer au fait que l'échantillon créé est représentatif de la population totale. Par exemple, saisir 95 signifie que vous souhaitez être sûr 95 % du temps que l'échantillon sera bien représentatif. La confiance est le complément du « risque d'échantillonnage ». Un niveau de confiance de 95 % équivaut à un risque d'échantillonnage de 5 %.
POPULATION *taille_population*	Nombre d'enregistrements dans la table que vous échantillonnez.
PRECISION *taux_acceptable*	Taux d'écart acceptable, qui correspond au taux d'écart maximal d'un contrôle prescrit par rapport auquel vous continuez de considérer le contrôle efficace. Par exemple, saisir 5 implique que le taux d'écart doit être supérieur à 5 % pour que vous puissiez considérer le contrôle comme n'étant pas efficace.
ERRORLIMIT *taux_attendu*	Taux d'écart probable dans la population. Il s'agit du taux d'écart par rapport à un contrôle prescrit que vous vous attendez à trouver.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
facultatif	Par exemple, saisir 1 implique que vous prévoyez un taux d'écart de 1 %. Si vous ignorez ce paramètre, c'est un taux d'écart attendu dans la population de 0 % qui est utilisé.
TO SCREEN | *nom_fichier*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"`

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
SAMPINT*n*	Intervalle d'échantillonnage requis calculé par la commande.
SAMPSIZE*n*	Taille d'échantillon requise calculée par la commande.

Exemples

Calculer la taille et l'intervalle requis dans le cas d'un échantillon d'enregistrements

Vous avez décidé d'utiliser l'échantillonnage par enregistrement pour estimer le taux d'écart par rapport au contrôle prescrit dans un compte contenant des factures.

Avant d'extraire l'échantillon, vous devez d'abord calculer la taille et l'intervalle d'échantillon statistiquement valides.

Vous souhaitez être sûr 95 % du temps que l'échantillon extrait par Analytics sera bien représentatif de l'ensemble de la population.

À l'aide du niveau de confiance que vous avez spécifié, l'exemple ci-dessous calcule une taille d'échantillon de 95 et une valeur d'intervalle d'échantillon de 8,12 à utiliser pour extraire un échantillon d'enregistrements :

```
SIZE RECORD CONFIDENCE 95 POPULATION 772 PRECISION 5 ERRORLIMIT 1 TO
SCREEN
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par enregistrement" Page 1174.

Syntaxe

```
SIZE MONETARY CONFIDENCE confidence_level POPULATION population_size
MATERIALITY tolerable_misstatement <ERRORLIMIT expected_misstatement> <TO
{SCREEN|filename}>
```

Paramètres

> **Note**
> N'incluez pas les séparateurs des milliers ou les symboles de pourcentage lorsque vous saisissez des valeurs.

Nom	Description
MONETARY	Calculer la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par unité monétaire.
CONFIDENCE *niveau_confiance*	Le niveau de confiance que vous souhaitez attribuer au fait que l'échantillon créé est représentatif de la population totale. Par exemple, saisir 95 signifie que vous souhaitez être sûr 95 % du temps que l'échantillon sera bien représentatif. La confiance est le complément du « risque d'échantillonnage ». Un niveau de confiance de 95 % équivaut à un risque d'échantillonnage de 5 %.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
POPULATION *taille_population*	La valeur absolue totale du champ de l'échantillon numérique.
MATERIALITY *anomalie_acceptable*	Anomalie acceptable qui correspond au montant total maximal de l'anomalie que peut présenter le champ de l'échantillon sans que cela soit considéré comme étant une anomalie significative. Par exemple, saisir 29000 signifie que le montant total de l'anomalie doit être supérieur à 29 000 $ pour être considéré comme une anomalie pertinente.
ERRORLIMIT *anomalie_probable* facultatif	Anomalie probable. Il s'agit du montant total de l'anomalie que vous prévoyez de voir contenir dans le champ de l'échantillon. Par exemple, saisir 5800 signifie que vous vous attendez à ce que le montant total de l'anomalie soit de 5 800 $. Si vous ignorez ce paramètre, une anomalie probable de 0,00 $ est utilisée.
TO SCREEN | *nom_fichier*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"`

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
SAMPINT*n*	Intervalle d'échantillonnage requis calculé par la commande.
SAMPSIZE*n*	Taille d'échantillon requise calculée par la commande.

Exemples

Calculer la taille et l'intervalle requis pour un échantillon par unité monétaire

Vous avez décidé d'utiliser un échantillonnage par unité monétaire pour estimer le montant total d'anomalie monétaire dans un compte contenant des factures.

Avant d'extraire l'échantillon, vous devez d'abord calculer la taille et l'intervalle d'échantillon statistiquement valides.

Vous souhaitez être sûr 95 % du temps que l'échantillon extrait par Analytics sera bien représentatif de l'ensemble de la population.

À l'aide du niveau de confiance que vous avez spécifié, l'exemple ci-dessous calcule une taille d'échantillon de 93 et une valeur d'intervalle d'échantillon de 6 283,33 à utiliser pour extraire un échantillon par unité monétaire :

```
SIZE MONETARY CONFIDENCE 95 POPULATION 585674.41 MATERIALITY 29000
ERRORLIMIT 5800 TO SCREEN
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Calcul de la taille de l'échantillon dans le cas d'un échantillon par unité monétaire" Page 1206.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande SORT

Trie les enregistrements dans une table Analytics dans un ordre séquentiel croissant ou décroissant, en fonction d'un ou plusieurs champs clés indiqués. Les résultats sont renvoyés vers une nouvelle table Analytics qui a été réordonnée physiquement.

Syntaxe

```
SORT {<ON> key_field <D> <...n>|<ON> ALL <EXCLUDE field_name <...n>>}
<FIELDS field_name <AS new_field_name> <...n>|FIELDS ALL> <related_table_
name.ALL <...n>> <EXCLUDE field_name <...n>> TO tablename <LOCAL> <IF test>
<WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <APPEND> <OPEN> <ISOLOCALE locale_
code>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_clé* D <...*n*> | ON ALL	Le ou les champs clés ou bien l'expression à utiliser pour le tri. Vous pouvez trier tout type de champ, y compris les champs calculés et les expressions ad hoc, quel que soit le type de données. ◦ **ON *champ_clé*** -Utilisez le(s) champ(s) spécifié(s) Si vous effectuez un tri en fonction de plusieurs champs, vous créez un tri imbriqué dans la table de sortie. L'ordre de l'imbrication suit l'ordre dans lequel vous indiquez les champs. Incluez D pour trier un champ clé dans l'ordre décroissant. L'ordre de tri par défaut est croissant. ◦ **ON ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Si vous triez en fonction de tous les champs dans une table, vous créez un tri imbriqué dans la table de sortie. L'ordre de l'imbrication suit l'ordre d'apparition des champs dans le format de table. Un ordre de tri croissant est la seule option pour ON ALL.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement dans le cas d'un tri à l'aide de ON ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser ON ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement ON ALL. Par exemple :

Nom	Description
	`ON ALL EXCLUDE field_1 field_2`
FIELDS *nom_champ* <...*n*> | FIELDS ALL facultatif	**Note** Les champs clés sont inclus automatiquement dans la table de sortie et ne doivent pas être spécifiés à l'aide de FIELDS. Les champs à inclure dans la sortie : ◦ **FIELDS *nom_champ*** -Utilisez les champs spécifiés Les champs sont utilisés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. Pour utiliser un champ d'une table associée, précisez*nom_table_associée.nom_champ*. Convertit les champs calculés en champs physiques du type de données approprié dans la table de destination : ASCII ou Unicode (selon l'édition d'Analytics), ACL (type de données numérique natif), DateHeure ou Logique. Remplit les champs physiques avec les valeurs calculées réelles. ◦ **FIELDS ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table. Convertit les champs calculés en champs physiques du type de données approprié dans la table de destination : ASCII ou Unicode (selon l'édition d'Analytics), ACL (type de données numérique natif), DateHeure ou Logique. Remplit les champs physiques avec les valeurs calculées réelles. ◦ **Ignorer FIELDS** -L'intégralité de l'enregistrement est incluse dans le fichier de sortie triée : tous les champs et toutes les parties indéfinies de l'enregistrement Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table. Les champs calculés sont conservés. **Astuce** S'il vous faut uniquement une partie des données contenues dans un enregistrement, n'incluez pas tous les champs ou l'intégralité de l'enregistrement dans la table de sortie triée. Sélectionnez uniquement les champs qu'il vous faut, ce qui, dans la plupart des cas, accélère le processus de tri.
AS *nouveau_nom_champ* facultatif	Valide uniquement en cas d'utilisation de FIELDS. Nouveau nom physique et nom d'affichage (autre titre de la colonne) pour le champ dans la table de sortie. Les caractères spéciaux ou les espaces que vous indiquez sont conservés dans le nom d'affichage et automatiquement convertis en traits de soulignement (_) dans le nom de champ physique dans le format de table. Indiquez *nouveau_nom_champ* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le nom d'affichage.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note AS fonctionne uniquement lors d'une sortie vers une nouvelle table. Si vous effectuez un ajout dans une table existante, les noms de champ physique et les noms d'affichage de la table existante ont la priorité.
nom_table_associée.ALL facultatif	Utilisez tous les champs dans la table associée spécifiée.

EXCLUDE *nom_champ*
facultatif
	Valide uniquement en cas d'utilisation de FIELDS ALL ou de *nom_table_associée*.ALL.
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

TO *nom_table*	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
IF *test*	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La

Nom	Description
facultatif	commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
OUVRIR facultatif	Ouvrez la table et appliquez l'index à la table.
ISOLOCALE *code_paramètres_régionaux* facultatif	**Note** Applicable dans l'édition Unicode d'Analytics uniquement. Paramètre système local au format *langue_pays*. Par exemple, pour utiliser le français canadien, saisissez `fr_ca`. Utilisez les codes suivants : ◦ **Langues** -Code linguistique de la norme ISO 639

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	◦ **Pays** -Code pays de la norme ISO 3166 Si vous n'indiquez pas de code pays, c'est le pays par défaut pour la langue qui est utilisé. Si vous n'utilisez pas ISOLOCALE, ce sont les paramètres système régionaux par défaut qui sont utilisés.

Exemples

Trier par un seul champ, sortir des enregistrements intégraux

Vous souhaitez trier les enregistrements dans l'exemple de table **Inventaire** par numéro de produit. Les enregistrements triés sont extraits dans une nouvelle table Analytics appelée **Inventaire_Numéro_Produit**.

Les enregistrements intégraux sont inclus dans la table de sortie :

```
SORT ON ProdNo TO "Inventory_Product_Number"
```

Pour basculer de l'ordre de tri croissant par défaut à un ordre de tri décroissant, vous ajoutez D après le nom du champ clé :

```
SORT ON ProdNo D TO "Inventory_Product_Number"
```

Trier par un seul champ, sortir un sous-ensemble de champs

Vous souhaitez trier les enregistrements dans l'exemple de table **Inventaire** par numéro de produit. Seuls le champ clé et les champs spécifiés qui ne sont pas des champs clés sont extraits dans une table Analytics appelée **Quantité_disponible_Inventaire**.

Le troisième champ non clé, **QtyOH**, porte le nom d'affichage **Quantité disponible** et le nom de champ physique **Quantité_disponible** dans la table de sortie :

```
SORT ON ProdNo FIELDS ProdDesc ProdStat QtyOH AS "Qty on Hand" TO
"Inventory_Quantity_on_Hand"
```

Trier par un seul champ, sortir tous les champs

Vous souhaitez trier les enregistrements dans l'exemple de table **Inventaire** par numéro de produit. Tous les champs sont extraits dans une nouvelle table Analytics appelée **Inventaire_Numéro_Produit**.

La différence entre utiliser **FIELDS ALL** et sortir l'enregistrement intégral, c'est que **FIELDS ALL** convertit les champs calculés de la table source en champs physiques dans la table de sortie, et remplit les champs avec les valeurs calculées réelles :

```
SORT ON ProdNo FIELDS ALL TO "Inventory_Product_Number"
```

Trier sur plusieurs champs (tri imbriqué)

Vous souhaitez trier les enregistrements dans l'exemple de table **Inventaire** par emplacement, puis par classe de produit, puis par numéro de produit. Les enregistrements triés sont extraits dans une nouvelle table Analytics appelée **Numéro_Classe_Emplacement_Inventaire**.

```
SORT ON Location ProdCls ProdNo TO "Inventory_Location_Class_Number"
```

Tri à l'aide de champs associés

Vous souhaitez trier les enregistrements dans la table de l'échantillon **Trans_Cf** en fonction des champs suivants :

- état du fournisseur (table **Fournisseur** associée)
- ville du fournisseur (table **Fournisseur** associée)
- numéro du fournisseur (table **Trans_Cf**)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Les trois champs clés et les champs spécifiés qui ne sont pas des champs clés, y compris le champ associé **Fournisseur.Nom_Fournisseur**, sont extraits dans une table Analytics appelée **Trans_Cf_Etat_Ville** :

```
SORT ON Vendor.Vendor_State Vendor.Vendor_City Vendor_No FIELDS Ven-
dor.Vendor_Name Invoice_No Invoice_Date Invoice_Amount Prodno Quantity
Unit_Cost TO "Ap_Trans_State_City"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Trier les enregistrements" Page 1345 :

La séquence de tri appliquée par la commande SORT

La commande SORT applique l'ordre de tri spécifié dans l'option **Ordre de tri** (Outils > Options> Table). Les séquences de tri par défaut sont présentées ci-dessous.

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "L'option Ordre de tri et les séquences de tri" Page 1340.

Analytics Edition	Ordre de tri par défaut	Séquence de tri associée
non-unicode	Système par défaut (ASCII)	Nombres, puis majuscules, puis minuscules : `0, 1, 2... A, B, C... a, b, c...` Exemple : « Z » est trié avant « a ».
Unicode	Mélanger les langages (UCA) (algorithme de classement Unicode)	Nombres, puis minuscules et majuscules mélangées les unes avec les autres : `0, 1, 2... a, A, b, B, c, C...` Exemple : « a » est trié avant « Z ».

Respect de la casse

La fonction SORT est sensible à la casse. Selon l'édition d'Analytics que vous utilisez (non Unicode ou Unicode), la casse des chaînes de caractères peut affecter le tri.

Vous pouvez utiliser la fonction UPPER( ) conjointement à TRIER si vous ne voulez pas que la casse affecte le tri :

```
SORT ON UPPER(key_field) TO "Sorted_Table"
```

Trier par champs associés

Vous pouvez trier par champs associés et les inclure sous forme de champs qui ne soient pas des champs clés dans la table de sortie triée. Pour faire référence à un champ associé dans la commande SORT, indiquez *nom de la table enfant.nom du champ*.

Fichiers de données à longueur fixe et à longueur variable

La commande SORT fonctionne à la fois sur des fichiers de données à longueur fixe et à longueur variable.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande SPLITVALUES

Divise une table en deux tables ou plus selon les valeurs uniques d'un champ clé. Les tables de sortie utilisent la valeur unique comme nom de table, avec un préfixe optionnel au format texte.

> **Note**
> Le nombre maximal de valeurs de champs clés uniques pris en charge lors de la division d'une table est de 450.

Syntaxe

```
SPLITVALUES ON key_field <PREFIX prefix_text> {FIELDS field_name <AS new_
field_name> <...n>|FIELDS ALL} <related_table_name.ALL <...n>> <IF test> <TO
folder_name> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_clé*	Champ clé à utiliser pour diviser la table. Le champ clé peut être de type caractère, numérique, datetime ou logique. Pour utiliser plusieurs champs clés, créez un champ calculé qui concatène les champs clés, puis utilisez le champ calculé comme champ clé. **Note** Le champ clé est inclus automatiquement dans la table de sortie et ne doit pas être spécifié à l'aide de FIELDS.
PREFIX *texte_préfixe* facultatif	Chaîne alphanumérique utilisée comme préfixe pour tous les noms de table de sortie. Si vous ignorez PREFIX, les tables de sortie utilisent uniquement la valeur de champ clé unique comme nom de table. Le préfixe du nom de table est limité à 32 caractères alphanumériques. Les noms de table complets sont limités à 64 caractères alphanumériques. Si la combinaison d'un préfixe de nom de table et d'une valeur de champ clé dépasse 64 caractères, le nom de table est tronqué en partant de la droite. Le préfixe du nom de table peut inclure le trait de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le préfixe ne peut pas commencer par un chiffre.

Nom	Description
	Astuce Si vous utilisez un champ clé de type DateHeure ou numérique, utilisez un préfixe tel que `D_` ou `N_` afin de conserver le premier chiffre des valeurs clés dans les noms de table de sortie.
FIELDS *nom_champ* | FIELDS ALL	Les champs à inclure dans la sortie : ◦ **RECORD** -Utilisez l'intégralité de l'enregistrement dans le fichier de données source : tous les champs de la table et toutes les parties indéfinies de l'enregistrement Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table. Conserve les champs calculés. ◦ **FIELDS *nom_champ*** -Utilisez les champs spécifiés Les champs sont utilisés dans l'ordre dans lequel vous les indiquez. Pour utiliser un champ d'une table associée, précisez*nom_table_associée.nom_champ*. Convertit les champs calculés en champs physiques du type de données approprié dans la table de destination : ASCII ou Unicode (selon l'édition d'Analytics), ACL (type de données numérique natif), DateHeure ou Logique. Remplit les champs physiques avec les valeurs calculées réelles. ◦ **FIELDS ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Les champs sont utilisés dans leur ordre d'apparition dans le format de table. Convertit les champs calculés en champs physiques du type de données approprié dans la table de destination : ASCII ou Unicode (selon l'édition d'Analytics), ACL (type de données numérique natif), DateHeure ou Logique. Remplit les champs physiques avec les valeurs calculées réelles.
AS *nouveau_nom_champ* facultatif	Valide uniquement en cas d'utilisation de FIELDS *nom_champ*. Nouveau nom physique et nom d'affichage (autre titre de la colonne) pour le champ dans la table de sortie. Les caractères spéciaux ou les espaces que vous indiquez sont conservés dans le nom d'affichage et automatiquement convertis en traits de soulignement (_) dans le nom de champ physique dans le format de table. Indiquez *nouveau_nom_champ* sous forme de chaîne entre guillemets. Utilisez un point-virgule (;) entre les mots si vous souhaitez insérer un saut de ligne dans le nom d'affichage.
nom_table_associée.ALL facultatif	Utilisez tous les champs dans la table associée spécifiée.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
TO *nom_dossier* facultatif	Dossier de destination pour les tables de sortie. Si vous omettez TO, les tables sont enregistrées dans le dossier contenant le projet Analytics.
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.

Exemples

Diviser une table en fonction d'un champ clé unique

Vous générez plusieurs tables de sortie en fonction de valeurs uniques dans le champ **Nom_Fournisseur** de la table **Trans_Cf** :

```
OPEN Ap_Trans
SPLITVALUES ON Vendor_Name PREFIX Vendor_ FIELDS Vendor_No Vendor_City
Invoice_No Invoice_Date Invoice_Amount Prodno Quantity Unit_Cost TO
"Vendor_tables"
```

Chaque table de sortie contient tous les enregistrements qui ont la même valeur clé unique. Les tables sont nommées **Fournisseur_*nom_fournisseur***. Par exemple, une table nommée **Fournisseur_Koro_International** contient tous les enregistrements dans lesquels `Koro International` est la valeur **Nom_Fournisseur**.

Les tables sont enregistrées dans le dossier **Tables_fournisseur** du répertoire de travail Analytics.

Diviser une table en fonction de plusieurs champs clés

Vous générez plusieurs tables de sortie en fonction de combinaisons uniques de valeurs dans les champs **Nom_Fournisseur** et **Date_Facture** de la table **Trans_Cf**.

La fonction ALLTRIM( ) supprime les espaces de début et de fin inutiles des valeurs de nom de fournisseur. Si vous ne supprimez pas les espaces, elles sont converties en caractères de soulignement (_), ce qui limite l'espace disponible dans les noms de table de sortie.

La fonction DATE( ) convertit le champ **Date_Facture** en type de données caractère, qui est nécessaire pour la concaténation.

```
OPEN Ap_Trans
SPLITVALUES ON ALLTRIM(Vendor_Name)+"_"+DATE(Invoice_Date, "MM/DD/YY")
FIELDS Vendor_No Vendor_Name Invoice_No Invoice_Date Invoice_Amount
Prodno Quantity Unit_Cost TO "Vendor_Date_tables"
```

Chaque table de sortie contient tous les enregistrements qui ont la même combinaison unique de valeurs clés. Les tables sont nommées ***nom_fournisseur_date_facture***. Par exemple, une table nommée **Koro_International_06_15_23** contient tous les enregistrements dans lesquels `Koro International` est la valeur **Nom_Fournisseur** et `06_15_23` est la valeur **Date_Facture**.

Les tables sont enregistrées dans le dossier **Tables_Fournisseur_Date** du répertoire de travail Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande STATISTICS

Calcule des statistiques sur un ou plusieurs champs numériques ou DateHeure dans une table Analytics.

Syntaxe

```
STATISTICS {<ON> field_name <...n>|<ON> ALL <EXCLUDE field_name <...n>>}
<STD> <MODMEDQ> <NUMBER n> <TO {SCREEN|filename|PRINT}> <IF test> <WHILE
test> <FIRST range|NEXT range> <APPEND>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *nom_champ* <...*n*> | ON ALL	Indiquez un ou plusieurs champs numériques ou DateHeure sur lesquels générer des statistiques, ou indiquez ON ALL pour générer des statistiques sur tous les champs numériques ou DateHeure de la table Analytics.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement lors de la génération de statistiques à l'aide d'ON ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser ON ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement ON ALL. Par exemple : `ON ALL EXCLUDE field_1 field_2`
STD facultatif	Calcule l'écart-type des champs spécifiés, en plus des autres statistiques.
MODMEDQ facultatif	Calcule le mode, la valeur médiane, les valeurs du premier quartile et du troisième quartile des champs spécifiés, en plus des autres statistiques.
NUMBER *n* facultatif	Nombre de valeurs faibles et élevées à conserver durant le traitement. La valeur par défaut est 5.
TO SCREEN | *nom_fichier* | PRINT facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics.

Nom	Description
	Astuce Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.

Variables de sortie Analytics

> **Note**
> Si vous générez des statistiques pour plusieurs champs dans une table, les variables de sortie générées par le système contiennent des valeurs pour le premier champ répertorié uniquement.

Nom	Contient
ABS*n*	Valeur absolue calculée par la commande. Non calculée pour les champs DateHeure.
AVERAGE*n*	Valeur moyenne calculée par la commande.
COUNT*n*	Nombre d'enregistrements calculé par la commande. ◦ Si le nom de variable est COUNT1, il stocke le nombre d'enregistrements de la dernière commande exécutée. ◦ Si le nom de variable est COUNT*n*, où *n* est supérieur à 1, la variable stocke le nombre d'enregistrements d'une commande exécutée dans une commande Groupe. La valeur *n* est attribuée en fonction du numéro de ligne de la commande dans Groupe. Par exemple, si la commande se situe une ligne sous de la commande Groupe, la valeur COUNT2 lui est attribuée. Si la commande se situe quatre lignes sous la commande GROUP, la valeur COUNT5 lui est attribuée.
HIGH*n*	5e valeur la plus élevée, ou 5e date la plus récente, identifiée par la commande. La 5e valeur la plus élevée est le paramètre par défaut. Il est possible de modifier le paramètre à l'aide du paramètre NUMBER. Par exemple, `NUMBER 3` indique que la 3e valeur la plus élevée est stockée.

Nom	Contient
	Note Lorsqu'Analytics identifie la valeur la plus élevée, les valeurs dupliquées ne sont pas exclues. Par exemple, si dans l'ordre décroissant les valeurs sont 100, 100, 99, 98, la 3e valeur la plus élevée est 99 et non 98.
LOW*n*	5e valeur la plus basse, ou 5e date la plus ancienne, identifiée par la commande. La 5e valeur la plus basse est le paramètre par défaut. Il est possible de modifier le paramètre à l'aide du paramètre NUMBER. Par exemple, `NUMBER 3` indique que la 3e valeur la plus basse est stockée. **Note** Lorsqu'Analytics identifie la valeur la plus basse, les valeurs dupliquées ne sont pas exclues. Par exemple, si dans l'ordre croissant les valeurs sont 1, 1, 2, 3, la 3e valeur la plus basse est 2 et non 3.
MAX*n*	Valeur maximale, ou date la plus récente, identifiée par la commande.
MEDIAN*n*	Valeur médiane identifiée par la commande. Une date médiane est affichée en tant que valeur DateHeure sérielle.
MIN*n*	Valeur minimale, ou date la plus ancienne, identifiée par la commande.
MODE*n*	Valeur apparaissant le plus souvent qui a été identifiée par la commande. Une date modale est affichée en tant que valeur DateHeure sérielle.
Q25*n*	Valeur du premier quartile (valeur du quartile inférieur) calculée par la commande. Une date de premier quartile est affichée en tant que valeur DateHeure sérielle.
Q75*n*	Valeur du troisième quartile (valeur du quartile supérieur) calculée par la commande. Une date de troisième quartile est affichée en tant que valeur DateHeure sérielle.
RANGE*n*	Différence entre les valeurs maximale et minimale calculée par la commande.
STDDEV*n*	Valeur d'écart-type calculée par la commande.
TOTAL*n*	Valeur totale calculée par la commande. La valeur *n* est 1, sauf si la commande TOTAL est incluse dans une commande GROUP, auquel cas la valeur *n* correspond au numéro de ligne de la commande TOTAL dans la commande GROUP. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande GROUP" Page 2098. Pour les champs DateHeure, total des valeurs DateHeure sérielles dans le champ.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Génération de statistiques conditionnelles

Vous générez des statistiques sur le champ **Quantité** dans des enregistrements dont l'identifiant de classe de produit est 01 :

```
STATISTICS ON Quantity IF ProdCls = "01"
```

Remarques

Toutes les statistiques sont générées pour des champs numériques. Seul un sous-ensemble des statistiques est généré pour les champs DateHeure.

Plusieurs statistiques DateHeure sont affichées en tant que valeurs DateHeure sérielles. Vous pouvez utiliser une fonction de conversion pour convertir une valeur DateHeure sérielle en valeur DateHeure ordinaire lisible par l'homme. Pour de plus amples informations, consultez la section "DateHeures sérielles" Page 1004.

Nom de la statistique	Champ numérique	Champ DateHeure
Plage	La différence entre les valeurs supérieures et inférieures	Nombre de jours entre les dates les plus anciennes et les plus récentes
Positif	◦ Nombre de valeurs positives ◦ Total de toutes les valeurs positives ◦ Valeur positive moyenne	◦ Nombre de valeurs DateHeure ◦ Total des valeurs DateHeure sérielles Non significatif pour les dates ou les valeurs temporelles qui représentent des moments dans le temps. Significatif pour les valeurs temporelles qui représentent des quantités d'heures. Pour de plus amples informations, consultez la section "Une quantité d'heures par rapport à un moment dans le temps" Page 991 ◦ Valeur DateHeure moyenne
Négatif	◦ Nombre de valeurs négatives ◦ Total de toutes les valeurs négatives	Non applicable, non généré

Nom de la statistique	Champ numérique	Champ DateHeure
	◦ Valeur négative moyenne	
Zéros	Nombre de valeurs nulles	Nombre de dates vierges
Totaux	◦ Nombre total de valeurs positives, négatives et nulles ◦ Total de toutes les valeurs positives, négatives et nulles ◦ Moyenne de toutes les valeurs positives, négatives et nulles	Non applicable, non généré
Valeur abs.	Total de toutes les valeurs indépendamment du signe placé devant le nombre	Non applicable, non généré
Écart type (facultatif)	Écart type par rapport à la valeur moyenne	Écart type par rapport à la valeur DateHeure moyenne Non affiché lors de la sortie des statistiques à l'écran, mais capturé dans la variable de sortie générée par le système STDDEV*n*.
Médiane (facultatif)	La valeur médiane ◦ Jeux de valeurs impaires : la valeur du milieu ◦ Jeux de valeurs paires : la moyenne des deux valeurs du milieu	Date médiane ◦ Jeux de dates impaires : la date du milieu ◦ Jeux de dates paires : la moyenne des deux dates du milieu
Q25 (facultatif)	La valeur du premier quartile (valeur du quartile inférieur) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Produit le même résultat que les fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel	La date du premier quartile (valeur de la date inférieure) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Décalage de 1 jour par rapport aux résultats des fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel Pour de plus amples informations, consultez la section "DateHeures sérielles" Page 1004.
Q75 (facultatif)	La valeur du troisième quartile (valeur du quartile supérieur) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Produit le même résultat que les fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel	La date du troisième quartile (valeur de la date supérieure) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Décalage de 1 jour par rapport aux résultats des fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel Pour de plus amples informations, consultez la section "DateHeures

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom de la statistique	Champ numérique	Champ DateHeure
		sérielles" Page 1004.
Mode (facultatif)	La valeur la plus fréquente ◦ Affiche « N/A » si aucune valeur n'apparaît plusieurs fois ◦ En cas d'égalité, affiche la valeur la plus faible	La date la plus fréquente ◦ Affiche « N/A » si aucune date n'apparaît plusieurs fois ◦ En cas d'égalité, affiche la date la plus ancienne
La plus élevée	Les cinq valeurs les plus élevées Vous pouvez changer le nombre de valeurs élevées grâce au paramètre **Nombre de valeurs extrêmes** dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue **Statistiques**.	Les cinq dernières dates Vous pouvez changer le nombre de dates récentes grâce au paramètre **Nombre de valeurs extrêmes** dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue **Statistiques**.
La plus basse	Les cinq valeurs les plus faibles Vous pouvez changer le nombre de valeurs faibles grâce au paramètre **Nombre de valeurs extrêmes** dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue **Statistiques**.	Les cinq dates les plus anciennes Vous pouvez changer le nombre de dates les plus anciennes grâce au paramètre **Nombre de valeurs extrêmes** dans l'onglet **Plus** de la boîte de dialogue **Statistiques**.

Commande STRATIFY

Regroupe des enregistrements en intervalles numériques par valeurs dans un champ numérique. Compte le nombre d'enregistrements dans chaque intervalle et calcule également le sous-total des champs numériques spécifiés pour chaque intervalle.

Syntaxe

```
STRATIFY <ON> numeric_field MINIMUM value MAXIMUM value {<INTERVALS
number>|FREE interval_value <...n> last_interval} <SUPPRESS> <SUBTOTAL nume-
ric_field <...n>|SUBTOTAL ALL <EXCLUDE numeric_field <...n>>> <KEY break_
field> <TO {SCREEN|table_name|filename|GRAPH|PRINT}> <LOCAL> <IF test>
<FIRST range|NEXT range> <WHILE test> <APPEND> <OPEN> <HEADER header_text>
<FOOTER footer_text> <STATISTICS>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_numérique*	Champ ou expression numérique à stratifier.
MINIMUM *valeur*	S'applique aux champs numériques uniquement. Valeur minimale du premier intervalle numérique. MINIMUM est facultatif si vous utilisez FREE, sinon il est obligatoire.
MAXIMUM *valeur*	S'applique aux champs numériques uniquement. Valeur maximale du dernier intervalle numérique. MAXIMUM est facultatif si vous utilisez FREE, sinon il est obligatoire.
INTERVALS *nombre* facultatif	S'applique aux champs numériques uniquement. Le nombre d'intervalles à taille égale générés par Analytics sur la plage spécifiée par les valeurs MINIMUM et MAXIMUM. Si vous n'indiquez pas de nombre d'intervalles, c'est la valeur par défaut qui est utilisée. La valeur par défaut est spécifiée par le nombre d'**Intervalles** dans l'onglet **Commande** de la boîte de dialogue **Options**.
FREE *valeur_intervalle <...n> dernier_intervalle* facultatif	S'applique aux champs numériques uniquement. Crée des intervalles de taille personnalisée en spécifiant le point de départ de chaque intervalle et le point de fin du dernier intervalle.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Si vous spécifiez les valeurs MINIMUM et MAXIMUM, ces valeurs se trouvent au point de départ du premier intervalle et au point de fin du dernier intervalle ; chaque *valeur_intervalle* crée un nouvel intervalle à l'intérieur de la plage. Les valeurs des intervalles que vous spécifiez doivent être supérieures à la valeur MINIMUM et inférieures ou égales à la valeur MAXIMUM. Les valeurs des intervalles doivent suivre l'ordre numérique et ne peuvent pas contenir de doublons : `FREE -1000, 0, 1000, 2000, 3000` Si vous indiquez à la fois FREE et INTERVALS, INTERVALS est ignoré.
SUPPRESS facultatif	Les valeurs supérieures à la valeur MAXIMUM et inférieures à la valeur MINIMUM sont exclues de la sortie de commande.
SUBTOTAL *champ_numérique <...n>* | SUBTOTAL ALL facultatif	Un ou plusieurs champs ou expressions numériques à sous-totaliser pour chaque groupe. Les champs multiples doivent être séparés par des espaces. Indiquez ALL pour calculer le sous-total de tous les champs numériques de la table. Si vous ne sélectionnez pas de champ de sous-total, le champ par lequel vous effectuez la stratification est automatiquement sous-totalisé. Vous devez indiquer explicitement le champ Stratifier si vous souhaitez le sous-totaliser avec un ou plusieurs autres champs ou si vous souhaitez inclure des statistiques pour le champ Stratifier sous-totalisé.
EXCLUDE *champ_numérique* facultatif	Valide uniquement lors de l'utilisation de SUBTOTAL ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser SUBTOTAL ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement SUBTOTAL ALL. Par exemple : `SUBTOTAL ALL EXCLUDE field_1 field_2`
KEY *champ_fractionnement* facultatif	Champ ou expression regroupant les calculs de sous-totaux. Un sous-total est calculé chaque fois que la valeur de *champ_fractionnement* change. *champ_fractionnement* doit être un champ ou une expression de type caractère. Vous ne pouvez indiquer qu'un seul champ, mais vous pouvez utiliser une expression contenant plusieurs champs.
TO SCREEN *nom_table* | *nom_fichier* | GRAPH | PRINT	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source.

Nom	Description
	◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **GRAPH** -Affiche les résultats dans un graphique dans la zone d'affichage d'Analytics ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
STATISTICS facultatif	**Note** Ne peut pas être utilisée sauf si SUBTOTAL est également spécifié. Calcule les valeurs moyenne, minimale et maximale pour tous les champs SUBTOTAL.

Exemples

Stratifier par montant de facture

Vous devez stratifier une table Comptes clients sur le champ **Montant_Facture**. Le montant des factures est généralement sous-totalisé automatiquement.

La sortie est regroupée par intervalles de 1000 $:

- de 0 $ à 999,99 $
- de 1 000 $ à 1 999,99 $
- etc.

Le montant total des factures est inclus pour chaque intervalle.

```
OPEN Ar
STRATIFY ON Invoice_Amount MINIMUM 0 MAXIMUM 10000 INTERVALS 10 TO
"Stratified_invoices.FIL"
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Stratification des données" Page 1477.

Fonctionnement

STRATIFY permet de regrouper les enregistrements par intervalles numériques à taille égale ou personnalisée à partir de valeurs d'un champ numérique.

La sortie contient un seul enregistrement pour chaque intervalle, avec le compte du nombre d'enregistrements de la table source inclus dans chaque intervalle.

Remplir automatiquement les valeurs MINIMUM et MAXIMUM

Vous pouvez exécuter les commandes STATISTICS ou PROFILE sur un champ Stratifier avant l'exécution de la commande STRATIFY afin de remplir automatiquement les valeurs des paramètres MINIMUM et MAXIMUM avec la valeur la plus faible et la plus élevée dans le champ.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Noms des champs des sous-totaux et des statistiques générés automatiquement

Si vous utilisez STATISTICS pour effectuer des calculs statistiques sur un ou plusieurs champs SUBTOTAL, et que vous produisez les résultats vers une table Analytics, les champs générés automatiquement par les paramètres ont les noms suivants :

Description du champ généré automatiquement	Nom du champ dans la table de sortie	Autre titre de la colonne (nom d'affichage) dans la table de sortie
Champ Sous-total	*nom du champ sous-totalisé dans la table source*	**Total** + *autre titre de la colonne sous-totalisé dans la table source*
Champ Moyenne	**a_***nom du champ sous-totalisé dans la table source*	**Moyenne** + *autre titre de la colonne sous-totalisé dans la table source*
Champ Minimum	**m_***nom du champ sous-totalisé dans la table source*	**Minimum** + *autre titre de la colonne sous-totalisé dans la table source*
Champ Maximum	**x_***nom du champ sous-totalisé dans la table source*	**Maximum** + *autre titre de la colonne sous-totalisé dans la table source*

Commande SUMMARIZE

Regroupe les enregistrements en fonction des valeurs identiques d'un ou plusieurs champs caractères, numériques ou DateHeure. Compte le nombre d'enregistrements dans chaque groupe et calcule également le sous-total des champs numériques spécifiés pour chaque groupe.

Syntaxe

```
SUMMARIZE {ON key_field <...n>|ON ALL <EXCLUDE field_name <...n>>}
<SUBTOTAL numeric_field<...n>|SUBTOTAL ALL <EXCLUDE numeric_field <...n>>>
<OTHER field <...n>|OTHER ALL <EXCLUDE field_name <...n>>> <TO
{SCREEN|table_name|PRINT}> <LOCAL> <IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT
range> <PRESORT> <APPEND> <OPEN> <HEADER header_text> <FOOTER footer_text>
<STATISTICS> <MODMEDQ> <STDEV> <CPERCENT> <ISOLOCALE locale_code>
```

Paramètres

Nom	Description
ON *champ_clé <...n>*| ON ALL	Un ou plusieurs champs caractères, numériques ou DateHeure à totaliser. ◦ **ON *champ_clé*** -Utilisez le(s) champ(s) spécifié(s) Les champs multiples doivent être séparés par des espaces et il peut s'agir de différents types de données. Si vous calculez un sous-total en fonction de plusieurs champs, les champs sont sous-totalisés dans l'ordre dans lequel vous les faites figurer dans la liste. Si vous spécifiez PRESORT, le tri imbriqué de la table de sortie suit le même ordre. ◦ **ON ALL** -Utilisez tous les champs dans la table Si vous effectuez un sous-total de tous les champs, les champs sont sous-totalisés dans l'ordre dans lequel ils apparaissent dans le format de table. Si vous spécifiez PRESORT, le tri imbriqué de la table de sortie suit le même ordre.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement dans le cas d'une sous-totalisation à l'aide de ON ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser ON ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement ON ALL. Par exemple : `ON ALL EXCLUDE field_1 field_2`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
SUBTOTAL *champ_numérique <...n>* | SUBTOTAL ALL facultatif	Un ou plusieurs champs ou expressions numériques à sous-totaliser pour chaque groupe. Les champs multiples doivent être séparés par des espaces. Indiquez ALL pour calculer le sous-total de tous les champs numériques de la table.
EXCLUDE *champ_numérique* facultatif	Valide uniquement lors de l'utilisation de SUBTOTAL ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser SUBTOTAL ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement SUBTOTAL ALL. Par exemple : `SUBTOTAL ALL EXCLUDE field_1 field_2`
AUTRE *champ <...n>* | OTHER ALL facultatif	Un ou plusieurs champs supplémentaires à inclure dans la sortie. ◦ **OTHER *champ <...n>*** -Incluez le(s) champ(s) spécifié(s) ◦ **OTHER ALL** -Incluez tous les champs de la table qui ne sont pas spécifiés comme champs clés ou comme champs de sous-total Utilisez OTHER uniquement avec des champs contenant la même valeur pour tous les enregistrements dans chaque groupe résumé. Si vous spécifiez un champ qui contient des valeurs différentes pour un groupe totalisé, seule la valeur pour le premier enregistrement du groupe s'affiche, ce qui n'est pas judicieux. Par exemple : ◦ **Totalisez une table par numéro client** -Un « autre champ » approprié peut être le **nom du client**. En général, le nom du client est identique pour tous les enregistrements avec le même numéro client. ◦ **Totalisez une table Fournisseur par état** -Un « autre champ » approprié peut être **Ville**. Seule la première ville indiquée pour chaque état apparaît dans la sortie. Dans cet exemple, la meilleure méthode consiste à effectuer la totalisation avec les champs clés état et ville, dans cet ordre.
EXCLUDE *nom_champ* facultatif	Valide uniquement lors de l'utilisation de OTHER ALL. Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser OTHER ALL, en excluant les champs spécifiés. EXCLUDE doit suivre immédiatement OTHER ALL. Par exemple : `OTHER ALL EXCLUDE field_1 field_2`
TO SCREEN *nom_table* | PRINT	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. > **Astuce** > Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_table*** -Enregistre les résultats dans une table Analytics

Nom	Description
	Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Output.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.FIL"` • `TO "Results\Output.FIL"` **Note** La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre. ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
LOCAL facultatif	Enregistre le fichier de sortie au même emplacement que le projet Analytics. **Note** Applicable uniquement lorsque vous exécutez la commande sur une table de serveur avec un fichier de sortie qui est une table Analytics. Le paramètre LOCAL doit suivre immédiatement le paramètre TO.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
PRESORT facultatif	Trie la table par le champ clé avant d'exécuter la commande. **Note** Vous ne pouvez pas utiliser PRESORT dans la commande GROUPE. ## Si vous utilisez PRESORT Si vous utilisez l'option **PRESORT**, la sortie est triée et contient un seul groupe unique pour chaque jeu de valeurs identiques ou combinaison identique de valeurs dans le ou les champs clés. **Astuce** Si la table d'entrée est déjà triée, vous pouvez gagner du temps de traitement en évitant d'indiquer **PRESORT**. ## Si vous n'utilisez pas PRESORT Si vous n'utilisez pas la commande **PRESORT**, les résultats de sortie utilisent l'ordre de tri de la table d'entrée. Si le ou les champs clés contiennent des valeurs identiques non séquentielles, les résultats de sortie contiennent plusieurs groupes pour chaque groupe de valeurs identiques ou combinaison identique de valeurs. **Note** Plusieurs groupes pour chaque jeu de valeurs identiques ou combinaison identique de valeurs peuvent mettre en échec l'objet de la totalisation selon le contexte.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier. **Note** Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.
OUVRIR facultatif	Ouvre la table créée par la commande après l'exécution de la commande. Valide uniquement lorsque la commande crée une table de sortie.
HEADER *texte_en-tête* facultatif	Texte à insérer en haut de chaque page d'un rapport. *texte_en-tête* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur

Nom	Description
	remplace la variable système Analytics HEADER.
FOOTER *texte_pied_page* facultatif	Texte à insérer en bas de chaque page d'un rapport. *texte_pied_page* doit être indiqué sous forme de chaîne entre guillemets. La valeur remplace la variable système Analytics FOOTER.
STATISTICS facultatif	**Note** Ne peut pas être utilisée sauf si SUBTOTAL est également spécifié. Calcule les valeurs moyenne, minimale et maximale pour tous les champs SUBTOTAL.
MODMEDQ facultatif	**Note** Ne peut pas être utilisée sauf si SUBTOTAL est également spécifié. Calcule les valeurs du mode, de la médiane, du premier quartile et du troisième quartile pour tous les champs SUBTOTAL.
STDEV facultatif	**Note** Ne peut pas être utilisée sauf si SUBTOTAL est également spécifié. Calcule l'écart-type et le pourcentage des valeurs totales pour tous les champs SUBTOTAL.
CPERCENT facultatif	Calcule le pourcentage du nombre d'enregistrements pour chaque groupe.
ISOLOCALE facultatif	**Note** Applicable dans l'édition Unicode d'Analytics uniquement. Paramètre système local au format *langue_pays*. Par exemple, pour utiliser le français canadien, saisissez `fr_ca`. Utilisez les codes suivants : ◦ **Langues** -Code linguistique de la norme ISO 639 ◦ **Pays** -Code pays de la norme ISO 3166 Si vous n'indiquez pas de code pays, c'est le pays par défaut pour la langue qui est utilisé. Si vous n'utilisez pas ISOLOCALE, ce sont les paramètres système régionaux par défaut qui sont utilisés.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Montant total des transactions par client

Vous totalisez une table Comptes clients en fonction du champ **Numéro_client** et sous-totalisez le champ **Montant_trans**. La sortie est regroupée par client et inclut le montant total des transactions pour chaque client :

```
OPEN Ar
SUMMARIZE ON Customer_Number SUBTOTAL Trans_Amount TO "Customer_
total.FIL" PRESORT
```

Montant total des transactions par client par date de transaction

Vous totalisez une table Comptes clients en fonction des champs **Numéro_Client** et **Date_Trans**. Vous sous-totalisez le champ **Montant_Trans**.

La sortie est regroupée par client et, à l'intérieur de chaque client, par date. Elle inclut le montant total des transactions pour chaque client à chaque date à laquelle des transactions ont été effectuées.

```
OPEN Ar
SUMMARIZE ON Customer_Number Trans_Date SUBTOTAL Trans_Amount TO "Cus-
tomer_total_by_date.FIL" PRESORT
```

Montants total, moyen, minimum et maximum des transactions par client par date de transaction

Vous ajoutez STATISTICS à l'exemple précédent.

En plus du montant des transactions sous-totalisées pour chaque client pour chaque date à laquelle des transactions ont été effectuées par le client, vous calculez également les

montants moyen, minimum et maximum des transactions pour chaque client pour chaque date :

```
OPEN Ar
SUMMARIZE ON Customer_Number Trans_Date SUBTOTAL Trans_Amount TO "Cus-
tomer_stats_by_date.FIL" PRESORT STATISTICS
```

Montants de transaction identiques, même date

Vous totalisez une table de transactions par carte de crédit sur les champs **Date_trans** et **Montant_Trans**.

La sortie est regroupée par date, et, à l'intérieur de chaque date, par montant. Vous pouvez utiliser le compte associé pour identifier les transactions ayant des montants identiques et des dates identiques :

```
OPEN CC_Trans
SUMMARIZE ON Trans_Date Trans_Amount TO "Transactions_by_date_
amount.FIL" OPEN PRESORT
SET FILTER TO COUNT > 1
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez la section " Totalisation des données" Page 1503.

Fonctionnement

SUMMARIZE regroupe les enregistrements comportant la même valeur dans un champ ou la même combinaison de valeurs dans plusieurs champs. Les résultats de sortie contiennent un seul enregistrement pour chaque groupe, avec le compte du nombre d'enregistrements de la table source inclus dans le groupe.

Sous-total et statistiques : calculs et noms des champs dans les résultats de sortie

Vous pouvez utiliser un ou plusieurs paramètres facultatifs pour effectuer des calculs statistiques sur n'importe quel champ SUBTOTAL que vous spécifiez. Les calculs statistiques sont décomposés

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

par groupe dans la sortie :

Paramètre facultatif	Autre titre de la colonne (nom d'affichage) dans la table de sortie	Nom du champ dans la table de sortie	Calcul effectué sur le champ sous-totalisé
SUBTOTAL	**Total** + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	*nom du champ sous-totalisé*	Valeurs sous-totalisées pour chaque groupe
STATISTICS	**Moyenne** + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**a**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur moyenne pour chaque groupe
	Minimum + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**m**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur minimale pour chaque groupe
	Maximum + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**x**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur maximale pour chaque groupe
MODMEDQ	**Médiane** + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**c**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur médiane pour chaque Groupe ◦ Jeux de valeurs impaires : la valeur du milieu ◦ Jeux de valeurs paires : la moyenne des deux valeurs du milieu
	Mode + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**o**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur la plus fréquente pour chaque groupe ◦ Affiche « N/A » si aucune valeur n'apparaît plusieurs fois ◦ En cas d'égalité, affiche la valeur la plus faible
	Q25 + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**q**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur du premier quartile pour chaque groupe (valeur du quartile inférieur) ◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Produit le même résultat que les fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel
	Q75 + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**p**_*nom du champ sous-totalisé*	La valeur du troisième quartile pour chaque groupe (valeur du quartile supérieur)

Paramètre facultatif	Autre titre de la colonne (nom d'affichage) dans la table de sortie	Nom du champ dans la table de sortie	Calcul effectué sur le champ sous-totalisé
			◦ Le résultat est une valeur interpolée calculée sur un algorithme Analytics ◦ Produit le même résultat que les fonctions QUARTILE et QUARTILE.INC dans Microsoft Excel
STDEV	**STDDEV** + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**d_***nom du champ sous-totalisé*	L'écart-type pour chaque groupe
	% Champ + *autre titre de la colonne sous-totalisé*	**f_***nom du champ sous-totalisé*	Le sous-total de chaque groupe exprimé sous forme du pourcentage du total du champ
CPERCENT	**Pourcentage du compte**	**COUNT_PERCENTAGE**	Le pourcentage d'enregistrements de la table source qui appartiennent à chaque groupe **Note** N'exige pas de champ de sous-total

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande TOP

Revient au premier enregistrement d'une table Analytics.

Syntaxe

```
TOP
```

Paramètres

Cette commande ne comporte pas de paramètres.

Remarques

Quand utiliser TOP

Utilisez TOP pour accéder au premier enregistrement dans une table si une commande précédente, telle que FIND, a sélectionné un autre enregistrement dans la table.

Commande TOTAL

Calcule la valeur totale pour un ou plusieurs champs dans une table Analytics.

Syntaxe

```
TOTAL {<FIELDS> numeric_field <...n>|<FIELDS> ALL <EXCLUDE numeric_field
<...n>>} <IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range>
```

Paramètres

Nom	Description
FIELDS *champ_numérique* <...*n*> | FIELDS ALL	Champ(s) numérique(s) à totaliser. Indiquez ALL pour totaliser chacun des champs numériques de la table.

EXCLUDE *champ_numérique*
facultatif
	Valide uniquement dans le cas d'une totalisation à l'aide de FIELDS ALL.
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.

Variables de sortie Analytics

> **Note**
> Si vous totalisez pour plusieurs champs dans une table, la variable de sortie générée par le système contient le total pour le premier champ répertorié uniquement.

Nom	Contient
TOTAL*n*	Valeur totale calculée par la commande. La valeur *n* est 1, sauf si la commande TOTAL est incluse dans une commande GROUP, auquel cas la valeur *n* correspond au numéro de ligne de la commande TOTAL dans la commande GROUP. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande GROUP" Page 2098.

Exemples

Totalisation des 25 premiers enregistrements

Vous calculez le montant total du champ **MKTVAL** pour les 25 premiers enregistrements de la table.

```
TOTAL FIELDS MKTVAL FIRST 25
```

Remarques

Quand utiliser TOTAL

Utilisez TOTAL pour vérifier si les données sources sont complètes et précises, et pour générer des totaux de contrôle. La commande calcule la somme arithmétique des expressions ou des champs indiqués.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande TRAIN

Utilise le machine learning automatisé pour créer un modèle prédictif optimal à l'aide d'un jeu de données d'entraînement.

> **Note**
> La commande TRAIN n'est pas prise en charge si vous exécutez Analytics sur un ordinateur 32 bits. Le calcul requis par la commande utilise le processeur de manière intensive et convient mieux aux ordinateurs 64 bits.

Syntaxe

```
TRAIN {CLASSIFIER|REGRESSOR} <ON> key_field <...n> TARGET labeled_field
SCORER {ACCURACY|AUC|F1|LOGLOSS|PRECISION|RECALL|MAE|MSE|R2} SEARCHTIME
minutes MAXEVALTIME minutes MODEL model_name TO table_name <IF test> <WHILE
test> <FIRST range|NEXT range> FOLDS number_of_folds <SEED seed_value>
<LINEAR> <NOFP>
```

> **Note**
> La taille maximale prise en charge pour le jeu de données utilisé avec la commande TRAIN est de 1 Go.

Paramètres

Nom	Description
CLASSIFIER | REGRESSOR	Type de prédiction à utiliser lors de l'entraînement d'un modèle prédictif : ◦ **CLASSIFIER** -Utiliser des algorithmes de classification pour entraîner un modèle Utilisez la classification si vous souhaitez prédire à quelle classe ou catégorie appartiennent les enregistrements. ◦ **REGRESSOR** -Utiliser des algorithmes de régression pour entraîner un modèle Utilisez la régression si vous souhaitez prédire les valeurs numériques associées aux enregistrements.
ON *champ_clé <...n>*	Un ou plusieurs champs d'entrée d'entraînement de l'apprentissage. Les champs peuvent être de type caractère, numérique ou logique. Les champs multiples doivent être séparés par des espaces.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>

> **Note**
>
> Les champs de type caractère doivent être « catégoriques ». Cela signifie qu'ils doivent identifier des catégories ou des classes et contenir un nombre maximal de valeurs uniques.
>
> Ce maximum est spécifié par l'option **Valeurs max des catégories (Outils > Options > Commande)**.

</td></tr>
<tr><td>TARGET champ_libellé</td><td>

Champ que le modèle est en train d'apprendre à prédire en se basant sur les champs d'entrée de l'entraînement de l'apprentissage.

Les différents types de prédiction (classification ou régression) fonctionnent avec différents types de données de champs :

Valide avec CLASSIFIER	champ cible de type caractère ou logique
Valide avec REGRESSOR	champ cible numérique

</td></tr>
<tr><td>SCORER ACCURACY | AUC | F1 | LOGLOSS | PRECISION | RECALL | MAE | MSE | R2</td><td>

Mesure à utiliser lors de la notation (calibrage et classement) des modèles générés.

Le modèle généré ayant la meilleure valeur pour cette mesure est conservé, et les autres modèles sont abandonnés.

Un sous-ensemble différent de mesures est valide selon le type de prédiction que vous utilisez (classification ou régression) :

Valide avec CLASSIFIER	ACCURACY	AUC	F1	LOGLOSS	PRECISION	RECALL
Valide avec REGRESSOR	MAE	MSE	R2

> **Note**
>
> La mesure de classification AUC est seulement valide lorsque *champ_libellé* contient des données binaires, c'est-à-dire deux classes telles que Oui/Non ou Vrai/Faux.

</td></tr>
<tr><td>SEARCHTIME minutes</td><td>

Temps total en minutes à consacrer à l'entraînement de l'apprentissage et à l'optimisation d'un modèle prédictif.

L'entraînement de l'apprentissage et l'optimisation impliquent de rechercher dans différentes configurations de pipeline (différentes combinaisons de modèles, de préprocesseurs et d'hyperparamètres).

> **Note**
>
> La durée totale d'exécution de la commande TRAIN est SEARCHTIME plus jusqu'à deux fois MAXEVALTIME.

> **Astuce**
>
> Spécifiez une valeur pour SEARCHTIME égale à au moins 10 fois la valeur de MAXEVALTIME
>
> Cette durée établit un équilibre raisonnable entre le temps de traitement et la possibilité d'évaluer une variété de types de modèles.

</td></tr>
</table>

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
MAXEVALTIME *minutes*	Durée d'exécution maximale en minutes par évaluation de modèle. **Astuce** Allouez 45 minutes pour 100 Mo de données d'entraînement. Cette durée établit un équilibre raisonnable entre le temps de traitement et la possibilité d'évaluer une variété de types de modèles.
MODEL *nom_modèle*	Nom du fichier de modèle sorti par le processus d'entraînement. Le fichier de modèle contient le modèle le mieux adapté au jeu de données d'entraînement. Vous saisirez le modèle dans la commande PREDICT pour générer des prédictions sur un nouvel ensemble de données inédit. Indiquez le *nom_modèle* sous forme de chaîne entre guillemets. Par exemple : `TO "Loan_default_prediction"` Vous pouvez spécifier l'extension de fichier `*.model` ou laisser Analytics l'indiquer automatiquement. Par défaut, le fichier de modèle est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de modèle dans un autre dossier existant : ◦ `TO "C:\Loan_default_prediction"` ◦ `TO "ML Train output\Loan_default_prediction.model"`
TO *nom_table*	Nom de la table d'évaluation du modèle sortie par le processus d'entraînement de l'apprentissage. La table d'évaluation du modèle contient deux types d'informations différentes : ◦ **Indicateur de performance/Mesure** -Pour les mesures de classification ou de régression, estimations quantitatives des performances prédictives du fichier de modèle sorti par le processus d'entraînement Des mesures différentes fournissent différents types d'estimations. **Indicateur de performance** identifie la mesure que vous avez indiquée avec SCORER. **Mesure** identifie les mesures que vous n'avez pas indiquées. ◦ **Importance/Coefficient** -Dans l'ordre décroissant : valeurs indiquant dans quelle mesure chaque caractéristique (prédicteur) contribue aux prédictions effectuées par le modèle Indiquez *nom_table* sous forme de chaîne entre guillemets avec une extension de fichier .FIL. Par exemple : `TO "Model_evaluation.FIL"` Par défaut, le fichier de données de table (.FIL) est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier de données dans un autre dossier existant : ◦ `TO "C:\Model_evaluation.FIL"` ◦ `TO "ML Train output\Model_evaluation.FIL"`

Nom	Description
	Note La longueur des noms des tables est limitée à 64 caractères alphanumériques, sans l'extension .FIL. Le nom peut inclure le caractère de soulignement (_), mais aucun autre caractère spécial ni espace. Le nom ne peut pas commencer par un chiffre.
IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition. **Note** La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
FOLDS *nombre_de_replis*	Nombre de replis de validation croisée à utiliser pour évaluer et optimiser le modèle. Les replis correspondent aux sous-divisions du jeu de données d'entraînement de l'apprentissage ; ils sont utilisés dans un processus de validation croisée. Généralement, l'utilisation de 5 à 10 replis donne de bons résultats lors de l'entraînement d'un modèle. Le nombre minimum de replis autorisé est 2 ; le nombre maximum est 10. **Astuce** L'augmentation du nombre de replis peut produire une meilleure estimation des performances prédictives d'un modèle, mais elle augmente également la durée d'exécution globale.
SEED *valeur_départ* facultatif	Valeur de départ à utiliser pour lancer le générateur de nombres aléatoires dans Analytics. Si vous omettez SEED, Analytics sélectionne aléatoirement la valeur de départ. Spécifiez explicitement une valeur de départ et enregistrez-la si vous souhaitez reproduire le processus d'entraînement de l'apprentissage avec le même jeu de données à l'avenir.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
LINEAR facultatif	Entraînez et notez seulement les modèles linéaires. Si LINEAR est omis, tous les types de modèles pertinents pour la classification ou la régression sont évalués. **Note** Avec des jeux de données plus volumineux, le processus d'entraînement de l'apprentissage s'achève plus rapidement si vous incluez uniquement des modèles linéaires. Le fait de n'inclure que des modèles linéaires garantit des constantes dans la sortie.
NOFP facultatif	Excluez la sélection des caractéristiques et le prétraitement des données du processus d'entraînement de l'apprentissage. La sélection des caractéristiques est la sélection automatisée des champs du jeu de données d'entraînement qui sont les plus utiles pour optimiser le modèle prédictif. La sélection automatisée peut améliorer les performances prédictives et réduire la quantité de données nécessaires à l'optimisation des modèles. Le prétraitement des données effectue des transformations telles que la mise à l'échelle et la normalisation du jeu de données d'entraînement afin de le rendre mieux adapté aux algorithmes d'apprentissage. **Attention** Vous ne devez exclure la sélection de caractéristiques et le prétraitement des données que si vous avez une raison de le faire.

Exemples

Entraîner un modèle de classification

Vous souhaitez entraîner un modèle de classification que vous pourrez utiliser dans un processus ultérieur pour prédire quels demandeurs de prêt feront défaut.

Vous entraînez le modèle sur un jeu de données historiques sur les prêts avec un résultat connu pour chaque prêt, y compris si le client a fait défaut.

Dans le processus de prévision ultérieur, vous utiliserez le modèle produit par la commande TRAIN pour traiter les données actuelles sur les demandeurs de prêts.

```
OPEN "Loan_applicants_historical"
TRAIN CLASSIFIER ON Age Job_Category Salary Account_Balance Loan_
Amount Loan_Period Refinanced Credit_Score TARGET Default SCORER
```

```
LOGLOSS SEARCHTIME 960 MAXEVALTIME 90 MODEL "Loan_default_pre-
diction.model" TO "Model_evaluation.FIL" FOLDS 5
```

Entraîner un modèle de régression

Vous souhaitez entraîner un modèle de régression que vous pouvez utiliser ultérieurement pour prédire le futur prix de vente des maisons.

Vous entraînez le modèle à l'aide de la commande TRAIN à l'aide d'un jeu de données concernant les dernières ventes de maisons, y compris le prix de vente.

Dans le processus de prévision ultérieur, vous utiliserez le modèle produit par la commande TRAIN pour générer les évaluations des prix des maisons.

```
OPEN "House_sales"
TRAIN REGRESSOR ON Lot_Size Bedrooms Bathrooms Stories Driveway
Recroom Full_Basement Gas_HW Air_conditioning Garage_Places Preferred_
Area TARGET Price SCORER MSE SEARCHTIME 960 MAXEVALTIME 90 MODEL
"House_price_prediction.model" TO "Model_evaluation.FIL" FOLDS 5
```

Remarques

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de cette commande, consultez le " Prédiction de classes et de valeurs numériques" Page 1531.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Commande VERIFY

Recherche des erreurs de validité de données dans un ou plusieurs champs d'une table Analytics, en vérifiant que les données sont cohérentes avec les définitions de champ dans le format de table.

Syntaxe

```
VERIFY {<FIELDS> field_name <...n>|<FIELDS> ALL <EXCLUDE field_name <...n>>}
<IF test> <WHILE test> <FIRST range|NEXT range> <ERRORLIMIT n> <TO
{SCREEN|filename|PRINT}> <APPEND>
```

Paramètres

Nom	Description
FIELDS *nom_champ* <...*n*> | FIELDS ALL	Champs ou expressions à vérifier. Spécifiez ALL pour vérifier tous les champs dans la table. **Note** Par définition, les champs calculés, les expressions ad hoc et les champs binaires sont toujours valides.

EXCLUDE *nom_champ*
 	
facultatif
	Valide uniquement dans le cas d'une vérification à l'aide de FIELDS ALL.
	
	Le ou les champs à exclure de la commande. EXCLUDE vous permet de personnaliser le mot-clé ALL, en excluant les champs spécifiés.
	
	EXCLUDE doit suivre immédiatement FIELDS ALL, ou la dernière occurrence du mot-clé ALL si vous incluez des champs d'une ou de plusieurs tables associées. Par exemple :
	
	`FIELDS ALL EXCLUDE champ_1 champ_2`
	
	`FIELDS ALL related_table_name.ALL EXCLUDE field_1 field_2`

IF *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée uniquement sur les enregistrements remplissant la condition.

Nom	Description
	Note La condition IF est évaluée uniquement par rapport aux enregistrements restant dans une table après application des options relevant du champ d'application (WHILE, FIRST, NEXT).
WHILE *test* facultatif	Expression conditionnelle qui doit être vraie afin de traiter chaque enregistrement. La commande est exécutée jusqu'à ce que la condition soit évaluée comme fausse ou lorsque la fin de la table est atteinte. **Note** Si vous utilisez WHILE conjointement avec FIRST ou NEXT, le traitement des enregistrements s'arrête dès qu'une limite est atteinte.
FIRST *plage* | NEXT *plage* facultatif	Le nombre d'enregistrements à traiter : ◦ **FIRST** -Pour commencer le traitement à partir du premier enregistrement jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint ◦ **NEXT** -Pour commencer le traitement à partir de l'enregistrement actuellement sélectionné jusqu'à ce que le nombre d'enregistrements spécifié soit atteint Utilisez *plage* pour indiquer le nombre d'enregistrements à traiter. Si vous ignorez FIRST et NEXT, tous les enregistrements sont traités par défaut.
ERRORLIMIT *n* facultatif	Le nombre d'erreurs toléré avant la fin de la commande. La valeur par défaut est 10.
TO SCREEN | *nom_fichier* | PRINT facultatif	Emplacement vers lequel envoyer les résultats de la commande : ◦ **SCREEN** -Affiche les résultats dans la zone d'affichage d'Analytics. **Astuce** Vous pouvez cliquer sur n'importe quelle valeur de résultat liée dans la zone d'affichage pour explorer jusqu'à l'enregistrement ou aux enregistrements associés dans la table source. ◦ ***nom_fichier*** -Enregistre les résultats dans un fichier Indiquez *nom_fichier* sous forme de chaîne entre guillemets avec l'extension de fichier appropriée. Par exemple : `TO "Output.TXT"` Par défaut, le fichier est enregistré dans le dossier contenant le projet Analytics. Utilisez un chemin de fichier absolu ou relatif pour enregistrer le fichier dans un autre dossier existant : • `TO "C:\Output.TXT"` • `TO "Results\Output.TXT"` ◦ **PRINT** -Envoie les résultats vers l'imprimante par défaut.
APPEND facultatif	Ajoute la sortie de commande à la fin d'un fichier existant au lieu de remplacer ce fichier.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	Note Vous devez vous assurer que la structure de la sortie de la commande et du fichier existant est identique : • les mêmes champs • le même ordre des champs • les champs correspondants ont la même longueur • les champs correspondants ont le même type de données Analytics ajoute la sortie à un fichier existant sans tenir compte de sa structure, ce qui peut désordonner les données si la structure de la sortie et du fichier existant ne correspond pas.

Variables de sortie Analytics

Nom	Contient
WRITE*n*	Nombre total d'erreurs de validité des données dans tous les champs vérifiés par la commande.

Exemples

Vérification des données et spécification d'une limite d'erreur

Vous vérifiez toutes les colonnes dans une table et définissez la limite d'erreur sur 10. La commande arrête le traitement si 10 erreurs de validité des données sont détectées :

```
VERIFY ALL ERRORLIMIT 10 TO "ImportErrors.txt"
```

Remarques

Fonctionnement

VERIFY compare les valeurs d'un ou plusieurs champs au type de données spécifié pour chaque champ dans le format de table, et renvoie toutes les erreurs. La commande vérifie les points suivants :

- **champs caractères** -Contiennent uniquement des caractères valides et aucun caractère non imprimable
- **Champs numériques** -Ne contiennent que des données numériques valides. En plus de chiffres, les champs numériques peuvent être précédés d'un signe plus ou d'un signe moins et contenir une virgule comme séparateur décimal
- **champs DateHeure** -Contiennent des valeurs de date, dateheure ou heure valides

Pour chaque erreur identifiée, le numéro d'enregistrement et le nom de champ sont renvoyés, avec la valeur erronée au format hexadécimal.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vue d’ensemble des fonctions

Une fonction ACLScript est une routine informatisée dans Analytics, avec une étendue étroite, qui effectue une tâche ou un calcul spécifique et renvoie une valeur.

Par exemple, la fonction ALLTRIM( ) supprime les espaces de début ou de fin dans les valeurs texte d'un champ.

La liste complète de toutes les fonctions disponibles dans Analytics, classées par catégorie, s'affiche ci-après sur les pages suivantes :

- "Rechercher, remplacer" Page 2456
- "Comparaison" Page 2457
- "Conversion" Page 2458
- "Texte" Page 2459
- "Mathématiques" Page 2461
- "Date et heure" Page 2462
- "Finance" Page 2465
- "Champ et enregistrement" Page 2466
- "Table, fichier et projet" Page 2467
- "Tests de variables" Page 2467
- "Python" Page 2468
- "R" Page 2468
- "Codage de caractères et de bits" Page 2469

Conventions et usage

Conventions de syntaxe des fonctions

Convention	Description
parenthèses `( )`	◦ Les valeurs d'entrée des fonctions doivent être entourées de parenthèses : `ALLTRIM(Vendor_Name)` ◦ La parenthèse ouvrante doit être immédiatement suivie du nom de la fonction sans espace intermédiaire : `ALLTRIM(Vendor_Name)` et non :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Convention	Description

	```ALLTRIM (Vendor_Name)```
	◦ Des parenthèses doivent être utilisées même si aucune valeur d'introduction n'est indiquée :
	```RECNO( )```

séparateurs	◦ Les valeurs d'introduction des fonctions doivent être séparées par un séparateur :
	```SUBSTRING(Product_ID,5,12)```
	◦ Les caractères de séparation valides sont un espace vide, une virgule et un point-virgule.
	La virgule ou le point-virgule de séparation doit être spécifié dans l'option **Séparateur de liste** dans l'onglet **Numérique** dans la boîte de dialogue **Options**.
	Astuce
	Pour une meilleure lisibilité, vous pouvez utiliser à la fois un espace vide et un des autres caractères de séparation :
	```SUBSTRING(Product_ID, 5, 12)```

qualificateurs	◦ Des guillemets simples ou doubles sont requis autour des valeurs de type caractère littérales :
	```EXCLUDE(Product_ID, "#-")```
	◦ Des guillemets inversés sont requis autour des valeurs DateHeure littérales :
	```AGE(Due_date, `20141231`)```
	◦ Aucun qualificateur n'est utilisé avec des valeurs numériques :
	```ABS(-7.2)```
	◦ Aucun qualificateur n'est utilisé avec des valeurs logiques (`T` / `F`) :
	```LEVDIST(Vendor_Name, Vendor_Name_2, F)```

Convention	Description
	◦ Aucun qualificateur n'est utilisé avec les noms des champs : `ALLTRIM(Vendor_Name)`
format DateHeure littéral	◦ Les valeurs date littérales doivent être saisies au format **AAAAMMJJ** ou **AAMMJJ** : • `` `20141231` `` • `` `141231` `` ◦ Les valeurs heure littérales doivent être saisies au format **hhmmss** ou **hhmm** et précédées d'une espace, `T` ou `t` : • `` `t235959` `` • `` `20141231 2359` ``

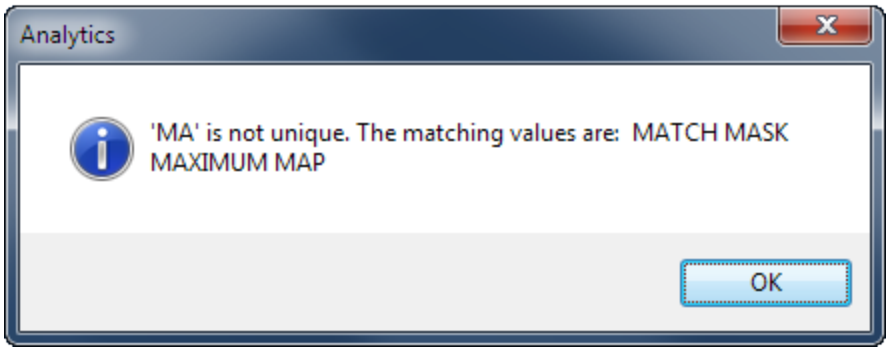
Abréger les noms de fonctions

> **Attention**
>
> ACL recommande de ne pas abréger les noms des fonctions dans les champs calculés, les expressions ou les scripts et d'utiliser la version complète de chaque nom.
>
> En effet, les abréviations rendent les champs calculés, les expressions ou les scripts plus difficiles à lire et à comprendre. Sans les noms complets des fonctions, leur recherche dans l'aide en ligne s'avère plus compliqué.
>
> Les abréviations posent d'autant plus de problèmes que vos projets Analytics ou scripts seront modifiés ou hérités par quelqu'un d'autre qui est susceptible de ne pas connaître ces abréviations.

Lorsque vous indiquez des fonctions dans des champs calculés, des expressions ou des scripts, vous pouvez abréger leurs noms. Vous devez inclure assez de caractères de début à un nom de fonction pour identifier de manière unique la fonction parmi toutes les fonctions Analytics.

Par exemple :

- `MAX` identifie de manière unique la fonction `MAXIMUM` ; il s'agit donc d'une abréviation valide.
- `MA` n'identifie pas de manière unique la fonction `MAXIMUM` et génère un message d'erreur.



Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous pouvez raccourcir une abréviation autant que possible tant qu'elle continue d'identifier la fonction de manière unique.

Par exemple, toutes les abréviations suivantes sont valides pour la fonction `ALLTRIM` :

- `ALLTR`
- `ALLT`
- `ALL`
- `AL`

> **Note**
> À mesure que les abréviations se raccourcissent, il devient de plus en plus difficile pour les autres utilisateurs de les reconnaître.

Conventions utilisées dans la documentation des fonctions

Convention	Utilisé pour :
MAJUSCULE	Le nom de la fonction ACLScript. **Note** Dans la documentation Analytics, les noms des fonctions sont en majuscules ; cela relève simplement d'une convention de format. Il n'est pas nécessaire pour Analytics que les fonctions soient saisies en majuscules.
italique	Paramètres de fonctions fournies par l'utilisateur.
| (barre verticale)	Sépare les éléments de syntaxe entre crochets ou accolades. Vous ne pouvez utiliser qu'un seul élément.
`< >` (crochets obliques)	Éléments de syntaxe facultatifs. Ne saisissez pas les crochets.
`{ }` (accolades)	Éléments de syntaxe obligatoires. Ne saisissez pas les accolades.
`<,...n>`	Indique que l'élément précédent peut être répété un nombre *n* de fois. Les occurrences sont séparées par des points-virgules.

Termes utilisés pour les types de données dans la documentation des fonctions

Les termes suivants sont utilisés pour identifier le type de données des arguments des paramètres de fonctions ainsi que les valeurs renvoyées :

Mandat	Cela signifie que vous pouvez utiliser :
Caractère	Tout nom de champ, expression, variable appartenant à la catégorie Caractère (C) d'Analytics ou à un littéral de chaîne
Numérique	Nom de champ, expression, variable ou valeur numérique appartenant à la catégorie de données Numérique (N) d'Analytics.
DateHeure	Nom de champ, expression ou variable appartenant à la catégorie Dateheure (D) d'Analytics ou littéral DateHeure.
Logique	Tout nom de champ, expression, variable ou toute valeur logique appartenant à la catégorie Logique (L) d'Analytics
Champ	Nom d'un champ provenant de n'importe quelle catégorie de données Analytics

Rechercher, remplacer

Les fonctions de recherche vous permettent d'effectuer différents types de recherches. Vous pouvez rechercher dans les données des mots ou séquences de caractères spécifiques, des valeurs à l'intérieur d'une plage, des valeurs vides et des valeurs correspondant à un modèle.

Les fonctions de remplacement vous donnent différentes options permettant de rechercher et de remplacer des données.

> **Astuce**
>
> Pour découvrir de nombreux exemples d'utilisation des fonctions pour des recherches et un filtrage puissants et efficaces des données dans les tables, consultez la section "Rechercher et filtrer à l'aide des fonctions Analytics" Page 1396.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
AT( )	Renvoie un nombre indiquant l'emplacement de début d'une occurrence spécifique d'une sous-chaîne dans une valeur de caractère.
BETWEEN( )	Renvoie une valeur logique indiquant si la valeur indiquée fait partie d'une plage.
CLEAN( )	Remplace le premier caractère non valide dans une chaîne, ainsi que tous les caractères suivants, par des blancs.
FIND( )	Renvoie une valeur logique indiquant si la chaîne indiquée est présente dans un champ particulier ou n'importe où dans un enregistrement entier.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction	Description
FINDMULTI( )	Renvoie une valeur logique indiquant si une chaîne de caractères dans un ensemble d'une ou plusieurs chaînes de caractères spécifiée est présente dans un champ particulier ou quelque part dans un enregistrement entier.
ISBLANK( )	Renvoie une valeur logique indiquant si la valeur d'entrée est vide.
MAP( )	Renvoie une valeur logique indiquant si une chaîne de caractères correspond à une chaîne au format spécifié avec des caractères génériques, des caractères littéraux ou les deux.
MATCH( )	Renvoie une valeur logique indiquant si la valeur spécifiée correspond à l'une des valeurs à laquelle celle-ci est comparée.
OCCURS( )	Renvoie un décompte du nombre de fois qu'une sous-chaîne se produit dans une valeur de caractères indiquée.
REGEXFIND( )	Renvoie une valeur logique indiquant si le modèle spécifié par une expression ordinaire se produit dans une chaîne de caractères.
REGEXREPLACE( )	Remplace toutes les instances de chaînes de caractères correspondant à une expression ordinaire par une nouvelle chaîne de caractères.
REPLACE( )	Remplace toutes les instances d'une chaîne de caractères indiquée par une nouvelle chaîne de caractères.
TEST( )	Renvoie une valeur logique précisant si une chaîne indiquée se trouve à une position d'octet spécifique dans un enregistrement.

Comparaison

Les fonctions de comparaison donnent différents moyens de rechercher des valeurs texte identiques ou quasi-identiques à une valeur spécifiée.

> **Astuce**
>
> Si vous souhaitez rechercher des valeurs texte identiques uniquement, vous pouvez aussi utiliser cette méthode simple :
>
> `field_name = "text value"`
>
> Par exemple : `last_name = "Smith"`
>
> La *valeur texte* est sensible à la casse.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
DICECOEFFICIENT( )	Renvoie le coefficient de Dice de deux chaînes de caractères spécifiées : il s'agit de la mesure de la similarité entre deux chaînes.
ISFUZZYDUP( )	Renvoie une valeur logique indiquant si une chaîne est un doublon approximatif d'une chaîne de comparaison.
LEVDIST( )	Renvoie la distance Levenshtein entre deux chaînes données. Il s'agit d'une mesure du niveau de différence entre les deux chaînes.
SOUNDEX( )	Renvoie le code soundex pour la chaîne indiquée. Ce dernier peut être utilisé pour effectuer des comparaisons phonétiques avec d'autres chaînes.
SOUNDSLIKE( )	Renvoie une valeur logique indiquant si une chaîne correspond phonétiquement à une chaîne de comparaison.

Conversion

Les fonctions de conversion vous permettent de convertir un type de données en un autre type de données. Une utilisation importante de ces fonctions consiste à préparer les champs pour des commandes Analytics nécessitant l'entrée d'un type de données spécifique.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
BINTOSTR( )	Renvoie des données caractère Unicode converties à partir de données caractère ZONED ou EBCDIC. Abréviation de "Binaire à Chaîne".
CTOD( )	Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".
CTODT( )	Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".
CTOT( )	Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".
DATE( )	Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction	Description
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DTOU( )	Convertit une valeur date Analytics en chaîne de caractères Unicode dans la langue et le format régional spécifiés. Abréviation de "Date en Unicode".
EBCDIC( )	Renvoie une chaîne convertie en codage de caractères EBCDIC.
HASH( )	Renvoie une valeur de hachage cryptographique salé à partir de la valeur d'entrée.
LEADINGZEROS( )	Ajoute des zéros de début à une chaîne de caractères ou à un nombre.
PACKED( )	Renvoie des données numériques converties en type de données Packed.
STOD( )	Convertit une date sérielle – c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier – en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".
STODT( )	Convertit une valeur DateHeure sérielle – c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures – en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".
STOT( )	Convertit une valeur horaire sérielle – c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 – en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".
STRING( )	Convertit une valeur numérique en chaîne de caractères.
TIME( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
UNSIGNED( )	Renvoie des données numériques converties en type de données Unsigned.
UTOD( )	Convertit une chaîne de caractères Unicode contenant une date mise en forme en valeur date Analytics. Abréviation de "Unicode en Date".
VALUE( )	Convertit une chaîne de caractères en valeur numérique.
ZONED( )	Convertit les données numériques en caractères et ajoute des zéros de tête à la sortie.

Texte

Les fonctions texte vous permettent d'effectuer diverses tâches avec les données de type caractère.

Par exemple, vous pouvez supprimer des espaces de début ou de fin, exclure ou inclure des caractères spécifiques, isoler une partie d'une chaîne de caractères ou standardiser des majuscules ou des minuscules.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
ALLTRIM( )	Renvoie une chaîne dont les espaces de début et de fin ont été supprimés de la chaîne d'entrée.
BINTOSTR( )	Renvoie des données caractère Unicode converties à partir de données caractère ZONED ou EBCDIC. Abréviation de "Binaire à Chaîne".
BLANKS( )	Renvoie une chaîne contenant un nombre spécifique d'espaces.
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DTOU( )	Convertit une valeur date Analytics en chaîne de caractères Unicode dans la langue et le format régional spécifiés. Abréviation de "Date en Unicode".
EBCDIC( )	Renvoie une chaîne convertie en codage de caractères EBCDIC.
EXCLUDE( )	Renvoie une chaîne qui exclut les caractères spécifiés.
INCLUDE( )	Renvoie une chaîne qui inclut uniquement les caractères spécifiés.
INSERT( )	Renvoie la chaîne d'origine avec le texte spécifié inséré à un emplacement d'octet spécifique.
LAST( )	Renvoie un nombre spécifique de caractères à partir de la fin d'une chaîne.
LEADINGZEROS( )	Ajoute des zéros de début à une chaîne de caractères ou à un nombre.
LENGTH( )	Renvoie le nombre de caractères dans une chaîne.
LOWER( )	Renvoie une chaîne dont les caractères alphabétiques ont été convertis en minuscules.
LTRIM( )	Renvoie une chaîne dont les espaces de début ont été supprimés de la chaîne d'entrée.
OMIT( )	Renvoie une chaîne dont une ou plusieurs sous-chaînes spécifiques ont été supprimées.
PROPER( )	Renvoie une chaîne dans laquelle le premier caractère de chaque mot est en majuscule, tandis que les caractères restants sont définis en minuscules.
REMOVE( )	Renvoie une chaîne qui inclut uniquement les caractères spécifiés.
REPEAT( )	Renvoie une chaîne répétant un certain nombre de fois une sous-chaîne.
REVERSE( )	Renvoie une chaîne dont l'ordre des caractères est inversé.
RJUSTIFY( )	Renvoie une chaîne justifiée à droite dont la longueur est égale à celle d'une chaîne indiquée et dont les espaces de fin ont été déplacés vers la gauche de la chaîne.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction	Description
SORTWORDS( )	Renvoie une chaîne contenant des mots individuels triés dans un ordre séquentiel.
SPLIT( )	Renvoie un segment spécifié d'une chaîne de caractères.
STRING( )	Convertit une valeur numérique en chaîne de caractères.
SUBSTR( )	Renvoie une sous-chaîne indiquée d'une chaîne de caractères.
TRANSFORM( )	Inverse l'ordre d'affichage du texte bidirectionnel dans une chaîne indiquée.
TRIM( )	Renvoie une chaîne dont les espaces de fin ont été supprimés de la chaîne d'entrée.
UPPER( )	Renvoie une chaîne dont les caractères alphabétiques ont été convertis en majuscules.
ZONED( )	Convertit les données numériques en caractères et ajoute des zéros de tête à la sortie.

Mathématiques

Les fonctions mathématiques effectuent différents calculs mathématiques.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
ABS( )	Renvoie la valeur absolue d'une expression numérique. La valeur absolue d'un nombre correspond au nombre sans son signe.
COS( )	Renvoie le cosinus d'un angle exprimé en radians, avec une précision de 15 décimales.
DEC( )	Renvoie une valeur ou le résultat d'une expression numérique avec le nombre de décimales indiqué.
EXP( )	Renvoie la valeur exponentielle (base 10) d'une expression numérique avec un nombre de décimales indiqué.
FREQUENCY( )	Renvoie la fréquence Benford attendue pour des chiffres numériques positifs et séquentiels de tête avec une précision de huit décimales.
INT( )	Renvoie la valeur entière d'une expression numérique ou d'une valeur de champ.
LEADING( )	Renvoie une chaîne contenant un nombre spécifique de chiffres dominants.
LOG( )	Renvoie le logarithme (base 10) d'une expression numérique ou d'une valeur de champ comportant un nombre spécifique de décimales.

Fonction	Description
MAXIMUM( )	Renvoie la valeur maximale d'un jeu de valeurs numériques ou bien la valeur la plus récente d'un jeu de valeurs DateHeure.
MINIMUM( )	Renvoie la valeur minimale d'un jeu de valeurs numériques ou bien la valeur la plus ancienne d'un jeu de valeurs DateHeure.
MOD( )	Renvoie le reste de l'opération de division de deux nombres.
NORMDIST( )	Renvoie la probabilité qu'une variable aléatoire d'un jeu de données d'une loi normale soit inférieure ou égale à une valeur spécifiée ou exactement égale à une valeur spécifiée.
NORMSINV( )	Renvoie la variable centrée réduite associée à une probabilité spécifiée dans une loi normale centrée réduite. La variable centrée réduite est le nombre d'écarts-types qui séparent une valeur de la moyenne d'une loi normale centrée réduite.
PI( )	Renvoie la valeur de pi à 15 décimales.
RAND( )	Renvoie un nombre aléatoire situé dans les limites spécifiées.
ROOT( )	Renvoie la racine carrée d'une expression numérique.
ROUND( )	Renvoie un nombre entier arrondi pour une valeur numérique.
SIN( )	Renvoie le sinus d'un angle exprimé en radians, avec une précision de 15 décimales.
TAN( )	Renvoie la tangente d'un angle exprimée en radians, avec une précision de 15 décimales.
VALUE( )	Convertit une chaîne de caractères en valeur numérique.
ZONED( )	Convertit les données numériques en caractères et ajoute des zéros de tête à la sortie.
ZSTAT( )	Renvoie la statistique Z standard.

Date et heure

Les fonctions date et heure vous permettent d'effectuer différentes tâches avec des données date, DateHeure ou heure.

Par exemple, vous pouvez calculer le nombre de jours écoulés entre deux dates, extraire les parties d'une date, comme le mois, ou trouver le jour de la semaine qui correspond à chaque date.

Autres informations sur les fonctions date et heure

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
AGE( )	Renvoie le nombre de jours écoulés (l'antériorité) entre une date spécifiée et une date limite donnée ou la date actuelle du système d'exploitation ou bien le nombre de jours écoulés entre deux dates.
CDOW( )	Renvoie le nom du jour de la semaine de la date ou de la DateHeure indiquée. Abréviation de "Jour de la semaine au format caractère".
CMOY( )	Renvoie le nom du mois de l'année de la date ou de la DateHeure indiquée. Abréviation de "Mois de l'année au format caractère".
CTOD( )	Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".
CTODT( )	Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".
CTOT( )	Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".
DATE( )	Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DAY( )	Extrait le jour du mois d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et le renvoie sous forme de valeur numérique (1 à 31).
DOW( )	Renvoie une valeur numérique (1 à 7) représentant le jour de la semaine de la date ou de la DateHeure indiquée. (1 = Dimanche, 2 = Lundi, etc.) Abréviation de "Jour de la semaine".
EOMONTH( )	Renvoie la date du dernier jour du mois qui correspond au nombre de mois indiqué avant ou après une date indiquée.
GOMONTH( )	Renvoie la date qui correspond au nombre de mois indiqué avant ou après une date indiquée.
HOUR( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de valeur

Fonction	Description
	numérique à l'aide de l'horloge de 24 heures.
MAXIMUM( )	Renvoie la valeur maximale d'un jeu de valeurs numériques ou bien la valeur la plus récente d'un jeu de valeurs DateHeure.
MINIMUM( )	Renvoie la valeur minimale d'un jeu de valeurs numériques ou bien la valeur la plus ancienne d'un jeu de valeurs DateHeure.
MINUTE( )	Extrait les minutes d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de valeur numérique.
MONTH( )	Extrait le mois d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et le renvoie sous forme de valeur numérique (1 à 12).
NOW( )	Renvoie l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation sous forme de données de type DateTime.
SECOND( )	Extrait les secondes d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et les renvoie sous forme de valeur numérique.
STOD( )	Convertit une date sérielle – c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier – en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".
STODT( )	Convertit une valeur DateHeure sérielle – c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures – en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".
STOT( )	Convertit une valeur horaire sérielle – c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 – en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".
TIME( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
TODAY( )	Renvoie la date du système d'exploitation actuel sous forme de données de type DateHeure.
UTOD( )	Convertit une chaîne de caractères Unicode contenant une date mise en forme en valeur date Analytics. Abréviation de "Unicode en Date".
WORKDAY( )	Renvoie le nombre de jours ouvrables entre deux dates.
YEAR( )	Extrait l'année d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de valeur numérique à l'aide du format AAAA.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Finance

Les fonctions financières effectuent différents calculs associés aux annuités, aux prêts, aux investissements, au capital, aux intérêts et aux paiements.

> **Note**
>
> À partir d'Analytics 12.0, une modification que Microsoft a apportée à son package redistribuable Visual C++, condition préalable d'Analytics, fait que les résultats de certaines fonctions financières d'Analytics diffèrent légèrement des résultats des versions précédentes d'Analytics.
>
> Cette modification de Visual C++ a été apportée par Microsoft pour améliorer la précision de calcul. Par conséquent, l'arrondi se comporte désormais différemment dans les fonctions Analytics comme PMT( ) et FVSCHEDULE().

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
CUMIPMT( )	Renvoie le montant cumulé des intérêts payés sur un emprunt pendant une plage de périodes.
CUMPRINC( )	Renvoie le montant cumulé du remboursement du capital sur un emprunt pendant une plage de périodes.
EFFECTIVE( )	Renvoie le taux d'intérêt annuel réel d'un emprunt.
FVANNUITY( )	Renvoie la valeur capitalisée d'une série de paiements calculés à l'aide d'un taux d'intérêt constant. La valeur capitalisée correspond à la somme des paiements augmentée des intérêts composés cumulés.
FVLUMPSUM( )	Renvoie la valeur capitalisée d'un montant forfaitaire actuel calculé à l'aide d'un taux d'intérêt constant.
FVSCHEDULE( )	Renvoie la valeur future d'un montant forfaitaire en cours calculé à l'aide d'une série de taux d'intérêt.
IPMT( )	Renvoie les intérêts payés sur un emprunt pour une seule période.
NOMINAL( )	Renvoie le taux d'intérêt annuel nominal d'un emprunt.
NPER( )	Renvoie les périodes nécessaires pour rembourser un emprunt.
PMT( )	Renvoie le montant du paiement périodique (capital + intérêt) requis pour rembourser un emprunt.
PPMT( )	Renvoie le capital payé sur un emprunt pour une seule période.

Fonction	Description
PVANNUITY( )	Renvoie la valeur actualisée d'une série de paiements futurs calculés à l'aide d'un taux d'intérêt constant. La valeur actuelle correspond à la valeur d'un montant forfaitaire en cours.
PVLUMPSUM( )	Renvoie la valeur actualisée requise pour générer un montant forfaitaire futur spécifique calculé à l'aide d'un taux d'intérêt constant. La valeur actuelle correspond à la valeur d'un montant forfaitaire en cours.
RATE( )	Renvoie le taux d'intérêt par période.

Champ et enregistrement

Les fonctions sur les champs et les enregistrements effectuent diverses tâches avec les composants de base constituant les tables Analytics.

Par exemple, vous pouvez tester l'existence d'un champ, détecter le type de données d'un champ et capturer des numéros d'enregistrements. Les fonctions portant sur les champs et les enregistrements peuvent effectuer des tâches d'aide utiles pendant l'analyse des données dans un script Analytics.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
FTYPE( )	Renvoie un caractère identifiant la catégorie de données d'un champ ou d'une variable, ou le type d'un élément de projet Analytics.
HASH( )	Renvoie une valeur de hachage cryptographique salé à partir de la valeur d'entrée.
ISDEFINED( )	Renvoie **T** (« true », vrai) si le champ ou la variable indiqué est défini ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.
OFFSET( )	Renvoie la valeur d'un champ dont la position de départ a été décalée par un certain nombre d'octets.
RECLEN( )	Renvoie la longueur de l'enregistrement en cours.
RECNO( )	Renvoie le numéro de l'enregistrement actuel.
RECOFFSET( )	Renvoie une valeur de champ à partir d'un enregistrement qui correspond à un nombre défini d'enregistrements issus de l'enregistrement actuel.
VERIFY( )	Renvoie une valeur logique indiquant si les données incluses dans un champ de données physique sont valides.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Table, fichier et projet

Les fonctions sur les tables, fichiers et projets effectuent des tâches d'aide pouvant être utiles pendant l'analyse des données dans un script Analytics.

Par exemple, vous pouvez utiliser la fonction FTYPE( ) pour identifier la catégorie de données d'un champ, que vous devrez peut-être connaître afin d'appliquer correctement d'autres fonctions ou commandes au champ.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
FILESIZE( )	Renvoie la taille du fichier spécifié en octets ou -1 si le fichier n'existe pas.
FTYPE( )	Renvoie un caractère identifiant la catégorie de données d'un champ ou d'une variable, ou le type d'un élément de projet Analytics.
GETOPTIONS( )	Renvoie le paramètre actuel pour l'option Analytics spécifiée (paramètre de la boîte de dialogue **Options**).
PROPERTIES( )	Renvoie les informations de propriétés pour l'élément de projet Analytics spécifié.

Tests de variables

Les fonctions de test de variables vous indiquent le type de données d'une variable et si une variable existe.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
FTYPE( )	Renvoie un caractère identifiant la catégorie de données d'un champ ou d'une variable, ou le type d'un élément de projet Analytics.
ISDEFINED( )	Renvoie **T** (« true », vrai) si le champ ou la variable indiqué est défini ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Python

Les fonctions Python d'ACLScript incluent le résultat d'un calcul effectué à l'aide du langage de programmation Python dans un script Analytics.

Pour utiliser les fonctions Python de ACLScript, vous devez installer et configurer une version compatible de Python sur l'ordinateur où le script Analytics s'exécutera. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
PYDATE( )	Renvoie une valeur date calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.
PYDATETIME( )	Renvoie une valeur datetime calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.
PYLOGICAL( )	Renvoie une valeur logique calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.
PYNUMERIC( )	Renvoie une valeur numérique calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.
PYSTRING( )	Renvoie une valeur de type caractère calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.
PYTIME( )	Renvoie une valeur heure calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.

R

Les fonctions de Rvachev d'ACLScript incluent le résultat d'un calcul effectué à l'aide du langage de programmation R dans un script Analytics.

Pour utiliser les fonctions R d'ACLScript, vous devez installer une version compatible de R sur l'ordinateur où le script Analytics s'exécutera. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Configuration minimale requise pour ACL pour Windows" Page 3045.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
RDATE( )	Renvoie une valeur date calculée par un script ou une fonction de Rvachev. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.
RDATETIME( )	Renvoie une valeur DateHeure calculée par un script ou une fonction de Rvachev. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.
RLOGICAL( )	Renvoie une valeur logique calculée par un script ou une fonction de Rvachev. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.
RNUMERIC( )	Renvoie une valeur numérique calculée par un script ou une fonction de Rvachev. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.
RSTRING( )	Renvoie une valeur de chaîne de caractères calculée par un script ou une fonction R. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.
RTIME( )	Renvoie une valeur heure calculée par un script ou une fonction de Rvachev. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.

Codage de caractères et de bits

Les fonctions de codage de caractères et d'octets apportent un ensemble d'outils permettant de découvrir et de manipuler les données au niveau du codage des bits, des octets et des caractères.

Descriptions des fonctions

Fonction	Description
ASCII( )	Renvoie le code ASCII pour le caractère indiqué.
BIT( )	Renvoie la représentation binaire de la position d'octet indiquée dans l'enregistrement actuel en tant que chaîne à huit caractères.
BYTE( )	Renvoie le caractère stocké dans la position d'octet indiquée de l'enregistrement actuel.
CHR( )	Renvoie le caractère associé au code ASCII indiqué.
DBYTE( )	Renvoie le caractère Unicode situé à la position d'octet indiquée dans un enregistrement.
DHEX( )	Convertit une chaîne Unicode en chaîne hexadécimale.
DIGIT( )	Renvoie le chiffre supérieur ou inférieur d'un octet de type Données compactées indiqué.

Fonction	Description
HEX( )	Convertit une chaîne ASCII en chaîne hexadécimale.
HTOU( )	Convertit une chaîne hexadécimale en chaîne de caractères Unicode. Abréviation de "Hexadécimal à Unicode".
MASK( )	Effectue une opération au niveau du bit AND sur les premiers octets des chaînes de deux caractères.
SHIFT( )	Renvoie une chaîne de caractères unique dont les bits issus du premier caractère de la valeur d'entrée ont été déplacés vers la gauche ou vers la droite.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction ABS ( )

Renvoie la valeur absolue d'une expression numérique. La valeur absolue d'un nombre correspond au nombre sans son signe.

Syntaxe

```
ABS(number)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Valeur pour laquelle il faut trouver la valeur absolue.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 7,2 :

```
ABS(7.2)
```

Renvoie 7,2 :

```
ABS(-7.2)
```

Fonction AGE

Renvoie le nombre de jours écoulés (l'antériorité) entre une date spécifiée et une date limite donnée ou la date actuelle du système d'exploitation ou bien le nombre de jours écoulés entre deux dates.

Syntaxe

```
AGE(date/datetime/string <,cutoff_date>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date/DateHeure/chaîne_de_caractères	caractère DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à classer par antériorité.
date_référence facultatif	caractère DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale par rapport auxquels *date/DateHeure/chaîne_de_caractères* est comparé. Si ce paramètre est ignoré, la date actuelle du système d'exploitation est utilisée comme date de référence.

> **Note**
> *date/DateHeure/chaîne_de_caractères* et *date_référence* peuvent accepter une valeur de type DateHeure. Vous ne pouvez pas utiliser AGE( ) avec les valeurs correspondant à l'heure uniquement.
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation de AGE( ) avec des données DateHeure" Page 2476.

Sortie

Numérique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Aucune date de référence

Renvoie le nombre de jours entre le 31 décembre 2014 et la date actuelle :

- Si une valeur positive est renvoyée, elle est égale au nombre de jours dans le passé où le 31 décembre 2014 a eu lieu
- Si une valeur négative est renvoyée, elle est égale au nombre de jours dans le futur où le 31 décembre 2014 aura lieu
- Si 0 est renvoyé, la date actuelle est le 31 décembre 2014

```
AGE(`20141231`)
```

Renvoie le nombre de jours entre chaque date dans le champ **Date_échéance** et la date actuelle :

```
AGE(Due_date)
```

Mélanger les types de données

Renvoie 518, le nombre de jours entre les deux dates spécifiées.

```
AGE(`20130731`,`20141231`)
```

```
AGE("20130731","20141231")
```

```
AGE(`20130731`,"20141231")
```

```
AGE(`20130731 235959`,`20141231`)
```

À l'aide des dates de référence et des champs

Renvoie le nombre de jours entre chaque date dans le champ **Date_échéance** et la date de référence du 31 décembre 2014 :

- Les dates antérieures à la date de référence renvoient une valeur positive égale au nombre de jours avant le jour de référence auquel elles ont lieu
- Les dates postérieures à la date de référence renvoient une valeur négative égale au nombre de jours après le jour de référence auquel elles ont lieu

```
AGE(Date_échéance ; `20141231`)
```

Renvoie le nombre de jours entre le 31 décembre 2014 et chaque date dans le champ **Date_échéance**. Les résultats sont les mêmes que dans l'exemple immédiatement ci-dessus, mais le signe des valeurs renvoyées (positif ou négatif) est inversé :

```
AGE(`20141231`, Due_date)
```

Comparaison de dates dans des champs

Renvoie le nombre de jours entre chaque date dans le champ **Date_paiement** et une date correspondante dans le champ **Date_échéance** :

- Les dates de paiement antérieures aux dates d'échéance renvoient une valeur positive, indiquant un paiement avant l'échéance
- Les dates de paiement postérieures aux dates d'échéance renvoient une valeur négative, indiquant un paiement après l'échéance

```
AGE(Date_paiement; Date_échéance)
```

Renvoie le nombre de jours entre chaque date dans le champ **Date_paiement** et une date correspondante dans le champ **Date_échéance** plus une période de grâce de 15 jours.

- Les dates de paiement antérieures aux dates d'échéance, ou jusqu'à 15 jours après la date d'échéance, renvoient une valeur positive
- Les dates de paiement postérieures de plus de 15 jours aux dates d'échéance renvoient une valeur négative, indiquant un paiement après l'échéance en dehors de la période de grâce

```
AGE(Payment_date, Due_date+15)
```

Exemples avancés

Extraction des paiements en retard

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Extraire le nom, le montant et la date de facture de chaque enregistrement dont la facture présente une antériorité supérieure à 180 jours, selon une date de référence placée au 31 décembre 2014 :

```
EXTRACT FIELDS Name Amount Invoice_Date TO "Overdue" IF AGE(Invoice_
Date,`20141231`) > 180
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Fonctionnement

La fonction AGE( ) calcule le nombre de jours séparant deux dates.

Quand utiliser AGE( )

Utilisez AGE( ) pour comparer deux dates afin de déterminer les comptes en retard, effectuer des analyses de soldes cumulés ou effectuer n'importe quelle tâche demandant le nombre de jours écoulés entre deux dates.

Valeurs renvoyées négatives

Une valeur négative est renvoyée si la date spécifiée pour *date/DateHeure/chaîne_de_caractères* est plus récente que la date indiquée comme *date_référence* ou que la date du système d'exploitation, si aucune *date_référence* n'est spécifiée.

Renvoie -518 :

```
AGE(`20141231`; `20130731`)
```

Si vous souhaitez que le nombre de jours écoulés entre deux dates soit un nombre toujours positif, quelle que soit la date la plus récente, imbriquez la fonction AGE( ) à l'intérieur de la fonction ABS( ).

Renvoie 518 :

```
ABS(AGE(`20141231`, `20130731`))
```

Utilisation de AGE( ) avec des données DateHeure

La fonction AGE( ) peut accepter des données DateHeure dans un seul ou dans les deux paramètres. Toutefois, vous devez être prudent si la partie horaire des données inclut un décalage UTC (indicateur de fuseau horaire).

Données DateHeure sans décalage UTC

La partie correspondant à l'heure d'une valeur DateHeure n'affecte pas le calcul des dates effectué par AGE( ) si les données correspondant à l'heure n'incluent pas de décalage UTC.

Données DateHeure avec décalage UTC

La partie correspondant à l'heure d'une valeur DateHeure peut affecter le calcul de date effectué par AGE( ) si les données correspondant à l'heure dans un paramètre ou les deux incluent un décalage UTC. Analytics rapproche automatiquement le décalage UTC avant d'effectuer le calcul, ce qui peut avoir pour conséquence que le résultat change d'une journée si le rapprochement avance ou recule l'heure en franchissant la ligne de changement de date.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008.

Utilisation d'un champ pour la date de référence

Contrairement à la commande AGE, qui requiert une valeur de date littérale pour la date de référence, la fonction AGE( ) vous permet d'utiliser également un champ pour la date de référence.

Par exemple :

```
AGE(Payment_date, Due_date)
```

Utiliser la fonction AGE( ) de cette manière est équivalent à calculer la différence entre deux champs de date en les soustrayant dans une expression.

Par exemple :

```
Due_date - Payment_date
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Informations sur les paramètres

Un champ de DateHeure indiqué pour *date/DateHeure/chaîne* ou *date_référence* peut utiliser n'importe quel format de date ou DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Spécification d'une valeur littérale de date ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date ou de DateHeure pour *date/DateHeure/chaîne* ou *date_référence*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés, ou de guillemets simples ou doubles – par exemple, `` `20141231` `` ou `"20141231"`

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures. Les deux-points sont autorisés dans les valeurs heure de type caractère.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231` "20141231"
AAMMJJ	`141231` "141231"
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959` "20141231 235959"
AAMMJJthhmm	`141231t2359` "141231t2359"
AAAAMMJJThh	`20141231T23` "20141231T23"
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500` "20141231 235959-0500"

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01` "141231 2359+01"
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction ALLTRIM( )

Renvoie une chaîne dont les espaces de début et de fin ont été supprimés de la chaîne d'entrée.

Syntaxe

```
ALLTRIM(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, expression ou valeur littérale dont les espaces de début et de fin doivent être retirés.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "Vancouver" :

```
ALLTRIM("   Vancouver   ")
```

Renvoie "New York" :

```
ALLTRIM("   New York   ")
```

Exemples avancés

Concaténation de champs de type caractère

Utilisez ALLTRIM( ) pour supprimer les espaces lorsque vous concaténez des champs de type caractère (par exemple, les champs Prénom et Nom de famille) afin que le champ créé ne contienne pas plusieurs espaces vides entre les valeurs concaténées.

```
DEFINE FIELD Full_Name COMPUTED ALLTRIM(First_Name) + " " + ALLTRIM
(Last_Name)
```

Retrait des espaces insécables

La fonction ALLTRIM( ) ne supprime pas les espaces insécables.

Si vous devez retirer les espaces insécables de début ou de fin, créez un champ calculé à l'aide de l'expression suivante :

```
DEFINE FIELD Description_cleaned COMPUTED ALLTRIM(REPLACE(Description,
CHR(160), CHR(32)))
```

La fonction REPLACE( ) remplace les espaces insécables par des espaces classiques, puis la fonction ALLTRIM( ) supprime les espaces classiques de début ou de fin.

Remarques

Fonctionnement

La fonction ALLTRIM( ) supprime les espaces de début et de fin d'une chaîne. Les espaces se trouvant à l'intérieur de la chaîne ne sont pas supprimés.

Fonctions associées

Si vous souhaitez retirer uniquement les espaces de début d'une chaîne, utilisez la fonction LTRIM ( ). Pour retirer uniquement les espaces de fin, utilisez la fonction TRIM( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction ASCII

Renvoie le code ASCII pour le caractère indiqué.

Syntaxe

```
ASCII(character)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
caractère	caractère	Caractère dont le code ASCII doit être identifié. Vous pouvez indiquer un caractère entre guillemets ou une chaîne, un champ ou une expression à caractères multiples. Si vous indiquez des caractères multiples, seul le premier d'entre eux est évalué.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 65 :

```
ASCII("A")
```

Renvoie 49 :

```
ASCII("1")
```

Exemples avancés

Extraction d'enregistrements qui commencent par un caractère de tabulation

Extrayez des enregistrements comprenant un caractère de tabulation au début d'un champ appelé « Description ». Le code ASCII pour un caractère de tabulation est « 9 ».

```
EXTRACT RECORD TO "Tab_Entries.acl" IF ASCII(Description) = 9
```

Remarques

Recherche des caractères non imprimables

Vous pouvez utiliser ASCII( ) pour rechercher les caractères non imprimables comme :

- **Nul** -ASCII "0"
- **Onglet** -ASCII "9"
- **Saut de ligne (LF)** -ASCII "10"
- **Retour chariot (CR)** -ASCII "13"

Fonctions associées

ASCII( ) est l'inverse de la fonction CHR( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction AT ( )

Renvoie un nombre indiquant l'emplacement de début d'une occurrence spécifique d'une sous-chaîne dans une valeur de caractère.

Syntaxe

```
AT(occurrence_num, search_for_string, within_text)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
num_occurrence	numérique	Occurrence (instance) de *chaîne_recherchée* dont renvoyer l'emplacement. Par exemple, spécifiez `1` pour renvoyer l'emplacement de départ de la première occurrence de *chaîne_recherchée*.
chaîne_recherchée	caractère	Sous-chaîne à rechercher dans *dans_texte*. Cette valeur est sensible à la casse. Si *chaîne_recherchée* inclut des guillemets doubles, il est nécessaire d'entourer la valeur de guillemets simples : `AT(1,'"test"', Description)`
dans_texte	caractère	Valeur dans laquelle effectuer la recherche. Vous pouvez concaténer deux champs ou plus dans le paramètre *dans_texte* si vous souhaitez que votre recherche porte sur plusieurs champs d'une table : `AT(1,'"test"', Description+Summary)`

Sortie

Numérique. Renvoie la position d'octet de départ de l'occurrence indiquée pour la valeur *chaîne_recherchée*. Renvoie 0 si aucune correspondance n'existe.

Exemples

Exemples de base

Occurrences trouvées

Renvoie 4 :

```
AT(1; "-"; "604-669-4225")
```

Renvoie 8 :

```
AT(2, "-", "604-669-4225")
```

Occurrences non trouvées

Renvoie 0 parce qu'il n'y a pas de troisième trait d'union dans la chaîne.

```
AT(3; "-"; "604-669-4225")
```

Renvoie 0 parce qu'il n'y a pas de quatrième lettre "a" en minuscule dans la chaîne.

```
AT(4, "a", "Alabama")
```

Groupes de caractères

Renvoie 5 :

```
AT(2, "iss", "Mississippi")
```

Rechercher dans un champ

Renvoie la position d'octet du premier trait d'union dans chaque valeur du champ **No_Facture** :

```
AT(1, "-", Invoice_Number)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Recherche de numéros de factures dans lesquels le deuxième trait d'union apparaît après la position du dixième octet

Vous pouvez analyser la cohérence des numéros de facture dans une table à l'aide de la fonction AT( ) pour créer un filtre comme celui ci-dessous. Ce filtre isole tous les enregistrements dans lesquels le numéro de facture contient au moins 2 traits d'union et dont le deuxième trait d'union se place après la position du dixième octet :

```
SET FILTER TO AT(2, "-", Invoice_Number) > 10
```

Remarques

Quand utiliser AT( )

Utilisez cette fonction pour récupérer les positions de départ suivantes à l'intérieur d'une valeur de type caractère :

- position de départ d'une sous-chaîne
- position de départ d'une occurrence suivante de la sous-chaîne

Si vous souhaitez uniquement confirmer plusieurs occurrences de la même sous-chaîne dans un champ, il est conseillé d'utiliser la fonction OCCURS( ). Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction OCCURS ( )" Page 2707.

Valeur renvoyée lorsque *num_occurrence* dépasse le nombre d'occurrences

Si *num_occurrence* est supérieure au nombre réel d'occurrences dans la sous-chaîne dans *dans_texte*, la fonction renvoie 0 parce que cette occurrence est introuvable dans la sous-chaîne.

Champs concaténés et valeurs renvoyées

Lorsque vous effectuez une recherche dans plusieurs champs, la valeur renvoyée pour l'instance est l'emplacement de départ de *chaîne_recherchée* dans tous les champs que vous spécifiez. Les

champs concaténés sont traités comme un seul champ incluant les espaces de début et de fin des champs individuels sauf si vous utilisez la fonction ALLTRIM( ) pour supprimer les espaces.

Par exemple, si vous recherchez la première occurrence d'une chaîne dans deux champs d'une largeur de huit caractères chacun et que la chaîne est trouvée au début du deuxième champ, la valeur renvoyée est 9.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction BETWEEN( )

Renvoie une valeur logique indiquant si la valeur indiquée fait partie d'une plage.

Syntaxe

```
BETWEEN(value, min, max)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
valeur	caractère numérique DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à tester.
min	caractère numérique DateHeure	Valeur minimale de la plage. Peut être un champ, une expression ou une valeur littérale.
max	caractère numérique DateHeure	Valeur maximale de la plage. Peut être un champ, une expression ou une valeur littérale.

> **Note**
> La plage d'évaluation par rapport à **T** (vrai) inclut les valeurs *min* et *max*.
> Pour plus d'informations sur les plages de caractères, consultez la section "Comportement de SET EXACT" Page 2489.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (vrai) si la *valeur* est supérieure ou égale à la valeur *min*, et inférieure ou égale à la valeur *max*. Renvoie **F** (faux) dans tous les autres cas.

Exemples

Exemples de base

Entrée de type numérique

Renvoie T :

```
BETWEEN(500;400;700)
```

Renvoie F :

```
BETWEEN(100,400,700)
```

Entrée de type caractère

Renvoie T :

```
BETWEEN("B";"A";"C")
```

Renvoie « F » car la comparaison des caractères est sensible à la casse, c'est pourquoi il n'existe aucune correspondance pour la valeur « b » minuscule entre « A » et « C » majuscules.

```
BETWEEN("b","A","C")
```

Entrée de DateHeure

Renvoie T :

```
BETWEEN(`141230`;`141229`;`141231`)
```

Renvoie « T » pour toutes les valeurs dans le champ **Heure_connexion** de 07:00:00 AM à 09:00:00 AM inclus ; renvoie « F » dans tous les autres cas :

```
BETWEEN(Login_time,`t070000`,`t090000`)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Comportement de SET EXACT

Renvoie « T » pour toutes les valeurs dans le champ **Nom** qui commencent par les lettres allant de "C" à "K" inclus ; renvoie "F" dans tous les autres cas (SET EXACT doit être sur OFF) :

```
BETWEEN(Nom; "C"; "K")
```

Renvoie « T » pour toutes les valeurs dans le champ **Nom** qui commencent par les lettres allant de "C" à "J" inclus ; renvoie « F » dans tous les autres cas (SET EXACT doit être sur ON). Renvoie aussi « T » pour la seule lettre "K" :

```
BETWEEN(Last_Name, "C", "K")
```

Entrée de champ

Renvoie « T » pour toutes les valeurs du champ **Date_facture** compris entre le 30 septembre 2014 et le 30 octobre 2014, inclus, et renvoie « F » dans tous les autres cas :

```
BETWEEN(Date_facture; `20140930`; `20141030`)
```

Renvoie « T » pour tous les enregistrements dans lesquels la date de facture n'est pas comprise entre la date du bon de commande et la date de paiement y compris, et renvoie « F » dans tous les autres cas :

```
NOT BETWEEN(Date_facture; Date_BdC; Date_Paiement)
```

Renvoie « T » pour toutes les valeurs du champ **Montant_facture** comprises entre 1 000 $ et 5 000 $ y compris, et renvoie « F » dans tous les autres cas :

```
BETWEEN(Invoice_Amount, 1000, 5000)
```

Exemples avancés

Création d'un filtre pour visualiser une tranche salariale

Dans l'exemple suivant, la table d'échantillonnage **Liste_employés** est ouverte et applique un filtre limitant les enregistrements affichés pour inclure seulement les employés qui gagnent un salaire compris entre 40 000 et 50 000 €.

```
OPEN Employee_List
SET FILTER TO BETWEEN(Salary, 40000.00, 50000.00)
```

Créer un filtre pour découvrir des dates dans une plage qui change

Vous avez créé une table qui joint des données du système de gestion des déplacements et des frais de votre société aux données de la carte de crédit de la société. Vous souhaitez découvrir les cas où un employé s'est vu rembourser des frais d'hôtel qui ont également été facturés sur la carte bancaire de la société.

Vous joignez les deux jeux de données du champ Montant et vous prévoyez d'utiliser les dates du séjour à l'hôtel ainsi que la date des frais T&E (déplacement et loisirs) pour confirmer que les deux montants se rapportent à la même dépense. Le problème est que la date figurant dans le système T&E peut différer d'un jour ou deux des dates de l'hôtel dans les données de la carte bancaire de la société.

L'exemple ci-dessous ouvre la table **données_dépenses_jointes** et applique un filtre qui recherche les dates T&E dans une plage de dates de l'hôtel. En utilisant des champs plutôt que les valeurs de date proprement dites, les plages se décalent avec les données.

```
OPEN Joined_expense_data
SET FILTER TO BETWEEN(T_E_date, Arrival_date-2, Arrival_date+2) OR
BETWEEN(T_E_date, Departure_date-2, Departure_date+2)
```

Remarques

Types de données prises en charge

Les valeurs d'introduction de la fonction BETWEEN( ) peuvent être des données de type numérique, caractère ou DateHeure. Vous ne pouvez pas mélanger les types de données. Les trois valeurs d'introduction doivent toutes appartenir à la même catégorie de données.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation de BETWEEN( ) au lieu de l'opérateur AND

Cette fonction permet de remplacer des expressions qui utilisent l'opérateur AND.

Par exemple :

```
BETWEEN(Invoice_Amount, 1000, 5000)
```

est équivalent à

```
Invoice_Amount >= 1000 AND Invoice_Amount <= 5000
```

Ordre de *min* et de *max*

Dans la fonction BETWEEN( ), l'ordre des paramètres *min* et *max* n'est pas important parce qu'Analytics identifie automatiquement quelles sont les valeurs minimum et maximum.

Les deux exemples ci-dessous renvoient T :

```
BETWEEN(2500, 1000, 5000)
```

```
BETWEEN(2500, 5000, 1000)
```

Précision décimale des valeurs d'introduction numériques

Lorsque les valeurs numériques comparées ont une précision décimale différente, la comparaison utilise le niveau de précision le plus élevé.

Renvoie T, car 1,23 est égal à 1,23 :

```
BETWEEN(1,23; 1,23; 1,25)
```

Renvoie F, car 1,23 est inférieur à 1,234 si l'on tient compte de la troisième décimale :

```
BETWEEN(1.23, 1.234, 1.25)
```

Données de type caractère

Respect de la casse

La fonction BETWEEN( ) est sensible à la casse lorsque vous l'utilisez avec des données caractères. Lors de la comparaison des caractères, « a » n'est pas considéré comme étant équivalent à « A ».

Renvoie F :

```
BETWEEN("B";"a";"C")
```

Si vous travaillez avec des données qui incluent des incohérences de casse, vous pouvez utiliser la fonction UPPER( ) pour convertir les valeurs et remédier aux problèmes de casse avant de vous servir de la fonction BETWEEN( ).

Renvoie T :

```
BETWEEN(UPPER("B"), UPPER("a"), UPPER("C"))
```

Rapprochement partiel

Le rapprochement partiel est pris en charge pour les comparaisons de caractère.

valeur peut être contenue par *min*.

Renvoie T, même si *valeur* "AB" apparaît comme étant inférieure à *min* "ABC" :

```
BETWEEN("AB"; "ABC"; "Z")
```

max peut être contenue par *valeur*.

Renvoie T, même si *valeur* "ZZ" apparaît comme étant inférieure à *max* "Z" :

```
BETWEEN("ZZ", "ABC", "Z")
```

> **Note**
> La plus petite valeur de la comparaison de caractères doit apparaître au début de la valeur plus longue pour constituer une correspondance.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Rapprochement partiel et SET EXACT

Le rapprochement partiel est activé lorsque SET EXACT = OFF, qui est le paramètre par défaut d'Analytics. Si SET EXACT = ON, le rapprochement partiel est désactivé et les valeurs de comparaison doivent correspondre exactement pour constituer un rapprochement.

Les deux exemples précédents sont False (faux) lorsque SET EXACT est sur ON.

Pour plus d'informations sur SET EXACT (option **Comparaisons exactes de caractères**), consultez la section "Commande SET" Page 2381.

Activation et désactivation de SET EXACT

Si vous souhaitez vous assurer que l'option **Comparaisons exactes de caractères** n'est pas utilisée avec la fonction BETWEEN( ), vérifiez si l'option est décochée dans l'onglet **Table** de la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options**).

Si vous utilisez un script, vous pouvez ajouter la commande `SET EXACT OFF` avant l'apparition de la fonction BETWEEN( ). Si nécessaire, vous pouvez restaurer l'état antérieur grâce à la commande `SET EXACT ON`.

Paramètres DateHeure

Un champ date, DateHeure ou heure indiqué comme entrée de fonction peut utiliser n'importe quel format de date, DateHeure ou heure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Mélange d'entrées de type date, DateHeure et heure

Il n'est pas impossible de mélanger des valeurs de date, DateHeure et heure dans les trois entrées de la fonction BETWEEN( ), mais le fait de mélanger ces sous-types de DateHeure peut aboutir à des résultats qui n'ont pas de sens.

Analytics utilise des équivalents en chiffres sériels pour traiter les calculs de DateHeure, de sorte que même si vous êtes intéressé uniquement par la portion correspondant à la date d'une valeur DateHeure, la portion correspondant à l'heure fait toujours partie du calcul.

Prenons les exemples suivants :

Renvoie T, car PM le 31 décembre 2014 se situe dans la plage spécifiée par *min* et *max* :

```
BETWEEN(`20141231`;`20141229`;`20141231`)
```

Renvoie F, même si 12:00 PM le 31 décembre 2014 semble se situer dans la plage spécifiée par *min* et *max* :

```
BETWEEN(`20141231 120000`;`20141229`;`20141231`)
```

Si nous regardons l'équivalent en chiffre sériel de ces deux expressions, nous pouvons voir pourquoi le second génère une évaluation qui a pour résultat F (faux).

Renvoie T, car la *valeur* du nombre sériel est égale au nombre sériel *max* :

```
BETWEEN(42003,000000; 42001,000000; 42003,000000)
```

Renvoie F, car la *valeur* du nombre sériel est supérieure au nombre sériel *max* :

```
BETWEEN(42003.500000, 42001.000000, 42003.000000)
```

Le chiffre sériel `42003.500000` est plus grand que `42003.000000` et par conséquent à l'extérieur de la fourchette, même si les deux dates sont identiques. `0.500000` est le nombre sériel équivalent de 12:00 PM.

Harmoniser les sous-types DateHeure

Pour éviter les problèmes pouvant découler du mélange de sous-types DateHeure, vous pouvez utiliser des fonctions pour harmoniser les sous-types.

Par exemple, cette expression, qui utilise les mêmes valeurs initiales que le deuxième exemple ci-dessus, renvoie T plutôt que F :

```
BETWEEN(CTOD(DATE(`20141231
120000`,"YYYYMMDD"),"YYYYMMDD"),`20141229`,`20141231`)
```

Spécification d'une valeur littérale de date, de DateHeure ou d'heure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date, DateHeure ou heure pour l'une des entrées de fonction, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Valeurs heure** : vous devez indiquer l'heure à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231`
AAMMJJ	`141231`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
thhmmss	`t235959`
Thhmm	`T2359`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Fonction BINTOSTR( )

Renvoie des données caractère Unicode converties à partir de données caractère ZONED ou EBCDIC. Abréviation de "Binaire à Chaîne".

> **Note**
> Cette fonction est spécifique à l'édition Unicode d'Analytics. Elle n'est pas prise en charge dans l'édition non-Unicode.

Syntaxe

```
BINTOSTR(string, string_type)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Valeur ZONED ou EBCDIC que vous souhaitez convertir en codage de caractères Unicode.
type_de_chaîne_de_caractères	caractère	Format de départ de la conversion. Vous devez préciser une des valeurs suivantes : ◦ `"A"` : conversion à partir de données ZONED (ASCII) ◦ `"E"` : conversion à partir de données EBCDIC

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

L'expression ZONED(-6448;4) convertit la valeur -6448 au format de type caractère "644Q". Toutefois, l'édition Unicode d'Analytics nécessite que vous convertissiez la sortie de ZONED( ) en

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

caractères Unicode à l'aide de BINTOSTR( ).

Renvoie "644Q" au format Unicode :

```
BINTOSTR(ZONED(-6448,4), "A")
```

Remarques

Quand utiliser BINTOSTR( )

Cette fonction permet de convertir des valeurs renvoyées à partir des fonctions ZONED( ) et EBCDIC( ) en valeurs Unicode.

> **Note**
> Si cette fonction n'est pas appliquée aux valeurs renvoyées de ZONED( ) et EBCDIC( ) dans les éditions Unicode d'Analytics, le codage est mal interprété, entraînant ainsi un affichage incorrect de celles-ci.

Fonction BIT ( )

Renvoie la représentation binaire de la position d'octet indiquée dans l'enregistrement actuel en tant que chaîne à huit caractères.

Syntaxe

```
BIT(byte_location)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
position_octet	numérique	Position d'octet à renvoyer sous forme de valeur binaire.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « 00110001 » si le huitième octet contient la valeur « 1 » :

```
BIT(8)
```

Renvoie « 01000001 » si le neuvième octet contient la valeur « A » :

```
BIT(9)
```

Renvoie « 01100001 » si le dix-septième octet contient la valeur « a » :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
BIT(17)
```

Exemples avancés

Utilisation de BIT ( ) et SUBSTRING ( ) pour extraire une valeur

Supposons que la position d'octet 17 contienne un ensemble de 8 indicateurs de crédit.

Pour extraire tous les enregistrements de clients dont le troisième bit est défini sur 1 (ce qui signifie « ne pas expédier »), spécifiez :

```
EXTRACT IF SUBSTRING(BIT(17), 3, 1) = "1"
```

Dans cet exemple, la fonction SUBSTRING( ) est utilisée pour extraire la valeur du troisième bit.

Remarques

Fonctionnement

La fonction BIT( ) convertit l'octet situé à la position d'octet indiquée en chaîne de huit caractères composée de zéros et de uns.

Quand utiliser BIT( )

Utilisez BIT( ) pour examiner les bits individuels qui constituent un octet.

Fonctions associées

Si vous souhaitez récupérer le caractère situé à l'emplacement d'octet indiqué, utilisez la fonction BYTE( ).

Fonction BLANKS

Renvoie une chaîne contenant un nombre spécifique d'espaces.

Syntaxe

```
BLANKS(count)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
: nombre	numérique	Nombre d'espaces à insérer.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « » :

```
BLANKS(5)
```

Renvoie "Entreprise ABC" :

```
"ABC" + BLANKS(1) + "Corporation"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Quand utiliser BLANKS( )

Utiliser la fonction BLANKS( ) pour harmoniser les champs, initialiser des variables dans les scripts ou insérer des espaces lors de la mise en forme de champs ou de la concaténation de chaînes.

Fonction BYTE ( )

Renvoie le caractère stocké dans la position d'octet indiquée de l'enregistrement actuel.

Syntaxe

```
BYTE(byte_location)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
position_octet	numérique	Position d'octet à renvoyer sous forme de valeur caractère. La valeur fait référence à la position dans l'enregistrement (en comptant à partir de 1), indépendamment des éventuelles définitions de champs.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « 1 » à partir d'un enregistrement commençant par un champ ID contenant « 1 » :

```
byte(112)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Identifier les enregistrements dans des fichiers d'impression ou PDF à partir d'une mise en forme cohérente

Utilisez BYTE( ) pour identifier les enregistrements dans un fichier de données contenant un caractère spécifique, à une position d'octet précise. C'est généralement le cas dans les fichiers Image d'impression (rapport) et Adobe Acrobat (PDF), pour lesquels les données sont formatées de manière cohérente dans l'ensemble du document.

Par exemple, pour trouver et extraire les enregistrements incluant un point en position d'octet 113 :

```
EXTRACT RECORD IF BYTE(113) = "." TO "Output.fil"
```

Remarques

Quand utiliser BYTE( )

Utilisez BYTE( ) pour examiner le contenu d'une position dans un enregistrement, sans avoir à définir un champ à cet effet.

Utilisation de BYTE( ) sur des données EBCDIC

Si vous utilisez cette fonction sur des données EBCDIC, la valeur renvoyée sera également EBCDIC. Il est possible que vous ne puissiez pas les comparer à des valeurs caractère.

Fonctions associées

Si vous souhaitez récupérer la représentation binaire de l'emplacement d'octet indiqué, utilisez la fonction BIT( ).

Fonction CDOW( )

Renvoie le nom du jour de la semaine de la date ou de la DateHeure indiquée. Abréviation de "Jour de la semaine au format caractère".

Syntaxe

```
CDOW(date/datetime, length)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date/DateHeure	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale pour lesquels renvoyer le nom du jour.
longueur	numérique	Une valeur entre 1 et 9 indiquant la longueur de la chaîne de sortie. Pour afficher les noms raccourcis des jours, indiquez une valeur inférieure.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "Wednesday" car le 31 décembre 2014 tombe un mercredi et la *longueur* est de 9 :

```
CDOW(`20141231`; 8)
```

Renvoie "Wed" car le 31 décembre 2014 tombe un mercredi et la *longueur* est de 3 :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
CDOW(`20141231 235959`; 3)
```

Renvoie le nom complet du jour pour chaque valeur dans le champ **Date_facture** :

```
CDOW(Date_facture; 9)
```

Renvoie le nom du jour abrégé pour chaque valeur dans le champ **Horodatage_reçu** :

```
CDOW(Receipt_timestamp, 3)
```

Exemples avancés

Ajout d'un champ identifiant les jours de la semaine pour les dates

Utilisez la fonction CDOW( ) pour créer un champ calculé qui identifie les jours de la semaine pour toutes les dates d'un champ de dates. Une fois que vous avez créé le champ calculé, vous pouvez l'ajouter à la vue à côté de la colonne de date.

```
DEFINE FIELD Name_of_Day COMPUTED CDOW(Trans_Date, 3)
```

Création d'un filtre pour rechercher les transactions ayant eu lieu un week-end

Utilisez la fonction CDOW( ) pour créer un filtre qui isole les transactions ayant eu lieu pendant un week-end :

```
SET FILTER TO CDOW(Trans_Date, 3) = "Sat" OR CDOW(Trans_Date, 3) =
"Sun"
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *date/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format de date ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Si le paramètre *longueur* est inférieur au nom du jour, celui-ci est tronqué pour correspondre à la longueur indiquée. Si le paramètre *longueur* est plus long que le nom du jour, celui-ci est complété avec des espaces.

Spécification d'une valeur littérale de date ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date ou de DateHeure pour *date/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».
- **Valeurs heure** : vous devez indiquer l'heure à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231`
AAMMJJ	`141231`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Fonctions associées

Si vous devez renvoyer le jour de la semaine comme un nombre (de 1 à 7), utilisez DOW( ) au lieu de CDOW( ).

Fonction CHR

Renvoie le caractère associé au code ASCII indiqué.

Syntaxe

```
CHR(number)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Expression numérique valide comprise entre 1 et 255.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « A » :

```
CHR(65)
```

Renvoie "1":

```
CHR(49)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Ajouter le symbole de la livre sterling (£) à chaque valeur d'un champ de devise

Créez un champ calculé ajoutant le symbole de la livre (ASCII code 163) avant les montants dans le champ **Montant_Facture**. Le champ numérique **Montant_Facture** est d'abord converti en champ de type caractère, puis les espaces vides de début et de fin sont coupés.

```
DEFINE FIELD Currency_UK COMPUTED CHR(163)+ALLTRIM(STRING(Invoice_
Amount, 12))
```

Remarques

Quand utiliser CHR( )

Utilisez la fonction CHR( ) pour renvoyer le caractère associé à un code ASCII, y compris les caractères qui ne peuvent pas être saisis directement avec un clavier ou affichés à l'écran. La fonction CHR( ) vous permet de rechercher ces caractères spécifiques dans les champs ou les enregistrements.

Référencement des caractères NUL

Le référencement des caractères ASCII NUL (nuls), `CHR(0)`, peut produire des résultats imprévisibles dans la mesure où elle est utilisée par Analytics comme qualificatif de texte. Il est préférable de ne pas l'utiliser.

Fonctions associées

CHR( ) est l'inverse de la fonction ASCII( ).

Fonction CLEAN ( )

Remplace le premier caractère non valide dans une chaîne, ainsi que tous les caractères suivants, par des blancs.

Syntaxe

```
CLEAN(string <,extra_invalid_characters>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Valeur à partir de laquelle supprimer les caractères non valides par défaut et les caractères non valides supplémentaires.

caractères_ invalides_ supplémentaires
facultatif
	caractère	Les caractères non valides que vous souhaitez retirer de *chaîne* en plus des caractères non valides par défaut. Vous pouvez indiquer plusieurs caractères supplémentaires non valides :
		`" ,;\"`
		Les caractères de tabulation, les caractères Null et les retours chariot ainsi que les caractères saut de ligne sont des caractères non valides par défaut qui sont automatiquement supprimés et qui ne doivent pas nécessairement être spécifiés.
		Pour signaler le caractère de guillemets doubles en tant que caractère non valide supplémentaire, entourez *caractères_invalides_ supplémentaires* de guillemets simples :
		`'"'`

Sortie

Caractère.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "ABC " ("ABC" suivi de 4 espaces vides) :

```
CLEAN("ABC%DEF";"%")
```

Renvoie "1234,56 " ("1234,56" suivi de 6 espaces vides) :

```
CLEAN("1234.56,111,2", ",")
```

Remarques

Quand utiliser CLEAN( )

Cette fonction permet de vérifier que les champs contenant des données incorrectes sont imprimés correctement. Vous pouvez également l'utiliser pour isoler des parties d'un champ, tel que le nom d'un champ de client qui inclut à la fois le prénom et le nom du client.

Signaler des guillemets doubles et simples comme non valides

S'il vous faut spécifier les guillemets simples et doubles en tant que caractères non valides, vous devez imbriquer la fonction CLEAN( ) en elle-même :

```
CLEAN(CLEAN(string, '"'), "'")
```

Application automatique de la fonction CLEAN( )

Dans un script Analytics, vous pouvez automatiquement appliquer la fonction CLEAN( ) à tous les champs caractère en ajoutant `SET CLEAN ON` au script. Il n'est pas possible d'indiquer des caractères individuels supplémentaires à l'aide de cette option.

Fonction CMOY

Renvoie le nom du mois de l'année de la date ou de la DateHeure indiquée. Abréviation de "Mois de l'année au format caractère".

Syntaxe

```
CMOY(date/datetime, length)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date/DateHeure	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale pour lesquels renvoyer le nom du mois.
longueur	numérique	Une valeur entre 1 et 9 indiquant la longueur de la chaîne de sortie. Pour afficher les noms raccourcis des mois, indiquez une valeur inférieure.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « Décembre » :

```
CMOY(`20141231`; 9)
```

Renvoie « Dec » :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
CMOY(`20141231 235959`; 3)
```

Renvoie le nom du mois abrégé pour chaque valeur dans le champ **Horodatage_reçu** :

```
CMOY(Horodatage_reçu; 3)
```

Renvoie le nom complet du mois pour chaque valeur dans le champ **Date_facture** :

```
CMOY(Date_facture; 9)
```

Renvoie le nom complet du mois 15 jours après chaque valeur dans le champ **Date_facture** :

```
CMOY(Invoice_date + 15, 9)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *date/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format de date ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Si le paramètre *longueur* est inférieur au nom du mois, celui-ci est tronqué pour correspondre à la longueur indiquée. Si le paramètre *longueur* est plus long que le nom du mois, celui-ci est complété avec des espaces.

Spécification d'une valeur littérale de date ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date ou de DateHeure pour *date/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».
- **Valeurs heure** : vous devez indiquer l'heure à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231`
AAMMJJ	`141231`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Fonctions associées

Si vous devez renvoyer le mois de l'année en tant que nombre (1 à 12), utilisez la fonction MONTH ( ) au lieu de CMOY( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction COS ( )

Renvoie le cosinus d'un angle exprimé en radians, avec une précision de 15 décimales.

Syntaxe

```
COS(radians)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
radians	numérique	Mesure de l'angle en radians.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 0,500000000000000 (le nombre de radians spécifié) :

```
COS(1.047197551196598)
```

Exemples avancés

Utilisation d'une valeur d'entrée en degrés

Renvoie 0,500000000000000 (le cosinus de 60 degrés) :

```
COS(60 * PI( )/180)
```

Arrondi à 3 décimales

Renvoie 0,500 (le cosinus de 60 degrés, arrondi à 3 décimales) :

```
DEC(COS(60 * PI( )/180),3)
```

Remarques

Réalisation du test de l'arc mantisse

Les trois fonctions trigonométriques d'Analytics (SIN( ), COS( ) et TAN( )) prennent en charge le test de l'arc de mantisse associé à la loi de Benford.

Conversion de degrés en radians

Si votre entrée est en degrés, vous pouvez utiliser la fonction PI( ) pour la convertir en radians : (*degrés* * PI( )/180) = *radians*. Si besoin, vous pouvez arrondir ou tronquer la valeur renvoyée à l'aide de la fonction DEC( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction CTOD

Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".

Syntaxe

```
CTOD(string/number <,format>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne/chiffre	caractère numérique	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à convertir en date, ou à partir de laquelle extraire la date.
format facultatif	caractère	Format de date de *chaîne/chiffre*. Le *format* est requis pour les valeurs qui utilisent tout format de date autre que AAAAMMJJ ou AAMMJJ, par exemple `"DD/MM/YYYY"`. **Note** Si vous utilisez la fonction CTOD avec une valeur de type DateHeure qui requiert le paramètre *format*, indiquez uniquement la partie du format correspondant à la date, et pas la partie correspondant à l'heure. Par exemple : `CTOD("31/12/2014 23:59:59", "DD/MM/YYYY")` Spécifier la partie heure empêche l'affichage des résultats.

Sortie

DateHeure. La valeur de date est générée à l'aide du format d'affichage de date Analytics actuel.

Exemples

Exemples de base

Valeur d'entrée littérale de type caractère

Renvoie `20141231` affiché au format 31 déc 2014 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

```
CTOD("20141231")
```

```
CTOD("31/12/2014", "DD/MM/YYYY")
```

```
CTOD("20141231 235959")
```

Valeur d'entrée littérale numérique

Renvoie `20141231` affiché au format 31 déc 2014 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

```
CTOD(20141231)
```

```
CTOD(31122014, "DDMMYYYY")
```

```
CTOD(20141231.235959)
```

Valeur d'entrée de champ de type caractère

Renvoie chaque valeur du champ caractère spécifié sous la forme d'une date, à l'aide du format d'affichage de la date d'Analytics actuel :

```
CTOD(Invoice_date, "DD/MM/YYYY")
```

```
CTOD(Receipt_timestamp)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeur d'entrée de champ numérique

Renvoie chaque valeur du champ numérique spécifié sous forme de date à l'aide du format d'affichage de la date Analytics actuel :

```
CTOD(Due_date, "DDMMYYYY")
```

```
CTOD(Payment_timestamp)
```

Exemples avancés

Comparaison d'un champ Caractère ou Numérique avec une date

Utilisez la fonction CTOD( ) pour comparer une date avec des champs de type caractère ou numérique, contenant des valeurs représentant des dates.

Le filtre ci-après compare deux valeurs :

- le champ numérique **Date_échéance** stockant les dates sous forme de nombre au format JJMMAAAA
- la valeur date littérale au 1er juillet 2014

```
SET FILTER TO CTOD(Due_date, "DDMMYYYY") < `20140701`
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Formats de date requis

Les champs de caractères et les champs numériques contenant des valeurs de date ou de DateHeure doivent correspondre aux formats de la table ci-dessous. Les valeurs de DateHeure peuvent utiliser n'importe quelle combinaison de formats de date, séparateur et heure valides pour leur type de données. La date doit précéder l'heure, et il doit y avoir un séparateur entre les deux.

Les dates, ou la portion correspondant à la date des valeurs DateHeure, peuvent utiliser n'importe quel format de date pris en charge par Analytics, et valide pour ce type de données, tant que les formats autres que AAAAMMJJ ou AAMMJJ sont correctement définis par le paramètre *format*.

Formats de date	Formats des séparateurs	Formats d'heure
Champs de type caractère		
AAAAMMJJ	espace unique	hhmmss hh:mm:ss
AAMMJJ	la lettre 't'	hhmm hh:mm
n'importe quel format de date pris en charge par Analytics, valide pour ce type de données, s'il est défini par *format*	la lettre 'T'	hh
		+/-hhmm +/-hh:mm (décalage UTC)
		+/-hh (décalage UTC)
		Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.
Champs numériques		
AAAAMMJJ	point de décimale	hhmmss
AAMMJJ		hhmm
n'importe quel format de date pris en charge		hh

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Formats de date	Formats des séparateurs	Formats d'heure
par Analytics, valide pour ce type de données, s'il est défini par *format*		

Autres fonctions de conversion DateHeure

Conversion Caractère ou Numérique en DateHeure

Fonction	Description
CTODT( )	Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".
CTOT( )	Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".

Conversion DateHeure en Caractère

Fonction	Description
DATE( )	Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
TIME( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Conversion Sérielle en DateHeure

Fonction	Description
STOD( )	Convertit une date sérielle – c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier – en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".
STODT( )	Convertit une valeur DateHeure sérielle – c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures – en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".

Fonction	Description
STOT( )	Convertit une valeur horaire sérielle – c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 – en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction CTODT

Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".

Syntaxe

```
CTODT(string/number <,format>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne/chiffre	caractère numérique	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à convertir en DateHeure.
format facultatif	caractère	Format de date de *chaîne/chiffre*. Le *format* est requis pour les valeurs qui utilisent tout format de date autre que AAAAMMJJ ou AAMMJJ pour la partie date de la valeur, par exemple `"DD/MM/YYYY"`.

Sortie

DateHeure. La valeur de DateHeure est générée à l'aide des formats d'affichage de date et d'heure Analytics actuels.

Exemples

Exemples de base

Valeur d'entrée littérale de type caractère

Renvoie `20141231t235959` affiché au format 31 déc 2014 23:59:59 en supposant que les formats d'affichage actuels de la date et de l'heure dans Analytics soient JJ MMM AAAA et hh:mm:ss: :

```
CTODT("20141231 235959")
```

```
CTODT("31/12/2014 23:59:59", "DD/MM/YYYY hh:mm:ss")
```

Valeur d'entrée littérale numérique

Renvoie `20141231t235959` affiché au format 31 déc 2014 23:59:59 en supposant que les formats d'affichage actuels de la date et de l'heure dans Analytics soient JJ MMM AAAA et hh:mm:ss: :

```
CTODT(20141231.235959)
```

```
CTODT(31122014.235959, "DDMMYYYY.hhmmss")
```

Valeur d'entrée de champ de type caractère

Renvoie chaque valeur du champ de type caractère **Reçu_horodatage** sous forme de DateHeure à l'aide du format d'affichage de la date Analytics actuel :

```
CTODT(Receipt_timestamp, "DD/MM/YYYY hh:mm:ss")
```

Valeur d'entrée de champ numérique

Renvoie chaque valeur du champ numérique **Paiement_horodatage** sous forme de DateHeure, à l'aide du format d'affichage de la date d'Analytics actuel :

```
CTODT(Payment_timestamp, "DD/MM/YYYY hh:mm:ss")
```

Exemples avancés

Comparaison d'un champ Caractère ou Numérique avec une DateHeure

Utilisez la fonction CTODT( ) pour comparer une DateHeure avec des champs de type caractère ou numérique, contenant des valeurs représentant des DateHeures.

Le filtre ci-après compare deux valeurs :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- le champ de type caractère **Reçu_horodatage** stockant les DateHeures sous forme de données de type caractère au format JJ/MM/AAAA hh:mm:ss
- la valeur DateHeure littérale au 1er juillet 2014 13:30:00

```
SET FILTER TO CTODT(Receipt_timestamp, "DD/MM/YYYY hh:mm:ss") <
`20140701t133000`
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Formats DateHeure requis

Les champs de caractères et les champs numériques contenant des valeurs de DateHeure doivent correspondre aux formats de la table ci-dessous. Les valeurs de DateHeure peuvent utiliser n'importe quelle combinaison de formats de date, séparateur et heure valides pour leur type de données. La date doit précéder l'heure, et il doit y avoir un séparateur entre les deux.

La portion correspondant à la date des valeurs peut utiliser n'importe quel format de date pris en charge par Analytics, et valide pour ce type de données, tant que les formats autres que AAAAMMJJ ou AAMMJJ sont correctement définis par *format*. Si vous utilisez *format* vous devez également indiquer le format de l'heure, qui doit être l'un des formats d'heure qui apparaissent dans la table ci-dessous.

Analytics reconnaît automatiquement le séparateur entre la date et les portions correspondant à l'heure des valeurs de DateHeure, c'est pourquoi il n'est pas nécessaire d'indiquer le séparateur dans *format*. Vous pouvez préciser le séparateur si vous le souhaitez.

Formats de date	Formats des séparateurs	Formats d'heure
Champs de type caractère		
AAAAMMJJ	espace unique	hhmmss hh:mm:ss

Formats de date	Formats des séparateurs	Formats d'heure
AAMMJJ	la lettre ‘t’	hhmm hh:mm
n'importe quel format de date pris en charge par Analytics, valide pour ce type de données, s'il est défini par *format*	la lettre ‘T’	hh
		+/-hhmm +/-hh:mm (décalage UTC)
		+/-hh (décalage UTC)
		Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.
Champs numériques		
AAAAMMJJ	point de décimale	hhmmss
AAMMJJ		hhmm
n'importe quel format de date pris en charge par Analytics, valide pour ce type de données, s'il est défini par *format*		hh

Autres fonctions de conversion DateHeure

Conversion Caractère ou Numérique en DateHeure

Fonction	Description
CTOD( )	Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".
CTOT( )	Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction	Description
	peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".

Conversion DateHeure en Caractère

Fonction	Description
DATE( )	Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
TIME( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Conversion Sérielle en DateHeure

Fonction	Description
STOD( )	Convertit une date sérielle - c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier - en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".
STODT( )	Convertit une valeur DateHeure sérielle - c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures - en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".
STOT( )	Convertit une valeur horaire sérielle - c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 - en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".

Fonction CTOT

Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".

Syntaxe

```
CTOT(string/number)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne/chiffre	caractère numérique	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à convertir en heure, ou à partir desquels extraire l'heure.

Sortie

DateHeure. La valeur de type heure est générée à l'aide du format d'affichage de l'heure Analytics actuel.

Exemples

Exemples de base

Valeur d'entrée littérale de type caractère

Renvoie `t235959` affiché sous la forme 23:59:59 en supposant que le format d'affichage actuel de l'heure dans Analytics soit hh:mm:ss: :

```
CTOT("t235959")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
CTOT("23:59:59")
```

```
CTOT("20141231 235959")
```

Valeur d'entrée littérale numérique

Renvoie `t235959` affiché sous la forme 23:59:59 en supposant que le format d'affichage actuel de l'heure dans Analytics soit hh:mm:ss: :

```
CTOT(.235959)
```

```
CTOT(0.235959)
```

```
CTOT(20141231.235959)
```

Valeur d'entrée de champ de type caractère

Renvoie chaque valeur du champ de type caractère **Heure_connexion** sous la forme d'une heure, à l'aide du format d'affichage de l'heure d'Analytics actuel :

```
CTOT(Login_time)
```

Valeur d'entrée de champ numérique

Renvoie chaque valeur du champ numérique **Paiement_dateheure** sous forme d'heure, sans partie date, à l'aide du format d'affichage de l'heure d'Analytics actuel :

```
CTOT(Payment_datetime)
```

Exemples avancés

Comparaison d'un champ Caractère ou Numérique avec une heure

Utilisez la fonction CTOT( ) pour comparer une heure avec des champs de type caractère ou numérique, contenant des valeurs représentant des heures.

Le filtre ci-après compare deux valeurs :

- le champ numérique **Heure_connexion** stockant des heures sous forme de données numériques
- la valeur heure littérale 09:30:00

```
SET FILTER TO CTOT(Login_time) > `t093000`
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Formats DateHeure requis

Les champs de caractères et les champs numériques contenant des valeurs d'heure ou de DateHeure doivent correspondre aux formats de la table ci-dessous.

Les valeurs d'heure peuvent utiliser n'importe quelle combinaison de format de séparateur et d'heure. Il doit y avoir un séparateur avant la valeur d'heure, ou des deux-points entre les composants de l'heure, pour que la fonction s'exécute correctement.

Les valeurs de DateHeure peuvent utiliser n'importe quelle combinaison de formats de date, séparateur et heure valides pour leur type de données. La date doit précéder l'heure, et il doit y avoir un séparateur entre les deux.

Utilisez la fonction CTOD( ) si vous souhaitez convertir une valeur de type date au format Caractère ou Numérique en date, ou extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date.

Utilisez la fonction CTODT( ) si vous souhaitez convertir une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure.

Formats de date	Formats des séparateurs	Formats d'heure
Champs de type caractère		

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Formats de date	Formats des séparateurs	Formats d'heure
AAAAMMJJ	espace unique	hhmmss hh:mm:ss
AAMMJJ	la lettre ‘t’	hhmm hh:mm
	la lettre ‘T’	hh
		+/-hhmm +/-hh:mm (décalage UTC)
		+/-hh (décalage UTC)
		Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Les résultats peuvent être non fiables.)
Champs numériques		
AAAAMMJJ	point de décimale	hhmmss
AAMMJJ		hhmm
		hh

Autres fonctions de conversion DateHeure

Conversion Caractère ou Numérique en DateHeure

Fonction	Description
CTOD( )	Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".

Fonction	Description
CTODT( )	Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".

Conversion DateHeure en Caractère

Fonction	Description
DATE( )	Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
TIME( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Conversion Sérielle en DateHeure

Fonction	Description
STOD( )	Convertit une date sérielle – c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier – en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".
STODT( )	Convertit une valeur DateHeure sérielle – c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures – en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".
STOT( )	Convertit une valeur horaire sérielle – c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 – en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction CUMIPMT( )

Renvoie le montant cumulé des intérêts payés sur un emprunt pendant une plage de périodes.

Syntaxe

```
CUMIPMT(rate, periods, amount, start_period, end_period <,type>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux	numérique	Taux d'intérêt par période.
périodes	numérique	Nombre total de périodes de paiement.
quantité	numérique	Capital de l'emprunt.
période_début	numérique	Première période du calcul. *période_début* ne peut pas être 0.
période_fin	numérique	Dernière période du calcul. *période_fin* ne peut pas être supérieure au nombre total de périodes de paiement.
type facultatif	numérique	Date des paiements : ◦ `0` : paiement en fin de période ◦ `1` : paiement en début de période Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de 0 qui est utilisée.

> **Note**
> Vous devez utiliser des périodes temporelles cohérentes lorsque vous spécifiez *taux* et *périodes* pour vous assurer que vous spécifiiez un taux d'intérêt **par période**.
>
> Par exemple :
>
> - dans le cas de paiements mensuels, sur un emprunt ou un investissement d'une durée de deux ans avec un taux d'intérêt de 5 % par an, spécifiez 0,05/12 pour *taux* et 2 * 12 pour *périodes*
> - dans le cas de paiements annuels sur le même prêt ou investissement, indiquez 0,05 pour *taux* et 2 pour *périodes*

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 17437,23, le montant total des intérêts payés la deuxième année d'un emprunt de 275 000 $ sur vingt-cinq ans à 6,5 % par an dont les paiements ont une échéance à la fin de chaque mois :

```
CUMIPMT(0,065/12; 12*25; 275000; 13; 24; 0)
```

Renvoie 17741,31, le montant total des intérêts payés sur le même emprunt durant la première année de l'emprunt :

```
CUMIPMT(0.065/12, 12*25, 275000, 1, 12, 0)
```

Remarques

Fonctions associées

La fonction CUMPRINC( ) est le complément de la fonction CUMIPMT( ).

La fonction IPMT( ) calcule les intérêts payés pour une seule période.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction CUMPRINC( )

Renvoie le montant cumulé du remboursement du capital sur un emprunt pendant une plage de périodes.

Syntaxe

```
CUMPRINC(rate, periods, amount, start_period, end_period <,type>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux	numérique	Taux d'intérêt par période.
périodes	numérique	Nombre total de périodes de paiement.
quantité	numérique	Capital de l'emprunt.
période_début	numérique	Première période du calcul. *période_début* ne peut pas être 0.
période_fin	numérique	Dernière période du calcul. *période_fin* ne peut pas être supérieure au nombre total de périodes de paiement.
type facultatif	numérique	Date des paiements : ◦ `0` : paiement en fin de période ◦ `1` : paiement en début de période Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de 0 qui est utilisée.

> **Note**
> Vous devez utiliser des périodes temporelles cohérentes lorsque vous spécifiez *taux* et *périodes* pour vous assurer que vous spécifiiez un taux d'intérêt **par période**.
>
> Par exemple :
>
> - dans le cas de paiements mensuels, sur un emprunt ou un investissement d'une durée de deux ans avec un taux d'intérêt de 5 % par an, spécifiez 0,05/12 pour *taux* et 2 * 12 pour *périodes*
> - dans le cas de paiements annuels sur le même prêt ou investissement, indiquez 0,05 pour *taux* et 2 pour *périodes*

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 4844,61, le montant total du capital payé la deuxième année d'un emprunt de 275 000 $ sur vingt-cinq ans à 6,5 % par an dont les paiements ont une échéance à la fin de chaque mois :

```
CUMPRINC(0,065/12; 12*25; 275000; 13; 24; 0)
```

Renvoie 367,24, le montant du capital payé sur le même emprunt lors du dernier mois de celui-ci :

```
CUMPRINC(0.065/12, 12*25, 275000, 1, 1, 0)
```

Remarques

Fonctions associées

La fonction CUMIPMT( ) est le complément de la fonction CUMPRINC( ).

La fonction PPMT( ) calcule le capital payé pour une seule période.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction DATE

Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Syntaxe

```
DATE(<date/datetime> <,format>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date/DateHeure facultatif	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à partir desquels extraire la date. Si ce paramètre est omis, c'est la date du système d'exploitation en cours d'utilisation qui est renvoyée.
format facultatif	caractère	Format à appliquer à la chaîne de sortie, par exemple `"DD/MM/YYYY"`. Si ce paramètre est ignoré, le format d'affichage de la date actuel d'Analytics est utilisé. Vous ne pouvez pas indiquer de *format* si vous avez ignoré *date/DateHeure*.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "20141231" dans le format d'affichage de la date actuelle d'Analytics :

```
DATE(`20141231 235959`)
```

Renvoie "31-Déc-2014" :

```
DATE(`20141231 235959`; "JJ-MMM-AAAA")
```

Renvoie la date du système d'exploitation en cours d'utilisation sous forme de chaîne de caractères, au format d'affichage de la date actuelle d'Analytics.

```
DATE( )
```

Renvoie chaque valeur du champ **Reçu_horodatage** sous forme de chaîne de caractères à l'aide du format d'affichage de la date Analytics actuel :

```
DATE(Reçu_horodatage)
```

Renvoie chaque valeur du champ **Reçu_horodatage** sous forme de chaîne de caractères à l'aide du format d'affichage de la date spécifié :

```
DATE(Receipt_timestamp, "DD/MM/YYYY")
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Longueur de la chaîne de sortie

La chaîne de sortie comporte toujours 12 caractères. Si le *format* indiqué pour générer les résultats, ou le format d'affichage de la date d'Analytics, comporte moins de 12 caractères, la chaîne générée est complétée par des espaces en fin de chaîne.

Informations sur les paramètres

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Un champ indiqué pour *date/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format de date ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Si vous utilisez *format* pour contrôler la manière dont la chaîne de sortie s'affiche, vous pouvez utiliser n'importe quel format d'affichage de la date pris en charge par Analytics. Par exemple :

- JJ/MM/AAAA
- MM-JJ-AA
- JJ MMM AAAA

format doit être indiqué à l'aide de guillemets simples ou doubles – par exemple, `"DD MMM YYYY"`.

Spécification d'une valeur littérale de date ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date ou de DateHeure pour *date/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».
- **Valeurs heure** : vous devez indiquer l'heure à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231`
AAMMJJ	`141231`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Fonctions associées

Si vous devez renvoyer l'heure actuelle du système d'exploitation sous forme de valeur DateHeure, utilisez TODAY( ) plutôt que DATE( ).

Autres fonctions de conversion DateHeure

Conversion DateHeure en Caractère

Fonction	Description
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
TIME( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Conversion Caractère ou Numérique en DateHeure

Fonction	Description
CTOD( )	Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".
CTODT( )	Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction	Description
CTOT( )	Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".

Conversion Sérielle en DateHeure

Fonction	Description
STOD( )	Convertit une date sérielle – c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier – en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".
STODT( )	Convertit une valeur DateHeure sérielle – c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures – en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".
STOT( )	Convertit une valeur horaire sérielle – c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 – en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".

Fonction DATETIME( )

Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Syntaxe

```
DATETIME(<datetime> <,format>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
DateHeure facultatif	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à convertir. Si ce paramètre est omis, c'est la date du système d'exploitation en cours d'utilisation qui est renvoyée.
format facultatif	caractère	Format à appliquer à la chaîne de sortie, par exemple `"DD/MM/YYYY"`. Si ce paramètre est ignoré, le format d'affichage de la date actuel d'Analytics est utilisé. Vous ne pouvez pas indiquer de *format* si vous avez ignoré *date/DateHeure*.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Entrée DateHeure littérale

Renvoie "20141231 235959" dans les formats d'affichage des date et heures actuelles d'Analytics :

```
DATETIME(`20141231 235959`)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie "31-Dec-2014 11:59 P" :

```
DATETIME(`20141231 235959`; "JJ-MMM-AAAA hh:mm A")
```

Renvoie les date et heure du système d'exploitation en cours d'utilisation sous forme de chaîne de caractères, au format d'affichage des date et heures actuelles d'Analytics.

```
DATETIME()
```

Entrée de champ

Renvoie chaque valeur du champ **Reçu_horodatage** sous forme de chaîne de caractères à l'aide des formats d'affichage des date et heure Analytics actuelles :

```
DATETIME(Reçu_horodatage)
```

Renvoie chaque valeur du champ **Reçu_horodatage** sous forme de chaîne de caractères à l'aide des formats d'affichage des date et heure spécifiés :

```
DATETIME(Receipt_timestamp, "DD/MM/YYYY hh:mm:ss")
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Longueur de la chaîne de sortie

La chaîne de sortie comporte toujours 27 caractères. Si le *format* indiqué pour générer les résultats ou que les formats d'affichage de la date et de l'heure d'Analytics comportent moins de 27 caractères, la chaîne générée est complétée par des espaces en fin de chaîne.

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *DateHeure* peut utiliser n'importe quel format de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Si vous utilisez *format* pour contrôler la manière dont la chaîne de sortie est affichée, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous.

- Vous pouvez utiliser n'importe quelle combinaison des formats de date, d'heure et d'AM/PM.
- La date doit précéder l'heure. Placer un séparateur entre les deux n'est pas requis car Analytics utilise automatiquement un espace unique en tant que séparateur dans la chaîne de sortie.
- Le format AM/PM est facultatif et il est placé en dernier.
- *format* doit être indiqué à l'aide de guillemets simples ou doubles.

  Par exemple : `"DD-MMM-YYYY hh:mm:ss AM"`

Formats de date	Formats d'heure	Formats AM/PM	Exemples
tous les formats d'affichage de la date pris en charge par Analytics	hh:mm:ss	aucun(e) horloge de 24 heures	"JJ/MM/AAAA hh:mm:ss"
	hhmmss	AM, ou PM horloge de 12 heures	"MMJJAA hhmmss PM"
	hh:mm	A, ou P horloge de 12 heures	"JJ-MMM-AAAA hh:mm A"
	hhmm		
	hh		

Spécification d'une valeur littérale de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de DateHeure pour *DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231 235959` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Valeurs heure** : vous devez indiquer l'heure à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Autres fonctions de conversion DateHeure

Conversion DateHeure en Caractère

Fonction	Description
DATE( )	Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.
TIME( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Conversion Caractère ou Numérique en DateHeure

Fonction	Description
CTOD( )	Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".

Fonction	Description
CTODT( )	Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".
CTOT( )	Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".

Conversion Sérielle en DateHeure

Fonction	Description
STOD( )	Convertit une date sérielle – c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier – en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".
STODT( )	Convertit une valeur DateHeure sérielle – c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures – en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".
STOT( )	Convertit une valeur horaire sérielle – c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 – en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction DAY

Extrait le jour du mois d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et le renvoie sous forme de valeur numérique (1 à 31).

Syntaxe

```
DAY(date/datetime)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date/DateHeure	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à partir desquels extraire le jour.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 31 :

```
DAY(`20141231`)
```

```
DAY(`20141231  235959`)
```

Renvoie le jour du mois pour chaque valeur dans le champ **Date_facture** :

```
DAY(Invoice_date)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *date/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format de date ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Spécification d'une valeur littérale de date ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date ou de DateHeure pour *date/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».
- **Valeurs heure** : vous devez indiquer l'heure à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAMMJJ	`141231`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Fonctions associées

Si vous devez renvoyer :

- le jour de la semaine comme un nombre (de 1 à 7), utilisez DOW( ) au lieu de DAY( )
- le nom du jour de la semaine, utilisez CDOW( ) au lieu de DAY( )

Fonction DBYTE ( )

Renvoie le caractère Unicode situé à la position d'octet indiquée dans un enregistrement.

> **Note**
> Cette fonction est spécifique à l'édition Unicode d'Analytics. Elle n'est pas prise en charge dans l'édition non-Unicode.

Syntaxe

```
DBYTE(byte_location)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
position_octet	numérique	Position d'octet à renvoyer sous forme de valeur caractère. Pour renvoyer une valeur significative, vous devez indiquer le point de départ du caractère à deux octets. En d'autres termes, vous devez indiquer uniquement des nombres impairs dans le paramètre *octet_emplacement*.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Les exemples illustrent le comportement de la fonction lorsqu'elle est appliquée au champ Unicode ci-dessous (dont la valeur fait 11 caractères, soit 22 octets) 美丽 **10072DOE** :

Renvoie "丽" :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
DBYTE(3)
```

Renvoie "D" :

```
DBYTE(17)
```

Renvoie "E" :

```
DBYTE(21)
```

Remarques

Quand utiliser DBYTE( )

Utilisez DBYTE( ) pour examiner le contenu d'une position dans un enregistrement, sans avoir à définir un champ à cet effet.

Fonction DEC

Renvoie une valeur ou le résultat d'une expression numérique avec le nombre de décimales indiqué.

Syntaxe

```
DEC(number, decimals)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Valeur ou résultat pour lequel il faut ajuster le nombre de décimales. ◦ **Entiers** -Des décimales sont ajoutées à la fin du *nombre* sous forme de zéros de fin. ◦ **Nombres décimaux** -Si le nombre de décimales est réduit, *nombre* est arrondi, et non tronqué. Si le nombre de décimales augmente, des zéros de fin sont ajoutés à la fin du *nombre*.
décimales	numérique	Nombre de décimales à utiliser dans la valeur renvoyée. **Note** Vous ne pouvez pas utiliser DEC( ) pour augmenter la précision décimale des résultats. Pour obtenir des informations sur la façon d'augmenter la précision décimale, consultez la section "Contrôle de l'arrondi et de la précision décimale dans les expressions numériques" Page 979.

Sortie

Numérique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 7,00 :

```
DEC(7, 2)
```

Renvoie 7,565 :

```
DEC(7,5647, 3)
```

Renvoie 7,56470 :

```
DEC(7.5647, 5)
```

Exemples avancés

Calcul de l'intérêt journalier

Calcule l'intérêt journalier à six décimales pour le champ **Taux_annuel** :

```
DEC(Annual_rate, 6) / 365
```

Remarques

Quand utiliser DEC( )

Utilisez cette fonction pour ajuster le nombre de décimales dans un champ ou pour arrondir une valeur ou un résultat avec un nombre spécifique de décimales.

DEC( ) ne peut pas inverser l'arrondi à virgule fixe

Vous ne pouvez pas utiliser la fonction DEC( ) pour inverser l'arrondi standard effectué par les opérations à virgule fixe dans les expressions numériques.

Exemple

Prenez cette série d'expressions dans Analytics :

```
1.1 * 1.1 = 1.2
1.1 * 1.10 = 1.21
DEC(1.1 * 1.1, 2) = 1.20
```

L'arrondi à virgule fixe signifie que le résultat de `1.1 * 1.1` est 1,2, et non 1,21, qui correspond au résultat non arrondi. L'utilisation de DEC( ) pour spécifier un résultat à deux décimales ne crée pas une précision à deux décimales. À la place, elle ajoute un zéro de fin pour créer le nombre de décimales spécifié, sans augmenter la précision.

Pour obtenir des informations sur la façon d'augmenter la précision décimale, consultez la section "Contrôle de l'arrondi et de la précision décimale dans les expressions numériques" Page 979.

Fonctions associées

Si vous souhaitez arrondir une valeur au nombre entier le plus proche, utilisez la "Fonction ROUND" Page 2811.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction DHEX( )

Convertit une chaîne Unicode en chaîne hexadécimale.

> **Note**
> Cette fonction est spécifique à l'édition Unicode d'Analytics. Elle n'est pas prise en charge dans l'édition non-Unicode.

Syntaxe

```
DHEX(field)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
champ	caractère	La chaîne Unicode à convertir en chaîne hexadécimale.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « 00410042004300310032003300 » :

```
DHEX("ABC123")
```

Remarques

Fonctionnement

DHEX( ) affiche chaque caractère de deux octets au format gros-boutiste, le plus important de ces caractères étant stocké en premier.

Chaque caractère est représenté par un code de quatre caractères. La chaîne de sortie est quatre fois plus longue que la valeur *champ* et inclut des chiffres compris entre 0 et 9, ainsi que des lettres comprises entre A et F composant les valeurs hexadécimales.

Fonctions associées

DHEX ( ) est l'inverse de la fonction HTOU( ), qui convertit une chaîne hexadécimale en chaîne Unicode.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction DICECOEFFICIENT( )

Renvoie le coefficient de Dice de deux chaînes de caractères spécifiées : il s'agit de la mesure de la similarité entre deux chaînes.

Syntaxe

```
DICECOEFFICIENT(string1, string2 <,ngram>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne_de_caractères1	caractère	Première chaîne de la comparaison.
chaîne_de_caractères2	caractère	Deuxième chaîne de la comparaison.
ngram facultatif	numérique	Longueur en *n*-gramme à utiliser. Spécifiez un nombre entier, 1 ou supérieur. Augmenter la longueur *ngram* rend encore plus strict le critère de similarité entre deux chaînes de caractères. Si vous ne spécifiez pas de longueur, c'est la longueur par défaut de 2 qui est utilisée. Les *N*-grammes sont les sous-chaînes (blocs de caractères) qui se chevauchent et parmi lesquelles les chaînes de comparaison sont divisées dans le cadre du calcul du coefficient de Dice. Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Remarques" Page 2560.

Sortie

Numérique. La valeur est le coefficient de Dice des deux chaînes de caractères, qui représente le pourcentage du nombre total de *n*-grammes dans les deux chaînes de caractères qui sont identiques. La plage s'étend de 0,0000 à 1,0000 compris.

Exemples

Exemples de base

Incidence de la longueur en *n*-grammes sur le résultat

Les trois exemples ci-après comparent les mêmes deux chaînes. Le degré de similarité renvoyé varie selon la longueur en *n*-grammes spécifiée.

Renvoie 0,9167 (en utilisant la longueur en *n*-grammes par défaut (2), les *n*-grammes dans les deux chaînes de caractères sont identiques à 92 %) :

```
DICECOEFFICIENT("125 SW 39TH ST, Suite 100";"Suite 100, 125 SW 39TH ST")
```

Renvoie 1,0000 (en utilisant une longueur en *n*-grammes de 1, les *n*-grammes dans les deux chaînes de caractères sont identiques à 100 %) :

```
DICECOEFFICIENT("125 SW 39TH ST, Suite 100","Suite 100, 125 SW 39TH ST", 1)
```

Renvoie 0,8261 (en utilisant une longueur en *n*-grammes de 3, les *n*-grammes dans les deux chaînes de caractères sont identiques à 83 %) :

```
DICECOEFFICIENT("125 SW 39TH ST, Suite 100","Suite 100, 125 SW 39TH ST", 3)
```

Entrée de champ

Renvoie le coefficient de Dice de chaque valeur du champ **Adresse** lors de la comparaison avec la chaîne de caractères "125 SW 39TH ST, Suite 100" (basé sur la longueur en *n*-grammes par défaut de 2) :

```
DICECOEFFICIENT(Address,"125 SW 39TH ST, Suite 100")
```

Exemples avancés

Utilisation d'éléments transposés

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

En diminuant la longueur en *n*-grammes et en supprimant les caractères superflus, vous pouvez optimiser DICECOEFFICIENT( ) lorsque vous recherchez des éléments transposés.

Renvoie 0,7368 (en utilisant la longueur en *n*-grammes par défaut (2), les *n*-grammes dans les deux chaînes de caractères sont identiques à 74 %) :

```
DICECOEFFICIENT("John Smith","Smith, John")
```

Renvoie 1,0000 (en excluant la virgule entre le nom de famille et le prénom et en utilisant une longueur en *n*-grammes de 1, les *n*-grammes dans les deux chaînes de caractères sont identiques à 100 %) :

```
DICECOEFFICIENT("John Smith", EXCLUDE("Smith, John", ","), 1)
```

Classer des valeurs en fonction de "125 SW 39TH ST, Suite 100"

Créez le champ calculé **Co_Dice** pour afficher le coefficient de Dice entre "125 SW 39TH ST, Suite 100" et chaque valeur dans le champ **Adresse** :

```
DEFINE FIELD Dice_Co COMPUTED DICECOEFFICIENT(Address,"125 SW 39TH ST,
Suite 100")
```

Ajoutez le champ calculé **Co_Dice** à la vue, puis effectuez un tri rapide dans l'ordre décroissant pour classer toutes les valeurs du champ **Adresse** en fonction de leur similarité avec "125 SW 39TH ST, Suite 100".

Isoler les doublons approximatifs de "125 SW 39TH ST, Suite 100"

Créez un filtre isolant toutes les valeurs du champ **Adresse** comprises dans un certain degré de similarité avec "125 SW 39TH ST, Suite 100" :

```
SET FILTER TO DICECOEFFICIENT(Address,"125 SW 39TH ST, Suite 100") >
0.5
```

Modifier le nombre dans l'expression vous permet de régler le degré de similarité dans les valeurs filtrées.

Remarques

Quand utiliser DICECOEFFICIENT( )

Utilisez la fonction DICECOEFFICIENT( ) pour rechercher des valeurs presque identiques (des doublons approximatifs). DICECOEFFICIENT() sert aussi à rechercher les valeurs ayant des contenus identiques ou presque identiques, à l'exception des éléments transposés. Par exemple :

- des numéros de téléphone ou des numéros de sécurité sociale, avec des chiffres transposés
- des versions de la même adresse, mise en forme différemment

Fonctionnement

DICECOEFFICIENT( ) renvoie le coefficient de Dice des deux chaînes de caractères évaluées. Le coefficient de Dice mesure le degré de similarité entre les chaînes, sur une échelle de 0,0000 à 1,0000. Plus la valeur renvoyée est grande, plus les deux chaînes sont similaires :

- **1,0000** : signifie que chaque chaîne de caractères est composée d'un jeu de caractères identique, bien que les caractères puissent être présentés dans un ordre différent et utiliser une casse différente.
- **0,7500** : signifie que les *n*-grammes dans les deux chaînes de caractères sont identiques à 75 %.
- **0,0000** : signifie que les deux chaînes de caractères n'ont aucun *n*-gramme (expliqué ci-dessous) en commun ou que la longueur spécifiée du *n*-gramme utilisé dans le calcul est plus longue que la plus courte des deux chaînes comparées.

Conseils d'utilisation

- **Filtrer ou trier** –Filtrer ou trier les valeurs d’un champ en fonction de leur coefficient de Dice identifie les valeurs ressemblant le plus à la chaîne de comparaison.
- **Sensible à la casse** –Cette fonction n'est pas sensible à la casse (par ex., « MARTIN » est équivalent à « martin »).
- **Espaces de début et de fin** –Elle tronque également les espaces de début et de fin dans les champs de manière automatique. Vous n'avez donc pas besoin d'utiliser la fonction TRIM( ) ou ALLTRIM( ) lorsque vous renseignez un champ comme paramètre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Mode de calcul du coefficient de Dice

Le coefficient de Dice représente le pourcentage du nombre total de *n*-grammes dans les deux chaînes de caractères qui sont identiques.

Le coefficient de Dice est calculé en divisant d'abord les chaînes de caractères à comparer en *n*-grammes. Les *N*-grammes (aussi appelés *q*-grammes) sont des sous-chaînes ou des blocs de caractères qui se chevauchent, d'une longueur de *n*. Il est possible de spécifier la longueur de *n* à l'aide du paramètre *ngram* ou d'accepter la longueur par défaut de 2.

Deux noms divisés en *n*-grammes

Ci-dessous les noms « John Smith » et « John D. Smith » sont divisés en *n*-grammes d'une longueur de 2 et en *n*-grammes d'une longueur de 3. Les caractères de soulignement indiquent les espaces. Les espaces internes et la ponctuation comptent comme des caractères.

Longueur en *n*-grammes	"John Smith" *n*-grammes	"Smith, John D." *n*-grammes
2	Jo | oh | hn | n_ | _S | Sm | mi | it | th	Sm | mi | it | th | h, | ,_ | _J | Jo | oh | hn | n_ | _D | D.
3	Joh | ohn | hn_ | n_S | _Sm | Smi | mit | ith	Smi | mit | ith | th, | h,_ | ,_J | _Jo | Joh | ohn | hn_ | n_D | _D.

Formule du coefficient de Dice

Une fois que les *n*-grammes ont été définis pour les deux chaînes de caractères à comparer, le calcul est effectué à l'aide de la formule suivante :

- *2 x nombre de n-grammes en commun/nombre total des n-grammes dans les deux chaînes de caractères*

Les *n*-grammes en commun sont les *n*-grammes qui apparaissent dans les deux chaînes de caractères. Par exemple, « ABC » et « BCD » ont en commun le *n*-gramme « BC », en supposant une longueur en *n*-gramme de 2 (AB | **BC** et **BC** | CD).

Exemples de calcul du coefficient de Dice

Le tableau ci-dessous illustre le calcul du coefficient de Dice pour les deux chaînes de caractères, « John Smith » et « John D. Smith », à l'aide de différentes longueurs en *n*-grammes.

Notez que lorsque la longueur en *n*-grammes augmente pour la même paire de chaînes de caractères, la valeur du coefficient de Dice diminue, ce qui indique une similarité moindre. Bien que les chaînes de caractères restent identiques, le critère de similarité est plus strict car diviser les chaînes en *n*-grammes plus longs implique que les séquences de caractères plus longues doivent correspondre à un *n*-gramme pour être considérées comme n-gramme en commun.

Une autre façon de voir les choses à ce stade serait que la position relative des caractères pèse davantage à mesure que vous augmentez la valeur des *n*-grammes. Par contraste, la position relative des caractères n'est pas prise en compte lors de l'utilisation d'une longueur en *n*-grammes de 1. La position relative des caractères renvoie à la position des caractères par rapport aux autres, plutôt qu'à leur position absolue au sein d'une chaîne.

> **Astuce**
>
> Si vous recherchez spécifiquement une transposition, utilisez une longueur en *n*-gramme de 1.

Longueur en *n*-grammes	"John Smith" *n*-grammes	"Smith, John D." *n*-grammes	*n*-grammes en commun	Coefficient de Dice
1	J | o | h | n | _ | S | m | i | t | h (10 *n*-grammes)	S | m | i | t | h | , | _ | J | o | h | n | _ | D | . (14 *n*-grammes)	10	2x10 / (10+14) = **0,8333**
2 (par défaut)	Jo | oh | hn | n_ | _S | Sm | mi | it | th (9 *n*-grammes)	Sm | mi | it | th | h, | ,_ | _J | Jo | oh | hn | n_ | _D | D. (13 *n*-grammes)	8	2x8 / (9+13) = **0,7273**
3	Joh | ohn | hn_ | n_S | _Sm | Smi | mit | ith (8 *n*-grammes)	Smi | mit | ith | th, | h,_ | ,_J | _Jo | Joh | ohn | hn_ | n_D | _D. (12 *n*-grammes)	6	2x6 / (8+12) = **0,6000**
4	John | ohn_ | hn_S | n_Sm | _Smi | Smit | mith (7 *n*-grammes)	Smit | mith | ith, | th,_ | h,_J | ,_Jo | _Joh | John | ohn_ | hn_D | n_D. (11 *n*-grammes)	4	2x4 / (7+11) = **0,4444**

DICECOEFFICIENT( ) comparée à ISFUZZYDUP( ) et LEVDIST( )

L'une des principales différences entre la fonction DICECOEFFICIENT( ), la fonction ISFUZZYDUP ( ) et la fonction LEVDIST( ), qui utilisent la distance Levenshtein, c'est que la fonction DICECOEFFICIENT( ) ne met pas l'accent sur la position relative des caractères ou des blocs de caractères, voire les ignore, dans les deux chaînes comparées. La position relative est un critère important dans les fonctions basées sur la distance Levenshtein.

Comparaison des valeurs avec transposition

Si vous comparez des chaînes de caractères comme des adresses, dans lesquelles des éléments entiers peuvent être transposés, il se peut que la fonction DICECOEFFICIENT( ) soit un meilleur choix. Par exemple, la même adresse avec la transposition de l'élément "Suite" est identifiée comme très similaire par la fonction DICECOEFFICIENT( ), mais très différente par la fonction LEVDIST( ) :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paire d'adresses	Coefficient de Dice (*n*-grammes de 2 par défaut)	Distance Levenshtein
◦ 125 SW 39TH ST, Suite 100 ◦ Suite 100; 125 SW 39TH ST	0,9167	22 (plus la distance Levenshtein est grande, plus les deux chaînes sont différentes)

Comparaison des valeurs sans transposition

Si la transposition ne présente pas de problème, il se peut que la fonction LEVDIST( ) donne des résultats plus utiles. Par exemple, le même nom d'entreprise avec une ponctuation différente est identifié comme très différent par la fonction DICECOEFFICIENT( ), mais très similaire avec la fonction LEVDIST( ) :

Paire de noms d'entreprise	Coefficient de Dice (*n*-grammes de 2 par défaut)	Distance Levenshtein
◦ AVS, Inc ◦ A.V.S. Inc	0,3750	3

Fonction DIGIT

Renvoie le chiffre supérieur ou inférieur d'un octet de type Données compactées indiqué.

Syntaxe

```
DIGIT(byte_location, position)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
position_octet	numérique	Position de l'octet dans l'enregistrement.
position	numérique	Chiffre à renvoyer : ◦ indiquez `1` pour renvoyer la moitié supérieure de l'octet ◦ indiquez `2` pour renvoyer la moitié inférieure de l'octet

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Un champ compacté avec la valeur 123,45 (00 12 34 5C), contenant deux décimales et commençant à la position 10 d'octet, apparaît dans l'enregistrement de données sous le format suivant :

	Octet 10	Octet 11	Octet 12	Octet 13
UPPER(1)	1	1	3	5
LOWER(2)	1	2	4	C

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie 3 (recherche le chiffre apparaissant en 12e position dans la moitié supérieure de l'octet) :

```
DIGIT(12, 1)
```

Renvoie 4 (recherche le chiffre apparaissant en 12e position dans la moitié inférieure de l'octet) :

```
DIGIT(12, 2)
```

Remarques

Fonctionnement

DIGIT( ) sépare les différentes moitiés d'un octet et renvoie la valeur de l'octet indiqué dans le paramètre de position en tant que chiffre compris entre 0 et 15.

Quand utiliser DIGIT( )

Utilisez DIGIT( ) pour accéder aux demi-octets individuels. Ceci est nécessaire si vous travaillez avec des applications utilisant des champs compactés et alignés en fonction des demi-octets (par exemple, les applications Unisys).

Fonction DOW

Renvoie une valeur numérique (1 à 7) représentant le jour de la semaine de la date ou de la DateHeure indiquée. (1 = Dimanche, 2 = Lundi, etc.) Abréviation de "Jour de la semaine".

Syntaxe

```
DOW(date/datetime)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date/DateHeure	DateHeure	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à partir desquels extraire le jour de la semaine au format numérique.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 4, car le 31 décembre 2014 correspond à un mercredi, le 4ème jour de la semaine :

```
DOW(`20141231`)
```

```
DOW(`20141231 235959`)
```

Renvoie le jour de la semaine numérique pour chaque valeur dans le champ **Date_facture** :

```
DOW(Invoice_date)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Identification des transactions ayant lieu un week-end

Utilisez la fonction DOW( ) pour identifier les transactions ayant lieu un week-end. Le filtre ci-dessous isole les dates dans le champ **Date_Trans** qui correspondent à un samedi ou à un dimanche :

```
SET FILTER TO DOW(Trans_Date) = 7 OR DOW(Trans_Date) = 1
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *date/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format de date ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Spécification d'une valeur littérale de date ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date ou de DateHeure pour *date/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés - par exemple, `` `20141231` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».
- **Valeurs heure** : vous devez indiquer l'heure à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231`
AAMMJJ	`141231`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Fonctions associées

Si vous devez renvoyer :

- le nom du jour de la semaine, utilisez CDOW( ) au lieu de DOW( )
- le jour du mois sous forme de chiffre (de 1 à 31), utilisez DAY( ) au lieu de DOW( )

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction DTOU

Convertit une valeur date Analytics en chaîne de caractères Unicode dans la langue et le format régional spécifiés. Abréviation de "Date en Unicode".

> **Note**
> Cette fonction est spécifique à l'édition Unicode d'Analytics. Elle n'est pas prise en charge dans l'édition non-Unicode.

Syntaxe

```
DTOU(<date> <,locale> <,style>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date facultatif	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à convertir en chaîne de caractères Unicode. Si ce paramètre est ignoré, la date actuelle du système d'exploitation est utilisée. La *date* peut contenir une valeur de type DateHeure, mais la portion de la valeur correspondant à l'heure sera ignorée. Les valeurs de temps seules ne sont pas prises en charge. Vous pouvez indiquer une valeur de champ ou une date littérale : ◦ **Champ** -Peut utiliser n'importe quel format de date, tant que la définition de champ définit correctement le format ◦ **Littéral** -Doit utiliser un des formats AAAAMMJJ ou AAMMJJ, par exemple `` `20141231` `` La valeur *date* minimale prise en charge est le 31 décembre 1969.
paramètre facultatif	caractère	Code des paramètres régionaux indiquant la langue de la chaîne de sortie, et, de façon facultative, la version de la langue associée à un pays ou territoire particulier. Par exemple, `"zh"` indique chinois, et `"pt_BR"` indique portugais brésilien. Si vous ignorez ce paramètre, c'est la langue locale par défaut de votre ordinateur qui est utilisée. Si une langue est spécifiée mais qu'aucun pays n'est spécifié, le pays par défaut de la langue concernée est utilisé. Vous ne pouvez pas indiquer de *paramètres régionaux* si vous n'avez pas indiqué de *date*.

Nom	Type	Description
		Pour obtenir des informations sur les codes locaux, consultez le site www.unicode.org.
style facultatif	numérique	Style de format de date à utiliser pour la chaîne de caractères Unicode. Le style de format correspond à la norme relative aux paramètres régionaux spécifiés : ◦ `0` : format complet, comme « Dimanche 18 septembre 2016 » ◦ `1` : format long, comme « 18 septembre 2016 » ◦ `2` : format moyen, comme « 18 sept. 2016 » ◦ `3` : format numérique court, comme "18/09/16" Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de 2 qui est utilisée. Vous ne pouvez pas indiquer de *style* si vous n'avez pas indiqué de *date* et de *paramètres régionaux*.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Valeurs d'introduction littérales

Renvoie « 31 de dezembro de 2014 » :

```
DTOU(`20141231`; "pt_BR"; 1)
```

Renvoie « 31 grudnia 2014 » :

```
DTOU(`20141231`, "pl", 1)
```

Valeurs d'introduction champ

Renvoie chaque date numérique dans le champ **Date_facture** sous forme d'une chaîne de caractères Unicode :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
DTOU(Invoice_date, "zh", 1)
```

La sortie utilise un style de date complet

Renvoie « 星期三, 2014 十二月 31 » (sans identifiant de région spécifié) :

```
DTOU(`20141231`; "zh"; 0)
```

Renvoie « 2014年12月31日 星期三 » (identifiant de région spécifié) :

```
DTOU(`20141231`, "zh_CN", 0)
```

La sortie utilise un style de date long

Renvoie « 2014 十二月 31 » (sans identifiant de région spécifié) :

```
DTOU(`20141231`, "zh"; 1)
```

Renvoie « 2014年12月31日 » (identifiant de région spécifié) :

```
DTOU(`20141231`, "zh_CN", 1)
```

Remarques

Fonctions associées

DTOU ( ) est l'inverse de la fonction UTOD( ), qui convertit une chaîne Unicode en date.

Fonction EBCDIC

Renvoie une chaîne convertie en codage de caractères EBCDIC.

Syntaxe

```
EBCDIC(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Valeur à convertir en EBCDIC.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « ñòó@Æ'…@â£K » :

```
EBCDIC("123 Fake St.")
```

Exemples avancés

Création d'un champ encodé EBCDIC à exporter

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Pour créer un champ contenant la valeur encodée EBCDIC d'un champ **Nom** en vue de l'exporter vers une application qui requiert le codage EBCDIC, vous devez indiquer :

```
DEFINE FIELD Name_Exp COMPUTED EBCDIC(Name)
```

Remarques

Quand utiliser EBCDIC( )

Utilisez cette fonction pour convertir des données en codage de caractère EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code). Le codage de caractère EBCDIC est utilisé essentiellement sur les systèmes d'exploitation centraux IBM, tels que z/OS.

Fonction EFFECTIVE( )

Renvoie le taux d'intérêt annuel réel d'un emprunt.

Syntaxe

```
EFFECTIVE(nominal_rate, periods)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux_nominal	numérique	Taux d'intérêt nominal annuel.
périodes	numérique	Nombre de périodes composées par an. **Note** Indiquez un entier. Si vous indiquez une partie décimale, elle est tronquée.

Sortie

Numérique. Le taux est calculé jusqu'à la huitième décimale.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 0,19561817 (19,56 %), soit le taux d'intérêt annuel effectif sur le solde non payé d'une carte de crédit dont les frais sont des intérêts composés mensuels de 18 % par an :

```
EFFECTIVE(0.18, 12)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Qu'est-ce que le taux d'intérêt annuel effectif ?

Le taux d'intérêt annuel effectif d'un emprunt est le taux annuel réel des intérêts payés, en prenant en compte les intérêts composés mensuels ou journaliers sur le solde restant.

Fonctions associées

La fonction NOMINAL( ) est l'inverse de la fonction EFFECTIVE( ).

Fonction EOMONTH( )

Renvoie la date du dernier jour du mois qui correspond au nombre de mois indiqué avant ou après une date indiquée.

Syntaxe

```
EOMONTH(<date/datetime> <,months>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date/DateHeure facultatif	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à partir desquels calculer la date de fin de mois. Si ce paramètre est ignoré, la date de fin de mois est calculée à partir de la date actuelle du système d'exploitation. **Note** Vous pouvez indiquer une valeur de type DateHeure pour *date/DateHeure*, mais la portion de la valeur correspondant à l'heure sera ignorée.
mois facultatif	numérique	Le nombre de mois avant ou après *date/DateHeure*. Si ce paramètre est ignoré, la valeur par défaut 0 (zéro) est utilisée. Vous ne pouvez pas indiquer des *mois* si vous avez ignoré *date/DateHeure*.

Sortie

DateHeure. La valeur de date est générée à l'aide du format d'affichage de date Analytics actuel.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Aucune entrée

Renvoie le dernier jour du mois correspondant à la date du système d'exploitation actuel :

```
EOMONTH()
```

Valeurs d'introduction littérales

Le dernier jour du mois

Renvoie `20140131` affiché au format 31 janv. 2014 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

```
EOMONTH(`20140115`)
```

Le dernier jour du mois, dans trois mois

Renvoie `20140430` affiché au format 30 avr 2014 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

```
EOMONTH(`20140115`; -3)
```

Le dernier jour du mois, il y a trois mois

Renvoie `20131031` affiché au format 31 oct 2013 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

```
EOMONTH(`20140115`, -3)
```

Valeurs d'introduction champ

Le dernier jour du mois, dans trois mois

Renvoie le dernier jour du mois qui tombe trois mois après chaque date dans le champ **Date_facture** :

```
EOMONTH(Date_facture; 3)
```

Le dernier jour du mois, dans trois ou quatre mois, en fonction du délai de grâce

Renvoie le dernier jour du mois qui tombe trois ou quatre mois après chaque date dans le champ **Date_facture**. Si la date de la facture passe au mois suivant avec l'ajout des 15 jours du délai de grâce, alors le résultat est décalé d'un mois :

```
EOMONTH(Date_facture + 15; 3)
```

Exemples avancés

Renvoie le premier jour du mois suivant

Ajoutez 1 jour au résultat de la fonction EOMONTH( ) pour renvoyer la date du premier jour du mois suivant.

Renvoie `20140501` affiché au format 01 mai 2014 en supposant que le format d'affichage de la date actuel dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

```
EOMONTH(`20140115`, 3) + 1
```

Renvoie le premier jour du mois actuel

Renvoie le premier jour du mois correspondant à la date de la facture :

```
EOMONTH(Invoice_date, -1) + 1
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Formats DateHeure

Un champ indiqué pour *date/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format de date ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Une valeur de date littérale doit utiliser l'un des formats suivants :

- AAAAMMJJ
- AAMMJJ

Vous devez saisir les valeurs de dates littérales entre guillemets inversés. Par exemple : `` `20141231` ``

Fonctionnement de la valeur *mois*

- **Valeur positive** -La date générée est plus récente que la *date/DateHeure* indiquée
- **Valeur négative** -La date générée est antérieure à la *date/DateHeure* indiquée
- **Valeur omise ou '0' (zéro)** -La date générée est le dernier jour du mois en cours de la *date/DateHeure*

Fonctions associées

Utilisez la fonction GOMONTH( )si vous souhaitez renvoyer la date du dernier jour du mois, plutôt que la date exacte, qui correspond au nombre de mois indiqué avant ou après une date indiquée.

Fonction EXCLUDE( )

Renvoie une chaîne qui exclut les caractères spécifiés.

Syntaxe

```
EXCLUDE(string, characters_to_exclude)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à partir desquels extraire les caractères.
caractères_à_exclure	caractère	Liste des caractères à exclure. Si vous indiquez des guillemets doubles dans les *caractères_à_exclure*, vous devez placer la liste de caractères à l'intérieur de guillemets simples. Par exemple : `'"-/'`

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie " Alberni Street", ce qui correspond à la chaîne d'entrée à l'exclusion des chiffres :

```
EXCLUDE("1550 Alberni Street"; "0123456789")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie toutes les valeurs du champ **Numéro_produit** à l'exclusion de la barre oblique et du signe dièse :

```
EXCLUDE(Product_Number, "/#")
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction EXCLUDE( ) compare chaque caractère de la *chaîne_de_caractères* avec les caractères de la liste *caractères_à_exclure*. En cas de correspondance, le caractère est exclu de la chaîne de sortie.

Par exemple, la sortie pour `EXCLUDE("123-45-4536", "-")` est de "123454536".

Aucun caractère correspondant

S'il n'existe aucune correspondance entre *chaîne_de_caractères* et *caractères_à_exclure*, la *chaîne_de_caractères* et la sortie de la fonction sont identiques.

Par exemple, la sortie pour `EXCLUDE("ABC", "D")` est "ABC".

Respect de la casse

La fonction EXCLUDE( ) est sensible à la casse. Si vous indiquez « ID » dans *caractères_à_exclure*, ces caractères ne seront pas exclus de "id#94022". Si vous pensez que la casse est incohérente dans la *chaîne*, utilisez la fonction UPPER( ) pour convertir tous les caractères en majuscules.

Par exemple :

```
EXCLUDE(UPPER("id#94022"), "ID#")
```

Conseil d'utilisation

Utilisez EXCLUDE( ) si le jeu de caractères à exclure est petit et que le jeu à inclure est grand.

Exclure les guillemets doubles et les guillemets simples

Les guillemets servent de délimiteurs de chaîne. Par conséquent, pour exclure les guillemets doubles et les guillemets simples en même temps, vous devez imbriquer la fonction EXCLUDE( )

pour qu'il y ait une seule fonction pour chaque type de guillemet :

```
EXCLUDE(EXCLUDE(field_to_process, "'"), '"')
```

Fonctions associées

La fonction EXCLUDE( ) est l'opposé de la fonction INCLUDE( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction EXP ( )

Renvoie la valeur exponentielle (base 10) d'une expression numérique avec un nombre de décimales indiqué.

Syntaxe

```
EXP(number, decimals)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Champ numérique, expression ou valeur dont il faut renvoyer la valeur exponentielle.
décimales	numérique	Nombre de décimales à inclure dans la valeur renvoyée.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 1000,00 :

```
EXP(3, 2)
```

Renvoie 72443,596007 :

```
EXP(4.86, 6)
```

Exemples avancés

Rechercher la racine cubique

Crée un champ qui est la racine cubique du champ X à deux décimales :

```
DEFINE FIELD cube_root COMPUTED EXP(LOG(X, 6) / 3, 2)
```

> **Astuce**
>
> Pour déterminer la *N*ième racine, divisez la trace de la valeur par *n* et relevez l'exponentiel du résultat.

Remarques

Fonctionnement

Cette fonction renvoie la valeur exponentielle (base 10) d'une expression numérique, définie comme 10 élevé à la puissance *n*. Par exemple, la valeur exponentielle de 3 est 10^3, soit 1 000.

Quand utiliser EXP( )

Utilisez la fonction EXP( ) pour les applications financières nécessitant des calculs mathématiques complexes. La fonction EXP( ) exécute la même opération que l'opérateur d'élévation à une puissance (^). Elle peut également être utile aux applications utilisant la fonction LOG( ).

Fonctions associées

L'inverse d'un exposant est son logarithme. Ainsi, EXP( ) est l'opposé de la fonction LOG( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction FILESIZE( )

Renvoie la taille du fichier spécifié en octets ou -1 si le fichier n'existe pas.

Syntaxe

```
FILESIZE(filename)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
nom_fichier	caractère	Le nom du fichier. Si le fichier se trouve dans le même dossier que le projet Analytics, vous n'avez pas besoin d'indiquer le chemin du fichier. Pour les fichiers dans d'autres dossiers, indiquez un chemin d'accès absolu ou relatif. Par exemple : ◦ `"results\test_output.fil"` ◦ `"c:\results\test_output.fil"` **Note** Vous devez indiquer le nom de fichier de données physique (.fil) pour les tables Analytics, et non le nom du tableau.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 14744 :

```
FILESIZE("Inventaire.fil")
```

Si le fichier que vous vérifiez n'est pas dans le même dossier que le projet Analytics, vous devez indiquer le chemin d'accès relatif ou le chemin d'accès absolu au fichier.

Renvoie 6018 :

```
FILESIZE("C:\ACL Data\Sample Data Files\Backup\Ap_Trans.fil")
```

Exemples avancés

Exécution d'un script si un fichier n'existe pas

Exécute uniquement le script **import_données** si le fichier `Metaphor_Inventory_2002.fil` n'existe pas :

```
DO SCRIPT import_data IF FILESIZE("Metaphor_Inventory_2002.fil") = -1
```

Enregistrement de la taille d'un fichier dans la trace des commandes Analytics

Utilisez la commande CALCULATE pour enregistrer la taille de `Metaphor_Inventory_2002.fil` dans la trace des commandes Analytics :

```
CALCULATE FILESIZE("Metaphor_Inventory_2002.fil")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction FIND

Renvoie une valeur logique indiquant si la chaîne indiquée est présente dans un champ particulier ou n'importe où dans un enregistrement entier.

> **Note**
> La "Commande FIND" Page 2072 et la fonction FIND ( ) sont deux fonctionnalités Analytics distinctes présentant des différences significatives.

Syntaxe

```
FIND(string <,field_to_search_in>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Chaîne de caractères à rechercher. Cette recherche n'est pas sensible à la casse.
champ_à_explorer facultatif	caractère	Le champ ou la variable à explorer. Si ce paramètre est ignoré, l'enregistrement entier est exploré, y compris les parties non définies de l'enregistrement.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (« true », vrai) si la valeur *chaîne_de_caractères* indiquée est trouvée ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Exemples

Exemples de base

Recherche dans un enregistrement entier

Renvoie « T » pour tous les enregistrements contenant la chaîne « New York » dans n'importe quel champ, dans toutes les limites de champs et dans n'importe quelle partie non définie de l'enregistrement. Renvoie F autrement :

```
FIND("New York")
```

Rechercher dans un champ unique

Renvoie « T » pour tous les enregistrements contenant la chaîne « New York » dans le champ **Ville**. Renvoie F autrement.

```
FIND("New York"; Ville)
```

Renvoie T pour tous les enregistrements contenant la chaîne « Ne » dans le champ **Ville**. Renvoie F autrement :

```
FIND("Ne"; Ville)
```

Renvoie T pour tous les enregistrements contenant la chaîne « New York » précédée d'une ou plusieurs espaces dans le champ **Ville**. Renvoie F autrement :

```
FIND(" New York"; Ville)
```

Renvoie T pour l'ensemble des enregistrements présentant une valeur dans le champ **Description** correspondant ou contenant la valeur de la variable *v_terme_recherché*. Renvoie F autrement :

```
FIND(v_search_term, Description)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Rechercher dans plusieurs champs

Renvoie T pour tous les enregistrements contenant la chaîne « New York » dans le champ **Ville** ou dans le champ **Ville_2**. Renvoie F autrement :

```
FIND("New York"; Ville+Ville_2)
```

Renvoie T pour tous les enregistrements contenant la chaîne « New York » dans le champ **Ville** ou dans le champ **Ville_2**. Renvoie F autrement :

```
FIND("New York", City) OR FIND("New York", City_2)
```

Combinaison avec d'autres fonctions

Renvoie T pour l'ensemble des enregistrements présentant une valeur dans le champ **Nom_2** correspondant ou contenant la valeur tronquée du champ **Nom**. Renvoie F autrement :

```
FIND(ALLTRIM(Last_Name), Last_Name_2)
```

Remarques

Quand utiliser FIND( )

Utilisez la fonction FIND( ) pour vérifier la présence de la *chaîne_de_caractères* indiquée dans un ou plusieurs champs ou bien dans l'intégralité d'un enregistrement.

Fonctionnement des correspondances

La valeur *chaîne_de_caractères* peut correspondre exactement ou bien figurer dans une chaîne plus longue. Les espaces de début dans les champs n'affectent pas la recherche sauf si vous incluez un ou plusieurs espaces de début dans la valeur *chaîne_de_caractères*.

Recherche dans un enregistrement entier

Si le paramètre facultatif *champ_à_explorer* n'est pas indiqué, l'enregistrement entier est exploré, y compris les parties non définies de l'enregistrement. Les limites de champ sont ignorées lorsque l'intégralité de l'enregistrement est explorée et lorsque les espaces de fin dans les champs sont traités comme des caractères.

> **Note**
> Lorsque vous recherchez dans un enregistrement entier, c'est dans l'enregistrement physique que se passe la recherche. La recherche n'est pas effectuée dans les champs calculés et les champs associés.

Recherche dans un sous-ensemble de champs

Vous pouvez concaténer deux champs ou plus dans le paramètre *champ_à_explorer* si vous souhaitez que votre recherche porte sur un sous-ensemble de champs d'une table. Par exemple, pour rechercher la chaîne « New York » à la fois dans les champs **Ville** et **Ville_2** :

```
FIND("New York", City+City_2)
```

Les champs concaténés sont traités comme un seul champ incluant les espaces de début et de fin des champs individuels sauf si vous utilisez la fonction ALLTRIM( ) pour supprimer les espaces.

Vous pouvez aussi créer une expression qui explore chaque champ individuellement :

```
FIND("New York", City) OR FIND("New York", City_2)
```

Si *chaîne_de_caractères* inclut un espace de début, les résultats de recherche des deux méthodes peuvent être différents.

Sensibilité de la casse et comparaison exacte des caractères

La fonction FIND( ) n'est pas sensible à la casse et permet de rechercher à la fois les caractères ASCII et EBCDIC. La fonction n'est pas affectée par l'option **Comparaisons exactes de caractères** (SET EXACT ON/OFF).

Recherche dans un champ calculé

Pour effectuer une recherche dans un champ calculé, vous devez indiquer le nom du champ dans *champ_à_explorer*. Par exemple, si **Ville_fournisseur** est un champ calculé qui isole la ville dans une adresse :

```
FIND("New York", Vendor_City)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Recherche dans un champ associé

Pour effectuer une recherche dans un champ associé, vous devez indiquer le nom complet du champ (c'est-à-dire *table.nom du champ*) dans la valeur *champ_à_explorer* :

```
FIND("New York", Vendor.Vendor_City)
```

Recherche parmi des données DateHeure ou numériques

Il est possible d'utiliser la fonction FIND( ) pour effectuer des recherches parmi des données DateHeure ou numériques au niveau des enregistrements. La spécification du *champ_à_explorer* n'est pas prise en charge pour la recherche parmi des données DateHeure ou numériques.

La *chaîne* numérique ou DateHeure doit être entre guillemets et doit correspondre exactement à la mise en forme des données sources plutôt qu'à la mise en forme de la vue.

L'utilisation de la fonction FIND( ) pour effectuer une recherche parmi des données DateHeure ou numériques dans des champs calculés ou associés n'est pas prise en charge.

> **Note**
>
> Il n'est pas recommandé d'utiliser la fonction FIND( ) pour effectuer une recherche parmi des données DateHeure ou numériques, car sa manipulation peut être difficile.

Fonction FINDMULTI( )

Renvoie une valeur logique indiquant si une chaîne de caractères dans un ensemble d'une ou plusieurs chaînes de caractères spécifiée est présente dans un champ particulier ou quelque part dans un enregistrement entier.

Syntaxe

```
FINDMULTI({search_in|RECORD}, string_1 <,...n>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
explorer | RECORD	caractère	Le champ ou la variable à explorer. Indiquez le mot-clé `RECORD` pour explorer l'enregistrement entier, y compris les parties non définies de l'enregistrement. Vous pouvez aussi indiquer une liste de mots-clés en concaténant des noms de champs : `Field_1+Field_2+Field_3`
chaîne_1 <;...n>	caractère	Une ou plusieurs chaînes de caractères à rechercher. Séparez plusieurs chaînes de recherche par des virgules : `FINDMULTI(RECORD, "Joa", "Jim", "Joh")` La recherche n'est pas sensible à la casse.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (« true », vrai) si une ou plusieurs des valeurs *chaîne_de_caractères* indiquées sont trouvées ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Recherche dans un enregistrement entier

Renvoie T pour tous les enregistrements contenant « New York » ou « Chicago » dans n'importe quel champ, dans toutes les limites de champs et dans n'importe quelle partie non définie de l'enregistrement. Renvoie F autrement :

```
FINDMULTI(RECORD, "New York", "Chicago")
```

Rechercher dans un champ unique

Renvoie T pour tous les enregistrements contenant « New York » ou « Chicago » dans le champ **Ville**. Renvoie F autrement :

```
FINDMULTI(Ville; "New York"; "Chicago")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements contenant la chaîne « Ne » ou « Chi » dans le champ **Ville**. Renvoie F autrement :

```
FINDMULTI(Ville; "Ne"; "Chi")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements contenant « New York » ou « Chicago » précédée d'une ou plusieurs espaces dans le champ **Ville**. Renvoie F autrement :

```
FINDMULTI(Ville; " New York"; " Chicago")
```

Renvoie T pour l'ensemble des enregistrements présentant une valeur dans le champ **Description** correspondant ou contenant une valeur des variables *v_terme_recherché*. Renvoie F autrement :

```
FINDMULTI(Description, v_search_term_1, v_search_term_2, v_search_term_3)
```

Rechercher dans plusieurs champs

Renvoie T pour tous les enregistrements contenant la chaîne « New York » ou « Chicago » dans le champ **Ville** ou dans le champ **Ville_2**. Renvoie F autrement :

```
FINDMULTI(Ville+Ville_2; "New York"; "Chicago")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements contenant la chaîne « New York » ou « Chicago » dans le champ **Ville** ou dans le champ **Ville_2**. Renvoie F autrement :

```
FINDMULTI(City, "New York", "Chicago") OR FINDMULTI(City_2, "New York", "Chi-
cago")
```

Combinaison avec d'autres fonctions

Renvoie T pour l'ensemble des enregistrements présentant une valeur dans le champ **Nom_1** correspondant ou contenant la valeur tronquée du champ **Nom_2** ou **Nom_3**. Renvoie F autrement :

```
FINDMULTI(Last_Name_1, ALLTRIM(Last_Name_2), ALLTRIM(Last_Name_3))
```

Remarques

Quand utiliser FINDMULTI( )

Utilisez la fonction FINDMULTI( ) pour vérifier la présence d'une ou plusieurs chaînes de caractères indiquées dans un ou plusieurs champs ou bien dans l'intégralité d'un enregistrement.

Fonctionnement des correspondances

La valeur *chaîne_de_caractères* peut correspondre exactement ou bien figurer dans une chaîne plus longue. Les espaces de début dans les champs n'affectent pas la recherche sauf si vous incluez un ou plusieurs espaces de début dans la valeur *chaîne_de_caractères*.

Recherche dans un enregistrement entier

Si vous indiquez RECORD plutôt qu'un champ *explorer*, l'enregistrement entier est exploré, y compris les parties non définies de l'enregistrement. Les limites de champ sont ignorées lorsque

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

l'intégralité de l'enregistrement est explorée et lorsque les espaces de fin dans les champs sont traités comme des caractères.

> **Note**
> Lorsque vous recherchez dans un enregistrement entier, c'est dans l'enregistrement physique que se passe la recherche. La recherche n'est pas effectuée dans les champs calculés et les champs associés.

Recherche dans un sous-ensemble de champs

Vous pouvez concaténer deux champs ou plus dans le paramètre *explorer* si vous souhaitez que votre recherche porte sur un sous-ensemble de champs d'une table. Par exemple, pour rechercher les chaînes « New York » ou « Chicago » à la fois dans les champs **Ville** et **Ville_2** :

```
FINDMULTI(City+City_2, "New York", "Chicago")
```

Les champs concaténés sont traités comme un seul champ incluant les espaces de début et de fin des champs individuels sauf si vous utilisez la fonction ALLTRIM( ) pour supprimer les espaces.

Vous pouvez aussi créer une expression qui explore chaque champ individuellement :

```
FINDMULTI(City, "New York", "Chicago") OR FINDMULTI(City_2, "New York", "Chi-
cago")
```

Si une valeur *chaîne_de_caractères* inclut une espace de début, les résultats de recherche des deux méthodes peuvent être différents.

Sensibilité de la casse et comparaison exacte des caractères

La fonction FINDMULTI( ) n'est pas sensible à la casse et permet de rechercher à la fois les caractères ASCII et EBCDIC. La fonction n'est pas affectée par l'option **Comparaisons exactes de caractères** (SET EXACT ON/OFF).

Recherche dans un champ calculé

Pour effectuer une recherche dans un champ calculé, vous devez indiquer le nom du champ dans *search_in*. Par exemple, si **Ville_fournisseur** est un champ calculé qui isole la ville dans une adresse :

```
FINDMULTI(Vendor_City, "New York", "Chicago")
```

Recherche dans un champ associé

Pour effectuer une recherche dans un champ associé, vous devez indiquer le nom complet du champ (c'est-à-dire *table.nom du champ*) dans la valeur *explorer* :

```
FINDMULTI(Vendor.Vendor_City, "New York", "Chicago")
```

Recherche parmi des données DateHeure ou numériques

Il est possible d'utiliser la fonction FINDMULTI( ) pour effectuer des recherches parmi des données DateHeure ou numériques au niveau des enregistrements, lorsque vous indiquez RECORD. La spécification d'un champ *explorer* n'est pas prise en charge pour la recherche parmi des données DateHeure ou numériques.

Les valeurs de la *chaîne* numérique ou DateHeure doivent être entre guillemets et doivent correspondre exactement à la mise en forme des données sources plutôt qu'à la mise en forme de la vue.

L'utilisation de la fonction FINDMULTI( ) pour effectuer une recherche parmi des données DateHeure ou numériques dans des champs calculés ou associés n'est pas prise en charge.

> **Note**
>
> Il n'est pas recommandé d'utiliser la fonction FINDMULTI( ) pour effectuer une recherche parmi des données DateHeure ou numériques, car sa manipulation peut être difficile.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction FREQUENCY( )

Renvoie la fréquence Benford attendue pour des chiffres numériques positifs et séquentiels de tête avec une précision de huit décimales.

Syntaxe

```
FREQUENCY(digit_string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
nombre	caractère	Chaîne de caractères contenant des chiffres (entre 0 et 9) dont il faut identifier la fréquence. *nombre* doit être un nombre positif. Notez que les zéros de tête sont ignorés.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 0,00998422 :

```
FRÉQUENCE ("43")
```

Renvoie 0,00000000 :

```
FREQUENCY("87654321")
```

> **Note**
> Le résultat est 0,00000000495. Cependant, étant donné qu'Analytics calcule avec une précision de huit décimales, une valeur zéro est renvoyée.

Remarques

Fonctionnement

FREQUENCY() renvoie la fréquence Benford attendue de chiffres numériques positifs et séquentiels de tête avec une précision de huit chiffres. Elle permet d'exécuter des tests Benford limités pour des situations spécifiques.

Utilisation de cette fonction pour ces combinaisons de chiffres spécifiques

Vous pouvez utiliser cette fonction à la place de la commande BENFORD si vous souhaitez vous concentrer sur des combinaisons de chiffres spécifiques. Par exemple, lors de l'audit de réclamations d'assurance ayant des limites d'agrément avec des valeurs de demande spécifiées, vous pouvez utiliser la fonction FREQUENCY( ) pour la recherche de valeurs immédiatement inférieures à la limite agréée.

Pour trouver les réclamations dont le montant approche la limite d'agrément de 5 000 €, vous pouvez sélectionner la plage 4 900 € à 4 999 €. Tout d'abord, comptez le nombre total d'enregistrements, puis utilisez un filtre pour compter les enregistrements pour lesquels LEADING( ) renvoie 49 et comparez le quotient des deux comptes avec la valeur obtenue pour FREQUENCY ("49").

Ceci va plus vite que l'exécution d'une analyse complète d'une table comportant un million d'enregistrements et ne génère pas une table volumineuse ou de longues entrées dans la trace des commandes.

Spécification de chaînes excédant six chiffres

La spécification de chaînes excédant six chiffres peut engendrer des valeurs zéro. Les calculs de chaînes supérieures à six chiffres peuvent nécessiter une précision dépassant la limite de Analytics, à savoir huit décimales.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction FTYPE

Renvoie un caractère identifiant la catégorie de données d'un champ ou d'une variable, ou le type d'un élément de projet Analytics.

Syntaxe

```
FTYPE(field_name_string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
nom_champ_chaîne_de_caractères	caractère	Nom de champ, nom de variable ou nom d'élément de projet Analytics. Entourez *nom_champ_chaîne_de_caractères* de guillemets : `FTYPE("Amount")`

Sortie

Caractère. Cette fonction renvoie un des caractères suivants. Ce dernier indique le champ, la variable ou le type d'élément de projet Analytics :

- **"C"** -Champs caractères
- **"N"** -Champ numérique
- **"D"** -Champ DateHeure
- **"L"** -Champ logique
- **"c"** -Variable caractère
- **"n"** -Variable numérique
- **"d"** -Variable DateHeure
- **"l"** -Variable logique
- **"b"** -Script d'analyse de données
- **"y"** -Format de table Analytics
- **"w"** -Environnement de travail Analytics
- **"i"** -Index Analytics
- **"r"** -Rapport Analytics

- **"a"** -Fichier trace Analytics
- **"U"** -Non défini(e)

Exemples

Exemples de base

Dans l'exemple suivant, une valeur de 4 est attribuée à la variable *num* et le type est ensuite vérifié.

Renvoie « n » :

```
ASSIGN num = 4
FTYPE("num")
```

Exemples avancés

Test du type de données d'un champ

Vous travaillez avec un script ou un outil d'analyse requérant un champ numérique **Montant** et vous devez vérifier que le type du champ est correct avant d'exécuter le script.

La commande suivante exécute uniquement Script_1 si **Montant** est un champ numérique :

```
OPEN Invoices
DO Script_1 IF FTYPE("Amount") = "N"
```

Test de l'existence d'une table ou d'un élément de projet Analytics

La commande suivante exécute uniquement Script_1 si une table nommée Factures se trouve dans le projet :

```
DO Script_1 IF FTYPE("Invoices") <> "U"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction FVANNUITY( )

Renvoie la valeur capitalisée d'une série de paiements calculés à l'aide d'un taux d'intérêt constant. La valeur capitalisée correspond à la somme des paiements augmentée des intérêts composés cumulés.

Syntaxe

```
FVANNUITY(rate, periods, payment <,type>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux	numérique	Taux d'intérêt par période.
périodes	numérique	Nombre total de périodes de paiement.
règlement	numérique	Paiement par période. Le montant du paiement doit demeurer constant pendant toute la durée de l'annuité.
type facultatif	numérique	Date des paiements : ◦ `0` : paiement en fin de période ◦ `1` : paiement en début de période Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de 0 qui est utilisée.

> **Note**
>
> Vous devez utiliser des périodes temporelles cohérentes lorsque vous spécifiez *taux*, *périodes* et *paiement* pour vous assurer que vous spécifiiez un taux d'intérêt **par période**.
>
> Par exemple :
>
> - dans le cas d'un *paiement* mensuel, sur un emprunt ou un investissement d'une durée de deux ans avec un taux d'intérêt de 5 % par an, spécifiez 0,05/12 pour *taux* et 2 * 12 pour *périodes*
> - dans le cas d'un *paiement* annuel sur le même prêt ou investissement, indiquez 0,05 pour *taux* et 2 pour *périodes*

Sortie

Numérique. Le résultat est calculé avec deux décimales.

Exemples

Exemples de base

Paiements mensuels

Renvoie 27243,20, la valeur capitalisée de 1 000 $ payée au début de chaque mois pendant 2 ans au taux composé mensuel de 1 % par mois :

```
FVANNUITY(0,01; 2*12; 1000; 1)
```

Renvoie 12809,33, la valeur capitalisée de la même annuité au bout de la première année :

```
FVANNUITY(0.01, 12, 1000, 1)
```

Paiements annuels

Renvoie 25440,00, la valeur capitalisée de 12 000 $ payée à la fin de chaque année pendant 2 ans à un taux composé annuel de 12 % par an :

```
FVANNUITY(0.12, 2, 12000, 0)
```

Exemples avancés

Calculs d'annuité

Les calculs d'annuité impliquent quatre variables :

- **Valeur actualisée ou valeur capitalisée** -21 243,39 $ et 26 973,46 $ dans les exemples ci-dessous
- **Montant du paiement par période** -1 000,00 $ dans les exemples ci-dessous

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Taux d'intérêt par période** -1 % par mois dans les exemples ci-dessous
- **Nombre de périodes** -24 mois dans les exemples ci-dessous

Si vous connaissez la valeur de trois des variables, vous pouvez utiliser une fonction Analytics pour calculer la quatrième.

Je souhaite trouver :	Fonction Analytics à utiliser :
Valeur actualisée	PVANNUITY( ) Renvoie 21243,39 : `PVANNUITY(0.01, 24, 1000)`
Valeur capitalisée	FVANNUITY( ) Renvoie 26973,46 : `FVANNUITY(0.01, 24, 1000)`
Montant du paiement par période	PMT( ) Renvoie 1000 : `PMT(0.01, 24, 21243.39)`
Taux d'intérêt par période	RATE( ) Renvoie 0,00999999 (1 %) : `RATE(24, 1000, 21243.39)`
Nombre de périodes	NPER( ) Renvoie 24,00 : `NPER(0.01, 1000, 21243.39)`

Formules de calcul des rentes

La formule permettant de calculer la **valeur actualisée** d'une rente ordinaire (paiement à la fin d'une période) :

$$PV_A = Pmt\left[\frac{1-\frac{1}{(1+i)^N}}{i}\right]$$

$$21243.39 = 1000\left[\frac{1-\frac{1}{(1+0.01)^{24}}}{0.01}\right]$$

La formule permettant de calculer la **valeur capitalisée** d'une rente ordinaire (paiement à la fin d'une période) :

$$FV_A = Pmt\left[\frac{(1+i)^N-1}{i}\right]$$

$$26973.46 = 1000\left[\frac{(1+0.01)^{24}-1}{0.01}\right]$$

Remarques

Fonctions associées

La fonction PVANNUITY( ) est l'inverse de la fonction FVANNUITY( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction FVLUMPSUM( )

Renvoie la valeur capitalisée d'un montant forfaitaire actuel calculé à l'aide d'un taux d'intérêt constant.

Syntaxe

```
FVLUMPSUM(rate, periods, amount)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux	numérique	Taux d'intérêt par période.
périodes	numérique	Nombre total de périodes.
quantité	numérique	Investissement effectué au début de la première période.

> **Note**
> Vous devez utiliser des périodes temporelles cohérentes lorsque vous spécifiez *taux* et *périodes* pour vous assurer que vous spécifiiez un taux d'intérêt **par période**.
>
> Par exemple :
>
> - dans le cas de paiements mensuels, sur un emprunt ou un investissement d'une durée de deux ans avec un taux d'intérêt de 5 % par an, spécifiez 0,05/12 pour *taux* et 2 * 12 pour *périodes*
> - dans le cas de paiements annuels sur le même prêt ou investissement, indiquez 0,05 pour *taux* et 2 pour *périodes*

Sortie

Numérique. Le résultat est calculé avec deux décimales.

Exemples

Exemples de base

Intérêts composés mensuels

Renvoie 1269,73, la valeur capitalisée d'un montant forfaitaire de 1 000 $ investi pendant 2 ans au taux composé mensuel de 2 % par an :

```
FVLUMPSUM(0,01; 2*12; 1000)
```

Renvoie 1126,83, la valeur capitalisée du même investissement au bout de la première année :

```
FVLUMPSUM(0,01; 12; 1000)
```

Renvoie 27243,20, la valeur capitalisée de 21 455,82 $ investi pendant 2 ans au taux composé mensuel de 1 % par mois :

```
FVLUMPSUM(0.01, 2*12, 21455.82)
```

Intérêts composés semestriels

Renvoie 1262,48, la valeur capitalisée d'un montant forfaitaire de 1 000 $ investi pendant 2 ans au taux composé semestriel de 12 % par an :

```
FVLUMPSUM(0.12/2, 2*2, 1000)
```

Intérêts composés annuels

Renvoie 1254,40, la valeur capitalisée d'un montant forfaitaire de 1 000 $ investi pendant 2 ans au taux composé annuel de 12 % par an :

```
FVLUMPSUM(0.12, 2, 1000)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Qu'est-ce que la valeur capitalisée ?

La valeur capitalisée d'un montant forfaitaire investi équivaut au capital de l'investissement initial augmenté des intérêts composés accumulés.

Fonctions associées

La fonction PVLUMPSUM( ) est l'inverse de la fonction FVLUMPSUM( ).

Fonction FVSCHEDULE( )

Renvoie la valeur future d'un montant forfaitaire en cours calculé à l'aide d'une série de taux d'intérêt.

Syntaxe

```
FVSCHEDULE(principal, rate1 <,rate2...>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
dirigeant	numérique	Montant de l'investissement initial.
taux1, taux2...	numérique	Une série de taux d'intérêt pour des périodes de durée égale. **Note** Ces périodes peuvent représenter des mois ou des années, ou une tout autre durée, du moment que le type de période est cohérent. Vous devez préciser les taux d'intérêt **par période**. Par exemple, si l'un des taux d'intérêt est de 5 % par an et que les périodes sont des mois, vous devez préciser 0,05 / 12.

Sortie

Numérique. Le résultat est calculé avec deux décimales.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 1282,93, la valeur future d'un montant forfaitaire de 1000 $ investi pendant 3 ans à 10 % la première année, 9 % la deuxième et 7 % la troisième, capitalisé annuellement :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
FVSCHEDULE(1000, 0.1, 0.09, 0.07)
```

Remarques

La valeur capitalisée d'un montant forfaitaire investi équivaut au capital de l'investissement initial augmenté des intérêts composés accumulés.

Fonction GETOPTIONS( )

Renvoie le paramètre actuel pour l'option Analytics spécifiée (paramètre de la boîte de dialogue **Options**).

Syntaxe

```
GETOPTIONS(option)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
option	caractère	L'option Analytics pour laquelle renvoyer un paramètre. Le nom de l'option doit être spécifié exactement tel qu'il apparaît dans la liste ci-dessous et il doit être entouré de guillemets : ◦ **separators** : renvoie les paramètres actuels pour les trois caractères séparateurs Analytics dans l'ordre suivant : • séparateur décimal • séparateur des milliers • séparateur de liste **Note** Actuellement, `"separators"` est la seule *option* qui peut être spécifiée pour la fonction GETOPTIONS( ).

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie les paramètres actuels pour les trois caractères de séparation Analytics. Par exemple, ".,,":

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
GETOPTIONS("separators")
```

Exemples avancés

Utilisation de GETOPTIONS( ) dans un script

Si un script doit modifier un ou plusieurs caractères séparateurs Analytics, la fonction GETOPTIONS( ) fournit une méthode permettant de découvrir les paramètres actuels. Les paramètres actuels peuvent être stockés dans une variable, puis rétablis à la fin du script.

```
ASSIGN v_SeparatorsSetting = GETOPTIONS("separators")
SET SEPARATORS ",.;"
<script content>
SET SEPARATORS "%v_SeparatorsSetting%"
```

Remarques

Les trois caractères de séparation Analytics sont spécifiés pour les options suivantes dans la boîte de dialogue **Options** :

- **Séparateur décimal**
- **Séparateur des milliers**
- **Séparateur de liste**

Fonction GOMONTH( )

Renvoie la date qui correspond au nombre de mois indiqué avant ou après une date indiquée.

Syntaxe

```
GOMONTH(date/datetime, months)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date/DateHeure	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à partir desquels calculer la date.
mois	numérique	Le nombre de mois avant ou après *date/DateHeure*. **Note** Vous pouvez indiquer une valeur de type DateHeure pour *date/DateHeure*, mais la portion de la valeur correspondant à l'heure sera ignorée.

Sortie

DateHeure. La valeur de date est générée à l'aide du format d'affichage de date Analytics actuel.

Exemples

Exemples de base

Valeurs d'introduction littérales

Ajouter trois mois

Renvoie `20140415` affiché au format 15 avr 2014 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
GOMONTH(`20140115`; 3)
```

Soustraire trois mois

Renvoie `20131015` affiché au format 15 oct 2013 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

```
GOMONTH(`20140115`; -3)
```

Valeurs d'introduction champ

Ajouter trois mois

Renvoie la date trois mois après chaque date dans le champ **Date_facture** :

```
GOMONTH(Date_facture; 3)
```

Ajouter trois mois et quinze jours

Renvoie la date trois mois après chaque date dans le champ **Date_facture** plus une période de grâce de 15 jours :

```
GOMONTH(Invoice_date + 15, 3)
```

Exemples avancés

Arrondi de dates pour éviter les dates inexistantes

Si la combinaison de *date/dateheure* et *mois* génère une date inexistante, la fonction GOMONTH( ) utilise l'arrondi de date pour renvoyer la date correcte la plus proche à l'intérieur du même mois.

Pas d'arrondi de date nécessaire

Ajouter un mois au 30 mars 2014 renvoie `20140430` affiché au format 30 avr 2014 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

```
GOMONTH(`20140330`, 1)
```

Arrondi de date appliqué

Ajouter un mois au 31 mars 2014 renvoie aussi `20140430` affiché au format 30 avr 2014 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA. L'arrondi de date empêche le deuxième exemple de renvoyer le 31 avr 2014, qui est une date incorrecte.

```
GOMONTH(`20140331`, 1)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Formats DateHeure

Un champ indiqué pour *date/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format de date ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Une valeur de date littérale doit utiliser l'un des formats suivants :

- AAAAMMJJ
- AAMMJJ

Vous devez saisir les valeurs de dates littérales entre guillemets inversés. Par exemple : `` `20141231` ``

Fonctionnement de la valeur *mois*

- **Valeur positive** -La date générée est plus récente que la *date/DateHeure* indiquée
- **Valeur négative** -La date générée est antérieure à la *date/DateHeure* indiquée
- **Valeur omise ou '0' (zéro)** -la date générée est identique à la *date/DateHeure*

Fonctions associées

Utilisez la fonction EOMONTH( )si vous souhaitez renvoyer la date du dernier jour du mois, plutôt que la date exacte, qui correspond au nombre de mois indiqué avant ou après une date indiquée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction HASH

Renvoie une valeur de hachage cryptographique salé à partir de la valeur d'entrée.

Syntaxe

```
HASH(field <,salt_value>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
champ	caractère numérique DateHeure logique	Valeur à hacher.
valeur_salt facultatif	caractère numérique	La valeur salt à utiliser. Vous pouvez spécifier un numéro d'identificateur `PASSWORD` compris entre 1 et 10 ou une chaîne de caractères. Si vous ignorez ce paramètre, la valeur salt par défaut Analytics est utilisée. La valeur salt est limitée à 128 caractères et est tronquée automatiquement à 128 caractères si vous spécifiez une valeur salt plus longue. Pour de plus amples informations, consultez la section "La valeur salt" Page 2619.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Avec la valeur salt par défaut Analytics

Renvoie "819A974BB91215D58E7753FD5A42226150100A0763087CA7DECD93F3C3090405":

```
HASH("555-44-3322")
```

Renvoie la valeur de hachage pour chaque nombre dans le champ **Num_carte_crédit** :

```
HASH(Credit_card_num)
```

Avec une valeur salt spécifiée par l'utilisateur

Renvoie "AD1E7D9B97B6F6B5345AB13471A74C31EBE6630CA2622BB7E8C280E9FBEE1F17":

```
HASH("555-44-3322", "my salt value 123")
```

Exemples avancés

S'assurer que les valeurs de hachage sont identiques

Utilisez d'autres fonctions conjointement avec la fonction HASH( ) pour standardiser les valeurs en texte clair qui devraient produire des valeurs de hachage identiques.

Prenez l'ensemble d'exemples suivant. Remarquez en quoi la casse des valeurs en texte clair modifie complètement la valeur de hachage de sortie dans les deux premiers exemples.

Renvoie "DF6789E1EC65055CD9CA17DD5B0BEA5892504DFE7661D258737AF7CB9DC46462":

```
HASH("John Smith")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie "3E12EABB5940B7A2AD90A6B0710237B935FAB68E629907927A65B3AA7BE6781D" :

```
HASH("JOHN SMITH")
```

En utilisant la fonction UPPER( ) pour standardiser la casse, une valeur de hachage identique est créée.

Renvoie "3E12EABB5940B7A2AD90A6B0710237B935FAB68E629907927A65B3AA7BE6781D" :

```
HASH(UPPER("John Smith"))
```

Utilisation de HASH( ) pour comparer les grands blocs de texte

Utilisez HASH( ) pour tester si les blocs de texte dans deux champs de commentaires sont identiques.

Pour effectuer ce test, créez deux champs calculés similaires à ceux qui sont illustrés ci-dessous, puis créez un filtre pour rechercher des blocs de texte qui ne sont pas identiques.

```
DEFINE FIELD Hash_1 COMPUTED HASH(Comment_Field_1)
DEFINE FIELD Hash_2 COMPUTED HASH(Comment_Field_2)
SET FILTER TO Hash_1 <> Hash_2
```

Si les champs de Commentaires se trouvent dans des tables distinctes, créez un champ calculé HASH( ) dans chaque table, puis utilisez les champs calculés comme champ clé commun pour effectuer une jointure dissociée des deux tables. Les enregistrements dans la table de sortie jointe représentent des blocs de texte non identiques.

Remarques

Quand utiliser HASH( )

Utilisez la fonction HASH( ) pour protéger les données sensibles, comme les numéros de carte de crédit, les informations de salaire ou les numéros de sécurité sociale.

Fonctionnement

HASH( ) est une fonction d'encodage en une seule passe. Des données dans le texte en clair peuvent être utilisées pour générer une valeur de hachage. Toutefois, il ne sera pas possible d'enlever l'encodage à la valeur de hachage ni de la décrypter par la suite.

Une valeur de texte en clair spécifique génère toujours la même valeur de hachage. Vous pouvez donc rechercher dans un champ de numéros de carte de crédit hachés des doublons ou joindre deux champs de numéros de carte de crédit hachés, et les résultats seront les mêmes que si vous aviez effectué l'opération sur des champs de texte en clair équivalents.

Protection des données sensibles

Pour éviter de stocker des données sensibles sur un serveur, vous pouvez créer un champ calculé en local à l'aide de la fonction HASH( ), puis créer une nouvelle table en extrayant le champ haché et tous les autres champs requis, tout en excluant le champ de texte en clair. Vous pouvez utiliser la nouvelle table sur le serveur pour votre analyse, puis une fois que vous avez les résultats, vous pouvez vous reporter à la table d'origine si vous avez besoin de consulter la version du texte en clair de certaines données hachées.

S'il est interdit de stocker en local les données sensibles après leur utilisation initiale, vous pouvez supprimer la table d'origine après avoir créé la nouvelle table avec les valeurs hachées et vous reporter au système source d'origine pour les valeurs du texte en clair.

Les valeurs en texte clair doivent être exactement identiques

Pour générer des valeurs de hachage identiques, deux valeurs de texte en clair doivent être identiques exactement. Par exemple, différentes valeurs de hachage sont produites à partir du même numéro de carte de crédit avec ou sans trait d'union, du même nom avec la première lettre en majuscule ou toutes les lettres en majuscules.

Il se peut que vous deviez intégrer des fonctions comme INCLUDE( ), EXCLUDE( ) ou UPPER( ) dans la fonction HASH( ) pour standardiser les valeurs de texte en clair.

Les espaces de début et de fin sont automatiquement coupés par la fonction HASH( ) ; il est donc inutile d'utiliser les fonctions TRIM( ) ou ALLTRIM( ).

Que se passe-t-il si les espaces de début ou de fin sont significatifs ?

Si vous disposez de données dans lesquelles les espaces de début et de fin représentent des différences significatives entre les valeurs, vous devez remplacer les valeurs vides par un autre caractère avant de hacher les valeurs.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remplace les espaces dans les valeurs des champs par le caractère de soulignement (_) avant le hachage :

```
HASH(REPLACE(field_name, " ", "_"))
```

Algorithme de chiffrement utilisé par HASH( )

La fonction HASH( ) utilise un algorithme de hachage cryptographique SHA-2 produisant une sortie hachée à longueur fixe de 64 octets, indépendamment de la longueur de la valeur d'introduction. La valeur d'introduction du texte en clair peut avoir une longueur supérieure à 64 octets.

La valeur salt

Fonctionnement

La protection offerte par la fonction HASH( ) est renforcée par l'ajout automatique d'une valeur salt avant le hachage. La valeur salt est une chaîne alphanumérique concaténée avec la valeur de données source. L'intégralité de la chaîne de caractères concaténée est ensuite utilisée pour produire la valeur hachée salted. Cette approche rend les valeurs hachées plus résistantes aux techniques de décodage.

Facultatif : préciser votre propre valeur salt

Une valeur salt fixe est utilisée automatiquement sauf si vous spécifiez une valeur salt. Vous pouvez aussi utiliser l'une des méthodes suivantes pour spécifier une valeur salt :

- **Valeur salt comme chaîne de texte clair**

  Spécifier une chaîne de caractères alphanumériques. Par exemple :

  ```
  HASH(Credit_card_num, "my salt value")
  ```

- **Valeur salt comme mot de passe**

  Utiliser la commande Mot de passe conjointement avec la fonction HASH( ) et spécifier un numéro d'identificateur Mot de passe compris entre 1 et 10. Par exemple :

  ```
  PASSWORD 3 "Enter a salt value"
  EXTRACT FIELDS HASH(Credit_card_num, 3) TO "Protected_table"
  ```

> **Note**
> La valeur salt Mot de passe doit être saisie avant que le champ dans la fonction HASH( ) puisse être extrait.

L'intérêt d'utiliser un numéro d'identificateur PASSWORD avec HASH( ) est que vous n'avez pas à exposer une valeur salt en texte clair.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Commande PASSWORD" Page 2304.

Instructions relatives à la méthode du mot de passe

La méthode du mot de passe est destinée à être utilisée dans les scripts qui invitent à saisir le mot de passe au début du script ou avant que la fonction HASH( ) n'apparaisse dans le script.

La méthode du mot de passe ne convient pas à une utilisation dans des champs calculés, car les affectations PASSWORD sont supprimées lorsque vous fermez Analytics.

En outre, les champs calculés qui utilisent une valeur salt basée sur un mot de passe sont supprimés automatiquement des vues lorsque vous rouvrez Analytics. Cette suppression est nécessaire pour éviter le recalcul des valeurs hachées à l'aide de la valeur salt par défaut. Les valeurs recalculées différeraient des valeurs hachées d'origine calculées avec une valeur salt fournie par l'utilisateur.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction HEX

Convertit une chaîne ASCII en chaîne hexadécimale.

Syntaxe

```
HEX(field)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
champ	caractère	La chaîne ASCII à convertir en chaîne hexadécimale.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "3132333435" :

```
HEX("12345")
```

Renvoie les valeurs dans le champ **Compte** sous forme de chaînes de caractères hexadécimaux :

```
HEX(Count)
```

Remarques

Fonctionnement

Cette fonction renvoie la chaîne hexadécimale équivalente à la valeur de champ ou à l'expression que vous indiquez. Elle permet d'identifier le contenu exact d'un champ, y compris les caractères ne pouvant pas s'afficher à l'écran, comme les retours chariot, les sauts de ligne et NUL (valeur null).

Longueur de la valeur renvoyée

La valeur renvoyée est une chaîne deux fois plus longue que la valeur *champ*. Les chiffres de 0 à 9 et les lettres de A à F (pour les chiffres de 10 à 15) représentent les 16 valeurs hexadécimales.

Utiliser comme valeurs d'entrée des champs plutôt que des expressions

En général, il est recommandé d'utiliser cette fonction avec des champs plutôt qu'avec des expressions. En effet, HEX( ) affiche une représentation du format de stockage interne des expressions, qui n'est pas pertinente dans la plupart des cas.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction HOUR ( )

Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de valeur numérique à l'aide de l'horloge de 24 heures.

Syntaxe

```
HOUR(time/datetime)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
heure/DateHeure	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à partir desquels extraire l'heure.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 23 :

```
HOUR(`t235959`)
```

```
HOUR(`20141231 235959`)
```

Renvoie l'heure pour chaque valeur dans le champ **Appel_heure_début** :

```
HOUR(Call_start_time)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *heure/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format d'heure ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Spécification d'une valeur littérale d'heure ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale d'heure ou de DateHeure pour *heure/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231 235959` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs heure** : vous pouvez utiliser n'importe quel format d'heure répertorié dans le tableau ci-dessous. Vous devez utiliser un séparateur avant une valeur d'heure autonome pour que la fonction s'exécute correctement. Les séparateurs valides sont la lettre « t » ou la lettre « T ». Vous devez indiquer les heures à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).
- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
thhmmss	`t235959`
Thhmm	`T2359`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Fonction HTOU

Convertit une chaîne hexadécimale en chaîne de caractères Unicode. Abréviation de "Hexadécimal à Unicode".

> **Note**
> Cette fonction est spécifique à l'édition Unicode d'Analytics. Elle n'est pas prise en charge dans l'édition non-Unicode.

Syntaxe

```
HTOU(hex_string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
hex_chaîne_de_caractères	caractère	La chaîne hexadécimale à convertir en chaîne Unicode. La chaîne peut uniquement contenir des valeurs hexadécimales, par exemple « 20AC ».

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "ABC123" :

```
HTOU("004100420043003100320033")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Ajout d'un symbole de devise à une valeur

Vous devez extraire un champ monétaire vers une nouvelle table. Le champ doit afficher la valeur du champ numérique **Montant** et y ajouter comme préfixe un symbole de devise euro (€) :

```
EXTRACT HTOU("20AC") + STRING(Amount, 10) AS "Currency_Amount" TO Dis-
play_Table
```

Lorsque la commande EXTRACT s'exécute, HTOU( ) renvoie le symbole Euro "« € » et le concatène avec la valeur **Montant** que STRING( ) convertit en caractère. Si la valeur d'origine de **Montant** était 2000, la valeur de **Montant_Devise** est « €2000 ».

Remarques

Fonctions associées

HTOU ( ) est l'inverse de la fonction DHEX( ), qui convertit une chaîne Unicode en chaîne hexadécimale.

Fonction INCLUDE( )

Renvoie une chaîne qui inclut uniquement les caractères spécifiés.

Syntaxe

```
INCLUDE(string, characters_to_include)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à restreindre aux caractères inclus.
caractères_à_inclure	caractère	Liste des caractères à inclure. Si vous indiquez des guillemets doubles dans les *caractères_à_inclure*, vous devez placer la liste de caractères à l'intérieur de guillemets simples. Par exemple : `'"-/'` **Note** Si un caractère que vous spécifiez à inclure n'apparaît pas dans *chaîne de caractères*, il n'est pas inclus dans la valeur renvoyée.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "123", ce qui correspond à la chaîne d'entrée ne contenant que des chiffres :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
INCLUDE("123 Main St."; "0123456789")
```

Renvoie "1231234", ce qui correspond à la chaîne d'entrée ne contenant que des chiffres :

```
INCLUDE("123-123-4"; "1243")
```

Renvoie "" (rien), car la chaîne d'entrée ne contient pas de "D" :

```
INCLUDE("ABC", "D")
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction INCLUDE( ) compare chaque caractère de la *chaîne_de_caractères* avec les caractères de la liste *caractères_à_inclure*. En cas de correspondance, le caractère est inclus dans la chaîne de sortie.

Aucun caractère correspondant

S'il n'existe aucune correspondance entre *chaîne_de_caractères* et *caractères_à_inclure*, la sortie de la fonction est vide.

Respect de la casse

La fonction INCLUDE( ) est sensible à la casse. Si vous indiquez « ID » dans *caractères_à_inclure*, ces caractères ne seront pas inclus dans « id#94022 ». Si vous pensez que la casse est incohérente dans la *chaîne*, utilisez la fonction UPPER( ) pour convertir tous les caractères en majuscules.

Par exemple :

```
INCLUDE(UPPER("id#94022"), "ID0123456789")
```

Conseil d'utilisation

Utilisez INCLUDE( ) si le jeu de caractères que vous souhaitez inclure est petit et que le jeu que vous souhaitez exclure est grand.

Fonctions associées

La fonction INCLUDE( ) est l'opposé de la fonction EXCLUDE( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction INSERT

Renvoie la chaîne d'origine avec le texte spécifié inséré à un emplacement d'octet spécifique.

Syntaxe

```
INSERT(string, insert_text, location)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale dans lesquels le texte doit être inséré.
caractères_à_insérer	caractère	Texte à insérer.
emplacement	numérique	Position du caractère où insérer *caractères_à_insérer* dans la *chaîne_de_caractères*.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "aXXXbcde" :

```
INSERT("abcde"; "XXX"; 2)
```

Renvoie "XXXabcde" :

```
INSERT("abcde"; "XXX"; 0)
```

Renvoie "abcdeXXX", avec `"XXX"` inséré en position d'octet 6 plutôt que 8, car `"abcde"` a seulement une longueur de 5 octets :

```
INSERT("abcde", "XXX", 8)
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction INSERT( ) insère des caractères spécifiés ou des espaces dans une chaîne de caractères, commençant à une position spécifiée dans la chaîne.

Quand utiliser INSERT( )

Utilisez INSERT( ) pour normaliser les données pour la mise en forme, la correspondance des doublons et pour les commandes JOIN et DEFINE RELATION, qui nécessitent que les champs soient identiques.

Par exemple, les numéros de pièces dans un fichier peuvent être au format « 12345 », et dans un autre fichier, au format « 12-345 ». Dans ce premier fichier, vous pouvez utiliser INSERT( ) pour insérer un trait d'union (-) à la position 3.

Instructions concernant l'emplacement

- Si la valeur d'*emplacement* est supérieure à la longueur de *chaîne_de_caractères*, la valeur de *caractères_à_insérer* est insérée à la fin de la chaîne.
- Si le paramètre *emplacement* est égal à 0 ou à 1, la valeur de *caractères_à_insérer* est insérée au début de la chaîne.

Insertion de guillemets doubles

Si vous indiquez des guillemets doubles dans les *caractères_à_insérer*, vous devez les placer à l'intérieur de guillemets simples.

Par exemple : `'"'`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction INT ( )

Renvoie la valeur entière d'une expression numérique ou d'une valeur de champ.

Syntaxe

```
INT(number)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Champ ou expression numérique à convertir en nombre entier. Si la valeur indiquée inclut des décimales, celles-ci sont tronquées et la valeur n'est pas arrondie.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 7 :

```
INT(7.9)
```

Renvoie -7 :

```
INT(-7.9)
```

Fonction IPMT( )

Renvoie les intérêts payés sur un emprunt pour une seule période.

Syntaxe

```
IPMT(rate, specified_period, periods, amount <,type>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux	numérique	Taux d'intérêt par période.
période_spécifiée	numérique	Période pour laquelle il faut trouver les intérêts payés.
périodes	numérique	Nombre total de périodes de paiement.
quantité	numérique	Capital de l'emprunt.
type facultatif	numérique	Date des paiements : ◦ `0` : paiement en fin de période ◦ `1` : paiement en début de période Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de 0 qui est utilisée.

> **Note**
> Vous devez utiliser des périodes temporelles cohérentes lorsque vous spécifiez *taux* et *périodes* pour vous assurer que vous spécifiiez un taux d'intérêt **par période**.
>
> Par exemple :
>
> - dans le cas de paiements mensuels, sur un emprunt ou un investissement d'une durée de deux ans avec un taux d'intérêt de 5 % par an, spécifiez 0,05/12 pour *taux* et 2 * 12 pour *périodes*
> - dans le cas de paiements annuels sur le même prêt ou investissement, indiquez 0,05 pour *taux* et 2 pour *périodes*

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 1489,58, le montant total des intérêts payés le premier mois d'un emprunt de 275 000 $ sur vingt-cinq ans à 6,5 % par an dont les paiements ont une échéance à la fin de chaque mois :

```
IPMT(0,065/12; 1; 12*25; 275000; 0)
```

Renvoie 10,00, les intérêts payés sur le même emprunt lors du dernier mois de celui-ci :

```
IPMT(0.065/12, 300, 12*25, 275000, 0)
```

Remarques

Fonctions associées

La fonction PPMT( ) est le complément de la fonction IPMT( ).

La fonction CUMIPMT( ) calcule les intérêts payés sur une plage de périodes.

Fonction ISBLANK( )

Renvoie une valeur logique indiquant si la valeur d'entrée est vide.

Syntaxe

```
ISBLANK(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Valeur pour laquelle il faut déterminer la présence de données vides.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (« true », vrai) si la valeur du paramètre *chaîne_de_caractères* est vide ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Exemples

Exemples de base

Renvoie F :

```
ISBLANK("  A")
```

Renvoie T :

```
ISBLANK(" ")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
ISBLANK("")
```

Renvoie T pour toutes les valeurs vides du champ **Adresse** ; renvoie « F » sinon :

```
ISBLANK(Address)
```

Remarques

Quand utiliser la fonction ISBLANK( )

Utilisez ISBLANK() pendant la phase d'intégrité des données d'un projet d'analyse pour identifier les champs contenant des données manquantes (ceci peut mettre en évidence la présence de problèmes au niveau des données source).

Qu'est-ce qu'une entrée vierge ?

Pour que la fonction soit évaluée à vrai, la valeur d'introduction doit respecter l'un des critères suivants :

- entièrement vide (c'est-à-dire qu'elle ne contient que des espaces)
- chaîne d'une longueur de zéro

Cette fonction n'identifie que des espaces blancs réels dans des données source, et non des caractères invalides qui apparaissent comme des espaces blancs dans une vue.

Caractères de type Null

Il est possible que les résultats renvoyés par ISBLANK() ne soient pas concluants quand la fonction est utilisée avec des champs caractère contenant des caractères nuls. Analytics utilise les caractères nuls pour indiquer la fin d'une chaîne. Ainsi, la fonction ISBLANK( ) ne lit pas les données de caractère suivant un caractère nul (y compris les espaces).

Fonction ISDEFINED( )

Renvoie **T** (« true », vrai) si le champ ou la variable indiqué est défini ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Syntaxe

```
ISDEFINED(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Nom du champ ou de la variable dont il faut vérifier l'existence. La valeur doit être entrée en tant que chaîne entre guillemets : `ISDEFINED("v_numeric_limit")`

Sortie

Logique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie **T** si `v_numeric_limit` est défini comme variable ou comme champ, dans les autres cas renvoie **F** :

```
ISDEFINED("v_numeric_limit")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Utilisation de ISDEFINED( ) pour tester un champ

Dans l'exemple suivant, la fonction ISDEFINED( ) est utilisée pour vérifier si le champ **Limite** est défini dans la table avant d'extraire les enregistrements en fonction de la valeur indiquée dans le champ :

```
OPEN Metaphor_Employees_US
IF ISDEFINED("Limit") EXTRACT RECORD IF Limit > 50000 TO "HighLi-
mit.fil"
```

Fonction ISFUZZYDUP( )

Renvoie une valeur logique indiquant si une chaîne est un doublon approximatif d'une chaîne de comparaison.

Syntaxe

```
ISFUZZYDUP(string1, string2, levdist <,diffpct>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne_de_caractères1	caractère	Première chaîne de la comparaison.
chaîne_de_caractères2	caractère	Deuxième chaîne de la comparaison.
levdist	numérique	Distance Levenshtein maximale autorisée entre les deux chaînes pour qu'elles soient identifiées comme doublons approximatifs. La valeur *levdist* ne peut pas être inférieure à 1 ou supérieure à 10. Le fait d'augmenter la valeur *levdist* augmente le nombre de résultats en incluant des valeurs d'un niveau d'approximation supérieur, c'est-à-dire des valeurs qui diffèrent davantage les unes des autres.
diffpct facultatif	numérique	Seuil supérieur du « pourcentage de différence ». Le concept de pourcentage de différence est expliqué dans la section "Fonctionnement" Page 2644. La valeur *diffpct* ne peut pas être inférieure à 1 ni supérieure à 99. Le fait d'augmenter la valeur *diffpct* augmente le nombre de résultats en incluant des valeurs ayant une proportion de différence supérieure relativement à leur longueur. Si le paramètre est ignoré, le pourcentage de différence n'est pas pris en compte lors du traitement de la fonction ISFUZZYDUP( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (« true », vrai) si les valeurs du paramètre *chaîne_de_caractères* sont des doublons approximatifs ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Exemples

Exemples de base

Renvoie F, car deux modifications sont nécessaires pour transformer « Smith » en « Smythe » ; cependant, la valeur *levdist* est 1 uniquement :

```
ISFUZZYDUP("Smith";"Smythe"; 1; 99)
```

Renvoie T, car deux modifications sont nécessaires pour transformer « Smith » en « Smythe », et la valeur *levdist* est 2 :

```
ISFUZZYDUP("Smith";"Smythe"; 2; 99)
```

Renvoie T, car aucune modification n'est nécessaire pour transformer « SMITH » en « smith », et la valeur *levdist* est 1 (la fonction ISFUZZYDUP( ) n'est pas sensible à la casse) :

```
ISFUZZYDUP("SMITH";"smith"; 1; 99)
```

Renvoie une valeur logique (T ou F) indiquant si les valeurs individuelles du champ **Nom** sont des doublons approximatifs pour la chaîne « Smith » :

```
ISFUZZYDUP(Last_Name,"Smith", 3, 99)
```

Exemples avancés

Utilisation du pourcentage de différence

Le pourcentage de différence vous donne un outil permettant de réduire le nombre de faux positifs renvoyés par ISFUZZYDUP( ).

Aucun *diffpct* spécifié

Renvoie T, car cinq modifications sont nécessaires pour transformer « abc » en « Smith », et la valeur *levdist* est 5 :

```
ISFUZZYDUP("abc", "Smith", 5)
```

***diffpct* spécifié**

Renvoie F, même si "abc" se trouve dans la distance Levenshtein spécifiée de « Smith », car *5 modifications/une longueur de chaîne de 3* entraîne un pourcentage de différence de 167 %, ce qui dépasse le *diffpct* spécifié de 99 % :

```
ISFUZZYDUP("abc", "Smith", 5, 99)
```

Le concept de pourcentage de différence est entièrement expliqué dans la section "Fonctionnement" Page 2644..

Isoler les doublons approximatifs de « Smith »

Créez un filtre isolant toutes les valeurs du champ **Nom** qui sont des doublons approximatifs de « Smith » :

```
SET FILTER TO ISFUZZYDUP(Last_Name, "Smith", 3, 99)
```

Modifier les valeurs *levdist* ou *diffpct* vous permet d'ajuster la différence des valeurs filtrées.

Isoler les doublons approximatifs de nom de fournisseur

Créez un filtre isolant toutes les valeurs du champ **Nom_Fournisseur** qui sont des doublons approximatifs de « Pacific Lighting and Electrical Supply, Inc. » :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
SET FILTER TO ISFUZZYDUP(Nom_Fournisseur; "Pacific Lighting and Elec-
trical Supply, Inc."; 2; 99)
```

Améliorez l'efficacité du filtre en utilisant d'autres fonctions avec la fonction ISFUZZYDUP( ).

Utiliser ISFUZZYDUP( ) avec OMIT( ) renvoie :

- Pacific Lighting and Electrical Supply, Inc.
- Pacific Lighting and Electrical Supply
- Pacific Lighting & Electrical Supply, Inc.

```
SET FILTER TO ISFUZZYDUP(OMIT(Nom_Fournisseur; ".,&,and,Inc,Ltd,");
"Pacific Lighting Electrical Supply"; 2; 99)
```

Utiliser ISFUZZYDUP( ) avec SORTWORDS( ) et UPPER( ) renvoie :

- Pacific Lighting and Electrical Supply, Inc.
- Pacific Electrical and Lighting Supply, Inc.

```
SET FILTER TO ISFUZZYDUP(SORTWORDS(UPPER(Nom_Fournisseur)); SORTWORDS
(UPPER("Pacific Lighting and Electrical Supply, Inc.")); 2; 99)
```

Utiliser ISFUZZYDUP( ) avec SORTWORDS( ), UPPER( ) et OMIT( ) renvoie :

- Pacific Lighting and Electrical Supply, Inc.
- Pacific Lighting and Electrical Supply
- Pacific Lighting & Electrical Supply, Inc.
- Pacific Electrical and Lighting Supply, Inc.

```
SET FILTER TO ISFUZZYDUP(SORTWORDS(UPPER(OMIT(Vendor_Name,
".,&,and,Inc,Ltd,"))), SORTWORDS(UPPER("Pacific Lighting Electrical
Supply")), 2, 99)
```

Remarques

Quand utiliser la fonction ISFUZZYDUP( )

Utilisez la fonction ISFUZZYDUP( ) pour rechercher des valeurs presque identiques (des doublons approximatifs) ou pour repérer les incohérences orthographiques dans les données saisies manuellement.

Fonctionnement

La fonction ISFUZZYDUP( ) calcule la distance Levenshtein séparant deux chaînes, ainsi que le pourcentage de différence.

ISFUZZYDUP( ) est évaluée à T (true, vrai) si :

- La distance Levenshtein est inférieure ou égale à la valeur *levdist*.
- Le pourcentage de différence est inférieur ou égal à la valeur *diffpct* (le cas échéant).

Distance Levenshtein

La distance Levenshtein représente le nombre minimal de modifications d'un caractère unique requises pour rendre une chaîne identique à une autre chaîne.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction LEVDIST( )" Page 2656.

Pourcentage de différence

Le pourcentage de différence correspond au pourcentage de la plus courte des deux chaînes évaluées et qui présente des dissemblances.

Le pourcentage de différence est le résultat du calcul Analytics interne suivant (ce calcul se base sur la distance Levenshtein séparant les deux chaînes) :

Distance Levenshtein / nombre de caractères dans la chaîne plus courte × 100 = pourcentage de différence

Le recours au pourcentage de différence permet de réduire le nombre de faux positifs renvoyés par ISFUZZYDUP( ) :

- Le seuil supérieur de *diffpct* est 99 %, ce qui évite de remplacer entièrement une chaîne afin de la rendre identique.
- Les chaînes de caractères nécessitant un grand nombre de modifications par rapport à leur longueur sont exclues.

Conseils d'utilisation

- **Sensible à la casse** –Cette fonction n'est pas sensible à la casse (par ex., « MARTIN » est équivalent à « martin »).
- **Espaces de fin** –Elle tronque les espaces de fin dans les champs de manière automatique. Vous n’avez donc pas besoin d’utiliser la fonction TRIM( ) lorsque vous renseignez un champ comme paramètre.
- **Trier des éléments** –La fonction SORTWORDS( ) peut améliorer l’efficacité de la fonction ISFUZZYDUP( ) en triant les éléments individuels des valeurs de champ dans un ordre séquentiel.

  Trier des éléments, comme les composantes d'une adresse, permet de faire en sorte que deux chaînes de caractères comportant les mêmes informations, mais à un format différent,

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

se ressemblent davantage. Une ressemblance plus proche améliore la probabilité qu'une paire de chaînes soit sélectionnée comme doublons approximatifs de l'autre.

- **Suppression d'éléments génériques** -Les fonctions OMIT( ) et EXCLUDE( ) peuvent améliorer l'efficacité de la fonction ISFUZZYDUP( ) en supprimant des éléments génériques tels que « Corporation » ou « Inc. » ou des caractères comme les virgules, les points et les esperluettes (&) dans les valeurs de champ.

  La suppression des éléments génériques et de signes de ponctuation permet d'axer la comparaison ISFUZZYDUP( ) sur la portion des chaînes qui peut inclure une différence significative.

Différences entre la commande FUZZYDUP et la fonction ISFUZZYDUP( )

La commande FUZZYDUP identifie tous les doublons approximatifs d'un champ, les organise en groupes non exhaustifs et renvoie des résultats qui sont exhaustifs au total.

La fonction ISFUZZYDUP( ) génère une liste exhaustive de doublons approximatifs pour une valeur de caractère spécifique.

La commande et la fonction identifient tous deux les doublons exacts. Contrairement à la commande, cette fonction ne vous permet pas d'exclure les doublons exacts.

Qu'entend-on « exhaustif » ?

Exhaustif signifie que toutes les valeurs du degré de différence spécifié sont renvoyées, quelle que soit leur position dans le champ du test par rapport à la valeur du test.

La fonction ISFUZZYDUP( ) est utile si les groupes non exhaustifs produits par la commande FUZZYDUP ne sont pas pratiques dans le cadre de votre analyse et si vous devez examiner directement chaque doublon approximatif pour rechercher une valeur de caractère spécifique.

Fonctions associées

- **LEVDIST( )** -Fournit une méthode alternative pour comparer des chaînes en fonction de la distance Levenshtein.

  Contrairement à la fonction ISFUZZYDUP( ), la fonction LEVDIST( ) est sensible à la casse par défaut.
- **DICECOEFFICIENT( )** -Ne met pas l'accent sur la position relative des caractères ou des blocs de caractères voire les ignore complètement lors de la comparaison de chaînes de caractères.
- **SOUNDSLIKE( ) et SOUNDEX( )** -Comparent des chaînes de façon phonétique (son) plutôt qu'orthographique.

Fonction LAST

Renvoie un nombre spécifique de caractères à partir de la fin d'une chaîne.

Syntaxe

```
LAST(string, length)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à partir desquels renvoyer les caractères.
longueur	numérique	Nombre de caractères à renvoyer.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "Savings" :

```
LAST("Account Type: Savings"; 7)
```

Renvoie "efghi" :

```
LAST("abcdefghi"; 5)
```

Renvoie "fghi " :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
LAST("abcdefghi "; 5)
```

Renvoie " abc", car la valeur *chaîne* est plus courte que la longueur de 6 indiquée, c'est pourquoi des espaces de tête sont ajoutés à la sortie :

```
LAST("abc", 6)
```

Remarques

Résultats vides dus aux espaces de fin

La présence d'espaces de fin dans la *chaîne* peut entraîner des résultats vides produits par la fonction LAST( ).

Par exemple, la sortie pour `LAST("6483-30384   ", 3)` est " ".

Vous pouvez utiliser la fonction ALLTRIM( ) conjointement avec LAST( ) pour retirer les espaces en fin de *chaîne*.

Par exemple, `LAST(ALLTRIM("6483-30384   "), 3)` renvoie "384".

Caractères de retour en début de chaîne

Si vous souhaitez renvoyer un nombre spécifié de caractères à partir du début d'une chaîne, utilisez la fonction SUBSTR( ). Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Fonction SUBSTR" Page 2860.

Fonction LEADING( )

Renvoie une chaîne contenant un nombre spécifique de chiffres dominants.

Syntaxe

```
LEADING(number, leading_digits)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Valeur à partir de laquelle il faut renvoyer les chiffres dominants.
chiffres_dominants	numérique	Nombre de chiffres dominants à renvoyer.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Entrée numérique littérale

Renvoie 623 :

```
LEADING(6234,56; 3)
```

Renvoie 62345 :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
LEADING(-6234.56, 5)
```

Remplissage avec des zéros non significatifs

Renvoie 000 :

```
LEADING(0,00; 3)
```

Renvoie 00000 :

```
LEADING(0,00; 5)
```

Renvoie 35500 :

```
LEADING(3.55, 5)
```

Remarques

Utilisez LEADING( ) pour extraire des chiffres d'un champ numérique sous forme de chaîne, et filtrer les éléments qui ne sont pas des chiffres, comme les décimales ou les symboles dollar.

Fonction LEADINGZEROS( )

Ajoute des zéros de début à une chaîne de caractères ou à un nombre.

Syntaxe

```
LEADINGZEROS(string/number, length)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne/chiffre	caractère numérique	Le champ, l'expression ou la valeur littérale auquel ajouter des zéros de début. Les espaces de début et de fin sont tronqués automatiquement dans les valeurs de type caractère et dans le résultat des expressions de type caractère avant l'ajout des zéros de début.
longueur	numérique	Longueur de la chaîne de sortie. **Note** Une valeur de *chaîne de caractères/nombre* plus longue que *longueur* est tronquée à partir de la gauche.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Entrée de type caractère

Renvoie "000235" car le paramètre *longueur* est supérieur au nombre de caractères dans *chaîne de caractères/nombre* ; par conséquent, trois zéros de début sont ajoutés au résultat :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
LEADINGZEROS("235"; 6)
```

Renvoie "35" car le paramètre *longueur* est inférieur au nombre de caractères dans *chaîne de caractères/nombre* ; par conséquent, le résultat est tronqué à gauche :

```
LEADINGZEROS("235", 2)
```

Valeur d'entrée nombre entier

Renvoie "235":

```
LEADINGZEROS(235; 3)
```

Renvoie "00235" car le paramètre *longueur* est supérieur au nombre de chiffres dans *chaîne de caractères/nombre* ; par conséquent, deux zéros de tête sont ajoutés au résultat :

```
LEADINGZEROS(235, 5)
```

Valeur d'entrée décimale

Renvoie "023585", car LEADINGZEROS( ) supprime la virgule décimale :

```
LEADINGZEROS(235.85, 6)
```

Valeur d'entrée négative

Renvoie "0644894", car LEADINGZEROS( ) supprime le signe négatif :

```
LEADINGZEROS(-6448.94, 7)
```

Exemples avancés

Ajout de zéros de début à un champ de type caractère contenant des chiffres

Le champ `Employee_Number` contient la valeur `"254879"`. Vous devez convertir la valeur en chaînes de 10 chiffres avec des zéros de début.

```
COMMENT returns "0000254879"
ASSIGN v_str_length = 10
LEADINGZEROS(Employee_Number, v_str_length)
```

Harmonisation d'un champ clé lors de l'association de tables

Vous avez deux tables, **Ar** et **Client**, et vous prévoyez de les associer sur le champ clé numéro de client pour une analyse ultérieure. Cependant, les deux champs clés présentent des formats de données différents, ce qui empêche la bonne correspondance des valeurs :

Tableau	Champ clé	Type de données	Longueur de champ	Exemple
Ar	NumClient	Numérique	4	4455
Client	NumClient	Caractère	6 (remplit les numéros avec des zéros de début)	"004455"

Pour harmoniser les champs pour les associer, vous créez un champ calculé dans la table **Ar** utilisant la fonction LEADINGZEROS( ). Vous associez ensuite à l'aide du champ calculé :

```
OPEN Customer
INDEX ON CustNo TO Customer_on_CustNo
OPEN Ar
COMMENT Create the computed field CustNum_Zeros that converts the
CustNum field to the character data type and adds leading zeros.
DEFINE FIELD CustNum_Zeros COMPUTED LEADINGZEROS(CustNum,6)
COMMENT Relate the Ar table using the newly created CustNum_Zeros com-
puted field.
DEFINE RELATION CustNum_Zeros WITH Customer INDEX Customer_on_CustNo
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Fonctionnement

Cette fonction ajoute des zéros de début à la sortie si la longueur de sortie que vous spécifiez est supérieure à la longueur d'une valeur d'entrée. La fonction accepte diverses sortes d'entrées de type caractère et numérique et sort une chaîne de caractères. La fonction fonctionne de la même manière dans les éditions Unicode et non Unicode d'Analytics.

La fonction est communément utilisée pour normaliser des champs qui requièrent des zéros de tête (par exemple, un numéro de chèque, un numéro de bon de commande et des champs de numéro de facture).

Longueur des entrées et valeurs de sortie

Longueur des entrées	Valeurs de sortie
chaîne de caractères/nombre inférieur à *longueur*	zéros de début ajoutés
chaîne de caractères/nombre égal à *longueur*	aucun zéro ajouté
chaîne de caractères/nombre supérieur à *longueur*	valeurs tronquées à partir de la gauche

Signe négatif, séparateur des milliers et point décimal

Valeurs d'introduction	Résultat
Numérique	LEADINGZEROS( ) supprime le signe négatif, le séparateur des milliers et la virgule décimale des valeurs d'introduction numériques. Les symboles supprimés ne sont pas inclus dans la longueur de la valeur d'introduction.
Caractère	LEADINGZEROS( ) ne supprime pas le signe négatif, le séparateur des milliers ou la virgule décimale des valeurs d'entrée de type caractère. Les symboles supprimés sont inclus dans la longueur de la valeur d'introduction.

Fonction LENGTH

Renvoie le nombre de caractères dans une chaîne.

Syntaxe

```
LENGTH(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale dont la longueur doit être découverte.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 15 :

```
LENGTH("Entreprise ABC")
```

Renvoie la longueur en caractères du champ **Description** dans le format de table :

```
LENGTH(Description)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Affichage de la longueur de chaque adresse dans un champ adresse

Créez un champ calculé qui affiche la longueur en caractères de chaque adresse dans le champ **Rue_Fournisseur**. Les espaces vides de début et de fin sont d'abord coupés dans les valeurs d'adresse pour ne pas être comptabilisées dans la longueur.

```
DEFINE FIELD Address_Length COMPUTED LENGTH(ALLTRIM(Vendor_Street))
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction LENGTH( ) compte le nombre de caractères dans *chaîne_de_caractères*, y compris les espaces, et renvoie ce nombre.

Espaces de fin

Les espaces de fin comptent comme des caractères. Si vous ne souhaitez pas comptabiliser les espaces de fin, utilisez la fonction TRIM( ) ou ALLTRIM( ) pour les supprimer. Par exemple :

```
LENGTH(TRIM(Vendor_Street))
```

Si vous créez un champ calculé pour afficher la longueur des valeurs dans un champ et que vous ne retirez pas les espaces de fin, la longueur maximale du champ s'affiche pour chaque valeur.

Fonction LEVDIST( )

Renvoie la distance Levenshtein entre deux chaînes données. Il s'agit d'une mesure du niveau de différence entre les deux chaînes.

Syntaxe

```
LEVDIST(string1, string2 <,case_sensitive>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne_de_caractères1	caractère	Première chaîne de la comparaison.
chaîne_de_caractères2	caractère	Deuxième chaîne de la comparaison.
sensible_casse facultatif	logique	Indiquez `T` pour obtenir une comparaison de chaînes sensible à la casse, ou `F` pour ignorer la casse. Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de T qui est utilisée.

Sortie

Numérique. La valeur est la distance Levenshtein entre deux chaînes.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 3, car deux substitutions et une insertion sont requises pour transformer « smith » en « Smythe » :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
LEVDIST("smith";"Smythe")
```

Renvoie 2, car la casse étant ignorée, seules deux substitutions sont nécessaires pour transformer « smith's » en « Smythes » :

```
LEVDIST("smith's";"Smythes"; F)
```

Renvoie la distance Levenshtein entre chaque valeur dans le champ **Nom** et la chaîne « Smith » :

```
LEVDIST(TRIM(Last_Name),"Smith")
```

Exemples avancés

Classement des valeurs vis-à-vis de « Smith »

Créez le champ calculé **dist_Lev** pour afficher la distance Levenshtein entre « Smith » et chaque valeur du champ **Nom** :

```
DEFINE FIELD Lev_Dist COMPUTED LEVDIST(TRIM(Last_Name),"Smith", F)
```

Ajoutez le champ calculé **dist_Lev** à la vue, puis effectuez un tri rapide dans l'ordre croissant pour classer toutes les valeurs du champ **Nom** en fonction du nombre de différences qu'elles présentent par rapport à « Smith ».

Isoler les doublons approximatifs de « Smith »

Créez un filtre isolant toutes les valeurs du champ **Nom** se trouvant dans la distance Levenshtein spécifiée par rapport à « Smith » :

```
SET FILTER TO LEVDIST(TRIM(Last_Name),"Smith", F) < 3
```

Modifier le nombre dans l'expression vous permet de régler l'importance de la distance Levenshtein dans les valeurs filtrées.

Remarques

Quand utiliser la fonction LEVDIST( )

Utilisez la fonction LEVDIST( ) pour rechercher des valeurs presque identiques (des doublons approximatifs) ou pour repérer les incohérences orthographiques dans les données saisies manuellement. LEVDIST( ) identifie également les doublons exacts.

Fonctionnement

La fonction LEVDIST( ) renvoie la distance Levenshtein entre les deux chaînes évaluées. Cela correspond à une valeur représentant le nombre minimal de modifications de caractères simples requises pour rendre une chaîne identique à une autre.

Chaque modification requise incrémente la valeur de la distance Levenshtein de 1. Plus la distance Levenshtein est grande, plus la différence entre les deux chaînes est importante. Une distance égale à zéro (0) signifie que les chaînes sont identiques.

Types de modifications

Il existe trois types de modifications :

- insertion
- suppression
- substitution

Les transpositions (deux lettres adjacentes inversées) ne sont pas reconnues par l'algorithme Levenshtein, et comptent comme deux modifications – en particulier, deux substitutions.

Caractères non alphanumériques

Les signes de ponctuation, les caractères spéciaux et les espaces vides sont considérés comme des caractères simples, à l'instar des lettres et des chiffres.

Casse des caractères

Modifier la casse d'un caractère est considéré comme étant une substitution, à moins que vous ne désactiviez la sensibilité à la casse à l'aide du paramètre *sensible_casse*.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Position des caractères

La distance Levenshtein tient compte de la position des caractères. Les mêmes caractères ordonnés différemment peuvent engendrer une distance Levenshtein différente.

Renvoie 2 :

```
LEVDIST("abc"; "dec")
```

Renvoie 3 :

```
LEVDIST("abc", "cde")
```

Utilisation de TRIM( ) avec LEVDIST( )

Pour obtenir des résultats exacts lors de la comparaison d'une chaîne littérale (par ex., « Smith ») et d'un champ caractère à l'aide de la fonction LEVDIST( ), vous devez d'abord utiliser TRIM( ) pour supprimer les espaces de fin du champ.

Si vous comparez deux champs, vous devez utiliser la fonction TRIM( ) avec chaque champ.

L'algorithme Levenshtein comptabilise les espaces en tant que caractères. De ce fait, les espaces de fin sont inclus dans le calcul du nombre de modifications requises pour rendre deux chaînes identiques.

Fonctions associées

- **ISFUZZYDUP( )** -Fournit une méthode alternative pour comparer des chaînes en fonction de la distance Levenshtein.

  Contrairement au comportement par défaut de la fonction LEVDIST( ), la fonction ISFUZZYDUP( ) n'est pas sensible à la casse.
- **DICECOEFFICIENT( )** -Ne met pas l’accent sur la position relative des caractères ou des blocs de caractères voire les ignore complètement lors de la comparaison de chaînes de caractères.
- **SOUNDSLIKE( ) et SOUNDEX( )** -Comparent des chaînes de façon phonétique (son) plutôt qu’orthographique.

Fonction LOG ( )

Renvoie le logarithme (base 10) d'une expression numérique ou d'une valeur de champ comportant un nombre spécifique de décimales.

Syntaxe

```
LOG(number, decimals)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Valeur dont il faut trouver le logarithme.
décimales	numérique	Nombre de décimales pour la valeur renvoyée.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 3,0000 :

```
LOG(1000, 4)
```

Renvoie 4,86 :

```
LOG(72443, 2)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Rechercher la racine cubique

Crée un champ qui est la racine cubique du champ X à deux décimales :

```
DEFINE FIELD Cube_root COMPUTED EXP(LOG(X, 6) / 3, 2)
```

> **Note**
> Pour déterminer la *N*ième racine, divisez la trace de la valeur par *n* et relevez la valeur exponentielle du résultat.

Remarques

Fonctionnement

Le logarithme d'un nombre est l'exposant (ou puissance) 10 nécessaire pour générer ce nombre. Ainsi, le logarithme de 1 000 est 3.

Fonctions associées

La fonction LOG( ) est l'inverse de la fonction EXP( ).

Fonction LOWER

Renvoie une chaîne dont les caractères alphabétiques ont été convertis en minuscules.

Syntaxe

```
LOWER(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à convertir en minuscules.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « abc » :

```
LOWER("ABC")
```

Renvoie « abc 123 def » :

```
LOWER("abc 123 DEF")
```

Renvoie « abcd 12 » :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
LOWER("AbCd 12")
```

Renvoie toutes les valeurs du champ **Nom** converties en minuscules :

```
LOWER(Last_Name)
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction LOWER( ) convertit tous les caractères alphabétiques de la *chaîne_de_caractères* en minuscules. Tous les caractères non alphabétiques restent inchangés.

Quand utiliser LOWER( )

Utilisez la fonction LOWER( ) pour rechercher les données dont la casse est mélangée ou inconnue, ou bien pour mettre en forme des données en minuscules.

Fonction LTRIM

Renvoie une chaîne dont les espaces de début ont été supprimés de la chaîne d'entrée.

Syntaxe

```
LTRIM(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale dont les espaces de début doivent être retirés.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Vous remarquerez que dans ces deux exemples, la fonction LTRIM( ) ne supprime pas les espaces de fin.

Renvoie "Vancouver " :

```
LTRIM("   Vancouver   ")
```

Renvoie "New York " :

```
LTRIM("   New York   ")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Retrait des espaces insécables

La fonction LTRIM( ) ne retire pas les espaces insécables.

Si vous devez retirer les espaces insécables de début, créez un champ calculé à l'aide de l'expression suivante :

```
DEFINE FIELD Description_cleaned COMPUTED LTRIM(REPLACE(Description,
CHR(160), CHR(32)))
```

La fonction REPLACE( ) remplace les espaces insécables par des espaces classiques, puis la fonction LTRIM( ) supprime les espaces classiques de début.

Remarques

Fonctionnement

La fonction LTRIM( ) supprime uniquement les espaces de début. Les espaces se trouvant à l'intérieur de la chaîne et les espaces de fin ne sont pas supprimés.

Fonctions associées

La fonction LTRIM( ) est liée à la fonction TRIM( ), qui supprime les espaces de fin d'une chaîne, et à la fonction ALLTRIM( ), qui supprime les espaces de début et de fin.

Fonction MAP

Renvoie une valeur logique indiquant si une chaîne de caractères correspond à une chaîne au format spécifié avec des caractères génériques, des caractères littéraux ou les deux.

Syntaxe

```
MAP(string, format)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à tester pour les rapprochements.
format	caractère	Le modèle de données, ou la chaîne de caractères, que vous souhaitez comparer avec la *chaîne*. Le *format* peut contenir des caractères génériques, des caractères littéraux ou une combinaison des deux. `"\9\9\9-999-9999"` Les caractères génériques suivants sont pris en charge : ◦ `"X"` : permet de comparer tous les caractères alphabétiques (a-z, A-Z, caractères européens). Ce caractère générique n'est pas sensible à la casse. Vous pouvez utiliser "X" ou "x" ◦ `"9"` : permet de comparer tous les nombres (0-9). ◦ `"!"` : permet de comparer tous les caractères non vides. ◦ `"?"` : permet de comparer tous les caractères, y compris les caractères vides. ◦ `"\"` : caractère d'échappement permettant d'indiquer que le caractère suivant immédiatement est un caractère littéral. Utilisez le caractère d'échappement si vous souhaitez faire correspondre littéralement l'un des caractères génériques (X, x, 9, !, ?) ◦ `"\\"` : indique un antislash littéral

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (« true », vrai) si une correspondance est trouvée ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Exemples

Exemples de base

Modèles de recherche simples

Renvoie T :

```
MAP("ABC Plumbing"; "xxx")
```

Renvoie F (*chaîne* comporte uniquement 3 chiffres alors qu'un minimum de 4 chiffres est requis) :

```
MAP("045", "9999")
```

Échappement d'un caractère générique

Si l'objectif consiste à renvoyer T uniquement pour les valeurs commençant par le caractère littéral « X » suivi d'une deuxième lettre, le paramètre *format* "\XX" s'assure que le premier « X » du paramètre est interprété littéralement et non comme un caractère générique.

Renvoie T :

```
MAP("XA-123", "XX")
```

```
MAP("GC-123", "XX")
```

```
MAP("XA-123"; "\XX")
```

Renvoie F :

```
MAP("GC-123", "\XX")
```

Champs et modèles

Renvoie T pour tous les enregistrements dont les numéros de factures se composent de deux lettres suivies de cinq chiffres ou bien commencent par deux lettres suivies de cinq chiffres. Renvoie F autrement :

```
MAP(Numéro_Facture; "XX99999")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements comportant les numéros de facture "AB12345" ou qui commencent par "AB12345". Renvoie F autrement :

```
MAP(Numéro_Facture; "AB12345")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont les numéros de facture se composent de "AB" suivis de cinq chiffres ou commencent par "AB" suivis de cinq chiffres. Renvoie F autrement :

```
MAP(No_Facture; "AB99999")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont le format ne correspond pas au format standard des numéros de sécurité sociale dans le champ SSN. Renvoie F autrement :

```
NOT MAP(SSN, "999-99-9999")
```

Exemples avancés

Extraction des enregistrements avec des codes de produits de 10 caractères et avec les caractères de tête "859-"

Utilisez une instruction IF et la fonction MAP( ) pour extraire uniquement les enregistrements dont les codes produits présentent une longueur de 10 caractères et dont les premiers chiffres sont "859-" :

```
EXTRACT RECORD IF MAP(Product_Code, "85\9-999999") TO "Long_Codes_859"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Quand utiliser MAP( )

Utilisez la fonction MAP( ) pour rechercher des modèles ou des formats particuliers parmi les données alphanumériques. Les modèles ou formats peuvent se composer de caractères génériques, de caractères littéraux ou d'une combinaison des deux.

Respect de la casse

La fonction MAP( ) respecte la casse lorsqu'elle compare deux caractères littéraux. Par exemple, « a » n'est pas équivalent à « A ».

Si *chaîne_de_caractères* inclut des données de caractères avec des incohérences de casse, vous pouvez utiliser la fonction UPPER( ) pour convertir les valeurs et remédier aux problèmes de casse avant de vous servir de la fonction MAP( ).

Par exemple :

```
MAP(UPPER(Invoice_Number), "AB99999")
```

Rapprochement partiel

MAP( ) prend en charge le rapprochement partiel dans une situation mais pas dans l'autre.

Le rapprochement partiel dans la fonction MAP( ) n'est pas affecté par l'option **Comparaisons exactes de caractères** (SET EXACT ON/OFF).

Rapprochement partiel pris en charge

Le rapprochement partiel est pris en charge si la valeur *format* est plus courte que la valeur *chaîne_de_caractères*.

Renvoie T, car *format* fait 7 caractères et *chaîne_de_caractères* en fait 9 :

```
MAP("AB1234567", "AB99999")
```

> **Note**
> Pour renvoyer vrai, la valeur *format* doit apparaître au début de la valeur *chaîne_de_caractères*.

Rapprochement partiel non pris en charge

Le rapprochement partiel n'est pas pris en charge si la valeur *format* est plus longue que la valeur *chaîne_de_caractères*.

Renvoie F, car *format* fait 7 caractères et *chaîne_de_caractères* en fait 6 :

```
MAP("AB1234", "AB99999")
```

Si *format* est plus long que *chaîne_de_caractères*, le résultat est toujours Faux.

Traitement des espaces

Les espaces vides sont traitées comme des caractères ; elles peuvent être traitées de l'une de ces deux façons :

- comparer des valeurs vides littéralement, en incluant des valeurs vides dans le paramètre *format* à la place appropriée
- utiliser le caractère générique `"?"`, qui permet de comparer tous les caractères, y compris les caractères vides.

Si besoin, vous pouvez utiliser les fonctions TRIM( ), LTRIM( ) et ALLTRIM( ) pour supprimer les espaces de début ou de fin de *chaîne_de_caractères*, et vous assurer que seuls les caractères de texte et les vides internes sont comparés.

Concaténation de champs

Vous pouvez concaténer deux champs ou plus dans *chaîne_de_caractères* si vous souhaitez que votre recherche porte sur plusieurs champs d'une table. Les champs concaténés sont traités comme un seul champ incluant les espaces de début et de fin des champs individuels sauf si vous utilisez la fonction ALLTRIM( ) pour supprimer les espaces.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction MASK( )

Effectue une opération au niveau du bit AND sur les premiers octets des chaînes de deux caractères.

Syntaxe

```
MASK(character_value, character_mask)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
caractère	caractère	Chaîne de caractères comportant l'octet à tester.
caractère_masque	caractère	Chaîne de caractères comportant l'octet par rapport auquel effectuer le test (valeur de masque).

Sortie

Caractère. La sortie est la représentation de type caractère du résultat binaire de l'opération AND au niveau du bit.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "2" (00110010), le résultat d'une opération AND au niveau du bit de 3 (00110011) et 6 (00110110) :

```
MASK("3", "6")
```

Remarques

Quand utiliser la fonction MASK( )

Utilisez MASK( ) pour identifier des modèles de bits spécifiques dans un octet de données, même si un bit particulier est défini sur 1 ou pas.

Fonctionnement

La fonction MASK( ) effectue une opération AND au niveau du bit sur les représentations binaires des premiers caractères de *caractère* et *caractère_masque*. Les deux octets de comparaison sont comparés un bit à la fois, ce qui crée une troisième valeur binaire.

Le résultat de chaque comparaison des bits correspondants est 1 ou 0 :

bit *caractère*	bit *caractère_masque*	Résultat
1	1	1
1	1	1
1	1	1
1	1	1

Longueur des chaînes de comparaison supérieure à 1 octet

Si l'une des chaînes de comparaison est plus longue qu'un octet, les caractères suivants sont ignorés.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction MATCH( )

Renvoie une valeur logique indiquant si la valeur spécifiée correspond à l'une des valeurs à laquelle celle-ci est comparée.

Syntaxe

```
MATCH(comparison_value, test <,...n>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
valeur_à_comparer	caractère numérique DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à tester pour les rapprochements.
test <;...n>	caractère numérique DateHeure	Tout champ, expression ou valeur littérale que vous souhaitez comparer à *valeur_à_comparer*. Vous pouvez indiquer autant de valeurs de test que nécessaire, cependant, toutes les valeurs indiquées doivent appartenir au même type de données : `MATCH(comparison_value, `20140930`, `20141030`)`

> **Note**
> Les valeurs d'introduction de la fonction MATCH( ) peuvent être des données de type caractère, numérique ou DateHeure. Vous ne pouvez pas mélanger les types de données. Toutes les valeurs d'introduction doivent appartenir à la même catégorie de données.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (« true », vrai) si au moins une correspondance est trouvée ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Exemples

Exemples de base

> **Note**
> Les valeurs de retour pour les comparaisons de caractères supposent que SET EXACT est OFF (paramètre par défaut), sauf indication contraire.

Test de valeurs littérales

Renvoie T :

```
MATCH("ABC"; "BCD"; "CDE"; "AB")
```

Renvoie F :

```
MATCH(98, 99, 100, 101)
```

Test d'un champ

Renvoie T pour tous les enregistrements dont le champ **Ville_fournisseur** contient « Phoenix », « Austin » ou « Los Angeles ». Renvoie F autrement :

```
MATCH(Ville_fournisseur; "Phoenix"; "Austin"; "Los Angeles")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont le champ **Ville_fournisseur** ne contient pas « Phoenix », « Austin » ou « Los Angeles ». Renvoie F autrement :

```
NOT MATCH(Ville_fournisseur; "Phoenix"; "Austin"; "Los Angeles")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont le champ **Ville_fournisseur** contient « PHOENIX », « AUSTIN » ou « LOS ANGELES », indépendamment de la casse des caractères dans le champ. Renvoie F autrement :

Les valeurs du champ **Ville_fournisseur** sont converties en majuscules avant d'être comparées avec les noms de villes (déjà en majuscules).

```
MATCH(UPPER(Vendor_City), "PHOENIX", "AUSTIN", "LOS ANGELES")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Test de plusieurs champs

Renvoie T pour tous les enregistrements dont le champ **Ville_fournisseur**, **Ville** ou **Ville_2** contient « Phoenix ». Renvoie F autrement :

```
MATCH("Phoenix", Vendor_City, City, City_2)
```

Comportement de SET EXACT

Renvoie T pour tous les enregistrements dont le champ **Code_Produit** comporte les codes produit "A", "D" ou "F" ou des codes produit commençant par "A", "D" ou "F". Renvoie F autrement :

```
MATCH(Code_Produit; "A"; "D"; "F")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont le champ **Code_Produit** comporte un code produit à un seul caractère "A", "D" ou "F". Renvoie F dans les autres cas (SET EXACT doit être ON) :

```
MATCH(Product_Code, "A", "D", "F")
```

Comparaison de deux champs

Renvoie T pour tous les enregistrements qui contiennent des adresses de fournisseur et d'employé identiques. Renvoie F autrement :

Vous devrez peut-être utiliser des fonctions supplémentaires pour normaliser le format des adresses fournisseur et employé.

```
MATCH(Vendor_Address, Employee_Address)
```

Comparaison de dates

Renvoie T pour tous les enregistrements dont la date de facture est le 30 septembre 2014 ou le 30 octobre 2014. Renvoie F autrement :

```
MATCH(Invoice_Date, `20140930`, `20141030`)
```

Exemples avancés

Extraction des enregistrements de stock irréguliers

Utilisez une instruction IF et la fonction MATCH( ) pour extraire tous les enregistrements contenant différents montants dans le champ **Valeur_de_stock_au_coût** et dans le champ calculé **Coût_x_Quantité** :

```
EXTRACT RECORD IF NOT MATCH(Inventory_Value_at_Cost, Cost_x_Quantity)
TO "Non_matching_amounts"
```

Extraction d'enregistrements pour les départements 101, 103 et 107

Utilisez une instruction IF et la fonction MATCH( ) pour extraire uniquement les enregistrements associés aux départements 101, 103 ou 107 :

```
EXTRACT RECORD IF MATCH(Dept, "101", "103", "107") TO "Three_Depart-
ments"
```

Remarques

Utiliser MATCH( ) plutôt que l'opérateur OR

La fonction MATCH( ) permet de remplacer des expressions qui utilisent l'opérateur OR.

Par exemple :

```
MATCH(City, "Phoenix", "Austin", "Los Angeles")
```

est équivalent à

```
City="Phoenix" OR City="Austin" OR City="Los Angeles"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Précision décimale des valeurs d'introduction numériques

Lorsque les valeurs numériques comparées ont une précision décimale différente, la comparaison utilise le niveau de précision le plus élevé.

Renvoie T, car 1,23 est égal à 1,23 :

```
MATCH(1,23; 1,23; 1,25)
```

Renvoie F, car 1,23 n'est pas égal à 1,234 si l'on tient compte de la troisième décimale :

```
MATCH(1.23, 1.234, 1.25)
```

Paramètres de type caractère

Respect de la casse

La fonction MATCH( ) est sensible à la casse lorsque vous l'utilisez avec des données caractères. Lors de la comparaison des caractères, « a » n'est pas considéré comme étant équivalent à « A ».

Renvoie F :

```
MATCH("a";"A";"B";"C")
```

Si vous travaillez avec des données qui incluent des incohérences de casse, vous pouvez utiliser la fonction UPPER( ) pour convertir les valeurs et remédier aux problèmes de casse avant de vous servir de la fonction MATCH( ).

Renvoie T :

```
MATCH(UPPER("a"), UPPER("A"), UPPER("B"), UPPER("C"))
```

Rapprochement partiel

Le rapprochement partiel est pris en charge pour les comparaisons de caractère. Chaque valeur comparée peut être contenue par l'autre valeur et être considérée comme une correspondance.

Ces deux exemples renvoient T :

```
MATCH("AB", "ABC")
```

```
MATCH("ABC", "AB")
```

> **Note**
> La plus petite valeur doit apparaître au début de la valeur plus longue pour constituer une correspondance.

Rapprochement partiel et SET EXACT

Le rapprochement partiel est activé lorsque SET EXACT = OFF, qui est le paramètre par défaut d'Analytics. Si SET EXACT = ON, le rapprochement partiel est désactivé et les valeurs de comparaison doivent correspondre exactement pour constituer un rapprochement.

Les deux exemples précédents sont False (faux) lorsque SET EXACT est sur ON.

Pour plus d'informations sur SET EXACT (option **Comparaisons exactes de caractères**), consultez la section "Commande SET" Page 2381.

Activation et désactivation de SET EXACT

Si vous souhaitez vous assurer que l'option **Comparaisons exactes de caractères** n'est pas utilisée avec la fonction MATCH( ), vérifiez si l'option est décochée dans l'onglet **Table** de la boîte de dialogue **Options** (**Outils > Options**).

Si vous utilisez un script, vous pouvez ajouter la commande `SET EXACT OFF` avant l'apparition de la fonction MATCH( ). Si nécessaire, vous pouvez restaurer l'état antérieur grâce à la commande `SET EXACT ON`.

Paramètres DateHeure

Un champ date, DateHeure ou heure indiqué comme entrée de fonction peut utiliser n'importe quel format de date, DateHeure ou heure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Mélange d'entrées de type date, DateHeure et heure

Il n'est pas impossible de mélanger des valeurs de date, DateHeure et heure dans les entrées de la fonction MATCH( ), mais le fait de mélanger ces sous-types de DateHeure peut aboutir à des résultats qui n'ont pas de sens.

Analytics utilise des équivalents en chiffres sériels pour traiter les calculs de DateHeure, de sorte que même si vous êtes intéressé uniquement par la portion correspondant à la date d'une valeur DateHeure, la portion correspondant à l'heure fait toujours partie du calcul.

Prenons les exemples suivants :

Renvoie T, car le 31 décembre 2014 correspond à la deuxième valeur *test* :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
MATCH(`20141231`;`20141229`;`20141231`)
```

Renvoie F, même si la *valeur_à_comparer* et la deuxième valeur *test* ont une date identique au 31 décembre 2014 :

```
MATCH(`20141231 120000`;`20141229`;`20141231`)
```

Si nous regardons l'équivalent en chiffre sériel de ces deux expressions, nous pouvons voir pourquoi le second génère une évaluation qui a pour résultat F (faux).

Renvoie T, car la *valeur_à_comparer* du numéro de série est égale au *test* du deuxième numéro de série :

```
MATCH(42003,000000; 42001,000000; 42003,000000)
```

Renvoie F, car le nombre sériel *valeur_à_comparer* n'est égal à aucune des valeurs de *test* :

```
MATCH(42003.500000, 42001.000000, 42003.000000)
```

La partie date des nombres sériels `42003.500000` et `42003.000000` correspond, mais ce n'est pas le cas des parties heure. `0.500000` est le nombre sériel équivalent de 12:00 PM.

Harmoniser les sous-types DateHeure

Pour éviter les problèmes pouvant découler du mélange de sous-types DateHeure, vous pouvez utiliser des fonctions pour harmoniser les sous-types.

Par exemple, cette expression, qui utilise les mêmes valeurs initiales que le deuxième exemple ci-dessus, renvoie T plutôt que F :

```
MATCH(CTOD(DATE(`20141231 120000`,"YYYYMMDD"),"YYYYMMDD"),`20141229`,
`20141231`)
```

Spécification d'une valeur littérale de date, de DateHeure ou d'heure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date, DateHeure ou heure pour l'une des entrées de fonction, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».
- **Valeurs heure** : vous devez indiquer l'heure à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231`
AAMMJJ	`141231`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
thhmmss	`t235959`
Thhmm	`T2359`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction MAXIMUM( )

Renvoie la valeur maximale d'un jeu de valeurs numériques ou bien la valeur la plus récente d'un jeu de valeurs DateHeure.

Syntaxe

```
MAXIMUM(value_1, value_2 <,...n>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
valeur_1; *valeur_2 ; ...n>*	numérique DateHeure	Les valeurs à comparer, séparées par des virgules. Toutes les valeurs doivent être du même type de données. De plus, les valeurs DateHeure doivent être du même sous-type. Vous ne pouvez pas mélanger des valeurs de type date, DateHeure ou heure dans une seule exécution de la fonction.

Sortie

Numérique ou DateHeure.

Exemples

Exemples de base

Entrée numérique littérale

Renvoie 7 :

```
MAXIMUM(4; 7)
```

Renvoie 8 :

```
MAXIMUM(4; 7; 3; 8)
```

Renvoie 8,00 :

```
MAXIMUM(4, 7.25, 3, 8)
```

Entrée DateHeure littérale

Renvoie `20161231` :

```
MAXIMUM(`20161231`; `20161229`; `20161230`)
```

Renvoie `20161231 23 : 59 : 59` :

```
MAXIMUM(`20161231 235959`; `20161229 235959`)
```

Renvoie `23:59 : 59` :

```
MAXIMUM(`.235957`, `.235959`, `.235958`)
```

Entrée de champ

Renvoie la date la plus récente parmi les trois champs pour chaque enregistrement :

```
MAXIMUM(PO_Date, Invoice_Date, Payment_Date)
```

Exemples avancés

Création d'un champ calculé avec une valeur minimale par défaut

Si vous avez une table des comptes impayés, créez un champ calculé **Intérêt_dû** d'une valeur minimale par défaut de 1,00 € :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
DEFINE FIELD Interest_Due COMPUTED MAXIMUM(BALANCE * ANNUAL_RATE, 1)
```

Si le solde multiplié par le taux d'intérêt est inférieur à 1 €, MAXIMUM( ) renvoie 1. Sinon, MAXIMUM( ) renvoie le montant des intérêts calculés.

Découverte de dates après la fin d'un trimestre

Pour découvrir si des dates de plusieurs champs se trouvent après la fin d'un trimestre, créez un champ calculé avec une expression ressemblant à celle-ci :

```
DEFINE FIELD Past_Qtr COMPUTED MAXIMUM(PO_Date, Invoice_Date, Payment_
Date, `20160331`)
```

- Les enregistrements contenant toutes les dates avant le 31 mars 2016 inclus renvoient `20160331`.
- Les enregistrements contenant une ou plusieurs dates ultérieures au 31 mars 2016 renvoient la date la plus récente parmi les trois champs.

Remarques

Fonctionnement des décimales dans les jeux de valeurs numériques

Si les valeurs numériques comparées n'ont pas le même nombre de décimales, le résultat est ajusté pour correspondre au plus grand nombre de décimales.

Renvoie 20,400 :

```
MAXIMUM(3,682; 10,88; 20,4)
```

La fonction DEC( ) permet d'adapter le nombre de décimales attribué aux paramètres de *valeur*.

Renvoie 20,40 :

```
MAXIMUM(DEC(3.682, 2), 10.88, 20.4)
```

Fonction MINIMUM( )

Renvoie la valeur minimale d'un jeu de valeurs numériques ou bien la valeur la plus ancienne d'un jeu de valeurs DateHeure.

Syntaxe

```
MINIMUM(value_1, value_2 <,...n>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
valeur_1; *valeur_2<; ...n>*	numérique DateHeure	Les valeurs à comparer, séparées par des virgules. Toutes les valeurs doivent être du même type de données. De plus, les valeurs DateHeure doivent être du même sous-type. Vous ne pouvez pas mélanger des valeurs de type date, DateHeure ou heure dans une seule exécution de la fonction.

Sortie

Numérique ou DateHeure.

Exemples

Exemples de base

Entrée numérique littérale

Renvoie 4 :

```
MINIMUM(4; 7)
```

Renvoie 3 :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
MINIMUM(4; 7; 3; 8)
```

Renvoie 3,00 :

```
MINIMUM(4, 7.25, 3, 8)
```

Entrée DateHeure littérale

Renvoie `20161229` :

```
MINIMUM(`20161231`; `20161229`; `20161230`)
```

Renvoie `20161229 23:59:59` :

```
MINIMUM(`20161231 235959`; `20161229 235959`)
```

Renvoie `23:59:57` :

```
MINIMUM(`.235957`, `.235959`, `.235958`)
```

Entrée de champ

Renvoie la date la plus ancienne parmi les trois champs pour chaque enregistrement :

```
MINIMUM(PO_Date, Invoice_Date, Payment_Date)
```

Exemples avancés

Identification de la valeur la plus basse parmi plusieurs champs

Créez un champ calculé pour identifier la valeur la plus basse parmi les champs **Coût**, **Prix_vente**, et **Prix_réduction** :

```
DEFINE FIELD Low_Value COMPUTED MINIMUM(Cost, Sale_Price, Discount_
Price)
```

Découverte de dates avant le début d'un trimestre

Pour découvrir si des dates de plusieurs champs se trouvent avant le début d'un trimestre, créez un champ calculé avec une expression ressemblant à celle ci-dessous :

```
DEFINE FIELD Pre_Qtr COMPUTED MINIMUM(PO_Date, Invoice_Date, Payment_
Date, `20160101`)
```

- Les enregistrements contenant toutes les dates après le 1er janvier 2016 inclus renvoient `20160101`.
- Les enregistrements contenant une ou plusieurs dates antérieures au 1er janvier 2016 renvoient la date la plus ancienne parmi les trois champs.

Remarques

Fonctionnement des décimales dans les jeux de valeurs numériques

Si les valeurs numériques comparées n'ont pas le même nombre de décimales, le résultat est ajusté pour correspondre au plus grand nombre de décimales.

Renvoie 3,600 :

```
MINIMUM(3,6;10,88; 20,482)
```

La fonction DEC( ) permet d'adapter le nombre de décimales attribué aux paramètres de *valeur*.

Renvoie 3,60 :

```
MINIMUM(3.6,10.88, DEC(20.482, 2))
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'abréviation MIN( )

Dans ACLScript, vous pouvez utiliser l'abréviation MIN( ) pour la fonction MINIMUM( ) même si elle n'identifie pas de façon unique la fonction, ce qui est la condition requise normale pour les abréviations des noms de fonctions.

MIN pourrait également être l'abréviation de MINUTE( ), mais Analytics réserve l'abréviation MIN( ) pour la fonction MINIMUM( ).

Fonction MINUTE ( )

Extrait les minutes d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de valeur numérique.

Syntaxe

```
MINUTE(time/datetime)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
heure/DateHeure	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à partir desquels extraire les minutes.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 59 :

```
MINUTE(`t235930`)
```

```
MINUTE(`20141231 235930`)
```

Renvoie les minutes pour chaque valeur dans le champ **Appel_heure_début** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
MINUTE(Call_start_time)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Abréviation de MINUTE( ) dans des scripts

Dans ACLScript, si vous abrégez la fonction MINUTE( ), vous devez utiliser au moins les quatre premières lettres (`MINU`). Analytics réserve l'abréviation `MIN` pour la fonction MINIMUM( ).

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *heure/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format d'heure ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Spécification d'une valeur littérale d'heure ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale d'heure ou de DateHeure pour *heure/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231 235959` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs heure** : vous pouvez utiliser n'importe quel format d'heure répertorié dans le tableau ci-dessous. Vous devez utiliser un séparateur avant une valeur d'heure autonome pour que la fonction s'exécute correctement. Les séparateurs valides sont la lettre « t » ou la lettre « T ». Vous devez indiquer les heures à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).
- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder

l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
thhmmss	`t235959`
Thhmm	`T2359`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction MOD ( )

Renvoie le reste de l'opération de division de deux nombres.

Syntaxe

```
MOD(number, divisor_number)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Nombre à diviser.
diviseur	numérique	Nombre à utiliser pour diviser le paramètre *nombre*. Si *nombre* ou *diviseur* ou les deux incluent des décimales, la sortie a la même précision décimale que le paramètre d'entrée présentant le plus grand nombre de décimales. Par exemple, la sortie pour `MOD (45.35, 5.3)` est de "2,95".

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 3 :

```
MOD(93, 10)
```

Renvoie 2,0 :

```
MOD(66; 16,00)
```

Renvoie 3,45 :

```
MOD(53.45, 10)
```

Exemples avancés

Calcul d'une date d'anniversaire

Définit un champ affichant le nombre de mois depuis le dernier anniversaire :

```
DEFINE FIELD Months_since_last_anniversary COMPUTED MOD(Months_of_ser-
vice, 12)
```

Remarques

Quand utiliser MOD( )

Utilisez la fonction MOD( ) pour vérifier si deux nombres se divisent de manière égale, ou isoler le reste de la division. Elle divise un nombre par un autre et renvoie le reste.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction MONTH

Extrait le mois d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et le renvoie sous forme de valeur numérique (1 à 12).

Syntaxe

```
MONTH(date/datetime)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date/DateHeure	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à partir desquels extraire le mois.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 12 :

```
MONTH(`20141231`)
```

```
MONTH(`20141231 235959`)
```

Renvoie le mois pour chaque valeur dans le champ **Date_facture** :

```
MONTH(Invoice_date)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *date/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format de date ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Spécification d'une valeur littérale de date ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date ou de DateHeure pour *date/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».
- **Valeurs heure** : vous devez indiquer l'heure à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAMMJJ	`141231`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Fonctions associées

Si vous devez renvoyer le nom du mois de l'année, utilisez la fonction CMOY( ) au lieu de MONTH ( ).

Fonction NOMINAL( )

Renvoie le taux d'intérêt annuel nominal d'un emprunt.

Syntaxe

```
NOMINAL(effective_rate, periods)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux_réel	numérique	Taux d'intérêt annuel réel.
périodes	numérique	Nombre de périodes composées par an. **Note** Indiquez un entier. Si vous indiquez une partie décimale, elle est tronquée.

Sortie

Numérique. Le taux est calculé jusqu'à la huitième décimale.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 0,17998457 (18 %), soit le taux d'intérêt annuel nominal sur le solde non payé d'une carte de crédit dont les frais sont un taux annuel effectif de 19,56 % :

```
NOMINAL(0.1956, 12)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Qu'est-ce que le taux d'intérêt nominal ?

Le taux d'intérêt annuel nominal d'un emprunt est le taux des intérêts payés établis ou publiés, sans tenir compte des intérêts composés mensuels ou journaliers sur le solde restant.

Fonctions associées

La fonction EFFECTIVE( ) est l'inverse de la fonction NOMINAL( ).

Fonction NORMDIST( )

Renvoie la probabilité qu'une variable aléatoire d'un jeu de données d'une loi normale soit inférieure ou égale à une valeur spécifiée ou exactement égale à une valeur spécifiée.

Syntaxe

```
NORMDIST(x, mean, standard_deviation, cumulative)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
x	numérique	Valeur pour laquelle vous souhaitez calculer la probabilité.
moyenne	numérique	Valeur moyenne du jeu de données.
écart_type	numérique	Écart-type du jeu de données. La valeur *écart_type* doit être supérieure à 0.
cumulatif	logique	Spécifiez T pour calculer la probabilité qu'une variable aléatoire soit inférieure ou égale à *x* (probabilité cumulée) ou F pour calculer la probabilité qu'une variable aléatoire soit exactement égale à *x* (probabilité simple).

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 0,908788780274132 :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
NORMDIST(42; 40; 1,5; T)
```

Renvoie 0,109340049783996 :

```
NORMDIST(42, 40, 1.5, F)
```

Fonction NORMSINV( )

Renvoie la variable centrée réduite associée à une probabilité spécifiée dans une loi normale centrée réduite. La variable centrée réduite est le nombre d'écarts-types qui séparent une valeur de la moyenne d'une loi normale centrée réduite.

Syntaxe

```
NORMSINV(probability)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
probabilité	numérique	Probabilité pour laquelle vous souhaitez calculer la variable centrée réduite.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 1,333401745213610 :

```
NORMSINV(0.9088)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction NOW( )

Renvoie l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation sous forme de données de type DateTime.

Syntaxe

```
NOW()
```

Paramètres

Cette fonction ne comporte pas de paramètres.

Sortie

DateHeure.

Exemples

Exemples de base

Renvoie l'heure du système d'exploitation actuelle sous forme de valeur DateHeure, par exemple `t235959`, affichée au format d'affichage de l'heure actuelle d'Analytics :

```
NOW()
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Fonctions associées

Si vous devez renvoyer l'heure actuelle du système d'exploitation sous forme de chaîne de caractères, utilisez TIME( ) plutôt que NOW( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction NPER

Renvoie les périodes nécessaires pour rembourser un emprunt.

Syntaxe

```
NPER(rate, payment, amount <,type>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux	numérique	Taux d'intérêt par période.
règlement	numérique	Paiement par période.
quantité	numérique	Capital de l'emprunt.
type facultatif	numérique	Date des paiements : ◦ `0` : paiement en fin de période ◦ `1` : paiement en début de période Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de 0 qui est utilisée.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 300,00, le nombre de mois requis pour rembourser un emprunt de 275 000 $, avec des paiements de 1856,82 $ arrivant à échéance à la fin de chaque mois :

```
NPER(0,065/12; 1856,82; 275000; 0)
```

Renvoie 252,81, le nombre de mois requis pour rembourser le même emprunt, avec des paiements de 2 000 $ arrivant à échéance à la fin de chaque mois :

```
NPER(0,065/12; 2000; 275000; 0)
```

Renvoie 249,92, le nombre de mois requis pour rembourser le même emprunt, avec des paiements de 2000 $ arrivant à échéance au début de chaque mois :

```
NPER(0.065/12, 2000, 275000, 1)
```

Exemples avancés

Calculs d'annuité

Les calculs d'annuité impliquent quatre variables :

- **Valeur actualisée ou valeur capitalisée** -21 243,39 $ et 26 973,46 $ dans les exemples ci-dessous
- **Montant du paiement par période** -1 000,00 $ dans les exemples ci-dessous
- **Taux d'intérêt par période** -1 % par mois dans les exemples ci-dessous
- **Nombre de périodes** -24 mois dans les exemples ci-dessous

Si vous connaissez la valeur de trois des variables, vous pouvez utiliser une fonction Analytics pour calculer la quatrième.

Je souhaite trouver :	Fonction Analytics à utiliser :
Valeur actualisée	PVANNUITY( ) Renvoie 21243,39 : `PVANNUITY(0.01, 24, 1000)`
Valeur capitalisée	FVANNUITY( ) Renvoie 26973,46 : `FVANNUITY(0.01, 24, 1000)`

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Je souhaite trouver :	Fonction Analytics à utiliser :
Montant du paiement par période	PMT( ) Renvoie 1000 : `PMT(0.01, 24, 21243.39)`
Taux d'intérêt par période	RATE( ) Renvoie 0,00999999 (1 %) : `RATE(24, 1000, 21243.39)`
Nombre de périodes	NPER( ) Renvoie 24,00 : `NPER(0.01, 1000, 21243.39)`

Formules de calcul des rentes

La formule permettant de calculer la **valeur actualisée** d'une rente ordinaire (paiement à la fin d'une période) :

$$PV_A = Pmt\left[\frac{1-\frac{1}{(1+i)^N}}{i}\right]$$

$$21243.39 = 1000\left[\frac{1-\frac{1}{(1+0.01)^{24}}}{0.01}\right]$$

La formule permettant de calculer la **valeur capitalisée** d'une rente ordinaire (paiement à la fin d'une période) :

$$FV_A = Pmt\left[\frac{(1+i)^N - 1}{i}\right]$$

$$26973.46 = 1000\left[\frac{(1+0.01)^{24} - 1}{0.01}\right]$$

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction OCCURS ( )

Renvoie un décompte du nombre de fois qu'une sous-chaîne se produit dans une valeur de caractères indiquée.

Syntaxe

```
OCCURS(string, search_for)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Valeur dans laquelle effectuer la recherche. Vous pouvez concaténer deux champs ou plus si vous souhaitez que votre recherche porte sur plusieurs champs d'une table : `OCCURS(First_Name+Last_Name,"John")`
chaîne_recherchée	caractère	Valeur à rechercher. La recherche est sensible à la casse.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 2 :

```
OCCURS("abc/abc/a";"ab")
```

Renvoie 3 :

```
OCCURS("abc/abc/a";"ab")
```

Renvoie le nombre de fois qu'un trait d'union apparaît dans chaque valeur du champ **No_Facture** :

```
OCCURS(Invoice_Number, "-")
```

Exemples avancés

Recherche de numéros de facture comportant plusieurs traits d'union

Si les numéros de facture d'une table ne doivent avoir qu'un trait d'union, utilisez la fonction OCCURS( ) pour créer un filtre qui isole les numéros de facture ayant au moins deux traits d'union :

```
SET FILTER TO OCCURS(Invoice_Number, "-") > 1
```

Recherche des occurrences d'une valeur de champ dans un autre champ

Utilisez OCCURS( ) pour rechercher les occurrences d'une valeur de champ dans un autre champ. Par exemple, vous pouvez créer un filtre isolant les enregistrements dans lesquels les valeurs **Nom** apparaissent dans le champ **Nom_complet** :

```
SET FILTER TO OCCURS(Full_Name, ALLTRIM(Last_Name)) = 1
```

Inclure la fonction ALLTRIM( ) dans l'expression retire les espaces de début ou de fin dans le champ **Nom**, ce qui permet de s'assurer que seules des valeurs de texte sont comparées.

Recherches sensibles à la casse

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

À la différence de la fonction FIND( ), la fonction OCCURS( ) est sensible à la casse, ce qui vous permet d'effectuer des recherches sensibles à la casse.

L'expression suivante isole tous les enregistrements contenant le nom « ÉQUIPEMENT UNI », en majuscules, dans le champ **Nom_Fournisseur**, tout en ignorant les occurrences de « Équipement uni ».

```
SET FILTRE TO OCCURS(Nom_Fournisseur; "ÉQUIPEMENT UNI") > 0
```

Si vous souhaitez rechercher toutes les occurrences d'"Équipement uni" quelle que soit la casse, utilisez la fonction UPPER( ) pour convertir les valeurs du champ de recherche en majuscules :

```
SET FILTER TO OCCURS(UPPER(Vendor_Name), "UNITED EQUIPMENT") > 0
```

Fonction OFFSET

Renvoie la valeur d'un champ dont la position de départ a été décalée par un certain nombre d'octets.

Syntaxe

```
OFFSET(field, number_of_bytes)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
champ	caractère numérique DateHeure	Un nom de champ.
nombre_d'_octets	numérique	N'importe quelle expression numérique positive.

Sortie

La valeur renvoyée appartient au même type de données que le paramètre d'entrée *champ*.

Exemples

Exemples de base

Si un champ appelé « Nombre » contient la valeur « 1234567890 » et que vous définissez un champ chevauchant appelé « Nombre_décalage » dont la position de début est 1, la longueur 3 et qui ne comporte aucune décimale, vous pouvez utiliser la fonction OFFSET( ) pour déplacer les nombres dans le champ.

Renvoie 123 :

```
OFFSET(Nombre_décalage;0)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie 234 :

```
OFFSET(Nombre_décalage;1)
```

Renvoie 789 :

```
OFFSET(Offset_Number,6)
```

Remarques

Cette fonction permet de décaler temporairement la position de tête d'un champ. Ceci est utile si vous traitez des données dont la position de tête de champ est variable.

Si vous utilisez la fonction OFFSET( ) avec des champs calculés conditionnels, tous les champs référencés dans le test IF seront également décalés.

Fonction OMIT( )

Renvoie une chaîne dont une ou plusieurs sous-chaînes spécifiques ont été supprimées.

Syntaxe

```
OMIT(string1, string2 <,case_sensitive>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne_de_caractères1	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale dont une ou plusieurs sous-chaînes doivent être retirées.
chaîne_de_caractères2	caractère	Une ou plusieurs sous-chaînes à supprimer. ◦ Utilisez des virgules pour séparer différentes sous-chaînes. ◦ Utilisez un espace après une virgule uniquement si cela fait partie de la sous-chaîne que vous souhaitez supprimer. ◦ Si les guillemets doubles sont présents dans au moins une des sous-chaînes, ajoutez des guillemets simples - plutôt que des guillemets doubles - de part et d'autre du paramètre *chaîne_de_caractères2* (c'est-à-dire, ' ''). ◦ Pour ignorer une virgule, placez une seule virgule en dernier dans la liste des sous-chaînes, immédiatement suivie par le guillemet de fin (voir l'exemple final ci-dessous).
sensible_casse facultatif	logique	Indiquez `T` pour que les sous-chaînes soient sensibles à la casse ou `F` pour ignorer la casse. Si *sensible_casse* est ignoré, la valeur par défaut T est utilisée.

Sortie

Caractère.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Valeur d'entrée littérale de type caractère

Renvoie "Intercity Couriers" :

```
OMIT("Intercity Couriers Corporation"; " Corporation, Corp.")
```

Renvoie "Inter-city Couriers" :

```
OMIT("Inter-city Couriers Corp.", " Corporation, Corp.")
```

> **Note**
> La distance Levenshtein entre les valeurs renvoyées dans les deux premiers exemples est 1. Si les éléments génériques ne sont pas supprimés, la distance entre les deux exemples est 8, ce qui pourrait permettre à ces valeurs d'échapper à une détection comme doublons approximatifs de l'un l'autre.

Entrée de champ

Renvoie toutes les valeurs du champ **Nom_Fournisseur** comportant des éléments génériques comme "Corporation" et "Inc."

```
OMIT(Nom_Fournisseur;" Corporation, Corp., Corp, Inc., Inc, Ltd., Ltd")
```

Renvoie toutes les valeurs du champ **Nom_Fournisseur** comportant des éléments génériques comme "Corporation" et "Inc."

```
OMIT(Vendor_Name," ,.,Corporation,Corp,Inc,Ltd")
```

> **Note**
> Les deux exemples précédents renvoient les mêmes résultats, mais la syntaxe utilisée pour le deuxième exemple est plus efficace.

Renvoie toutes les valeurs dans le champ **Nom_Fournisseur** sans "Corporation", "Corp" ni virgule :

```
OMIT(Vendor_Name," Corporation, Corp,")
```

Remarques

OMIT( ) peut supprimer des sous-chaînes comme des unités

La fonction OMIT( ) supprime une ou plusieurs sous-chaînes d'une chaîne. Elle n'est pas équivalente aux fonctions CLEAN( ), EXCLUDE( ), INCLUDE( ) et REMOVE( ) en cela que les caractères sont supprimés en fonction des sous-chaînes et non selon un modèle caractère par caractère. La suppression des sous-chaînes vous permet de retirer des mots spécifiques, des abréviations, ou des séquences de caractères répétées dans une chaîne sans affecter le reste de celle-ci.

Une fonction d'aide pour les comparaisons approximatives

La fonction OMIT( ) peut améliorer l'efficacité de la fonction ISFUZZYDUP( ) ou des commandes FUZZYDUP ou FUZZYJOIN en supprimant des éléments génériques comme "Corporation", "Inc." ou des caractères comme des virgules, des points et des esperluettes (&) dans les valeurs des champs.

La suppression d'éléments génériques et de ponctuation recentre la comparaison approximative uniquement sur la portion des valeurs dans lesquelles une différence significative peut se présenter.

Comment l'ordre des sous-chaînes affecte les résultats

Si vous indiquez plusieurs sous-chaînes pour la suppression, l'ordre dans lequel vous les répertoriez dans *chaîne_de_caractères2* peut affecter les résultats de sortie.

Lorsque vous utilisez la fonction OMIT( ), la première sous-chaîne est supprimée de toutes les valeurs qui la contiennent. La deuxième est ensuite supprimée de la même manière, et ainsi de suite. Si une sous-chaîne fait partie d'une autre sous-chaîne – par exemple, « Corp » et « Corporation » – supprimer la plus courte entraîne des modifications dans l'autre sous-chaîne (« Corporation » devient « oration ») et empêche la plus longue d'être trouvée.

Pour éviter cela, indiquez les sous-chaînes longues avant les sous-chaînes plus courtes qu'elles peuvent contenir. Par exemple :

```
OMIT(Vendor_Name," Corporation, Corp., Corp")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

D'abord tenter de retirer les caractères spéciaux

Vous pouvez indiquer des sous-chaînes à caractère unique, comme les signes de ponctuation, les caractères spéciaux et les espaces, ce qui permet de réduire les données génériques contenues dans les chaînes. Il peut s'avérer plus efficace de retirer un caractère unique en premier lieu (un point ou un espace, par exemple), ce qui réduit le nombre de variations de sous-chaînes que vous devrez ensuite indiquer. Comparez les exemples numéro 3 et 4 ci-dessus. Ils renvoient tous deux les mêmes résultats, cependant, le quatrième exemple se révèle être plus efficace.

Traitement des espaces

Les espaces dans les sous-chaînes sont traitées comme n'importe quel autre caractère. Vous devez préciser explicitement chacune des espaces que vous souhaitez retirer dans une sous-chaîne. Par exemple, si vous indiquez une esperluette sans espace ("&"), "Ricoh Sales & Service" devient "Ricoh Sales Service". Si vous incluez les espaces (" & "), "Ricoh Sales & Service" devient "Ricoh SalesService".

Si vous indiquez une espace vide ne faisant pas partie de la sous-chaîne, cette dernière ne sera pas détectée. Par exemple, si vous indiquez une esperluette avec des espaces vides (" & "), "Ricoh Sales&Service" reste inchangé.

Lorsque vous utilisez des virgules pour séparer plusieurs sous-chaînes, faites suivre la virgule d'une espace uniquement si elle correspond à la sous-chaîne réelle que vous souhaitez supprimer.

Une approche permettant de gérer les espaces consiste à supprimer tous les espaces d'un champ, en indiquant un espace comme une sous-chaîne à caractère unique avant de préciser toute autre sous-chaîne.

Examen des résultats suite à l'utilisation de la fonction OMIT( )

Après avoir utilisé la fonction OMIT( ) pour créer un champ calculé, passez le contenu du champ en revue et vérifiez que vous n'avez pas involontairement ignoré des portions de chaînes significatives. Par exemple, ignorer "Co" supprime une abréviation commune pour le mot "Company", mais cela résulte également en la suppression des lettres "Co" dans "Coca-Cola".

Fonction PACKED ( )

Renvoie des données numériques converties en type de données Packed.

Syntaxe

```
PACKED(number, length_of_result)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Valeur numérique ou champ à convertir.
longueur_résultat	numérique	Nombre d'octets à utiliser dans la chaîne de sortie.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Valeurs d'entrée entière et décimale

Renvoie 00075C :

```
PACKED(75, 3)
```

```
PACKED(7.5, 3)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Chiffres tronqués dans la sortie

Renvoie 00000012456D :

```
PACKED(-12,456, 6)
```

Renvoie 456D :

```
PACKED(-12.456, 2)
```

Exemples avancés

Création d'un champ de 8 octets pour actualiser un ordinateur central

Vous devez créer un champ de 8 octets contenant le salaire de chaque employé en tant que nombre PACKED en vue de le télécharger sur un ordinateur central :

```
EXTRACT PACKED(SALARY, 8) AS "Salary_Export" TO "export"
```

Remarques

Que sont les données Packed ?

Le type de données Packed est utilisé par les systèmes d'exploitation d'ordinateur central pour stocker des valeurs numériques dans un format qui utilise un minimum d'espace de stockage. Le type de données Packed stocke deux chiffres par octet. Le dernier octet indique si la valeur est positive ou négative.

Quand utiliser la fonction PACKED( )

Utilisez la fonction PACKED( ) pour convertir des données numériques au format Packed pour une exportation vers les systèmes centraux.

Valeurs renvoyées tronquées

Si la valeur *longueur_résultat* est inférieure à la longueur de la valeur *nombre*, les chiffres supplémentaires sont tronqués.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction PI ( )

Renvoie la valeur de pi à 15 décimales.

Syntaxe

```
PI( )
```

Paramètres

Cette fonction ne comporte pas de paramètres.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 3,141592653589793 (la valeur de pi à 15 décimales) :

```
PI( )
```

Renvoie 1,047197551196598 (l'équivalent en radians de 60 degrés) :

```
60 * PI( )/180
```

Exemples avancés

Utilisation d'une valeur d'entrée en degrés

Renvoie 0,866025403784439 (le sinus de 60 degrés) :

```
SIN(60 * PI( )/180)
```

Remarques

Quand utiliser PI( )

Utilisez PI( ) pour convertir des degrés en radians : (*degrés* * PI( )/180) = *radians*. Des radians doivent être entrés pour trois fonctions mathématiques d'Analytics : SIN( ), COS( ) et TAN( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction PMT( )

Renvoie le montant du paiement périodique (capital + intérêt) requis pour rembourser un emprunt.

Syntaxe

```
PMT(rate, periods, amount <,type>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux	numérique	Taux d'intérêt par période.
périodes	numérique	Nombre total de périodes de paiement.
quantité	numérique	Capital de l'emprunt.
type facultatif	numérique	Date des paiements : ◦ `0` : paiement en fin de période ◦ `1` : paiement en début de période Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de 0 qui est utilisée.

> **Note**
> Vous devez utiliser des périodes temporelles cohérentes lorsque vous spécifiez *taux* et *périodes* pour vous assurer que vous spécifiiez un taux d'intérêt **par période**.
>
> Par exemple :
>
> - dans le cas de paiements mensuels, sur un emprunt ou un investissement d'une durée de deux ans avec un taux d'intérêt de 5 % par an, spécifiez 0,05/12 pour *taux* et 2 * 12 pour *périodes*
> - dans le cas de paiements annuels sur le même prêt ou investissement, indiquez 0,05 pour *taux* et 2 pour *périodes*

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 1856.82, le paiement mensuel (capital + interêt) requis pour rembourser un emprunt de 275 000 $ sur 25 ans à 6,5 % par an, avec des paiements dus à la fin du mois :

```
PMT(0,065/12; 12*25; 275000; 0)
```

Renvoie 1 846,82, le paiement mensuel (capital + intérêt) requis pour rembourser le même emprunt, avec des paiements dus au début du mois :

```
PMT(0.065/12, 12*25, 275000, 1)
```

Exemples avancés

Calculs d'annuité

Les calculs d'annuité impliquent quatre variables :

- **Valeur actualisée ou valeur capitalisée** -21 243,39 $ et 26 973,46 $ dans les exemples ci-dessous
- **Montant du paiement par période** -1 000,00 $ dans les exemples ci-dessous
- **Taux d'intérêt par période** -1 % par mois dans les exemples ci-dessous
- **Nombre de périodes** -24 mois dans les exemples ci-dessous

Si vous connaissez la valeur de trois des variables, vous pouvez utiliser une fonction Analytics pour calculer la quatrième.

Je souhaite trouver :	Fonction Analytics à utiliser :
Valeur actualisée	PVANNUITY( ) Renvoie 21243,39 : `PVANNUITY(0.01, 24, 1000)`
Valeur capitalisée	FVANNUITY( ) Renvoie 26973,46 :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Je souhaite trouver :	Fonction Analytics à utiliser :
	`FVANNUITY(0.01, 24, 1000)`
Montant du paiement par période	PMT( ) Renvoie 1000 : `PMT(0.01, 24, 21243.39)`
Taux d'intérêt par période	RATE( ) Renvoie 0,00999999 (1 %) : `RATE(24, 1000, 21243.39)`
Nombre de périodes	NPER( ) Renvoie 24,00 : `NPER(0.01, 1000, 21243.39)`

Formules de calcul des rentes

La formule permettant de calculer la **valeur actualisée** d'une rente ordinaire (paiement à la fin d'une période) :

$$PV_A = Pmt\left[\frac{1-\frac{1}{(1+i)^N}}{i}\right]$$

$$21243.39 = 1000\left[\frac{1-\frac{1}{(1+0.01)^{24}}}{0.01}\right]$$

La formule permettant de calculer la **valeur capitalisée** d'une rente ordinaire (paiement à la fin d'une période) :

$$FV_A = Pmt\left[\frac{(1+i)^N - 1}{i}\right]$$

$$26973.46 = 1000\left[\frac{(1+0.01)^{24} - 1}{0.01}\right]$$

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction PPMT

Renvoie le capital payé sur un emprunt pour une seule période.

Syntaxe

```
PPMT(rate, specified_period, periods, amount <,type>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux	numérique	Taux d'intérêt par période.
période_spécifiée	numérique	Période pour laquelle il faut trouver le capital payé.
périodes	numérique	Nombre total de périodes de paiement.
quantité	numérique	Capital de l'emprunt.
type facultatif	numérique	Date des paiements : ◦ `0` : paiement en fin de période ◦ `1` : paiement en début de période Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de 0 qui est utilisée.

> **Note**
> Vous devez utiliser des périodes temporelles cohérentes lorsque vous spécifiez *taux* et *périodes* pour vous assurer que vous spécifiiez un taux d'intérêt **par période**.
>
> Par exemple :
>
> - dans le cas de paiements mensuels, sur un emprunt ou un investissement d'une durée de deux ans avec un taux d'intérêt de 5 % par an, spécifiez 0,05/12 pour *taux* et 2 * 12 pour *périodes*
> - dans le cas de paiements annuels sur le même prêt ou investissement, indiquez 0,05 pour *taux* et 2 pour *périodes*

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 367,24, le capital payé lors du premier mois d'un emprunt de 275,000 $ sur vingt-cinq ans à 6,5 % avec des paiements à la fin de chaque mois.

```
PPMT(0,065/12; 1; 12*25; 275000; 0)
```

Renvoie 1846,82 ; le capital payé sur le même emprunt lors du dernier mois de celui-ci :

```
PPMT(0.065/12, 300, 12*25, 275000, 0)
```

Remarques

Fonctions associées

La fonction IPMT( ) est le complément de la fonction PPMT( ).

La fonction CUMPRINC( ) calcule le capital payé sur une plage de périodes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction PROPER

Renvoie une chaîne dans laquelle le premier caractère de chaque mot est en majuscule, tandis que les caractères restants sont définis en minuscules.

Syntaxe

```
PROPER(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à convertir dans la casse adéquate.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "John Doe" :

```
PROPER("JOHN DOE")
```

Renvoie "John Doe" :

```
PROPER("john doe")
```

Renvoie "1550 Alberni St." :

```
PROPER("1550 ALBERNI st.")
```

Renvoie "Bill O'Hara" :

```
PROPER("BILL O'HARA")
```

Renvoie toutes les valeurs du champ **Nom_société** converties dans la casse appropriée :

```
PROPER(Company_Name)
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction PROPER( ) convertit le premier caractère de *chaîne_de_caractères*, et tout caractère ultérieur précédé d'une espace, en majuscules.

Les caractères ultérieurs précédés d'un trait d'union, d'une apostrophe, d'un et commercial (&) ainsi que de plusieurs autres signes de ponctuation et caractères spéciaux sont également convertis en majuscules. Tous les autres caractères alphabétiques sont convertis en minuscules.

Quand utiliser PROPER( )

Généralement, la fonction PROPER permet de convertir les noms stockés tout en majuscules ou tout en minuscules dans les données source dans le format de casse approprié afin que les noms s'affichent correctement dans un modèle de lettre ou un rapport.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction PROPERTIES( )

Renvoie les informations de propriétés pour l'élément de projet Analytics spécifié.

Syntaxe

```
PROPERTIES(name, obj_type, info_type)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
Nom	caractère	Nom de l'élément de projet Analytics pour lequel vous souhaitez des informations. *nom* n'est pas sensible à la casse. Si l'élément de projet est une table Analytics, indiquez le nom du format de table, et non le nom de fichier de données. Par exemple : `"Invoices"`, et non `"january_invoices.fil"` Si vous utilisez la fonction PROPERTIES( ) pour renvoyer le nom de la table active, spécifiez le *nom* `"activetable"`
type_obj	caractère	Le type d'élément de projet Analytics appelé *nom*. **Note** À l'heure actuelle, `"table"` est le seul type d'élément de projet pris en charge.
type_info	caractère	Type d'information que vous souhaitez sur l'élément de projet Analytics Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section "Types d'informations de propriétés" Page 2731.

Sortie

Caractère. La chaîne de sortie comporte 260 caractères au maximum. Si les informations de propriétés sont introuvables, une chaîne vide est renvoyée.

Exemples

Exemples de base

Informations sur le fichier de données Analytics (.fil)

Renvoie "Ap_Trans.fil" :

```
PROPERTIES("Ap_Trans"; "table"; "filename")
```

Renvoie "C:\ACL DATA\Exemples de fichiers de données" :

```
PROPERTIES("Ap_Trans", "table", "filepath")
```

Informations sur la table Analytics ouverte

Renvoie "Ap_Trans" :

```
PROPERTIES("activetable", "table", "open")
```

Informations sur une source de données externe

Renvoie "Trans_Mai.xls" :

```
PROPERTIES("Trans_Mai"; "table"; "sourcename")
```

Renvoie "C:\Project Data\Factures mensuelles_Excel" :

```
PROPERTIES("Trans_Mai"; "table"; "sourcepath")
```

Renvoie "EXCEL":

```
PROPERTIES("Trans_May", "table", "sourcetype")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Informations sur le fichier

Les types d'informations fournissent des informations sur le fichier de données Analytics (.fil) associé à une table Analytics.

Informations source

Les types d'informations commençant par « source » fournissent des informations sur les sources de données externes pouvant être associées à une table Analytics. Il est uniquement possible de créer des rapports à partir des sources de données externes prenant en charge l'actualisation d'une table Analytics à l'aide de la fonction PROPERTIES( ) :

- Microsoft Excel
- Microsoft Access
- Texte délimité
- Adobe Acrobat (PDF)
- Image d'impression (rapport)
- Format de fichier SAP privé / DART
- XML
- XBRL
- ODBC, sources de données

Types d'informations de propriétés

Le tableau ci-dessous répertorie les types d'informations de propriétés pouvant être renvoyées par la fonction PROPERTIES( ). Les tables Analytics sont les seuls éléments de projet Analytics pouvant être actuellement utilisés avec la fonction PROPERTIES( ) :

type_obj	type_info	Renvoie :
`"table"`	`"filename"`	Le nom du fichier de données associé à la table Analytics.
	`"filepath"`	Le chemin d'accès du fichier de données associé à la table Analytics.
	`"filesize"`	La taille, en Ko, du fichier de données associé à la table Analytics.
	`"filemodifiedat"`	L'heure et la date de la dernière modification du fichier de données associé à la table Analytics.
	`"sourcename"`	Le nom de la source de données associée à la table Analytics. Les sources de données peuvent être des fichiers externes comme des fichiers Excel, Access, PDF, XML ou des fichiers texte délimité, ou bien des

type_obj	type_info	Renvoie :
		sources de données ODBC.
	`"sourcepath"`	Le chemin d'accès de la source de données associée à la table Analytics. Non pris en charge pour les sources de données ODBC.
	`"sourcetype"`	Le type de la source de données associée à la table Analytics.
	`"sourcesize"`	La taille, en Ko, de la source de données associée à la table Analytics. Non pris en charge pour les sources de données ODBC.
	`"sourcemodifiedat"`	L'heure et la date de la dernière modification de la source de données associée à la table Analytics. Non pris en charge pour les sources de données ODBC.
	`"open"`	Le nom de la table Analytics actuellement active. **Note** Il est possible d'ouvrir plusieurs tables Analytics en même temps, mais seule une table à la fois peut être active dans l'interface utilisateur.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction PVANNUITY( )

Renvoie la valeur actualisée d'une série de paiements futurs calculés à l'aide d'un taux d'intérêt constant. La valeur actuelle correspond à la valeur d'un montant forfaitaire en cours.

Syntaxe

```
PVANNUITY(rate, periods, payment <,type>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux	numérique	Taux d'intérêt par période.
périodes	numérique	Nombre total de périodes de paiement.
règlement	numérique	Paiement par période. Le montant du paiement doit demeurer constant pendant toute la durée de l'annuité.
type facultatif	numérique	Date des paiements : ◦ `0` : paiement en fin de période ◦ `1` : paiement en début de période Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de 0 qui est utilisée.

> **Note**
> Vous devez utiliser des périodes temporelles cohérentes lorsque vous spécifiez *taux*, *périodes* et *paiement* pour vous assurer que vous spécifiiez un taux d'intérêt **par période**.
>
> Par exemple :
>
> - dans le cas d'un *paiement* mensuel, sur un emprunt ou un investissement d'une durée de deux ans avec un taux d'intérêt de 5 % par an, spécifiez 0,05/12 pour *taux* et 2 * 12 pour *périodes*
> - dans le cas d'un *paiement* annuel sur le même prêt ou investissement, indiquez 0,05 pour *taux* et 2 pour *périodes*

Sortie

Numérique. Le résultat est calculé avec deux décimales.

Exemples

Exemples de base

Paiements mensuels

Renvoie 2 1455,82, la valeur actualisée de 1 000 $ payée au début de chaque mois pendant 2 ans au taux composé mensuel de 1 % par mois :

```
PVANNUITY(0.01, 2*12, 1000, 1)
```

Paiements annuels

Renvoie 20280,00, la valeur actualisée de 12 000 $ payée à la fin de chaque année pendant 2 ans à un taux composé annuel de 12 % par an :

```
PVANNUITY(0.12, 2, 12000, 0)
```

Exemples avancés

Calculs d'annuité

Les calculs d'annuité impliquent quatre variables :

- **Valeur actualisée ou valeur capitalisée** -21 243,39 $ et 26 973,46 $ dans les exemples ci-dessous
- **Montant du paiement par période** -1 000,00 $ dans les exemples ci-dessous
- **Taux d'intérêt par période** -1 % par mois dans les exemples ci-dessous
- **Nombre de périodes** -24 mois dans les exemples ci-dessous

Si vous connaissez la valeur de trois des variables, vous pouvez utiliser une fonction Analytics pour calculer la quatrième.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Je souhaite trouver :	Fonction Analytics à utiliser :
Valeur actualisée	PVANNUITY( ) Renvoie 21243,39 : `PVANNUITY(0.01, 24, 1000)`
Valeur capitalisée	FVANNUITY( ) Renvoie 26973,46 : `FVANNUITY(0.01, 24, 1000)`
Montant du paiement par période	PMT( ) Renvoie 1000 : `PMT(0.01, 24, 21243.39)`
Taux d'intérêt par période	RATE( ) Renvoie 0,00999999 (1 %) : `RATE(24, 1000, 21243.39)`
Nombre de périodes	NPER( ) Renvoie 24,00 : `NPER(0.01, 1000, 21243.39)`

Formules de calcul des rentes

La formule permettant de calculer la **valeur actualisée** d'une rente ordinaire (paiement à la fin d'une période) :

$$PV_A = Pmt\left[\frac{1-\frac{1}{(1+i)^N}}{i}\right]$$

$$21243.39 = 1000\left[\frac{1-\frac{1}{(1+0.01)^{24}}}{0.01}\right]$$

La formule permettant de calculer la **valeur capitalisée** d'une rente ordinaire (paiement à la fin d'une période) :

$$FV_A = Pmt\left[\frac{(1+i)^N-1}{i}\right]$$

$$26973.46 = 1000\left[\frac{(1+0.01)^{24}-1}{0.01}\right]$$

Remarques

Fonctions associées

La fonction FVANNUITY( ) est l'inverse de la fonction PVANNUITY( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction PVLUMPSUM( )

Renvoie la valeur actualisée requise pour générer un montant forfaitaire futur spécifique calculé à l'aide d'un taux d'intérêt constant. La valeur actuelle correspond à la valeur d'un montant forfaitaire en cours.

Syntaxe

```
PVLUMPSUM(rate, periods, amount)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
taux	numérique	Taux d'intérêt par période.
périodes	numérique	Nombre total de périodes.
quantité	numérique	La valeur du montant forfaitaire actualisé à la fin de la dernière période.

> **Note**
> Vous devez utiliser des périodes temporelles cohérentes lorsque vous spécifiez *taux* et *périodes* pour vous assurer que vous spécifiiez un taux d'intérêt **par période**.
>
> Par exemple :
>
> - dans le cas de paiements mensuels, sur un emprunt ou un investissement d'une durée de deux ans avec un taux d'intérêt de 5 % par an, spécifiez 0,05/12 pour *taux* et 2 * 12 pour *périodes*
> - dans le cas de paiements annuels sur le même prêt ou investissement, indiquez 0,05 pour *taux* et 2 pour *périodes*

Sortie

Numérique. Le résultat est calculé avec deux décimales.

Exemples

Exemples de base

Intérêts composés mensuels

Renvoie 1000,00, le capital d'investissement initial nécessaire pour générer un montant forfaitaire capitalisé de 1 269,73 $, lorsqu'il est investi pour 2 ans au taux d'intérêt composé mensuel de 1 % par mois :

```
PVLUMPSUM(0,01; 2*12; 1269,73)
```

Renvoie 787,57, le capital d'investissement initial nécessaire pour générer un montant forfaitaire capitalisé de 1 000 $, lorsqu'il est investi pour 2 ans au taux d'intérêt composé mensuel de 1 % par mois :

```
PVLUMPSUM(0,01; 2*12; 1000)
```

Renvoie 21455,82, le capital d'investissement initial nécessaire pour générer un montant forfaitaire capitalisé de 27 243,20 $, lorsqu'il est investi pour 2 ans au taux d'intérêt composé mensuel de 1 % par mois :

```
PVLUMPSUM(0.01, 2*12, 27243.20)
```

Intérêts composés semestriels

Renvoie 792,09, le capital d'investissement initial nécessaire pour générer un montant forfaitaire de 1 000 $, lorsqu'il est investi pour 2 ans au taux d'intérêt composé semestriel de 12 % par an :

```
PVLUMPSUM(0.12/2, 2*2, 1000)
```

Intérêts composés annuels

Renvoie 797,19, le capital d'investissement initial nécessaire pour générer un montant forfaitaire de 1 000 $, lorsqu'il est investi pour 2 ans au taux d'intérêt composé annuel de 12 % par an :

```
PVLUMPSUM(0.12, 2, 1000)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Qu'est-ce-que la valeur actualisée ?

La valeur actualisée d'un montant forfaitaire est le capital initial nécessaire pour générer un montant forfaitaire spécifique capitalisé, dans un délai précis. La valeur capitalisée correspond au capital augmenté des intérêts composés cumulés.

Fonctions associées

La fonction FVLUMPSUM( ) est l'inverse de la fonction PVLUMPSUM( ).

Fonction PYDATE( )

Renvoie une valeur date calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.

Syntaxe

```
PYDATE("PyFile,PyFunction" <, field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
fichier py;fonction py	caractère	Le nom du script Python à exécuter suivi d'une virgule, puis le nom de la fonction renvoyant la valeur : `"myScript,myFunction"` Lorsque vous indiquez le script Python, ignorez l'extension du fichier. La fonction que vous appelez peut appeler d'autres fonctions dans le script ou à l'intérieur d'autres scripts ; toutefois, tous les scripts qui s'exécutent doivent être placés à l'intérieur d'un dossier dans la variable d'environnement système `PYTHONPATH` avant l'exécution. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058. **Note** Votre *fonction py* doit renvoyer un objet DateTime.Date Python.
champ |valeur <;...n> facultatif	caractère numérique DateHeure logique	Cette liste de champs, d'expressions ou de valeurs littérales à utiliser comme arguments pour la fonction Python. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les spécifiez. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le script Python. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sortie

DateHeure.

Exemples

Exemples de base

Renvoie `20160630` :

```
PYDATE('hello,due_date'; `20160531`; 30)
```

Script Python externe qui accepte une date et un délai de grâce sous forme de nombres de jours et calcule la date d'échéance de la facture : Pour une date de facture au **2016-05-31** et une période de 30 jours : "2016-06-30":

```
#! python
from datetime import timedelta

def due_date(inv_date, period):
    return(inv_date + timedelta(period))
```

Exemples avancés

Définition d'un champ calculé

Définit un champ calculé dans la table `Ap_Trans` à l'aide du script Python qui calcule la date d'échéance :

```
OPEN Ap_Trans
DEFINE FIELD due_date COMPUTED
WIDTH 27
    PYDATE( "hello,due_date" ,Invoice_Date, Pay_Period)
```

Fonction PYDATETIME( )

Renvoie une valeur datetime calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.

Syntaxe

```
PYDATETIME("PyFile,PyFunction" <, field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
fichier py;fonction py	caractère	Le nom du script Python à exécuter suivi d'une virgule, puis le nom de la fonction renvoyant la valeur : `"myScript,myFunction"` Lorsque vous indiquez le script Python, ignorez l'extension du fichier. La fonction que vous appelez peut appeler d'autres fonctions dans le script ou à l'intérieur d'autres scripts ; toutefois, tous les scripts qui s'exécutent doivent être placés à l'intérieur d'un dossier dans la variable d'environnement système `PYTHONPATH` avant l'exécution. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058. **Note** Votre *fonction py* doit renvoyer un objet DateHeure Python.
champ |valeur <;...n> facultatif	caractère numérique DateHeure logique	Cette liste de champs, d'expressions ou de valeurs littérales à utiliser comme arguments pour la fonction Python. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les spécifiez. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le script Python. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sortie

DateHeure.

Exemples

Exemples de base

Renvoie `20170101t0500` :

```
PYDATETIME("hello, combine_date_time"; `20170101`; `t0500`)
```

Le script Python externe accepte un argument date et un argument heure, puis renvoie un objet DateHeure combiné :

```
# hello.py content
from datetime import datetime

def combine_date_time(d,t):
    return datetime.combine(d,t)
```

Exemples avancés

Ajout d'une heure à une DateHeure

Renvoie `20160101t2230` :

```
PYDATETIME("hello,add_time"; `20160101 150000`; `t073000`)
```

Script Python externe acceptant une DateHeure et une heure, puis qui ajoute l'heure à la DateHeure : 2016-01-01 15:00:00 + 7 heures, 30 minutes, 00 secondes = 2016-01-01 22:30:00.

```
# hello.py content
from datetime import timedelta
```

```
from datetime import datetime
from datetime import time
def add_time(start, time_to_add):
    return start + timedelta(hours=time_to_add.hour, minutes=time_to_
add.minute, seconds=time_to_add.second)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction PYLOGICAL( )

Renvoie une valeur logique calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.

Syntaxe

```
PYLOGICAL("PyFile,PyFunction" <, field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
fichier py;fonction py	caractère	Le nom du script Python à exécuter suivi d'une virgule, puis le nom de la fonction renvoyant la valeur : `"myScript,myFunction"` Lorsque vous indiquez le script Python, ignorez l'extension du fichier. La fonction que vous appelez peut appeler d'autres fonctions dans le script ou à l'intérieur d'autres scripts ; toutefois, tous les scripts qui s'exécutent doivent être placés à l'intérieur d'un dossier dans la variable d'environnement système `PYTHONPATH` avant l'exécution. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058. **Note** Votre *fonction py* doit renvoyer une valeur de vérité Python.
champ |valeur <;...n> facultatif	caractère numérique DateHeure logique	Cette liste de champs, d'expressions ou de valeurs littérales à utiliser comme arguments pour la fonction Python. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les spécifiez. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le script Python. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Sortie

Logique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie F :

```
PYLOGICAL( "hello,str_compare"; "basketball"; "baseball"; "b" )
```

Script Python externe qui compare *str1* et *str2* à l'aide du nombre de caractères transmis sous forme de *char* :

```
# hello.py content
def str_compare(str1, str2, char):
    return str1.count(char) > str2.count(char)
```

Exemples avancés

Utilisation des champs

Renvoie une valeur de vérité après la comparaison de Nom_Fournisseur et Ville_Fournisseur :

```
PYLOGICAL( "hello;str_compare"; Nom_Fournisseur; Ville_Fournisseur;
"b" )
```

Script Python externe qui compare *str1* et *str2* à l'aide du nombre de caractères transmis sous forme de *char* :

```
# hello.py content
def str_compare(str1, str2, char):
    return str1.count(char) > str2.count(char)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction PYNUMERIC( )

Renvoie une valeur numérique calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.

Syntaxe

```
PYNUMERIC(PyFile,PyFunction, decimal <, field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
fichier py;fonction py	caractère	Le nom du script Python à exécuter suivi d'une virgule, puis le nom de la fonction renvoyant la valeur : `"myScript,myFunction"` Lorsque vous indiquez le script Python, ignorez l'extension du fichier. La fonction que vous appelez peut appeler d'autres fonctions dans le script ou à l'intérieur d'autres scripts ; toutefois, tous les scripts qui s'exécutent doivent être placés à l'intérieur d'un dossier dans la variable d'environnement système `PYTHONPATH` avant l'exécution. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058. **Note** Votre *fonction py* doit renvoyer un type numérique Python.
décimal	numérique	Nombre de décimales à inclure dans la valeur renvoyée. Doit être un nombre entier positif.
champ |valeur <;...n> facultatif	caractère numérique DateHeure logique	Cette liste de champs, d'expressions ou de valeurs littérales à utiliser comme arguments pour la fonction Python. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les spécifiez. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le script Python.

Nom	Type	Description
		Note La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 35.00 :

```
PYNUMERIC("hello;get_nth_percent"; 2; 80; 120; 30; 45; 30; 100; 35; 45)
```

Script Python externe qui renvoie la valeur au centile demandé à partir d'une liste de valeurs à taille dynamique :

```
# hello.py content
from math import ceil
def get_nth_percent(percentage, *values):
    input_length = len(values)
    position = ceil((percentage/100.00) * input_length)
    return values[position-1]
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction PYSTRING( )

Renvoie une valeur de type caractère calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.

Syntaxe

```
PYSTRING("PyFile,PyFunction", length <,field|value <,...n>>)
```

Nom	Type	Description
fichier py;fonction py	caractère	Le nom du script Python à exécuter suivi d'une virgule, puis le nom de la fonction renvoyant la valeur : `"myScript,myFunction"` Lorsque vous indiquez le script Python, ignorez l'extension du fichier. La fonction que vous appelez peut appeler d'autres fonctions dans le script ou à l'intérieur d'autres scripts ; toutefois, tous les scripts qui s'exécutent doivent être placés à l'intérieur d'un dossier dans la variable d'environnement système `PYTHONPATH` avant l'exécution. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058. **Note** Votre *fonction py* doit renvoyer un objet chaîne Python.
longueur	numérique	La longueur à allouer pour la chaîne de retour.
champ |valeur <;...n> facultatif	caractère numérique DateHeure logique	Cette liste de champs, d'expressions ou de valeurs littérales à utiliser comme arguments pour la fonction Python. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les spécifiez. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le script Python. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "my test" :

```
PYSTRING('hello,main'; 20; "my")
```

Script Python externe qui accepte une chaîne et concatène " test" à la chaîne :

```
#! python
# hello.py content
def main(str):
    str2 = str + ' test'
    return(str2)
```

Exemples avancés

Renvoi d'une sous-chaîne

Cet exemple supprime les deux derniers caractères du champ Nom du fournisseur et renvoie la sous-chaîne :

```
PYSTRING( "hello;sub_set"; LENGTH(Nom_Fournisseur); ALLTRIM(Nom_Four-
nisseur); LENGTH(ALLTRIM(Nom_Fournisseur)); 0; LENGTH(ALLTRIM(Nom_Four-
nisseur)) - 2)
```

Script Python externe qui accepte une chaîne de caractères, une longueur de chaîne et deux positions de caractères. La fonction renvoie une sous-chaîne entre la position un et la position deux :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
#hello.py content
def sub_set(str, length, p1, p2):
    if p1 >= 0 and p2 < length and p1 < p2:
        str2 = str[p1:p2]
    else:
        str2 = str
    return str2
```

Fonction PYTIME( )

Renvoie une valeur heure calculée par une fonction dans un script Python externe. Le traitement des données dans Python est externe à Analytics.

Syntaxe

```
PYTIME("PyFile,PyFunction" <, field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
fichier py;fonction py	caractère	Le nom du script Python à exécuter suivi d'une virgule, puis le nom de la fonction renvoyant la valeur : `"myScript,myFunction"` Lorsque vous indiquez le script Python, ignorez l'extension du fichier. La fonction que vous appelez peut appeler d'autres fonctions dans le script ou à l'intérieur d'autres scripts ; toutefois, tous les scripts qui s'exécutent doivent être placés à l'intérieur d'un dossier dans la variable d'environnement système `PYTHONPATH` avant l'exécution. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058. **Note** Votre *fonction py* doit renvoyer un objet datetime.time Python.
champ |valeur <;...n> facultatif	caractère numérique DateHeure logique	Cette liste de champs, d'expressions ou de valeurs littérales à utiliser comme arguments pour la fonction Python. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les spécifiez. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le script Python. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sortie

DateHeure.

Exemples

Exemples de base

Renvoie `t2122` :

```
ASSIGN v_time_part = PYTIME("hello;get_time"; `20160101 212223`)
```

Script Python externe :

```
# hello.py content
from datetime import time
from datetime import date

def get_time(timestamp):
    return timestamp.time();
```

Fonction RAND

Renvoie un nombre aléatoire situé dans les limites spécifiées.

Syntaxe

```
RAND(number)
```

Paramètres

Nom	Type	Description

chiffre	numérique	La limite numérique du nombre aléatoire.
		Si vous indiquez un nombre avec des décimales, le nombre aléatoire généré a le même nombre de décimales.
		◦ **Si vous saisissez un nombre positif** -Le nombre aléatoire renvoyé est supérieur ou égal à zéro et inférieur au nombre que vous avez spécifié.
		Renvoie un nombre compris entre 0 et 99 :
		`RAND(100)`
		◦ **Si vous saisissez un nombre négatif** -Le nombre aléatoire renvoyé est inférieur à zéro et supérieur ou égal au nombre que vous avez spécifié.
		Renvoie un nombre compris entre -1 et -100 :
		`RAND(-100)`

Sortie

Numérique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 278,61 :

```
RAND(1000,00)
```

Renvoie 3781 :

```
RAND(10000)
```

> **Note**
> La valeur renvoyée différera avec chaque exécution de la fonction.

Remarques

RAND( ) ne peut pas répliquer les résultats

Si vous utilisez la fonction RAND( ) deux fois de suite avec la même valeur *nombre*, vous obtiendrez des résultats différents. Contrairement à la commande RANDOM, la fonction RAND( ) n'a pas de valeur de départ.

Nombres aléatoires en doublon possibles

Si vous utilisez RAND( ) pour créer un champ calculé qui attribue un nombre aléatoire à chaque enregistrement dans une table, il est possible que des nombres aléatoires en doublon soient générés. Il n'y a aucune garantie que les nombres aléatoires soient uniques.

Plus la valeur *nombre* est grande par rapport au nombre d'enregistrements dans la table, plus la chance que les nombres générés soient uniques est grande.

Mise à jour dynamique des nombres aléatoires

Un champ calculé avec la fonction RAND( ) génère un nouveau jeu de nombres aléatoires chaque fois que vous effectuez des actions comme le tri rapide, l'application d'un filtre, le réarrangement des colonnes ou le défilement de la vue.

Si vous souhaitez fixer un ensemble de nombres aléatoires, extrayez les données vers une nouvelle table à l'aide de l'option **Vue** ou **Champs** située dans la boîte de dialogue **Extraire**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction RATE( )

Renvoie le taux d'intérêt par période.

Syntaxe

```
RATE(periods, payment, amount)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
périodes	numérique	Nombre total de périodes de paiement.
règlement	numérique	Paiement par période.
quantité	numérique	Capital de l'emprunt.

> **Note**
> La fonction RATE( ) part du principe que les paiements sont effectués à la fin de chaque période.

Sortie

Numérique. Le taux est calculé jusqu'à la huitième décimale.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 0,00541667 (0,54 %), le taux d'intérêt mensuel découlant d'un emprunt de 275 000 $ sur vingt-cinq ans avec des paiements mensuels de 1 856,82 $:

```
RATE(12*25; 1856,82; 275000)
```

Renvoie 0,06500004 (6,5 %), le taux d'intérêt annuel découlant du même emprunt :

```
RATE(12*25, 1856.82, 275000)*12
```

Exemples avancés

Conversion du taux nominal en taux effectif

La fonction RATE( ) calcule le taux d'intérêt nominal. Vous pouvez vous servir de la fonction EFFECTIVE( ) pour convertir le résultat de RATE( ) au taux d'intérêt effectif.

Renvoie 0,06715155 (6,7 %), le taux d'intérêt effectif annuel découlant du même emprunt dans les exemples ci-dessus :

```
EFFECTIVE((RATE(12*25, 1856.82, 275000)*12), 12*25)
```

Calculs d'annuité

Les calculs d'annuité impliquent quatre variables :

- **Valeur actualisée ou valeur capitalisée** -21 243,39 $ et 26 973,46 $ dans les exemples ci-dessous
- **Montant du paiement par période** -1 000,00 $ dans les exemples ci-dessous
- **Taux d'intérêt par période** -1 % par mois dans les exemples ci-dessous
- **Nombre de périodes** -24 mois dans les exemples ci-dessous

Si vous connaissez la valeur de trois des variables, vous pouvez utiliser une fonction Analytics pour calculer la quatrième.

Je souhaite trouver :	Fonction Analytics à utiliser :
Valeur actualisée	PVANNUITY( ) Renvoie 21243,39 : `PVANNUITY(0.01, 24, 1000)`
Valeur capitalisée	FVANNUITY( ) Renvoie 26973,46 :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Je souhaite trouver :	Fonction Analytics à utiliser :
	`FVANNUITY(0.01, 24, 1000)`
Montant du paiement par période	PMT( ) Renvoie 1000 : `PMT(0.01, 24, 21243.39)`
Taux d'intérêt par période	RATE( ) Renvoie 0,00999999 (1 %) : `RATE(24, 1000, 21243.39)`
Nombre de périodes	NPER( ) Renvoie 24,00 : `NPER(0.01, 1000, 21243.39)`

Formules de calcul des rentes

La formule permettant de calculer la **valeur actualisée** d'une rente ordinaire (paiement à la fin d'une période) :

$$PV_A = Pmt\left[\frac{1-\frac{1}{(1+i)^N}}{i}\right]$$

$$21243.39 = 1000\left[\frac{1-\frac{1}{(1+0.01)^{24}}}{0.01}\right]$$

La formule permettant de calculer la **valeur capitalisée** d'une rente ordinaire (paiement à la fin d'une période) :

$$FV_A = Pmt\left[\frac{(1+i)^N - 1}{i}\right]$$

$$26973.46 = 1000\left[\frac{(1+0.01)^{24} - 1}{0.01}\right]$$

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction RDATE( )

Renvoie une valeur date calculée par un script ou une fonction de Rvachev. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.

Syntaxe

```
RDATE(rScript|rCode <,field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
rScript | *rCode*	caractère	Le chemin d'accès complet ou relatif au script R ou à un snippet de code R à exécuter. Si vous saisissez le code R directement plutôt que d'utiliser un fichier externe, vous ne pouvez pas utiliser le caractère de guillemet fermant, même si vous l'échappez : ◦ **valide** - `'var <- "\"test\"" '` ◦ **invalide** - `'var <- "\'test\'" '`
champ | *valeur* *<;...n>* facultatif	caractère numérique DateHeure logique	La liste des champs, des expressions ou des valeurs littérales à utiliser comme arguments pour le snippet de code ou le script R. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les indiquez, puis vous y référez à l'aide de `value1, value2 ... valueN` dans le code R. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le code R. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Sortie

DateHeure.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « 20160530 » :

```
RDATE("as.Date(value1,'%m-%d-%Y')", "05-30-16")
```

Exemples avancés

Utilisation d'un script R externe

Convertit une chaîne de caractères en date, puis la renvoie :

```
RDATE("a<-source('c:\\scripts\\r_scripts\\sample.r');a[[1]]";
dateText)
```

Script R externe (sample.r) :

```
dateForm <- function(dateText) {
    return(as.Date(dateText,format='%y%m%d'))
}
dateForm(value1)
```

Remarques

Renvoi de données à partir de R

Lorsque vous appelez des scripts R, utilisez la fonction `source` et affectez l'objet renvoyé à une variable. Vous pouvez alors accéder à la valeur renvoyée depuis votre fonction R à partir de l'objet renvoyé :

```
# 'a' contient l'objet de réponse et a[[1]] accède à la valeur des données
"a<-source('c:\\scripts\\r_scripts\\sample.r');a[[1]]"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fichier trace R

Analytics enregistre les messages en langage R dans un fichier `aclrlang.log` dans le dossier de projet. Utilisez ce fichier trace pour le débogage des erreurs R

Fonction RDATETIME( )

Renvoie une valeur DateHeure calculée par un script ou une fonction de Rvachev. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.

Syntaxe

```
RDATETIME(rScript|rCode <,field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
rScript | *rCode*	caractère	Le chemin d'accès complet ou relatif au script R ou à un snippet de code R à exécuter. Si vous saisissez le code R directement plutôt que d'utiliser un fichier externe, vous ne pouvez pas utiliser le caractère de guillemet fermant, même si vous l'échappez : ◦ **valide** - `'var <- "\"test\"" '` ◦ **invalide** - `'var <- "\'test\'" '`
champ | *valeur* *<;...n>* facultatif	caractère numérique DateHeure logique	La liste des champs, des expressions ou des valeurs littérales à utiliser comme arguments pour le snippet de code ou le script R. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les indiquez, puis vous y référez à l'aide de `value1, value2 ... valueN` dans le code R. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le code R. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Sortie

DateHeure.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Ajoute 45 minutes à la date et à l'heure actuelles :

```
RDATETIME("Sys.time() + value1",2700)
```

Exemples avancés

Utilisation d'un script R externe

Ajoute 45 minutes à un champ DateHeure en transmettant un champ et une valeur littérale à une fonction R externe :

```
RDATETIME("a<-'c:\\scripts\\sample.r'); a[[1]]"; start_date; 2700)
```

Script R externe (sample.r) :

```
add_time <- function(start; sec) {
    return(start + sec)
}
add_time(value1, value2)
```

Remarques

Renvoi de données à partir de R

Lorsque vous appelez des scripts R, utilisez la fonction `source` et affectez l'objet renvoyé à une variable. Vous pouvez alors accéder à la valeur renvoyée depuis votre fonction R à partir de l'objet renvoyé :

```
# 'a' contient l'objet de réponse et a[[1]] accède à la valeur des données
"a<-source('c:\\scripts\\r_scripts\\sample.r');a[[1]]"
```

Fichier trace R

Analytics enregistre les messages en langage R dans un fichier `aclrlang.log` dans le dossier de projet. Utilisez ce fichier trace pour le débogage des erreurs R

Fuseau horaire du système

L'heure moyenne de Greenwich (GMT) est le fuseau horaire actif par défaut dans l'environnement R utilisé par Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction RECLEN( )

Renvoie la longueur de l'enregistrement en cours.

Syntaxe

```
RECLEN( )
```

Paramètres

Cette fonction ne comporte pas de paramètres.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Dans l'exemple suivant, tous les enregistrements dont la longueur est exactement 110 sont extraits :

```
EXTRACT RECORD IF RECLEN( ) = 110 TO "Extract.fil"
```

Remarques

La fonction RECLEN( ) permet d'identifier les enregistrements d'une longueur particulière, ou de rechercher les enregistrements plus courts que prévu. Cela est utile si vous travaillez avec des fichiers image d'impression (rapport). En effet, cette fonction fournit un moyen facile d'examiner les longueurs d'enregistrement :

- Pour les enregistrements de longueur fixe, la valeur renvoyée est une constante (la longueur d'enregistrement).
- Pour ceux de longueur variable, la longueur renvoyée varie d'un enregistrement à l'autre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction RECNO( )

Renvoie le numéro de l'enregistrement actuel.

Syntaxe

```
RECNO( )
```

Paramètres

Cette fonction ne comporte pas de paramètres.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Dans les exemples suivants, les enregistrements numérotés de 10 à 20 sont extraits vers une nouvelle table Analytics :

```
EXTRACT RECORD IF BETWEEN(RECNO( ),10,20) TO "Subset.fil"
```

Remarques

La fonction RECNO( ) permet d'exporter les numéros des enregistrements dans une table ou de déterminer l'emplacement relatif d'un enregistrement particulier dans une table.

Tables indexées et tables non indexées

Cette fonction renvoie le numéro de l'enregistrement logique actuel :

- Si la table n'est pas indexée, RECNO( ) démarre à 1 et augmente d'une unité pour chaque enregistrement dans la table. Les numéros d'enregistrements logiques et physiques sont identiques.
- Si la table est indexée, RECNO( ) se comporte de manière similaire, à ceci près qu'il compte les enregistrements par ordre logique, et non physique.

Utilisation de la commande SEEK ou FIND

Si les commandes SEEK ou FIND sont utilisées, le numéro de l'enregistrement est réinitialisé à 1 après l'exécution de ces commandes.

Réordonnement des enregistrements

Réordonner les enregistrements dans une table n'entraîne pas de réarrangement des numéros d'enregistrement générés par RECNO( ). Si vous souhaitez garder les numéros d'enregistrement avec les enregistrements auxquels ils ont été associés à l'origine, vous devez extraire les données vers une nouvelle table à l'aide de l'option **Champs** avant de réordonner les enregistrements.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction RECOFFSET( )

Renvoie une valeur de champ à partir d'un enregistrement qui correspond à un nombre défini d'enregistrements issus de l'enregistrement actuel.

Syntaxe

```
RECOFFSET(field, number_of_records)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
champ	caractère numérique DateHeure	Nom du champ dans lequel il faut récupérer la valeur.
nombre_ d'enregistrements	numérique	Nombre d'enregistrements issus de l'enregistrement actuel. Un nombre positif indique qu'il existe un enregistrement après l'enregistrement actuel, tandis qu'un nombre négatif indique qu'il existe un enregistrement avant l'enregistrement actuel.

Sortie

Caractère, Numérique ou DateHeure. La valeur renvoyée appartient à la même catégorie de données que le paramètre d'entrée *champ*.

Exemples

Exemples de base

Renvoie une valeur **Montant** à partir de l'enregistrement suivant :

```
RECOFFSET(Montant;1)
```

Renvoie une valeur **Montant** à partir de l'enregistrement précédent :

```
RECOFFSET(Amount, -1)
```

Exemples avancés

Utilisation de RECOFFSET dans un champ calculé

Le champ calculé **Champ_Suivant** affiche la valeur du champ **Montant** dans l'enregistrement suivant uniquement si ce dernier possède le même numéro de client.

Pour définir ce champ calculé dans un script, utilisez la syntaxe suivante :

```
DEFINE FIELD Next_Amount COMPUTED

RECOFFSET(Amount,1) IF RECOFFSET(Customer,1) = Customer
0
```

Montant_Suivant correspond à la valeur du champ **Montant** de l'enregistrement suivant uniquement si le numéro client de l'enregistrement suivant est le même que celui de l'enregistrement actuel. Sinon, la valeur zéro est attribuée à **Montant_Suivant**.

Remarques

La fonction RECOFFSET( ) renvoie une valeur de champ issue d'un enregistrement et qui correspond à un nombre spécifique d'enregistrements antérieurs ou postérieurs à l'enregistrement actuel.

Quand utiliser la fonction RECOFFSET( )

Cette fonction est généralement utilisée pour entreprendre des tests de comparaison avancés.

Cette fonction permet de comparer des valeurs de champ se trouvant dans l'enregistrement actuel avec un champ issu d'un autre enregistrement. Vous pouvez, par exemple, ajouter un champ calculé, chargé de calculer l'écart entre un montant de l'enregistrement actuel et un montant de l'enregistrement précédent.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Début ou fin d'une table

Si elle arrive à la fin ou au début de la table, la fonction renvoie la valeur zéro pour les champs numériques, une chaîne vide pour les champs de type caractère ou 1900/01/01 pour les champs de date. RECOFFSET( ) renvoie alors une sortie vide parce qu'il n'existe aucun enregistrement postérieur auquel comparer l'enregistrement actuel.

Fonction REGEXFIND( )

Renvoie une valeur logique indiquant si le modèle spécifié par une expression ordinaire se produit dans une chaîne de caractères.

Syntaxe

```
REGEXFIND(string, pattern)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à tester pour un modèle correspondant.
modèle	caractère	La chaîne de modèle (expression ordinaire) à rechercher. *modèle* peut contenir des caractères littéraux, des métacaractères ou une association des deux. Les caractères littéraux incluent tous les caractères alphanumériques, certains caractères de ponctuation et des caractères vides. La recherche respecte la casse, ce qui signifie que les caractères alphanumériques en majuscules et en minuscules doivent être explicitement spécifiés.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (« true », vrai) si la valeur *modèle* indiquée est trouvée ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Modèles de caractères alphabétiques

Renvoie T pour tous les enregistrements dont le champ **Ville_fournisseur** contient « Phoenix », « Austin » ou « Los Angeles ». Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(Ville_fournisseur; "Phoenix|Austin|Los Angeles")
```

Renvoie T pour tous les noms qui commencent par « John » ou par « Jon ». Par exemple : John, Jon, Johnson, Johnston, Jonson, Jonston, Jones, etc. Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(Nom;"^Joh?n")
```

Renvoie T pour uniquement les noms qui sont « John » ou « Jon ». Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(Last_Name,"^Joh?n\b")
```

Modèles de caractères numériques

Renvoie « T » pour tous les enregistrements dont les numéros de facture contiennent « 98 » : Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(No_Facture; "98")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont les numéros de facture commencent par « 98 ». Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(No_Facture; "\b98")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont les numéros de facture se terminent par « 98 ». Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(No_Facture; "98\b")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont les numéros de facture contiennent « 98 » aux 5e et 6e places. Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(Invoice_Number, "\b\d\d\d\d98")
```

```
REGEXFIND(Invoice_Number, "\b\d{4}98")
```

Modèles de caractères mélangés

Renvoie T pour tous les enregistrements dont les codes produits commencent par 3 chiffres, suivis d'un trait d'union et de 6 lettres. Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(Code_Produit; "\b\d{3}-[a-zA-Z]{6}\b")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont les codes produits commencent par 3 chiffres, suivis d'un trait d'union et d'au moins 6 lettres. Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(Code_Produit; "\b\d{3,}-[a-zA-Z]{6}")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont les identificateurs de factures alphanumériques contiennent « 98 » aux 5e et 6e positions. Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(No_Facture; "\b\w{4}98")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont les identificateurs de factures contiennent les deux éléments suivants, renvoie F dans le cas contraire :

- n'importe quel caractère dans les quatre premières positions
- « 98 » aux 5e et 6e places

```
REGEXFIND(No_Facture, "\b.{4}98")
```

Renvoie T pour tous les enregistrements dont les identificateurs de factures contiennent « 98 » précédé de 1 à 4 caractères de début. Renvoie F autrement :

```
REGEXFIND(No_Facture; "\b.{1,4}98")
```

Renvoie « T » pour tous les enregistrements dont les identificateurs de factures contiennent tous les éléments suivants, renvoie F dans le cas contraire :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- n'importe quel caractère dans les trois premières positions
- « 5 » ou « 6 » à la 4e place et
- « 98 » aux 5e et 6e places

```
REGEXFIND(No_Facture; "\b.{3}[56]98")
```

Renvoie « T » pour tous les enregistrements dont les identificateurs de factures contiennent tous les éléments suivants, renvoie F dans le cas contraire :

- n'importe quel caractère dans les deux premières places
- « 55 » ou « 56 » aux 3e et 4e positions
- « 98 » aux 5e et 6e places

```
REGEXFIND(Invoice_Number, "\b.{2}(55|56)98")
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction REGEXFIND( ) utilise une expression ordinaire pour rechercher des données dans Analytics.

Les expressions ordinaires sont des chaînes de caractères de recherche puissantes et souples qui associent des caractères littéraux et des métacaractères, qui sont des caractères spéciaux effectuant une grande variété d'opérations de recherche.

Par exemple :

```
REGEXFIND(Last_Name,"Sm(i|y)the{0,1}")
```

utilise les métacaractères de groupe `( )`, de changement `|` et de quantificateur `{ }` pour créer une expression ordinaire qui trouve « Smith », « Smyth », « Smithe » ou « Smythe » dans le champ **Nom**.

Correspondances séquentielles

La correspondance entre les valeurs *chaîne_de_caractères* et *modèle* s'effectue de manière séquentielle. Dans l'exemple précédent :

- "S" a une correspondance en première position dans le champ **Nom**
- "m" a une correspondance en deuxième position
- "i" et "y" ont une correspondance en troisième position
- "t" a une correspondance en quatrième position

- "h" a une correspondance en cinquième position
- "e" a une correspondance en sixième position, si une sixième position existe dans la valeur source

Quand utiliser la fonction REGEXFIND( )

Utilisez la fonction REGEXFIND( ) pour rechercher des données à l'aide de mise en correspondance de modèles simples ou complexes.

La construction d'expressions ordinaires peut s'avérer être une tâche délicate, notamment si vous débutez dans la syntaxe. Il se peut que vous atteigniez vos objectifs de recherche à l'aide de fonctions de recherche Analytics plus simples comme FIND( ), MATCH( ) ou MAP( ).

Si vos criterios de búsqueda superan las capacidades de estas funciones más simples, las expresiones regulares te dan casi una flexibilidad ilimitada en la construcción de cadenas de búsqueda.

Comment REGEXFIND( ) gère les espaces

Les espaces (valeurs vides) sont traitées comme des caractères dans les *chaîne_de_caractères* et *modèle* ; vous devez donc redoubler de vigilance lorsque vous traitez les espaces.

Dans *modèle*, il est possible d'indiquer un espace soit littéralement, en saisissant un espace, soit à l'aide du métacaractère `\s`. L'utilisation du métacaractère facilite la lecture des espaces dans *modèle*, qui risquent moins d'être négligées, notamment lorsque vous construisez des modèles plus complexes.

Concaténation de champs

Vous pouvez concaténer deux champs ou plus dans *chaîne_de_caractères* si vous souhaitez que votre recherche porte sur plusieurs champs en même temps.

Par exemple :

```
REGEXFIND(Vendor_Name+Vendor_Street,"Hardware.*Main")
```

recherche les mots « Matériel » et « Grand » séparés par zéro ou plusieurs caractères dans les champs **Nom_Fournisseur** et **Rue_Fournisseur**.

Une entreprise dont le nom comporte le mot « Matériel », située dans une rue intitulée « Main », correspond à cette expression ordinaire. Par exemple, une entreprise nommée « Matériel Grand-Rue » peut correspondre.

Les champs concaténés sont traités comme un seul champ incluant les espaces de début et de fin des champs individuels sauf si vous utilisez la fonction ALLTRIM( ) pour supprimer les espaces.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'ordre des champs concaténés a de l'importance

REGEXFIND( ) recherchant les caractères dans *modèle* dans l'ordre que vous indiquez, l'ordre dans lequel vous concaténez les champs exerce une incidence. Si vous inversiez **Nom_Fournisseur** et **Rue_Fournisseur** dans l'expression ci-dessus, vous auriez moins de chances d'obtenir des résultats.

Métacaractères des expressions ordinaires

Le tableau suivant répertorie les métacaractères que vous pouvez utiliser avec REGEXFIND( ) et REGEXREPLACE( ) et décrit l'opération effectuée par chacun.

Une autre syntaxe, plus complexe et prise en charge par Analytics, existe pour les expressions ordinaires. Une explication complète d'une syntaxe supplémentaire est hors de la portée du présent guide. De nombreuses ressources expliquant les expressions ordinaires sont disponibles sur Internet.

Analytics utilise l'implémentation **ECMAScript** des expressions ordinaires. La plupart des implémentations des expressions ordinaires utilisent une syntaxe principale courante.

> **Note**
>
> L'implémentation actuelle d'expressions ordinaires dans Analytics ne prend pas complètement en charge les langues de recherche différente de l'anglais.

Métacaractère	Description
.	Correspond à n'importe quel caractère (à l'exception d'un caractère de nouvelle ligne)
?	Correspond à 0 ou 1 occurrence de la valeur littérale, du métacaractère ou de l'élément qui précède immédiatement
*****	Correspond à 0 ou plusieurs occurrences de la valeur littérale, du métacaractère ou de l'élément qui précède immédiatement
+	Correspond à 1 ou plusieurs occurrences de la valeur littérale, du métacaractère ou de l'élément qui précède immédiatement
{}	Correspond au nombre d'occurrences spécifié de la valeur littérale, du métacaractère ou de l'élément qui précède immédiatement. Il est possible de spécifier un nombre exact, une plage ou une plage non finie. Par exemple : ◦ **a{3}** correspond à « aaa » ◦ **X{0,2}L** correspond à « L », « XL » et « XXL » ◦ **AB-\d{2,}-YZ** correspond à n'importe quel identificateur alphanumérique dont le corps de l'identificateur contient le préfixe « AB- », le suffixe « -YZ » et au moins deux chiffres
[]	Correspond à n'importe quel caractère unique entre les crochets

Métacaractère	Description
	Par exemple : ◦ **[aeiou]** correspond à a ou e ou i ou o ou u ◦ **[^aeiou]** correspond à n'importe quel caractère qui n'est ni un a ni un e ni un i ni un o ni un u ◦ **[A-G]** correspond à n'importe quelle lettre en majuscule comprise entre A et G ◦ **[A-Ga-g]** correspond à n'importe quelle lettre en majuscules comprise entre A et G ou en minuscules entre a et g ◦ **[5-9]** correspond à n'importe quel nombre compris entre 5 et 9
()	Crée un Groupe qui définit une séquence ou un bloc de caractères, qui peut ensuite être traité comme une seule unité. Par exemple : ◦ **S(ch)?mid?th?** correspond à « Smith » ou « Schmidt » ◦ **(56A.*){2}** correspond à n'importe quel identificateur alphanumérique dans lequel la séquence « 56A » est présente au moins deux fois ◦ **(56A).*-.*\1** correspond à n'importe quel identificateur alphanumérique dans lequel la séquence « 56A » est présente au moins deux fois, avec un trait d'union entre les deux occurrences
****	Caractère d'échappement permettant d'indiquer que le caractère suivant immédiatement est un caractère littéral. Utilisez le caractère d'échappement si vous souhaitez faire correspondre littéralement des métacaractères. Par exemple, **\(** trouve une parenthèse gauche et **** trouve une barre oblique inverse. Utilisez le caractère d'échappement si vous souhaitez faire correspondre littéralement l'un des caractères suivants : **^ $. * + ? = ! : | \ ( ) [ ] { }** Les autres caractères de ponctuation comme l'esperluette (&) ou le signe arobase (@) n'exigent pas de caractère d'échappement.
int	Indique qu'un groupe, défini auparavant avec des parenthèses **( )**, se répète. *int* est un entier qui identifie la position séquentielle du groupe défini précédemment vis-à-vis de n'importe quels autres groupes. Ce métacaractère peut être utilisé dans le paramètre *modèle* à la fois dans REGEXFIND( ) et dans REGEXREPLACE( ). Par exemple : ◦ **(123).*\1** correspond à n'importe quel identificateur dans lequel le groupe de chiffres « 123 » apparaît au moins deux fois ◦ **^(\d{3}).*\1** correspond à n'importe quel identificateur dans lequel les trois premiers chiffres se répètent ◦ **^(\d{3}).*\1.*\1** correspond à n'importe quel identificateur dans lequel les trois premiers chiffres se répètent au moins deux fois ◦ **^(\D)(\d)-.*\2\1** correspond à n'importe quel identificateur dans lequel le préfixe alphanumérique se répète avec l'inversion des caractères alphabétiques et numériques

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Métacaractère	Description
$*int*	Indique qu'un groupe trouvé dans une chaîne de caractères cible est utilisé dans une chaîne de remplacement. *int* est un entier qui identifie la position séquentielle du groupe dans la chaîne de caractères cible vis-à-vis de n'importe quels autres groupes. Ce métacaractère peut être uniquement utilisé dans le paramètre *nouvelle_chaîne_de_caractères* dans REGEXREPLACE ( ). Par exemple : ◦ Si le modèle **(\d{3})[-]?(\d{3})[-]?(\d{4})** est utilisé pour correspondre à différents formats de numéros de téléphone, la *nouvelle_chaîne_de_caractères* **($1)-$2-$3** peut être utilisée pour remplacer les numéros par eux-mêmes et standardiser la mise en forme. 999 123-4567 et 9991234567 deviennent tous les deux (999)-123-4567.
|	Correspond au caractère, aux blocs de caractères ou à l'expression avant ou après la barre verticale (|) Par exemple : ◦ **a|b** correspond à a ou à b ◦ **abc|def** correspond à « abc » ou à « def » ◦ **Sm(i|y)th** correspond à Smith ou à Smyth ◦ **[a-c]|[Q-S]|[x-z]** correspond à l'une des lettres suivantes : a, b, c, Q, R, S, x, y, z ◦ **\s|-** correspond à un espace ou à un trait d'union
\w	Correspond à un caractère de mot (a à z, A à Z, 0 à 9 et le caractère de soulignement _)
\W	Correspond à un caractère non-mot (non compris entre a et z ni entre A et Z ni entre 0 et 9 ni le caractère de soulignement _)
\d	Correspond à n'importe quel nombre (décimale)
\D	Correspond à n'importe quel caractère non numérique (tout caractère qui n'est pas un chiffre décimal)
\s	Correspond à un espace (valeur vide)
\S	Correspond à tout non-espace (caractère non vierge)
\b	Correspond à une limite de mots (entre des caractères \w et \W) Les limites de mots n'utilisent pas d'espace elles-mêmes. Par exemple : ◦ "Équipement uni" contient 4 limites de mots : une de chaque côté de l'espace et une au début et à la fin de la chaîne de caractères. "Équipement uni" est associé à l'expression ordinaire **\b\w*\b\W\b\w*\b**

Métacaractère	Description
	Astuce Outre les espaces, les limites de mots peuvent émaner de virgules, points et autres caractères de non-mot. Par exemple, l'expression suivante juge le résultat comme T (« true », vrai) : `REGEXFIND("jsmith@example.net", "\bexample\b")`
^	Correspond au début d'une chaîne de caractères Entre crochets **[ ]**, **^** inverse le contenu
€	Correspond à la fin d'une chaîne de caractères

Fonctions associées

Si vous souhaitez rechercher et remplacer des modèles de mise en correspondance, utilisez la "Fonction REGEXREPLACE( )" Page opposée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction REGEXREPLACE( )

Remplace toutes les instances de chaînes de caractères correspondant à une expression ordinaire par une nouvelle chaîne de caractères.

Syntaxe

```
REGEXREPLACE(string, pattern, new_string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à tester pour un modèle correspondant.
modèle	caractère	La chaîne de modèle (expression ordinaire) à rechercher. *modèle* peut contenir des caractères littéraux, des métacaractères ou une association des deux. Les caractères littéraux incluent tous les caractères alphanumériques, certains caractères de ponctuation et des caractères vides. La recherche respecte la casse, ce qui signifie que les caractères alphanumériques en majuscules et en minuscules doivent être explicitement spécifiés.
nouvelle_chaîne_de_caractères	caractère	La chaîne de caractères à utiliser pour remplacer toutes les valeurs correspondant au *modèle*. La chaîne de remplacement peut contenir des caractères littéraux, des groupes de caractères à partir de la chaîne de caractères d'origine (à l'aide de l'élément `$int`) ou une combinaison des deux.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Utilisation des espaces

Renvoie "AB CD EF", en remplaçant plusieurs espaces entre les caractères textuels par un seul espace :

```
REGEXREPLACE("AB CD   EF"; "\s+"; " ")
```

Renvoie les données des champs caractères avec l'espacement entre les mots standardisé sur une seule espace :

```
REGEXREPLACE(champ_caractère; "\s+"; " ")
```

Renvoie les données des champs caractères avec l'espacement entre les mots standardisé sur un seul espace. L'utilisation de la fonction BLANKS( ) dans *nouvelle_chaîne_de_caractères* plutôt qu'une espace littérale facilite la lecture des espaces ; elles sont donc moins susceptibles d'être oubliées :

```
REGEXREPLACE(character_field, "\s+", BLANKS(1))
```

Standardisation des numéros de téléphone

Renvoie "(123) 456-7890". La mise en forme du numéro de téléphone « 1234567890 » est standardisée.

```
REGEXREPLACE(SUBSTR("1234567890";1;14); "(\d{3})[\s-]*(\d{3})[\s-]*(\d
{4})";"($1) $2-$3")
```

Renvoie les nombres dans le champ **Numéro_Téléphone** et standardise leur mise en forme :

```
REGEXREPLACE(Numéro_Téléphone; ".*(\d{3})[\s-\.\)]*(\d{3})[\s-\.]*(\d{4})";
"($1) $2-$3")
```

Extrait "123-456-7890" du texte environnant :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
REGEXREPLACE("N° tél : 123-456-7890 (bureau)", "(.*)(\d{3}[\s-\)\.]*\d{3}
[\s-\.]*\d{4})(.*)", "$2")
```

Extrait les numéros de téléphone du texte environnant dans le champ **Commentaire** et standardise leur mise en forme :

```
REGEXREPLACE(Comment, "(.*)(\d{3})[\s-\)\.]*(\d{3})[\s-\.]*(\d{4})(.*)","
($2) $3-$4")
```

Identification de formats génériques

Renvoie "9XXX-999xx", qui représente le format générique de la valeur spécifiée par *chaîne_de_caractères* ("1ABC-123aa") :

```
REGEXREPLACE(REGEXREPLACE(REGEXREPLACE("1ABC-123aa";"\d";"9");"[a-z]";"x");"
[A-Z]"; "X")
```

Renvoie le format générique de tous les identificateurs dans le champ **No_Facture** :

```
REGEXREPLACE(REGEXREPLACE(REGEXREPLACE(Invoice_Number,"\d","9"),"[a-
z]","x"),"[A-Z]", "X")
```

Standardisation du format des noms

Renvoie "John David Smith" :

```
REGEXREPLACE("Smith, John David"; "^(\w+);(\s\w+)(\s\w+)?(\s\w+)?";"$2$3$4
$1")
```

Renvoie les noms dans le champ **Nom_complet** dans leur ordre ordinaire : *Prénom* (*Deuxième prénom*) (*Troisième prénom*) *Nom* :

```
REGEXREPLACE(Full_Name, "^(\w+),(\s\w+)(\s\w+)?(\s\w+)?","$2$3$4 $1")
```

> **Note**
> Les données des noms peuvent présenter diverses complications, comme des apostrophes dans des noms. La représentation des variations des données de noms requiert généralement des expressions ordinaires plus complexes que celle donnée dans l'exemple précédent.

Suppression des balises HTML

Renvoie "https://www.flgov.com/wp-content/uploads/orders/2020/EO_20-166.pdf" :

```
REGEXREPLACE("<a href='https://www.flgov.com/wp-content/u-
ploads/orders/2020/EO_20-166.pdf' target='blank'>https://www.flgov.com/wp-
content/uploads/orders/2020/EO_20-166.pdf</a>"; "<[^>]*>";' ')
```

Renvoie les liens hypertexte dans le champ **Lien_URL_Source** en ayant supprimé les balises HTML :

```
REGEXREPLACE(Source_URL_Link, "<[^>]*>",' ')
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction REGEXREPLACE( ) utilise une expression ordinaire pour rechercher des modèles correspondants dans les données et remplace les valeurs correspondantes par une nouvelle chaîne de caractères.

Par exemple :

```
REGEXREPLACE(character_field, "\s+", " ")
```

standardise l'espacement dans les données caractère en remplaçant une ou plusieurs espaces entre les caractères texte par une espace unique.

La portion de recherche de REGEXREPLACE( ) est identique à la fonction REGEXFIND( ). Pour obtenir des informations détaillées sur la fonctionnalité de recherche commune aux deux fonctions, consultez la section "Fonction REGEXFIND( )" Page 2774.

Quand utiliser la fonction REGEXREPLACE( )

Utilisez la fonction REGEXREPLACE( ) à chaque fois que vous souhaitez rechercher et remplacer des données dans Analytics à l'aide d'une correspondance de modèles simple ou complexe.

Remplacement de caractères par eux-mêmes

Il est possible d'utiliser l'élément `$int` pour remplacer des caractères par eux-mêmes, ce qui permet de conserver les parties significatives des données, tout en standardisant ou en omettant les

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

données environnantes ou fusionnées.

Vous trouverez ci-dessus plusieurs exemples d'utilisation de numéros de téléphone et de noms.

Pour utiliser l'élément `$int`, vous devez d'abord créer des groupes à l'aide de parenthèses `( )` dans la valeur *modèle*. Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction REGEXFIND( )" Page 2774.

Éviter la correspondance de caractères séquentiels

Il est possible d'éviter une correspondance de caractères séquentielle et de remplacer les sous-chaînes indépendamment de leur position l'une vis-à-vis de l'autre, en imbriquant les fonctions REGEXREPLACE( ).

Dans les deux exemples ci-dessous, le problème consiste à tirer un format générique des données source alphanumériques dans lesquelles des nombres et des lettres peuvent apparaître dans n'importe quel ordre. Sans connaître l'ordre des nombres et des lettres, comment créer la chaîne de caractères *modèle* ?

La solution consiste tout d'abord à rechercher-remplacer des nombres à l'aide de la fonction REGEXREPLACE( ) interne, puis à rechercher-remplacer des lettres à l'aide de la fonction REGEXREPLACE( ) externe.

Renvoie "999XXX":

```
REGEXREPLACE(REGEXREPLACE("123ABC";"\d";"9");"[A-Z]";"X")
```

Renvoie "9X9X9X":

```
REGEXREPLACE(REGEXREPLACE("1A2B3C","\d","9"),"[A-Z]","X")
```

Longueur et troncature des chaînes de remplacement

Lorsque vous utilisez REGEXREPLACE( ) pour créer un champ calculé, la longueur du champ calculé est identique à la longueur du champ d'origine.

Si la longueur de la chaîne de remplacement dépasse la longueur de la chaîne cible, la longueur globale de la chaîne augmente, ce qui aboutit à une troncature si la longueur du champ calculé ne peut pas adapter la longueur de chaîne augmentée.

Les caractères qui tracent la chaîne cible sont tronqués en premier ; ils sont ensuite suivis des caractères de fin de la chaîne de remplacement. Les exemples ci-dessous illustrent la troncature :

chaîne	*modèle*	*nouvelle_chaîne_de_caractères*	Longueur de champ	Résultat	Caractères tronqués
x123x	123	R	5	"xAx"	aucun(e)

chaîne	*modèle*	*nouvelle_chaîne_de_caractères*	Longueur de champ	Résultat	Caractères tronqués
x123x	123	ABC	5	"xABCx"	aucun(e)
x123x	123	ABCD	5	"xABCD"	"x"
x123x	123	ABCDE	5	"xABCD"	"x", "E"
x123x	123	ABCDE	6	"xABCDE"	"x"
x123x	123	ABCDE	7	"xABCDEx"	aucun(e)

Comment éviter la troncature

Pour éviter la troncature, utilisez la fonction SUBSTR( ) pour augmenter la longueur du champ, comme montré dans le deuxième exemple ci-dessous.

Renvoie "xABCD", qui tronque le caractère de remplacement "E" et le caractère existant "x" :

```
REGEXREPLACE("x123x";"123";"ABCDE")
```

Renvoie "xABCDEx", qui inclut tous les caractères de remplacement et les caractères existants non remplacés :

```
REGEXREPLACE(SUBSTR("x123x",1,10),"123","ABCDE")
```

Métacaractères des expressions ordinaires

Le tableau suivant répertorie les métacaractères que vous pouvez utiliser avec REGEXFIND( ) et REGEXREPLACE( ) et décrit l'opération effectuée par chacun.

Une autre syntaxe, plus complexe et prise en charge par Analytics, existe pour les expressions ordinaires. Une explication complète d'une syntaxe supplémentaire est hors de la portée du présent guide. De nombreuses ressources expliquant les expressions ordinaires sont disponibles sur Internet.

Analytics utilise l'implémentation **ECMAScript** des expressions ordinaires. La plupart des implémentations des expressions ordinaires utilisent une syntaxe principale courante.

> **Note**
>
> L'implémentation actuelle d'expressions ordinaires dans Analytics ne prend pas complètement en charge les langues de recherche différente de l'anglais.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Métacaractère	Description
.	Correspond à n'importe quel caractère (à l'exception d'un caractère de nouvelle ligne)
?	Correspond à 0 ou 1 occurrence de la valeur littérale, du métacaractère ou de l'élément qui précède immédiatement
*	Correspond à 0 ou plusieurs occurrences de la valeur littérale, du métacaractère ou de l'élément qui précède immédiatement
+	Correspond à 1 ou plusieurs occurrences de la valeur littérale, du métacaractère ou de l'élément qui précède immédiatement
{}	Correspond au nombre d'occurrences spécifié de la valeur littérale, du métacaractère ou de l'élément qui précède immédiatement. Il est possible de spécifier un nombre exact, une plage ou une plage non finie. Par exemple : ◦ **a{3}** correspond à « aaa » ◦ **X{0,2}L** correspond à « L », « XL » et « XXL » ◦ **AB-\d{2,}-YZ** correspond à n'importe quel identificateur alphanumérique dont le corps de l'identificateur contient le préfixe « AB- », le suffixe « -YZ » et au moins deux chiffres
[]	Correspond à n'importe quel caractère unique entre les crochets Par exemple : ◦ **[aeiou]** correspond à a ou e ou i ou o ou u ◦ **[^aeiou]** correspond à n'importe quel caractère qui n'est ni un a ni un e ni un i ni un o ni un u ◦ **[A-G]** correspond à n'importe quelle lettre en majuscule comprise entre A et G ◦ **[A-Ga-g]** correspond à n'importe quelle lettre en majuscules comprise entre A et G ou en minuscules entre a et g ◦ **[5-9]** correspond à n'importe quel nombre compris entre 5 et 9
()	Crée un Groupe qui définit une séquence ou un bloc de caractères, qui peut ensuite être traité comme une seule unité. Par exemple : ◦ **S(ch)?mid?th?** correspond à « Smith » ou « Schmidt » ◦ **(56A.*){2}** correspond à n'importe quel identificateur alphanumérique dans lequel la séquence « 56A » est présente au moins deux fois ◦ **(56A).*-.*\1** correspond à n'importe quel identificateur alphanumérique dans lequel la séquence « 56A » est présente au moins deux fois, avec un trait d'union entre les deux occurrences
\	Caractère d'échappement permettant d'indiquer que le caractère suivant immédiatement est un caractère littéral. Utilisez le caractère d'échappement si vous souhaitez faire correspondre littéralement des métacaractères. Par exemple, **\(** trouve une parenthèse gauche et **** trouve une barre oblique inverse.

Métacaractère	Description
	Utilisez le caractère d'échappement si vous souhaitez faire correspondre littéralement l'un des caractères suivants : **^ $. * + ? = ! : | \ ( ) [ ] { }** Les autres caractères de ponctuation comme l'esperluette (&) ou le signe arobase (@) n'exigent pas de caractère d'échappement.
int	Indique qu'un groupe, défini auparavant avec des parenthèses **( )**, se répète. *int* est un entier qui identifie la position séquentielle du groupe défini précédemment vis-à-vis de n'importe quels autres groupes. Ce métacaractère peut être utilisé dans le paramètre *modèle* à la fois dans REGEXFIND( ) et dans REGEXREPLACE( ). Par exemple : ◦ **(123).*\1** correspond à n'importe quel identificateur dans lequel le groupe de chiffres « 123 » apparaît au moins deux fois ◦ **^(\d{3}).*\1** correspond à n'importe quel identificateur dans lequel les trois premiers chiffres se répètent ◦ **^(\d{3}).*\1.*\1** correspond à n'importe quel identificateur dans lequel les trois premiers chiffres se répètent au moins deux fois ◦ **^(\D)(\d)-.*\2\1** correspond à n'importe quel identificateur dans lequel le préfixe alphanumérique se répète avec l'inversion des caractères alphabétiques et numériques
$*int*	Indique qu'un groupe trouvé dans une chaîne de caractères cible est utilisé dans une chaîne de remplacement. *int* est un entier qui identifie la position séquentielle du groupe dans la chaîne de caractères cible vis-à-vis de n'importe quels autres groupes. Ce métacaractère peut être uniquement utilisé dans le paramètre *nouvelle_chaîne_de_caractères* dans REGEXREPLACE ( ). Par exemple : ◦ Si le modèle **(\d{3})[-]?(\d{3})[-]?(\d{4})** est utilisé pour correspondre à différents formats de numéros de téléphone, la *nouvelle_chaîne_de_caractères* **($1)-$2-$3** peut être utilisée pour remplacer les numéros par eux-mêmes et standardiser la mise en forme. 999 123-4567 et 9991234567 deviennent tous les deux (999)-123-4567.
|	Correspond au caractère, aux blocs de caractères ou à l'expression avant ou après la barre verticale (|) Par exemple : ◦ **a|b** correspond à a ou à b ◦ **abc|def** correspond à « abc » ou à « def » ◦ **Sm(i|y)th** correspond à Smith ou à Smyth ◦ **[a-c]|[Q-S]|[x-z]** correspond à l'une des lettres suivantes : a, b, c, Q, R, S, x, y, z ◦ **\s|-** correspond à un espace ou à un trait d'union
\w	Correspond à un caractère de mot (a à z, A à Z, 0 à 9 et le caractère de soulignement _)
\W	Correspond à un caractère non-mot (non compris entre a et z ni entre A et Z ni entre 0 et 9 ni le

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Métacaractère	Description
	caractère de soulignement _)
\d	Correspond à n'importe quel nombre (décimale)
\D	Correspond à n'importe quel caractère non numérique (tout caractère qui n'est pas un chiffre décimal)
\s	Correspond à un espace (valeur vide)
\S	Correspond à tout non-espace (caractère non vierge)
\b	Correspond à une limite de mots (entre des caractères \w et \W) Les limites de mots n'utilisent pas d'espace elles-mêmes. Par exemple : ◦ "Équipement uni" contient 4 limites de mots : une de chaque côté de l'espace et une au début et à la fin de la chaîne de caractères. "Équipement uni" est associé à l'expression ordinaire **\b\w*\b\W\b\w*\b** **Astuce** Outre les espaces, les limites de mots peuvent émaner de virgules, points et autres caractères de non-mot. Par exemple, l'expression suivante juge le résultat comme T (« true », vrai) : `REGEXFIND("jsmith@example.net", "\bexample\b")`
^	Correspond au début d'une chaîne de caractères Entre crochets **[ ]**, **^** inverse le contenu
€	Correspond à la fin d'une chaîne de caractères

Fonctions associées

Si vous souhaitez rechercher des modèles de mise en correspondance sans les remplacer, utilisez la "Fonction REGEXFIND( )" Page 2774.

Fonction REMOVE

Renvoie une chaîne qui inclut uniquement les caractères spécifiés.

Syntaxe

```
REMOVE(string, valid_characters)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale dont les caractères doivent être retirés.
caractères_valides	caractère	Caractères à conserver dans *chaîne_de_caractères*. Si vous indiquez des guillemets doubles dans les *caractères_valides*, vous devez placer la liste de caractères à l'intérieur de guillemets simples. Par exemple : `'"-/'` **Note** Si un caractère que vous spécifiez n'apparaît pas dans *chaîne de caractères*, il n'est pas inclus dans la valeur renvoyée.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "ABC123 " :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
REMOVE("ABC 123 XX4";"ABC123")
```

Renvoie "ABC123XX " :

```
REMOVE("zABC 123 XX4";"ABCX123")
```

Renvoie "1234 " :

```
REMOVE("ABC 123 XX4"; "1234567890")
```

Renvoie toutes les valeurs du champ **Numéro_Produit** dans lesquelles tous les caractères non numériques ont été supprimés :

```
REMOVE(Product_Number,"0123456789")
```

Remarques

> **Note**
> La fonction REMOVE( ) a été remplacée par les fonctions INCLUDE( ) et EXCLUDE ( ).
> REMOVE( ) est toujours disponible dans la version actuelle d'Analytics pour la rétrocompatibilité avec des versions antérieures.

Fonctionnement

La fonction REMOVE( ) supprime les caractères indésirables des données de caractère et renvoie une chaîne de longueur fixe.

Quand utiliser REMOVE( )

Utilisez REMOVE( ) pour normaliser les champs de données dont le format n'est pas cohérent (par exemple, les champs d'adresse). Vous pouvez également utiliser REMOVE( ) pour retirer la ponctuation ou d'autres informations incorrectes dans des champs peu édités.

Vous pouvez aussi utiliser la fonction pour nettoyer les données des champs avant d'utiliser les commandes SORT ou JOIN, pour la correspondance de doublons ou la sortie de rapport.

Respect de la casse

La fonction REMOVE( ) respecte la casse. Si vous indiquez « ID » dans *caractères_valides*, ces caractères ne seront pas inclus dans « id#94022 ». Si vous pensez que la casse est incohérente dans la *chaîne*, utilisez la fonction UPPER( ) pour convertir tous les caractères en majuscules.

Par exemple :

```
REMOVE(UPPER("id#94022"), "ID0123456789")
```

Fonctions associées

REMOVE( ) est similaire à la fonction INCLUDE( ), à ceci près que

- REMOVE( ) ajoute des espaces à la fin de la sortie pour remplacer les caractères retirés. La longueur d'origine de la *chaîne* est conservée.
- INCLUDE( ) n'ajoute pas d'espace.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction REPEAT

Renvoie une chaîne répétant un certain nombre de fois une sous-chaîne.

Syntaxe

```
REPEAT(string, count)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à répéter.
: nombre	numérique	Nombre de fois que la valeur de *chaîne_de_caractères* doit être répétée.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "ABCABCABC":

```
REPEAT("ABC";3)
```

Renvoie "000000000" :

```
REPEAT("0",9)
```

Remarques

Quand utiliser REPEAT( )

Utilisez la fonction REPEAT( ) pour initialiser une variable avec des valeurs constantes ou des espaces, ou paramétrer une valeur par défaut pour un champ calculé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction REPLACE( )

Remplace toutes les instances d'une chaîne de caractères indiquée par une nouvelle chaîne de caractères.

Syntaxe

```
REPLACE(string, old_text, new_text)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Valeur dans laquelle remplacer les caractères.
ancien_texte	caractère	Chaîne de caractères à remplacer. La recherche est sensible à la casse.
nouveau_texte	caractère	Texte avec lequel remplacer la valeur se trouvant dans *ancien_texte*.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "a12345efg":

```
REPLACE("abcdefg";"bcd";"12345")
```

Renvoie "Rd." :

```
REPLACE("Road";"Road";"Rd.")
```

Renvoie "ac" :

```
REPLACE("abc","b","")
```

Exemples avancés

Suppression des caractères spécifiés

Utilisez REPLACE( ) pour supprimer une chaîne de caractères spécifiés d'une chaîne source en la remplaçant par une chaîne de caractères vides (`""`).

Renvoie "1234 Scott" :

```
REPLACE("1234 Scott rd.", "rd.", "")
```

Adaptation de la longueur du champ

Si le *nouveau_texte* ("ABC") est plus long que *ancien_texte* ("X"), la longueur de champ de la chaîne créée est automatiquement augmentée pour adapter le premier remplacement :

Renvoie "9ABC9", avec une longueur de champ qui passe de 3 à 5 caractères :

```
REPLACE("9X9"; "X"; "ABC")
```

La longueur de champ n'est pas automatiquement augmentée pour les remplacements suivants et une coupure peut survenir si le champ est trop court pour tenir compte de tous les nouveaux caractères.

Renvoie "9ABC9A" :

```
REPLACE("9X9X"; "X"; "ABC")
```

Pour éviter les coupures, vous pouvez augmenter la longueur de la *chaîne* à l'aide de la fonction BLANKS( ) ou d'espaces vides littéraux.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie "9ABC9ABC":

```
REPLACE("9X9X" + BLANKS(2), "X", "ABC")
```

```
REPLACE("9X9X" + "  "; "X"; "ABC")
```

Si la chaîne créée est plus courte que *chaîne*, celle-ci est remplie avec des espaces pour conserver la même longueur de champ.

Renvoie "9X9" :

```
REPLACE("9ABC9", "ABC", "X")
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction REPLACE( ) remplace toutes les instances d'une chaîne existante par une nouvelle chaîne.

Renvoie "1234 Scott Road" :

```
REPLACE("1234 Scott rd.", "rd.", "Road")
```

Quand utiliser la fonction REPLACE( )

Utilisez REPLACE( ) pour normaliser les champs de données dont les formats sont incohérents, comme les champs d'adresse, ou pour remplacer des informations non valides dans des champs mal édités. Pour s'exécuter correctement, des opérations comme le test des doublons, ou la liaison ou mise en relation de tables, requièrent des données dans un format normalisé ou standardisé.

Respect de la casse

La fonction REPLACE( ) respecte la casse. Si vous indiquez `"RD."` dans le paramètre *ancien_texte* et que les valeurs de la *chaîne* sont en minuscules, la valeur de *nouveau_texte* ne sera pas remplacée car aucune correspondance n'existe.

Si vous pensez que la casse est incohérente dans la *chaîne*, commencez par utiliser la fonction UPPER( ) pour convertir tous les caractères en majuscules.

Renvoie "1234 SCOTT ROAD" :

```
REPLACE(UPPER("1234 Scott rd."), "RD.", "ROAD")
```

Se protéger des remplacements commis par inadvertance

Lors de la création d'une expression REPLACE( ), il est impératif que vous connaissiez l'existence de toutes les instances du paramètre *ancien_texte* dans la *chaîne_de_caractères* afin d'éviter tout remplacement involontaire.

Renvoie "645 RichaRoad Road", car les deux dernières lettres de "Richard" sont "rd" :

```
REPLACE("645 Richard rd  "; "rd"; "Road")
```

Pour empêcher la fonction de remplacer les instances dans lesquelles "rd" apparaît dans un nom (car ces instances ne comportent pas d'espace de début), ajoutez une espace de début et une espace de fin à la valeur dans *ancien_texte* (`" rd "`).

Renvoie "645 Richard Road" :

```
REPLACE("645 Richard rd  ", " rd ", " Road")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction REVERSE( )

Renvoie une chaîne dont l'ordre des caractères est inversé.

Syntaxe

```
REVERSE(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale dont l'ordre doit être inversé.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « E DCBA » :

```
REVERSE("ABCD E")
```

Fonction RJUSTIFY( )

Renvoie une chaîne justifiée à droite dont la longueur est égale à celle d'une chaîne indiquée et dont les espaces de fin ont été déplacés vers la gauche de la chaîne.

Syntaxe

```
RJUSTIFY(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à justifier à droite.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie « ABC » :

```
RJUSTIFY("ABC   ")
```

Remarques

Quand utiliser RJUSTIFY( )

Utilisez la fonction RJUSTIFY( ) pour justifier un champ caractère à droite.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction RLOGICAL( )

Renvoie une valeur logique calculée par un script ou une fonction de Rvachev. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.

Syntaxe

```
RLOGICAL(rScript|rCode <,field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
rScript | *rCode*	caractère	Le chemin d'accès complet ou relatif au script R ou à un snippet de code R à exécuter. Si vous saisissez le code R directement plutôt que d'utiliser un fichier externe, vous ne pouvez pas utiliser le caractère de guillemet fermant, même si vous l'échappez : ◦ **valide** - `'var <- "\"test\"" '` ◦ **invalide** - `'var <- "\'test\'" '`
champ | *valeur* *<;...n>* facultatif	caractère numérique DateHeure logique	La liste des champs, des expressions ou des valeurs littérales à utiliser comme arguments pour le snippet de code ou le script R. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les indiquez, puis vous y référez à l'aide de `value1, value2 ... valueN` dans le code R. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le code R. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Sortie

Logique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie T :

```
RLOGICAL("(value1>0.6) & (value2>0.7) & (value3>0.5)", 0.8, 0.9, 0.55)
```

Exemples avancés

Utilisation d'un script R externe

Accepte un montant et une valeur de seuil supérieure et inférieure. La fonction renvoie une valeur de vérité selon une série de comparaisons logiques :

```
RLOGICAL("a<-'c:\\scripts\\sample.r');a[[1]]"; montant_dépense; seuil_
bas; seuil_élevé)
```

Script R externe (sample.r) :

```
test_truth <- function(montant; bas; élevé) {
    return(((montant > bas) & (montant < élevé)) | ((montant==bas) |
(montant==élevé)))
}
test_truth(valeur1; valeur2; valeur3)
```

Utilisation du code R stocké dans une variable

Effectue un test logique des trois champs à l'aide de la logique AND :

```
v_rcode = "(valeur1>0,6) & (valeur2>0,7) & (valeur3>0,5)"
RLOGICAL(v_rcode; PACKED; MICRO_LONG; ACCPAC)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Renvoi de données à partir de R

Lorsque vous appelez des scripts R, utilisez la fonction `source` et affectez l'objet renvoyé à une variable. Vous pouvez alors accéder à la valeur renvoyée depuis votre fonction R à partir de l'objet renvoyé :

```
# 'a' contient l'objet de réponse et a[[1]] accède à la valeur des données
"a<-source('c:\\scripts\\r_scripts\\sample.r');a[[1]]"
```

Fichier trace R

Analytics enregistre les messages en langage R dans un fichier `aclrlang.log` dans le dossier de projet. Utilisez ce fichier trace pour le débogage des erreurs R

Fonction RNUMERIC( )

Renvoie une valeur numérique calculée par un script ou une fonction de Rvachev. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.

Syntaxe

```
RNUMERIC(rScript|rCode, decimals <,field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
rScript | *rCode*	caractère	Le chemin d'accès complet ou relatif au script R ou à un snippet de code R à exécuter. Si vous saisissez le code R directement plutôt que d'utiliser un fichier externe, vous ne pouvez pas utiliser le caractère de guillemet fermant, même si vous l'échappez : ◦ **valide** - `'var <- "\"test\"" '` ◦ **invalide** - `'var <- "\'test\'" '`
décimales	numérique	Nombre de décimales à inclure dans la valeur renvoyée. Doit être un nombre entier positif.
champ | *valeur* *<;...n>* facultatif	caractère numérique DateHeure logique	La liste des champs, des expressions ou des valeurs littérales à utiliser comme arguments pour le snippet de code ou le script R. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les indiquez, puis vous y référez à l'aide de `value1, value2 ... valueN` dans le code R. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le code R. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 100 avec 10 décimales (100.0000000000) :

```
RNUMERIC("print(value1)", 10, 100)
```

Exemples avancés

Stockage d'un code R en tant que variable

Renvoie 100 avec 10 décimales (100,0000000000) :

```
ASSIGN v_rcode = "print(value1)"
RNUMERIC(v_rcode, 10, 100)
```

Écriture dans un fichier externe

Effectue une simple addition et écrit le commentaire joint à la fonction au fichier à l'aide de la fonction `sink` dans R :

```
RNUMERIC("foo<-function(x,y){x+y};attr(foo, 'comment') <- 'foo per-
forms simple addition';sink('c:/temp/result.txt');attributes(foo);sink
(NULL);foo(value1,value2)",0, amt, gross)
```

Remarques

Renvoi de données à partir de R

Lorsque vous appelez des scripts R, utilisez la fonction `source` et affectez l'objet renvoyé à une variable. Vous pouvez alors accéder à la valeur renvoyée depuis votre fonction R à partir de l'objet renvoyé :

```
# 'a' contient l'objet de réponse et a[[1]] accède à la valeur des données
"a<-source('c:\\scripts\\r_scripts\\sample.r');a[[1]]"
```

Fichier trace R

Analytics enregistre les messages en langage R dans un fichier `aclrlang.log` dans le dossier de projet. Utilisez ce fichier trace pour le débogage des erreurs R

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction ROOT ( )

Renvoie la racine carrée d'une expression numérique.

Syntaxe

```
ROOT(number, decimals)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Expression numérique dont il faut trouver la racine carrée. Cette fonction renvoie zéro si *nombre* est un nombre négatif.
décimales	numérique	Nombre de décimales à utiliser dans la sortie.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 10,00 :

```
ROOT(100, 2)
```

Renvoie 31,6228 :

```
ROOT(1000, 4)
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction ROOT( ) renvoie la racine carrée de l'expression numérique ou valeur de champ avec le nombre indiqué de décimales. Le résultat est arrondi de façon appropriée.

Quand utiliser ROOT( )

Utilisez LOG( ) pour exécuter d'autres fonctions racine, telles que la racine cubique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction ROUND

Renvoie un nombre entier arrondi pour une valeur numérique.

Syntaxe

```
ROUND(number)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Valeur à arrondir au nombre entier le plus proche.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 7 :

```
ROUND(7.2)
```

Renvoie 8 :

```
ROUND(7.5)
```

Renvoie -8 :

```
ROUND(-7.5)
```

Exemples avancés

Arrondir des valeurs monétaires

Crée un champ qui correspond au solde arrondi à la valeur euro la plus proche :

```
DEFINE FIELD Nearest_dollar_value COMPUTED ROUND(Balance)
```

Remarques

Fonctionnement

ROUND( ) renvoie un nombre égal à la valeur *nombre* arrondie au nombre entier le plus proche.

Comportement de l'arrondi	Valeurs positives	Valeurs négatives
Arrondit à l'entier suivant supérieur	>= 0,5 `ROUND(1,50) = 2`	>= 0,5 `ROUND(-1,50) = 2`
Arrondit à l'entier suivant inférieur	< 0,5 `ROUND(1,49) = 1`	< 0,5 `ROUND(-1,49) = 1`

Arrondir à un nombre précis de décimales

Pour arrondir un nombre avec un nombre précis de décimales, utilisez la "Fonction DEC" Page 2552. La fonction ROUND( ) est équivalente à la fonction DEC( ), à ceci près qu'elle n'indique aucune décimale.

```
ROUND(number)
```

est équivalent à :

```
DEC(number, 0)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction RSTRING( )

Renvoie une valeur de chaîne de caractères calculée par un script ou une fonction R. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.

Syntaxe

```
RSTRING(rScript|rCode, length <,field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
rScript | *rCode*	caractère	Le chemin d'accès complet ou relatif au script R ou à un snippet de code R à exécuter. Si vous saisissez le code R directement plutôt que d'utiliser un fichier externe, vous ne pouvez pas utiliser le caractère de guillemet fermant, même si vous l'échappez : ◦ **valide** - `'var <- "\"test\"" '` ◦ **invalide** - `'var <- "\'test\'" '`
longueur	numérique	La longueur à allouer pour la chaîne de retour.
champ | *valeur* *<;...n>* facultatif	caractère numérique DateHeure logique	La liste des champs, des expressions ou des valeurs littérales à utiliser comme arguments pour le snippet de code ou le script R. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les indiquez, puis vous y référez à l'aide de `value1, value2 ... valueN` dans le code R. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le code R. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "abc123" :

```
RSTRING("print(paste(value1,value2,sep=""))",6,"abc","123")
```

Exemples avancés

Utilisation d'un script R externe

Concatène x et y dans une seule chaîne délimitée par un caractère espace :

```
RSTRING("a<-source('./sample.r');a[[1]]"; 50; Prénom; Nom)
```

Script R externe (sample.r) :

```
conc <- function(x, y) {
    paste(x, y, sep=" ")
}
print(conc(value1, value2))
```

Utilisation du code R stocké dans une variable

Concatène x et y dans une seule chaîne délimitée par un caractère espace :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
ASSIGN v_script = "conc <- function(x, y){paste(x, y, sep=' ')};conc
(value1, value2)"
RSTRING(v_script, 50, FirstName, LastName)
```

Utilisation de R pour générer un UUID pour une table

Vous préparez une table d'exceptions à charger dans Résultats et il vous faut un identifiant unique garanti pour chaque enregistrement. Pour générer ce champ, vous utilisez le package **uuid** dans R afin de créer une valeur de clé primaire unique pour chaque enregistrement :

```
EXTRACT RSTRING("uuid::UUIDgenerate()", 36) AS "id", first_name, last_
name, birthdate TO export_table
```

> **Astuce**
>
> Pour installer le package uuid, ouvrez R.exe et exécutez la commande suivante :
>
> ```
> install.packages("uuid")
> ```

Remarques

Renvoi de données à partir de R

Lorsque vous appelez des scripts R, utilisez la fonction `source` et affectez l'objet renvoyé à une variable. Vous pouvez alors accéder à la valeur renvoyée depuis votre fonction R à partir de l'objet renvoyé :

```
# 'a' contient l'objet de réponse et a[[1]] accède à la valeur des données
"a<-source('c:\\scripts\\r_scripts\\sample.r');a[[1]]"
```

Fichier trace R

Analytics enregistre les messages en langage R dans un fichier `aclrlang.log` dans le dossier de projet. Utilisez ce fichier trace pour le débogage des erreurs R

Fonction RTIME( )

Renvoie une valeur heure calculée par un script ou une fonction de Rvachev. Le traitement des données dans Rvachev est externe à Analytics.

Syntaxe

```
RTIME(rScript|rCode <,field|value <,...n>>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
rScript | *rCode*	caractère	Le chemin d'accès complet ou relatif au script R ou à un snippet de code R à exécuter. Si vous saisissez le code R directement plutôt que d'utiliser un fichier externe, vous ne pouvez pas utiliser le caractère de guillemet fermant, même si vous l'échappez : ◦ **valide** - `'var <- "\"test\"" '` ◦ **invalide** - `'var <- "\'test\'" '`
champ | *valeur* *<;...n>* facultatif	caractère numérique DateHeure logique	La liste des champs, des expressions ou des valeurs littérales à utiliser comme arguments pour le snippet de code ou le script R. Les valeurs sont transmises dans la fonction que vous appelez dans l'ordre dans lequel vous les indiquez, puis vous y référez à l'aide de `value1, value2 ... valueN` dans le code R. Vous pouvez inclure autant d'arguments que nécessaires pour répondre à la définition de la fonction dans le code R. **Note** La fonction `ALLTRIM()` sert à supprimer les espaces de début ou de fin de l'entrée de caractères : `ALLTRIM(str)`. Pour plus d'informations, consultez la section "Fonction ALLTRIM( )" Page 2479.

Sortie

DateHeure.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Renvoie `t0545` :

```
RTIME("value1+2700",`t0500`)
```

Exemples avancés

Utilisation d'un script R externe

Ajoute 45 minutes à un champ heure en transmettant un champ et une valeur littérale à une fonction R externe :

```
RTIME("a<-source('c:\\scripts\\sample.r');a[[1]]"; end_time; 2700)
```

Script R externe (sample.r) :

```
add_time <- function(start; sec) {
    return(start + sec)
}
add_time(value1, value2)
```

Remarques

Renvoi de données à partir de R

Lorsque vous appelez des scripts R, utilisez la fonction `source` et affectez l'objet renvoyé à une variable. Vous pouvez alors accéder à la valeur renvoyée depuis votre fonction R à partir de l'objet renvoyé :

```
# 'a' contient l'objet de réponse et a[[1]] accède à la valeur des données
"a<-source('c:\\scripts\\r_scripts\\sample.r');a[[1]]"
```

Fichier trace R

Analytics enregistre les messages en langage R dans un fichier `aclrlang.log` dans le dossier de projet. Utilisez ce fichier trace pour le débogage des erreurs R

Fuseau horaire du système

L'heure moyenne de Greenwich (GMT) est le fuseau horaire actif par défaut dans l'environnement R utilisé par Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction SECOND ( )

Extrait les secondes d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et les renvoie sous forme de valeur numérique.

Syntaxe

```
SECOND(time/datetime)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
heure/DateHeure	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à partir desquels extraire les secondes.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 30 :

```
SECOND(`t235930`)
```

```
SECOND(`20141231 235930`)
```

Renvoie les secondes pour chaque valeur dans le champ **Appel_heure_début** :

```
SECOND(Call_start_time)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *heure/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format d'heure ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Spécification d'une valeur littérale d'heure ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale d'heure ou de DateHeure pour *heure/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231 235959` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs heure** : vous pouvez utiliser n'importe quel format d'heure répertorié dans le tableau ci-dessous. Vous devez utiliser un séparateur avant une valeur d'heure autonome pour que la fonction s'exécute correctement. Les séparateurs valides sont la lettre « t » ou la lettre « T ». Vous devez indiquer les heures à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).
- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
thhmmss	`t235959`
Thhmm	`T2359`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Fonction SHIFT

Renvoie une chaîne de caractères unique dont les bits issus du premier caractère de la valeur d'entrée ont été déplacés vers la gauche ou vers la droite.

Syntaxe

```
SHIFT(character, number_of_bits_to_left)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
caractère	caractère	Valeur dont les bits doivent être déplacés.
nombre_de_bits_à_gauche	numérique	Indique le nombre de bits dont la valeur *caractère* sera déplacée. ◦ **Si la valeur est positive** -Le *caractère* est décalé vers la gauche ◦ **Si la valeur est négative** -Le *caractère* est décalé vers la droite Si la valeur spécifiée est supérieure à 15 ou inférieure à -15, le résultat est un zéro binaire, CHR(0).

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie la lettre « X » ou CHR(88) (00010110 devient 01011000) :

```
SHIFT(CHR(22); 2)
```

Renvoie le caractère retour arrière ou CHR(8) (00010000 devient 00001000) :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
SHIFT(CHR(16); -1)
```

Renvoie le caractère accent grave ou CHR(96) (10011011 devient 01100000) :

```
SHIFT(CHR(155), 5)
```

Remarques

Quand utiliser SHIFT( )

Utilisez la fonction SHIFT( ) conjointement aux fonctions BYTE( ), CHR( ) et MASK( ) pour isoler et déplacer des bits individuels dans un enregistrement.

Fonction SIN ( )

Renvoie le sinus d'un angle exprimé en radians, avec une précision de 15 décimales.

Syntaxe

```
SIN(radians)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
radians	numérique	Mesure de l'angle en radians.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 0,500000000000000 (le sinus du nombre de *radians* spécifié, équivalent à 30 degrés) :

```
SIN(0.523598775598299)
```

Renvoie 0,500000000000000 (le sinus de 30 degrés) :

```
SIN(30 * PI( )/180)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Utilisation d'une valeur d'entrée en degrés

Renvoie 0,500 (le sinus de 30 degrés, arrondi à 3 décimales) :

```
DEC(SIN(30 * PI( )/180),3)
```

Remarques

Réalisation du test de l'arc mantisse

Les trois fonctions trigonométriques d'Analytics (SIN( ), COS( ) et TAN( )) prennent en charge le test de l'arc de mantisse associé à la loi de Benford.

Conversion de degrés en radians

Si votre entrée est en degrés, vous pouvez utiliser la fonction PI( ) pour la convertir en radians : (*degrés* * PI( )/180) = *radians*. Si besoin, vous pouvez arrondir ou tronquer la valeur renvoyée à l'aide de la fonction DEC( ).

Fonction SORTWORDS( )

Renvoie une chaîne contenant des mots individuels triés dans un ordre séquentiel.

Syntaxe

```
SORTWORDS(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	La chaîne, ou l'expression, contenant les mots à trier. Un « mot » est tout caractère ou groupe de caractères séparés par des espaces : ◦ un mot ou un nom réel ◦ un numéro qui utilise le type de données caractères ◦ des groupes de lettres, de chiffres ou de caractères spéciaux tels que des abréviations ou des préfixes d'identification Les espaces multiples entre les mots sont automatiquement converties en un seul espace. Les espaces de tête ou de fin sont automatiquement tronqués.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Valeur d'entrée littérale de type caractère

Renvoie "1 2 A Z a z" (Analytics non Unicode) :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
SORTWORDS("Z a 2 z A 1")
```

Renvoie "1 2 a A z Z" (Analytics Unicode) :

```
SORTWORDS("Z a 2 z A 1")
```

Renvoie "1 2 A A Z Z" :

```
SORTWORDS(UPPER("Z a 2 z A 1"))
```

Renvoie "CA; FL NY; TX;" :

```
SORTWORDS("CA; TX; NY; FL")
```

Renvoie "CA FL NY TX" :

```
SORTWORDS(OMIT("CA, TX, NY, FL", ","))
```

Entrée de champ

Renvoie toutes les valeurs du champ **Adresse_Fournisseur** avec les éléments d'adresse triés dans l'ordre séquentiel :

```
SORTWORDS(Vendor_Address)
```

Exemples avancés

Trier les éléments d'adresse pour améliorer la correspondance des doublons approximatifs

Vous pouvez utiliser SORTWORDS( ) comme fonction d'aide lorsque vous effectuez divers types de correspondance approximative dans Analytics.

Effet de la fonction SORTWORDS( ) sur la distance de Levenshtein

Examinons d'abord la distance Levenshtein entre deux occurrences de la même adresse, présentant un format différent.

Sans la fonction SORTWORDS( ), la distance de Levenshtein renvoyée est 22. Une distance Levenshtein aussi élevée indique que les deux chaînes ne sont pas la même adresse :

```
LEVDIST("125 SW 39TH ST; Suite 100"; "Suite 100; 125 SW 39TH ST")
```

Maintenant, ajoutons la fonction SORTWORDS( ). La distance renvoyée par Levenshtein est 2 - nettement inférieure - ce qui indique que les deux chaînes de caractères sont la même adresse.

```
LEVDIST(SORTWORDS("125 SW 39TH ST, Suite 100"), SORTWORDS("Suite 100,
125 SW 39TH ST"))
```

Isoler les doublons approximatifs de "125 SW 39TH ST, Suite 100"

Vous créez un filtre qui isole toutes les valeurs dans le champ **Adresse_fournisseur** qui se trouve dans une distance Levenshtein spécifiée de "125 SW 39TH ST, Suite 100" :

```
SET FILTER TO LEVDIST(SORTWORDS(Adresse_Fournisseur); SORTWORDS("125
SW 39TH ST; Suite 100"); F) < 3
```

```
SET FILTER TO ISFUZZYDUP(SORTWORDS(Vendor_Address), SORTWORDS("125 SW
39TH ST, Suite 100"), 3, 99)
```

Augmenter ou diminuer la distance Levenshtein dans l'expression (3) permet d'ajuster le niveau de différence des valeurs filtrées.

Pour plus d'informations sur la distance Levenshtein, consultez la section "Fonction LEVDIST( )" Page 2656.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Vidéo vue d'ensemble

Pour une vidéo de présentation de la fonction, consultez Correspondance approximative avec SORTWORDS() (en anglais uniquement).

La séquence de tri utilisée par la fonction SORTWORDS ( )

La fonction SORTWORDS( ) utilise toute séquence de tri spécifiée dans l'option **Ordre de tri** (**Outils > Options > Table**). Les séquences de tri par défaut sont présentées ci-dessous.

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "L'option Ordre de tri et les séquences de tri" Page 1340.

Analytics Edition	Ordre de tri par défaut	Séquence de tri associée
non-unicode	Système par défaut (ASCII)	Nombres, puis majuscules, puis minuscules : `0, 1, 2... A, B, C... a, b, c...` Exemple : « Z » est trié avant « a ».
Unicode	Mélanger les langages (UCA) (algorithme de classement Unicode)	Nombres, puis minuscules et majuscules mélangées les unes avec les autres : `0, 1, 2... a, A, b, B, c, C...` Exemple : « a » est trié avant « Z ».

Respect de la casse

La fonction SORTWORDS( ) respecte la casse. Selon l'édition d'Analytics que vous utilisez (non Unicode ou Unicode), la casse des chaînes de caractères peut affecter le tri.

Vous pouvez utiliser la fonction UPPER( ) conjointement avec la fonction SORTWORDS( ) si vous ne voulez pas que la casse affecte le tri :

```
SORTWORDS(UPPER("string"))
```

La fonction SORTWORDS( ) peut améliorer les correspondances approximatives

La fonction SORTWORDS( ) peut améliorer l'efficacité des commandes de mise en correspondance approximative et des filtres ou conditions qui utilisent des fonctions de correspondance approximative :

- "Commande FUZZYJOIN" Page 2082
- "Commande FUZZYDUP" Page 2075
- "Fonction ISFUZZYDUP( )" Page 2640
- "Fonction LEVDIST( )" Page 2656
- "Fonction DICECOEFFICIENT( )" Page 2557

> **Attention**
> Si vous utilisez SORTWORDS( ) conjointement avec l'une des commandes ou fonctions de correspondance approximative, vous devez appliquer SORTWORDS( ) aux deux chaînes de caractères ou aux deux champs comparés. L'application de la fonction à une seule des deux chaînes ou champs peut sérieusement dégrader les résultats de la correspondance approximative.

Algorithme de distance Levenshtein

La fonction SORTWORDS( ) est particulièrement utile lorsqu'elle est utilisée avec des commandes et des fonctions basées sur l'algorithme de distance de Levenshtein, qui renvoie des valeurs de différence plus importantes lorsque des éléments identiques ou similaires dans deux chaînes de caractères sont dans des positions différentes. En triant d'abord les éléments, vous pouvez réduire considérablement les valeurs de différence renvoyées par l'algorithme de Levenshtein. Les ensembles de résultats comportent moins de faux positifs et plus de vrais positifs.

Algorithme du coefficient de Dice

La fonction SORTWORDS( ) peut être utile lorsqu'elle est utilisée avec des commandes et des fonctions basées sur l'algorithme du coefficient de Dice. Cependant, il n'en résulte pas toujours une amélioration de l'efficacité. De par sa conception, l'algorithme du coefficient de Dice minimise l'importance de la position des éléments, de sorte que le tri des éléments a moins d'impact qu'avec l'algorithme de distance de Levenshtein.

Selon la nature des données, SORTWORDS( ) peut en fait dégrader l'efficacité en faisant en sorte que l'algorithme du coefficient de Dice renvoie des scores plus faibles. Tester un jeu de données d'échantillon avant de décider d'utiliser SORTWORDS( ) conjointement avec l'algorithme du coefficient de Dice dans un cadre de production.

Un deuxième élément à prendre en compte est que l'intérêt de l'utilisation de SORTWORDS( ) est plus modeste lorsque la longueur en *n*-grammes du coefficient de Dice est plus courte. À mesure que l'on réduit la longueur en *n*-grammes, l'algorithme du coefficient de Dice minimise de plus en plus l'importance de la position des éléments.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction SOUNDEX( )

Renvoie le code soundex pour la chaîne indiquée. Ce dernier peut être utilisé pour effectuer des comparaisons phonétiques avec d'autres chaînes.

Syntaxe

```
SOUNDEX(name)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
Nom	caractère	Expression de caractère à évaluer.

Sortie

Caractère. Renvoie un code soundex à quatre caractères.

Exemples

Exemples de base

Mots ayant la même prononciation mais une orthographe différente

Les deux exemples ci-dessous renvoient le même code soundex car ces deux mots se prononcent pareil même si leur orthographe est différente.

Renvoie F634 :

```
SOUNDEX("Fairdale")
```

Renvoie F634 :

```
SOUNDEX("Faredale")
```

Mots ayant une prononciation similaire

Les deux exemples ci-dessous renvoient des codes soundex différents, mais très proches, car les deux mots ont une prononciation similaire.

Renvoie J525 :

```
SOUNDEX("Jonson")
```

Renvoie J523 :

```
SOUNDEX("Jonston")
```

Mots ayant une prononciation différente

Les deux exemples ci-dessous renvoient des codes soundex assez différents, car les deux mots n'ont pas une prononciation similaire.

Renvoie S530 :

```
SOUNDEX("Smith")
```

Renvoie M235 :

```
SOUNDEX("MacDonald")
```

Entrée de champ

Renvoie le code soundex de chaque valeur du champ **Nom** :

```
SOUNDEX(Last_Name)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Identifier les codes soundex correspondants

Créez le champ calculé **Code_soundex** pour afficher le code soundex de chaque valeur dans le champ **Nom** :

```
DEFINE FIELD Code_soundex COMPUTED SOUNDEX(Nom)
```

Ajoutez le champ calculé **Code_soundex** à la vue, puis vérifiez la présence de doublons dans ce même champ en effectuant une recherche de doublons afin d'identifier toute correspondance de codes soundex :

```
DUPLICATES ON Soundex_Code OTHER Last_Name PRESORT OPEN TO "Possible_
Dupes.fil"
```

Si vous trouvez des correspondances de codes soundex, cela indique que les valeurs de caractère associées du champ **Nom** sont peut-être des doublons.

Remarques

Quand utiliser SOUNDEX( )

Utilisez la fonction SOUNDEX( ) pour rechercher des valeurs qui peuvent sembler similaires. La ressemblance phonétique constitue une façon de repérer les valeurs en double ou de trouver des fautes d'orthographe dans les données manuellement saisies.

Fonctionnement

La fonction SOUNDEX( ) renvoie le code American Soundex correspondant à la chaîne évaluée. Tous les codes sont composés d'une lettre suivie de trois chiffres. Par exemple : "F634".

Construction du code soundex

- Le premier caractère du code représente la première lettre de la chaîne évaluée.
- Chaque nombre du code représente l'un des six groupes American Soundex. Ces derniers sont composés des consonnes phonétiquement similaires.

En fonction de ces groupes, le processus soundex encode les trois premières consonnes de la chaîne évaluée, se trouvant après la première lettre.

Ce que le processus soundex ignore

Le processus soundex ignore :

- les lettres majuscules
- les voyelles
- les consonnes "H", "W" et "Y"
- les consonnes qui s'affichent après les trois consonnes codées

Si le code renvoyé présente un ou plusieurs zéros (0) de fin, cela indique que la chaîne évaluée contient moins de trois consonnes après la première lettre.

Limites du processus soundex

Les fonctions SOUNDSLIKE( ) et SOUNDEX( ) ont certaines limitations :

- L'algorithme soundex est conçu pour fonctionner avec des mots prononcés en anglais, et son efficacité est variable lorsqu'il est utilisé avec d'autres langues.
- Bien que le processus soundex réalise une correspondance phonétique, les mots correspondants doivent tous commencer par la même lettre, ce qui signifie que certains mots qui produisent le même son ne sont pas considérés comme correspondants.

  Par exemple, un mot commençant par un "F" et un mot commençant par un "Ph" pourraient produire le même son, mais ils ne seront jamais considérés comme correspondants.

Fonctions associées

- **SOUNDSLIKE( )** -Fournit une autre méthode de comparaison phonétique de chaînes.
- **ISFUZZYDUP( ) et LEVDIST** -Comparent des chaînes de façon orthographique plutôt que phonétique (son).
- **DICECOEFFICIENT( )** -Ne met pas l’accent sur la position relative des caractères ou des blocs de caractères voire les ignore complètement lors de la comparaison de chaînes de caractères.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction SOUNDSLIKE( )

Renvoie une valeur logique indiquant si une chaîne correspond phonétiquement à une chaîne de comparaison.

Syntaxe

```
SOUNDSLIKE(name, sounds_like_name)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
Nom	caractère	Première chaîne de la comparaison.
chaîne_à_comparer	caractère	Deuxième chaîne de la comparaison.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (« true », vrai) si les valeurs comparées présentent une correspondance phonétique et **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Exemples

Exemples de base

Renvoie T, car « Fairdale » et « Faredale » partagent tous deux le code soundex F634 :

```
SOUNDSLIKE("Fairdale";"Faredale")
```

Renvoie F, car le code soundex de « Jonson » est J525 et celui de « Jonston » est J523 :

```
SOUNDSLIKE("Jonson";"Jonston")
```

Renvoie une valeur logique (T ou F) indiquant si le code soundex de chaque valeur du champ **Nom** correspond au code soundex de la chaîne « Smith » :

```
SOUNDSLIKE(Last_Name,"Smith")
```

Exemples avancés

Isolater des valeurs dont la transcription phonétique est semblable à "Smith"

Créez un filtre isolant toutes les valeurs du champ **Nom** dont la transcription phonétique est semblable à celle de « Smith » :

```
SET FILTER TO SOUNDSLIKE(Last_Name,"Smith")
```

Remarques

Quand utiliser la fonction SOUNDSLIKE( )

Utilisez la fonction SOUNDSLIKE( ) pour rechercher des valeurs qui semblent similaires. La ressemblance phonétique constitue une façon de repérer les valeurs en double ou de trouver des fautes d'orthographe dans les données manuellement saisies.

Fonctionnement

La fonction SOUNDSLIKE( ) convertit d'abord les chaînes de la comparaison en codes American Soundex à quatre caractères. Ces derniers sont basés sur la première lettre et les trois premières consonnes qui lui font suite dans chaque chaîne de caractères.

La fonction compare ensuite chaque code de chaîne de caractères et renvoie une valeur logique indiquant s'ils présentent des correspondances.

Pour plus d'informations sur les codes soundex, consultez la "Fonction SOUNDEX( )" Page 2831.

Respect de la casse

Cette fonction n'est pas sensible à la casse (par ex., « MARTIN » est équivalent à « martin »).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Limites du processus soundex

Les fonctions SOUNDSLIKE( ) et SOUNDEX( ) ont certaines limitations :

- L'algorithme soundex est conçu pour fonctionner avec des mots prononcés en anglais, et son efficacité est variable lorsqu'il est utilisé avec d'autres langues.
- Bien que le processus soundex réalise une correspondance phonétique, les mots correspondants doivent tous commencer par la même lettre, ce qui signifie que certains mots qui produisent le même son ne sont pas considérés comme correspondants.

  Par exemple, un mot commençant par un "F" et un mot commençant par un "Ph" pourraient produire le même son, mais ils ne seront jamais considérés comme correspondants.

Fonctions associées

- **SOUNDEX( )** –Fournit une autre méthode de comparaison phonétique de chaînes.
- **ISFUZZYDUP( ) et LEVDIST** –Comparent des chaînes de façon orthographique plutôt que phonétique (son).
- **DICECOEFFICIENT( )** –Ne met pas l’accent sur la position relative des caractères ou des blocs de caractères voire les ignore complètement lors de la comparaison de chaînes de caractères.

Fonction SPLIT

Renvoie un segment spécifié d'une chaîne de caractères.

Syntaxe

```
SPLIT(string, separator, segment <,text_qualifier>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale dont le segment doit être extrait.
séparateur	caractère	Caractère(s) délimitant les segments. Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonctionnement du caractère de séparation" Page 2840.
segment	numérique	Segment à extraire. Utilisez un nombre pour préciser le segment à extraire. Par exemple, pour extraire le troisième segment, précisez `3`.
qualificatif_texte facultatif	caractère	Caractère(s) indiquant le début et la fin des segments du texte. Si le caractère *séparateur* se trouve à l'intérieur d'une paire de qualificatifs de texte, il sera lu comme texte et non comme séparateur. Le *qualificatif de texte* doit être placé entre guillemets. Les *qualificatifs de texte* guillemets simples doivent être inclus entre guillemets doubles et les *qualificatifs de texte* guillemets doubles doivent être inclus entre guillemets simples. **Astuce** Le paramètre optionnel peut être pratique lorsque vous travaillez avec des données source importées contenant des séparateurs et des qualificatifs de texte.

Sortie

Caractère.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples de base

Segments délimités par des virgules

Renvoie "seg1":

```
SPLIT("seg1 ; seg2 ;seg3" ; " ;" ; 1)
```

Renvoie "seg3":

```
SPLIT("seg1,seg2,seg3"; ","; 3)
```

Renvoie "" (le troisième segment est vide) :

```
SPLIT("seg1,seg2,,seg4", ",", 3)
```

Délimiteurs d'espace et à caractères multiples

Renvoie "seg3":

```
SPLIT("seg1/*seg2/*seg3"; "/*"; 3)
```

Renvoie "Doe" :

```
SPLIT("Jane Doe", " ", 2)
```

Échappement des délimiteurs avec un qualificatif de texte

Renvoie "Doe, Jane", incluant une virgule qui est lue comme partie intégrante du texte non comme un séparateur :

```
SPLIT('"Doe, Jane","Smith, John"', ",", 1, '"')
```

Exemples avancés

Extraire des chiffres à partir d'un numéro de carte de crédit

Utilisez la commande SPLIT( ) pour retirer les tirets d'un numéro de carte de crédit.

Les variables sont utilisées pour capturer chaque segment du numéro de carte de crédit, et les segments sont ensuite concaténés dans une variable supplémentaire.

```
ASSIGN seg1 = SPLIT("4150-2222-3333-4444", "-", 1)
ASSIGN seg2 = SPLIT("4150-2222-3333-4444", "-", 2)
ASSIGN seg3 = SPLIT("4150-2222-3333-4444", "-", 3)
ASSIGN seg4 = SPLIT("4150-2222-3333-4444", "-", 4)
ASSIGN ccNum = seg1 + seg2 + seg3 + seg4
```

La valeur de ccNum est "4150222233334444".

L'exemple illustre l'usage de la fonction SPLIT( ), mais remarquez que les tirets peuvent être plus efficacement supprimés à l'aide de la fonction EXCLUDE( ).

Remarques

Fonctionnement

La fonction SPLIT ( ) divise les données caractère en segments en fonction des séparateurs (par exemple, les espaces ou les virgules), et renvoie un segment indiqué.

Quand utiliser SPLIT( )

Utilisez la fonction SPLIT( ) pour extraire un segment particulier de données d'un enregistrement ou d'un champ. Le segment doit apparaître à la même position dans chaque enregistrement ou champ.

Fonctionnement du caractère de séparation

Le caractère de séparation délimite, ou indique, les segments de données dans une chaîne source.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Dans une chaîne contenant beaucoup de segments, ceux-ci apparaissent entre deux séparateurs. Cependant, il est possible que le premier segment ne soit pas précédé d'un caractère de séparation, et que le dernier segment n'en soit pas suivi d'un.

Si la chaîne source ne commence pas par un séparateur, le segment précédant le premier séparateur est considéré comme étant le premier segment.

Renvoie "seg1":

```
SPLIT("seg1 ; seg2 ;seg3" ; " ;" ; 1)
```

Si la chaîne source commence par un séparateur, le premier segment est considéré comme nul. Le segment qui suit le séparateur est considéré comme étant le deuxième segment.

Renvoie "seg1":

```
SPLIT(",seg1,seg2,seg3", ",", 2)
```

Respect de la casse

Si les *séparateurs* ou les *qualificatifs de texte* précisent les caractères ayant une version majuscule et une minuscule, la casse utilisée doit correspondre à la casse du séparateur ou du qualificatif de texte dans les données.

Fonctions associées

SPLIT( ) et SUBSTR( ) renvoient tous deux un segment de données d'une chaîne source plus longue.

- SPLIT( ) identifie le segment à partir d'un caractère de séparation.
- SUBSTR( ) identifie le segment à partir de la position d'un caractère numérique.

Fonction STOD

Convertit une date sérielle – c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier – en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".

Syntaxe

```
STOD(serial_date <,start_date>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date_sérielle	numérique	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à convertir. *date_sérielle* peut être une date sérielle ou une DateHeure sérielle. Seule la portion de la DateHeure sérielle correspondant à la date est prise en compte. La portion heure est ignorée.
date_début facultatif	DateHeure	La date de début à partir de laquelle les dates sérielles sont calculées. Si ce paramètre est ignoré, la date de début par défaut du 01 janvier 1900 est utilisée.

Sortie

DateHeure. La valeur de date est générée à l'aide du format d'affichage de date Analytics actuel.

Exemples

Exemples de base

Renvoie `20141231` affiché au format 31 déc 2014 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

```
STOD(42003)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie `20181231` affiché au format 31 déc 2018 en supposant que le format d'affichage actuel de la date dans Analytics soit JJ MMM AAAA :

```
STOD(42003; `19040101`)
```

Renvoie la date équivalente pour chaque valeur de date sérielle dans le champ **Date_facture** :

```
STOD(Invoice_Date)
```

Exemples avancés

Ajustement d'une date de début antérieure au 01-01-1900

Utilisez une date arithmétique pour remplacer la date de début par une valeur antérieure à la date minimale d'Analytics du 1er janvier 1900 :

1. Convertissez la date sérielle à l'aide de la date de début par défaut.
2. Soustrayez le nombre de jours s'écoulant entre la date de début réelle et le 01-01-1900.

Pour utiliser 01-01-1899 comme date de début (évaluée à `20131231`) :

```
STOD(42003) - 365
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Fonctionnement

La fonction STOD( ) vous permet de convertir des dates sérielles en dates ordinaires. Les dates sérielles d'Analytics représentent le nombre de jours qui se sont écoulés depuis le 01 janvier 1900.

Date sérielle	Équivalent en dates ordinaires
1	02 janvier 1900
365	31 décembre 1900
42003	31 décembre 2014
1	non valide

Pour plus d'informations sur les dates sérielles, consultez la section "DateHeures sérielles" Page 1004.

Comparaisons entre les dates sérielles Analytics et les dates sérielles Excel

Les dates sérielles d'Analytics sont similaires aux dates sérielles de Microsoft Excel. Vous devez avoir conscience d'un point clé de similitude et d'un point clé de différence. Les deux points ne sont pas liés.

Points communs

Analytics et Excel traitent tous les deux l'année 1900 comme une année bissextile, avec 366 jours. Bien que 1900 n'ait pas été en réalité une année bissextile, Excel l'a traitée ainsi afin de maintenir la compatibilité avec Lotus 1-2-3.

Différences

Les dates sérielles d'Analytics sont calculées à partir des dates sérielles d'Excel par une journée. Dans Excel, le 01 janvier 1900 a une date sérielle de '1'. Dans Analytics, le 01 janvier 1900 n'est pas compté, et le 02 janvier 1900 a une date sérielle de '1'.

date_début

Certains fichiers de données source peuvent utiliser une date de début autre que le 01 janvier 1900. *date_début* vous permet de faire correspondre la date de début dans un fichier de données source. La date de début est la date à partir de laquelle les dates sérielles sont calculées.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Date de début dans le fichier de données source	Indiquez :	Détails
01 janvier 1900	`STOD(date_field)`	Il n'est pas nécessaire d'indiquer une *date_début*, car 01 janvier 1900 est la date de début par défaut.
01 janvier 1901	`STOD(date_field, `19010101`)`	Vous spécifiez une *date_début* de `` `19010101` `` pour faire correspondre la date de début du 01 janvier 1901 utilisée dans le fichier de données source.
01 janvier 1899	`STOD(date_field) - 365`	Vous ne pouvez pas indiquer une *date_début* antérieure au 01 janvier 1900. Si un fichier de données source utilise une date de début antérieure au 01 janvier 1900, vous pouvez créer une expression DateHeure qui soustrait un nombre approprié de jours des résultats de sortie de la fonction STOD( ).

Autres fonctions de conversion DateHeure

Conversion Sérielle en DateHeure

Fonction	Description
STODT( )	Convertit une valeur DateHeure sérielle - c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures - en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".
STOT( )	Convertit une valeur horaire sérielle - c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 - en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".

Conversion Caractère ou Numérique en DateHeure

Fonction	Description
CTOD( )	Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".
CTODT( )	Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".
CTOT( )	Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".

Conversion DateHeure en Caractère

Fonction	Description
DATE( )	Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
TIME( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction STODT

Convertit une valeur DateHeure sérielle – c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures – en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".

Syntaxe

```
STODT(serial_datetime <,start_date>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
DateHeure_sérielle	numérique	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à convertir. Des valeurs de DateHeure sérielles avec les portions correspondant à la date et à l'heure séparées par une virgule décimale sont requises. Par exemple, 42003,75000
date_début facultatif	DateHeure	La date de début à partir de laquelle les dates sérielles sont calculées. Si ce paramètre est ignoré, la date de début par défaut du 01 janvier 1900 est utilisée.

Sortie

DateHeure. La valeur de DateHeure est générée à l'aide des formats d'affichage de date et d'heure Analytics actuels.

Exemples

Exemples de base

Dates de début non ajustées

Renvoie `20141231t060000` affiché au format 31 déc 2014 06:00:00 AM en supposant que les formats d'affichage actuels de la date et de l'heure dans Analytics soient JJ MMM AAAA et

hh:mm:ss PM :

```
STODT(42003,25000)
```

Renvoie `20141231t191530` affiché au format 31 déc 2014 07:15:30 AM en supposant que les formats d'affichage actuels de la date et de l'heure dans Analytics soient JJ MMM AAAA et hh:mm:ss PM :

```
STODT(42003.802431)
```

Dates de début ajustées

Renvoie `20181231t120000` affiché au format 31 déc 2018 12:00:00 AM en supposant que les formats d'affichage actuels de la date et de l'heure dans Analytics soient JJ MMM AAAA et hh:mm:ss PM :

```
STODT(42003.50000, `19040101`)
```

Champs comme valeurs d'entrée

Renvoie la DateHeure équivalente pour chaque valeur de DateHeure sérielle du champ **Reçu_DateHeure** :

```
STODT(Receipt_datetime)
```

Exemples avancés

Ajustement d'une date de début antérieure au 01-01-1900

Utilisez une date arithmétique pour remplacer la date de début par une valeur antérieure à la date minimale d'Analytics du 1er janvier 1900 :

1. Convertissez la DateHeure sérielle à l'aide de la date de début par défaut.
2. Soustrayez le nombre de jours s'écoulant entre la date de début réelle et le 01-01-1900.

Pour utiliser 01-01-1899 comme date de début (évaluée à `20131231t180000`) :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
STODT(42003.75000) - 365
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Fonctionnement

La fonction STODT( ) vous permet de convertir des DateHeures sérielles en DateHeures ordinaires. Les DateHeures sérielles d'Analytics représentent le nombre de jours qui se sont écoulés depuis le 01 janvier 1900, et après la virgule décimale, représentent une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1.

DateHeure sérielle	Équivalent en DateHeures ordinaires
1,25	02 janvier 1900 06:00:00 AM
365,75000	31 décembre 1900 06:00:00 PM
42003,79167	31 décembre 2014 07:00:00 PM
42003,802431	31 décembre 2014 07:15:30 PM
42003,00000	31 décembre 2014 12:00:00 AM
42003,50000	31 décembre 2014 12:00:00 PM
0.0	non valide

Pour plus d'informations sur les DateHeures sérielles, consultez la section "DateHeures sérielles" Page 1004.

Comparaisons entre les dates sérielles Analytics et les dates sérielles Excel

Les dates sérielles d'Analytics sont similaires aux dates sérielles de Microsoft Excel. Vous devez avoir conscience d'un point clé de similitude et d'un point clé de différence. Les deux points ne sont pas liés.

Points communs

Analytics et Excel traitent tous les deux l'année 1900 comme une année bissextile, avec 366 jours. Bien que 1900 n'ait pas été en réalité une année bissextile, Excel l'a traitée ainsi afin de maintenir la compatibilité avec Lotus 1-2-3.

Différences

Les dates sérielles d'Analytics sont calculées à partir des dates sérielles d'Excel par une journée. Dans Excel, le 01 janvier 1900 a une date sérielle de '1'. Dans Analytics, le 01 janvier 1900 n'est pas compté, et le 02 janvier 1900 a une date sérielle de '1'.

date_début

Certains fichiers de données source peuvent utiliser une date de début autre que le 01 janvier 1900. *date_début* vous permet de faire correspondre la date de début dans un fichier de données source. La date de début est la date à partir de laquelle les DateHeures sérielles sont calculées.

Date de début dans le fichier de données source	Indiquez :	Détails
01 janvier 1900	`STODT(datetime_field)`	Il n'est pas nécessaire d'indiquer une *date_début*, car 01 janvier 1900 est la date de début par défaut.
01 janvier 1901	`STODT(datetime_field, `19010101`)`	Vous spécifiez une *date_début* de `` `19010101` `` pour faire correspondre la date de début du 01 janvier 1901 utilisée dans le fichier de données source.
01 janvier 1899	`STODT(datetime_field) - 365`	Vous ne pouvez pas indiquer une *date_début* antérieure au 01 janvier 1900. Si un fichier de données source utilise une date de début antérieure au 01 janvier 1900, vous pouvez créer une expression DateHeure qui soustrait un nombre approprié de jours des résultats de sortie de la fonction STODT( ).

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Autres fonctions de conversion DateHeure

Conversion Sérielle en DateHeure

Fonction	Description
STOD( )	Convertit une date sérielle – c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier – en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".
STOT( )	Convertit une valeur horaire sérielle – c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 – en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".

Conversion Caractère ou Numérique en DateHeure

Fonction	Description
CTOD( )	Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".
CTODT( )	Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".
CTOT( )	Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".

Conversion DateHeure en Caractère

Fonction	Description
DATE( )	Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
TIME( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Fonction STOT

Convertit une valeur horaire sérielle – c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 – en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".

Syntaxe

```
STOT(serial_time)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
heure_sérielle	numérique	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à convertir. *heure_sérielle* peut être une heure sérielle ou une date-heure sérielle. Seule la portion de la DateHeure sérielle correspondant à l'heure est prise en compte. La portion correspondant à la date est ignorée.

Sortie

DateHeure. La valeur de type heure est générée à l'aide du format d'affichage de l'heure Analytics actuel.

Exemples

Exemples de base

Renvoie `t060000` affiché sous la forme 06:00:00 AM en supposant que le format d'affichage actuel de l'heure dans Analytics soit hh:mm:ss PM :

```
STOT(0.25000)
```

Renvoie `t191530` affiché sous la forme 07:15:30 PM en supposant que le format d'affichage actuel de l'heure dans Analytics soit hh:mm:ss PM :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
STOT(0.802431)
```

Renvoie l'heure ordinaire équivalente à chaque valeur d'heure sérielle du champ **Heure_ connexion** :

```
STOT(Login_time)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Quand utiliser STOT( )

Utilisez la fonction STOT( ) pour convertir des heures sérielles en heures ordinaires.

Qu'est-ce qu'une heure sérielle ?

Les heures sérielles d'Analytics représentent une fraction de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1.

Par exemple :

- l'équivalent d'1 heure en heure sérielle est 1/24, ou 0,04167.
- l'équivalent en heure sérielle d'1 minute est 1/1440, ou 0,0006945

Les heures sérielles peuvent être préfacées d'un ‘0’ (zéro) et d'une virgule décimale, ou juste d'une virgule décimale.

1,000000 n'est pas une heure sérielle valide

Bien que 24 heures équivalent à 1 à des fins de calcul de heures sérielles, 1,000000 n'est pas une heure sérielle valide. Les heures sérielles valides sont toutes des fractions décimales inférieures à 1. Par exemple : 0,75000 (06:00:00 PM).

Analytics traie le chiffre sériel 1,000000 comme l'équivalent DateHeure sériel de 02 jan 1900 12:00:00 AM. La fonction STOT( ) ignorant la portion correspondant à la date des DateHeures, `STOT(1.000000)` équivaut à `STOT(0.000000)` et les deux équivalent à l'heure ordinaire 12:00:00 AM.

Heures sérielles et équivalents en heure ordinaire

Heure sérielle	Équivalent en heures ordinaires
0,00	12:00:00 AM
0,0006945	12:01:00 AM
0,04167	01:00:00
0,0423645	01:01:00
0,042998	01:01:55 AM
0,25	06:00:00
0,50	12:00:00 PM
0,75	06:00:00 PM
0,79167	07:00:00 PM
0,802431	07:15:30 PM
1,00	12:00:00 AM

Autres fonctions de conversion DateHeure

Conversion Sérielle en DateHeure

Fonction	Description
STOD( )	Convertit une date sérielle – c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier – en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".
STODT( )	Convertit une valeur DateHeure sérielle – c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures – en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Conversion Caractère ou Numérique en DateHeure

Fonction	Description
CTOD( )	Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".
CTODT( )	Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".
CTOT( )	Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".

Conversion DateHeure en Caractère

Fonction	Description
DATE( )	Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.
TIME( )	Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Fonction STRING

Convertit une valeur numérique en chaîne de caractères.

Syntaxe

```
STRING(number, length <,format>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Valeur numérique à convertir en chaîne.
longueur	numérique	Longueur de la chaîne de sortie en caractères. ◦ Si *longueur* est supérieur à *numéro*, les espaces de début sont ajoutés à la chaîne de sortie. ◦ Si *longueur* est inférieur à *numéro*, la chaîne de sortie est tronquée à partir de la gauche. Assurez-vous que la longueur que vous spécifiez laisse suffisamment d'espace pour la valeur numérique la plus longue d'un champ, y compris pour les éventuels caractères de format non numérique si vous spécifiez le paramètre facultatif *format*.
format facultatif	caractère	Le format à appliquer à la chaîne de sortie. *Format* doit être placé entre guillemets doubles. Par exemple, `"(9,999.99)"` Utilisez le paramètre facultatif *format* pour ajouter la mise en forme à la chaîne de sortie qui n'est pas présente dans les données source. Vous pouvez ajouter un signe dollar, un signe pour cent, un ou plusieurs espaces réservés, un séparateur de milliers, des parenthèses, etc. **Note** Les caractères de format non numérique que vous spécifiez allongent *numéro*.

Sortie

Caractère.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples simples, sortie sans mise en forme

Valeurs numériques `125.2`

Renvoie " 125,2" :

```
STRING(125.2, 6)
```

La chaîne de sortie est précédée d'un espace de début car la valeur *longueur* est `6`, soit un caractère de plus que le nombre de chiffres et de caractères de mise en forme de *numéro*.

Valeurs numériques `-125.2`

Renvoie "25,2" :

```
STRING(-125.2, 4)
```

La chaîne de sortie est tronquée car la valeur *longueur* est `4`, soit deux caractères de moins que le nombre de chiffres et de caractères de mise en forme de *numéro*.

Renvoie "-125,2":

```
STRING(-125.2, 7)
```

La chaîne de sortie est précédée d'un espace de début car la valeur *longueur* est `7`, soit un caractère de plus que le nombre de chiffres et de caractères de mise en forme de *numéro*.

Exemples simples, sortie mise en forme

Valeurs numériques `125.2`

Renvoie "25,20":

```
STRING(125.2, 6, "(9,999.99)")
```

La chaîne de sortie est tronquée car la valeur *longueur* est `6`, soit un caractère de moins que la valeur *numéro* après que le format spécifié a été appliqué.

Renvoie "125,20":

```
STRING(125.2, 7, "(9,999.99)")
```

> **Note**
> En partant de la droite, les caractères que vous spécifiez pour *format* sont inclus dans le calcul de la longueur de *numéro*, même si un caractère de mise en forme n'est pas obligatoire pour une instance spécifique de *numéro*. Dans les exemples ci-dessus, la parenthèse de droite est comptée comme un caractère, même si elle n'est pas obligatoire pour une valeur positive dans *numéro*.

Valeurs numériques `-125.2`

Renvoie " (125,20)" :

```
STRING(-125.2, 10, "(9,999.99)")
```

La chaîne de sortie est précédée de deux espaces de début car la valeur *longueur* est `10`, soit deux caractères de plus que la valeur *numéro* après que le format spécifié a été appliqué.

Exemple de base, entrée de champ

Renvoie des valeurs numériques dans le champ **Numéro_employé** sous forme de chaînes de caractères d'une longueur de 10 caractères. Si nécessaire, la chaîne de sortie est précédée d'un ou plusieurs espaces, ou tronquée :

```
STRING(Employee_number, 10)
```

Remarques

Mise en forme de la chaîne de sortie

Vous pouvez mettre la chaîne de sortie en forme pour afficher une mise en forme éventuellement absente des données source.

Chiffres d'espace réservé dans le format

Dans le format que vous spécifiez, le chiffre `9` sert d'emplacement réservé pour les chiffres. Assurez-vous de spécifier suffisamment de chiffres pour l'espace réservé afin de tenir compte de la valeur numérique la plus longue d'un champ. Par exemple, si un champ contient des montants

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

allant jusqu'à 5 000 000 $ et deux décimales, vous devez spécifier neuf chiffres pour l'emplacement réservé : `"$9,999,999.99"`

Effet du format sur la longueur minimum requise pour la chaîne de sortie

La valeur que vous spécifiez pour *longueur* doit, au minimum, être suffisamment longue pour contenir tous les chiffres de la valeur la plus longue d'un champ ainsi que pour tous les caractères de mise en forme que vous spécifiez.

Si vous souhaitez ajouter le signe dollar et des séparateurs de milliers aux valeurs du champ contenant des montants allant jusqu'à 5 000 000 $, vous devez spécifier au moins `13` pour *longueur*. 9 chiffres + 4 caractères de mise en forme non numériques.

Renvoie les valeurs numériques du champ **Montant** sous la forme de chaînes de caractères dans le format spécifié.

```
STRING(Montant; 13; "$9.999.999,99")
```

Renvoie 4 789 123,50$ comme chaîne de caractères :

```
STRING(4789123.50, 13, "$9,999,999.99")
```

Fonctions associées

La fonction STRING( ) est l'opposé de la fonction VALUE ( ), qui convertit des données caractère en données numériques.

Fonction SUBSTR

Renvoie une sous-chaîne indiquée d'une chaîne de caractères.

Syntaxe

```
SUBSTR(string, start, length)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale dont la sous-chaîne doit être extraite.
début	numérique	Position de départ des caractères de la sous-chaîne. La position numérique des caractères dans *chaîne* commence à `1`. Pour extraire une sous-chaîne commençant par `C` de la chaîne `ABCDEF`, vous devez spécifier une valeur de *début* de `3`.
longueur	numérique	Nombre de caractères dans la sous-chaîne. Si la *longueur* équivaut à 0, le résultat est nul.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Valeur d'entrée littérale de type caractère

Renvoie "BCD":

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
SUBSTR("ABCDEF"; 2; 3)
```

Renvoie "EF" :

```
SUBSTR("ABCDEF", 5, 10)
```

Analyse des données de type caractère structurées

Renvoie "189543":

```
SUBSTR("***189543***"; 4; 6)
```

Renvoie l'année à quatre chiffres d'un champ de type caractère contenant des dates ayant le format "JJ/MM/AAAA" :

```
SUBSTR(DATE, 7, 4)
```

Exemples avancés

Augmentation de la longueur du champ

Utilisez SUBSTR( ) pour augmenter la longueur d'un champ de type caractère. Augmenter la longueur d'un champ est une tâche d'harmonisation courante à laquelle vous devrez peut-être vous livrer avant de joindre ou de concaténer deux champs ensemble.

L'exemple ci-dessous remplit le champ **Description_Produit** avec des espaces vides pour créer le champ calculé **Description_Produit_Long** d'une longueur de 50 caractères.

```
DEFINE FIELD Product_Description_Long COMPUTED SUBSTR(Product_Des-
cription, 1, 50)
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction SUBSTR( ) renvoie des caractères de la valeur de la *chaîne* à partir de la position du caractère précisé par *start*. Le nombre de caractères renvoyé est spécifié par la *longueur*.

Gestion des espaces par SUBSTR( )

Les espaces de début, de fin ou internes figurant dans la valeur de la *chaîne de caractères* sont traités comme des caractères. Les espaces capturées par *début* et *longueur* sont incluses dans la chaine de sortie.

Fonctionnement du remplissage

Si la valeur *longueur* dépasse le nombre de caractères, y compris les espaces de fin, à partir de la position de *début* jusqu'à la fin de la valeur de la *chaîne de caractères*, le résultat peut être complété ou pas par des espaces.

Rempli avec des espaces

Si vous utilisez SUBSTR( ) au sein d'une commande créant un champ, la sortie est remplie avec des espaces.

Remplissage lors de la création du champ calculé

Crée le champ calculé **Description_Produit_Long**, avec une longueur de 50 caractères, basé sur le champ physique **Description_Produit**, d'une longueur de 24 caractères :

```
DEFINE FIELD Product_Description_Long COMPUTED SUBSTR(Product_Des-
cription, 1, 50)
```

Remplissage lors de l'extraction d'un champ physique

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Extrait le champ **Description_Produit_Long**, avec une longueur de 50 caractères, dans une nouvelle table, basé sur le champ physique **Description_Produit**, d'une longueur de 24 caractères :

```
EXTRACT FIELDS SUBSTR(Product_Description, 1, 50) AS "Product_Des-
cription_Long" TO New_Table
```

Pas rempli avec des espaces

Si vous utilisez SUBSTR( ) dans une définition de variable ou dans une expression, la sortie n'est pas remplie avec des espaces.

Pas rempli lors de la définition d'une variable

Crée la variable *v_desc_prod*, avec une longueur de 24 caractères, basée sur la longueur du champ de **Description_Produit** :

```
ASSIGN v_prod_desc = SUBSTR(Product_Description, 1, 50)
```

> **Note**
> Bien que SUBSTR( ) définisse une *longueur* de 50 caractères, la sortie est limitée à la longueur du champ **Description_Produit**.

Fonctions associées

SUBSTR( ) et SPLIT( ) renvoient tous deux un segment de données d'une chaîne source plus longue.

- SUBSTR( ) identifie le segment à partir de la position d'un caractère numérique.
- SPLIT( ) identifie le segment à partir d'un caractère de séparation.

Fonction TAN ( )

Renvoie la tangente d'un angle exprimée en radians, avec une précision de 15 décimales.

Syntaxe

```
TAN(radians)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
radians	numérique	Mesure de l'angle en radians.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 0,999999999999999 (la tangente du nombre spécifié de *radians*, équivalent à 45 degrés) :

```
TAN(0.785398163397448)
```

Renvoie 0,999999999999999 (la tangente de 45 degrés) :

```
TAN(45 * PI( )/180)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Utilisation d'une valeur d'entrée en degrés

Renvoie 1,000 (la tangente de 45 degrés, arrondie à 3 décimales) :

```
DEC(TAN(45 * PI( )/180),3)
```

Remarques

Réalisation du test de l'arc mantisse

Les trois fonctions trigonométriques d'Analytics (SIN( ), COS( ) et TAN( )) prennent en charge le test de l'arc de mantisse associé à la loi de Benford.

Conversion de degrés en radians

Si votre entrée est en degrés, vous pouvez utiliser la fonction PI( ) pour la convertir en radians : (*degrés* * PI( )/180) = *radians*. Si besoin, vous pouvez arrondir ou tronquer la valeur renvoyée à l'aide de la fonction DEC( ).

Fonction TEST( )

Renvoie une valeur logique précisant si une chaîne indiquée se trouve à une position d'octet spécifique dans un enregistrement.

Syntaxe

```
TEST(byte_position, string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
position_octet	numérique	Nombre séquentiel recherché à partir de la gauche dans le format de table, qui identifie l'emplacement du premier caractère de la *chaîne_de_caractères*. La fonction juge le résultat comme faux (F) si le début de la *chaîne* n'est pas identifié à l'emplacement indiqué, même si *chaîne* apparaît à un autre emplacement dans l'enregistrement.
chaîne	caractère	Chaîne de caractères à rechercher. La recherche est sensible à la casse. Si vous pensez que la casse est incohérente, utilisez la fonction UPPER( ) pour convertir tous les caractères en majuscules.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (« true », vrai) si la chaîne indiquée commence à l'emplacement d'octet indiqué dans un enregistrement et **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Exemples

Exemples de base

Considérons un enregistrement contenant :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
    Département : Marketing
....|....|....|....|....|
```

Renvoie T :

```
TEST(5; "Département")
```

Renvoie F, car, dans l'enregistrement, "Département" commence à la position du cinquième octet, et non à la sixième :

```
TEST(6; "Département")
```

Renvoie F, car la fonction est sensible à la casse.

```
TEST(5, "DEPARTMENT")
```

Exemples avancés

Isolement des enregistrements qui sont des en-têtes de page

Utilisez TEST( ) pour créer un filtre isolant tous les enregistrements commençant par "Page :" :

```
SET FILTER TO TEST(1, "Page:")
```

Fonction TIME

Extrait l'heure d'une heure ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Syntaxe

```
TIME(<time/datetime> <,format>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
heure/DateHeure facultatif	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à partir desquels extraire l'heure. Si ce paramètre est omis, c'est l'heure actuelle du système d'exploitation qui est renvoyée au format hh:mm:ss.
format facultatif	caractère	Format à appliquer à la chaîne de sortie, par exemple `"hh:mm:ss"`. Si ce paramètre est ignoré, le format d'affichage de l'heure actuel d'Analytics est utilisé. Vous ne pouvez pas indiquer de *format* si vous avez omis *heure/datetime*.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Valeurs d'introduction littérales

Renvoie "23:59:59" en supposant que le format d'affichage de l'heure Analytics soit hh:mm:ss:

```
TIME(`20141231 235959`)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie "11:59 P":

```
TIME(`20141231 235959`; "hh:mm A")
```

Renvoie l'heure actuelle du système d'exploitation renvoyée sous forme de chaîne de caractères au format hh:mm:ss format (horloge de 24 heures) :

```
TIME()
```

Champ comme valeurs d'introduction

Renvoie une chaîne de caractères pour chaque valeur du champ **Reçu_horodatage**, à l'aide du format d'affichage de l'heure actuelle d'Analytics :

```
TIME(Reçu_horodatage)
```

Renvoie une chaîne de caractères pour chaque valeur du champ **Reçu_horodatage**, à l'aide du format d'affichage de l'heure spécifié :

```
TIME(Receipt_timestamp, "hh:mm:ss")
```

Exemples avancés

Calcul du temps écoulé pendant l'exécution d'une commande ou d'un script

Utilisez la fonction TIME( ) pour vous aider à calculer la durée d'exécution d'une commande Analytics en particulier ou d'un script tout entier.

Juste avant la commande sur laquelle vous souhaitez appliquer la fonction TIME, ou au début du script, indiquez cette ligne pour créer une variable qui stocke l'heure du système d'exploitation en cours d'utilisation :

```
ASSIGN Time_started = TIME()
```

Juste après la commande, ou à la fin du script, indiquez les deux lignes ci-dessous.

La première ligne crée une variable qui stocke l'heure du système d'exploitation à la fin de l'exécution de la commande ou du script. La deuxième ligne calcule la différence entre les heures de début et de fin, puis convertit le résultat dans un format facilement lisible.

> **Astuce**
> Vous pouvez double-cliquer sur l'entrée de la trace CALCULATE afin de voir le temps écoulé pendant l'exécution de la commande ou du script.

```
ASSIGN Time_finished = TIME()
CALCULATE STOT(CTOT(Time_finished) - CTOT(Time_started))
```

Si l'exécution de la commande ou du script franchit la ligne de changement de date, utilisez plutôt cette deuxième ligne :

```
CALCULATE `T000000` - (CTOT(Time_started) - CTOT(Time_finished))
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Longueur de la chaîne de sortie

La chaîne de sortie comporte toujours 14 caractères. Si le *format* indiqué pour générer les résultats ou que le format d'affichage de l'heure d'Analytics comporte moins de 14 caractères, la chaîne générée est complétée par des espaces en fin de chaîne.

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *heure/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format d'heure ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Si vous utilisez *format* pour contrôler la manière dont la chaîne de sortie est affichée, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous. Vous pouvez utiliser n'importe quelle combinaison des formats d'heure et des formats AM/PM. Le format AM/PM est facultatif et il est placé en dernier.

Indiquez *format* à l'aide de guillemets simples ou doubles. Par exemple : `"hh:mm:ss AM"`.

Formats d'heure	Formats AM/PM	Exemples
hh:mm:ss	aucun(e) horloge de 24 heures	"hh:mm:ss"
hhmmss	AM, ou PM horloge de 12 heures	"hhmmss PM"
hh:mm	A, ou P horloge de 12 heures	"hh:mm A"
hhmm		
hh		

Spécification d'une valeur littérale d'heure ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale d'heure ou de DateHeure pour *heure/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231 235959` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs heure** : vous pouvez utiliser n'importe quel format d'heure répertorié dans le tableau ci-dessous. Vous devez utiliser un séparateur avant une valeur d'heure autonome pour que la fonction s'exécute correctement. Les séparateurs valides sont la lettre « t » ou la lettre « T ». Vous devez indiquer les heures à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).
- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
thhmmss	`t235959`
Thhmm	`T2359`

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Fonctions associées

Si vous devez renvoyer l'heure actuelle du système d'exploitation sous forme de valeur DateHeure, utilisez NOW( ) plutôt que TIME( ).

Autres fonctions de conversion DateHeure

Conversion DateHeure en Caractère

Fonction	Description
DATE( )	Extrait la date d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de chaîne de caractères. Peut également renvoyer la date du système d'exploitation en cours d'utilisation.
DATETIME( )	Convertit une DateHeure en une chaîne de caractères. Peut également renvoyer la DateHeure du système d'exploitation en cours d'utilisation.

Conversion Caractère ou Numérique en DateHeure

Fonction	Description
CTOD( )	Convertit une valeur de date au format Caractère ou Numérique en date. Cette fonction peut

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction	Description
	également extraire la date d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme de date. Abréviation de "Caractère à Date".
CTODT( )	Convertit une valeur DateHeure au format Caractère ou Numérique en DateHeure. Abréviation de "Caractère à DateHeure".
CTOT( )	Convertit une valeur de type heure au format Caractère ou Numérique en heure. Cette fonction peut également extraire l'heure d'une valeur de type DateHeure au format Caractère ou Numérique et la renvoyer sous forme d'heure. Abréviation de "Caractère à Heure".

Conversion Sérielle en DateHeure

Fonction	Description
STOD( )	Convertit une date sérielle – c'est-à-dire, une date exprimée sous forme d'entier – en valeur de date. Abréviation de "Série à Date".
STODT( )	Convertit une valeur DateHeure sérielle – c'est-à-dire, une DateHeure exprimée sous forme d'une intègre, et une portion fractionnelle de 24 heures – en une valeur correspondant à une DateHeure. Abréviation de "Série à DateHeure".
STOT( )	Convertit une valeur horaire sérielle – c'est-à-dire une heure exprimée sous forme d'une portion fractionnelle de 24 heures, où 24 heures équivalent à 1 – en une valeur correspondant à une heure. Abréviation de "Sérielle à Heure".

Fonction TODAY( )

Renvoie la date du système d'exploitation actuel sous forme de données de type DateHeure.

Syntaxe

```
TODAY()
```

Paramètres

Cette fonction ne comporte pas de paramètres.

Sortie

DateHeure.

Exemples

Exemples de base

Renvoie la date du système d'exploitation en cours d'utilisation sous forme de valeur DateHeure, par exemple `20141231`, affichée au format d'affichage de la date actuelle d'Analytics :

```
TODAY()
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Fonctions associées

Si vous devez renvoyer la date actuelle du système d'exploitation sous forme de chaîne de caractères, utilisez DATE( ) plutôt que TODAY( ).

Fonction TRANSFORM( )

Inverse l'ordre d'affichage du texte bidirectionnel dans une chaîne indiquée.

Syntaxe

```
TRANSFORM(original_string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne_de_caractères_originale	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale contenant du texte bidirectionnel.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Dans la chaîne d'introduction, les caractères « XZQB » représentent les caractères hébreux/-bidirectionnels d'une chaîne d'introduction qui contient normalement des caractères réguliers.

Dans la chaîne de sortie, la direction de « XZQB » est inversée et la chaîne renvoie « BQZX ». Les autres caractères restent non modifiés.

Renvoie "ABC BQZX 123" :

```
TRANSFORM("ABC XZQB 123")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Fonctionnement

La fonction TRANSFORMS( ) identifie les données bidirectionnelles et les affiche correctement dans la vue, de droite à gauche.

Tous les autres caractères traités par la fonction restent inchangés et continuent de s'afficher de gauche à droite.

Quand utiliser TRANSFORMS( )

Utilisez TRANSFORMS( ) pour modifier l'ordre d'affichage des caractères arabes ou hébreux, afin qu'ils s'affichent correctement.

Fonction TRIM

Renvoie une chaîne dont les espaces de fin ont été supprimés de la chaîne d'entrée.

Syntaxe

```
TRIM(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale dont les espaces de fin doivent être supprimés.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Notez que, dans les deux exemples, les espaces de début et les espaces entre les mots ne sont pas supprimés par la fonction TRIM( ).

Renvoie " Vancouver" :

```
TRIM("   Vancouver   ")
```

Renvoie " New York" :

```
TRIM("   New York")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples avancés

Retrait des espaces insécables

La fonction TRIM( ) ne supprime pas les espaces insécables.

Si vous devez supprimer les espaces insécables de fin, créez un champ calculé à l'aide de l'expression suivante :

```
DEFINE FIELD Description_cleaned COMPUTED TRIM(REPLACE(Description,
CHR(160), CHR(32)))
```

La fonction REPLACE( ) remplace les espaces insécables par des espaces classiques, puis la fonction TRIM( ) supprime les espaces classiques de fin.

Remarques

Fonctionnement

La fonction TRIM( ) supprime uniquement les espaces de fin. Les espaces se trouvant à l'intérieur de la chaîne et les espaces de début ne sont pas retirés.

Fonctions associées

TRIM( ) est liée à la fonction LTRIM( ) qui supprime tous les espaces de début d'une chaîne, ainsi qu'à la fonction ALLTRIM( ) qui supprime à la fois les espaces de début et les espaces de fin.

Fonction UNSIGNED( )

Renvoie des données numériques converties en type de données Unsigned.

Syntaxe

```
UNSIGNED(number, length_of_result)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Valeur à convertir.
longueur_résultat	numérique	Nombre d'octets à utiliser dans la chaîne de sortie.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 000075 :

```
UNSIGNED(75, 3)
```

```
UNSIGNED(-75, 3)
```

```
UNSIGNED(7,5, 3)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie 2456 (le 1 est tronqué car seuls 4 chiffres peuvent être stockés lorsque la valeur *longueur_résultat* équivaut à 2) :

```
UNSIGNED(12456; 2)
```

Renvoie 000000012456 :

```
UNSIGNED(-12.456, 6)
```

Remarques

Qu'est-ce qu'une donnée Unsigned ?

Le type de données Unsigned est utilisé par les systèmes d'exploitation centraux pour stocker des valeurs numériques dans un format qui utilise un minimum d'espace de stockage, tout en stockant deux chiffres dans chaque octet. Le type de données Unsigned est identique au type de données Packed, mais il n'utilise pas le dernier octet pour indiquer si la valeur est positive ou négative.

Quand utiliser UNSIGNED( )

Utilisez la fonction UNSIGNED( ) pour convertir des données numériques au format Unsigned pour une exportation vers les systèmes centraux.

Valeurs renvoyées tronquées

Si la valeur *longueur_résultat* est inférieure à la longueur de la valeur *nombre*, les chiffres supplémentaires sont tronqués.

Fonction UPPER

Renvoie une chaîne dont les caractères alphabétiques ont été convertis en majuscules.

Syntaxe

```
UPPER(string)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, l'expression ou la valeur littérale à convertir en majuscules.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Renvoie "ABC" :

```
UPPER("abc")
```

Renvoie "ABC 123 DEF" :

```
UPPER("abc 123 DEF")
```

Renvoie "ABCD 12" :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
UPPER("AbCd 12")
```

Renvoie toutes les valeurs du champ **Nom** converties en majuscules :

```
UPPER(Last_Name)
```

Remarques

Fonctionnement

La fonction UPPER( ) convertit tous les caractères alphabétiques de la *chaîne_de_caractères* en majuscules. Tous les caractères non alphabétiques restent inchangés.

Quand utiliser UPPER( )

Utilisez UPPER( ) pour vous assurer que la casse de tous les caractères inclus dans un champ, une variable ou une expression est identique. Le respect de la casse s'avère particulièrement important lorsque vous comparez des valeurs.

La fonction UPPER( ) peut aussi être utilisée pour mettre en majuscules des valeurs incluses dans des rapports.

Fonction UTOD( )

Convertit une chaîne de caractères Unicode contenant une date mise en forme en valeur date Analytics. Abréviation de "Unicode en Date".

> **Note**
>
> Cette fonction est spécifique à l'édition Unicode d'Analytics. Elle n'est pas prise en charge dans l'édition non-Unicode.
>
> Utilisez cette fonction pour utiliser des dates dans des langues et formats différents de votre installation par défaut. Si la chaîne de caractères à convertir se trouve dans votre langue par défaut, utilisez CTOD( ) à la place.

Syntaxe

```
UTOD(string <,locale> <,style>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	La chaîne Unicode à convertir en date. La chaîne Unicode peut contenir une valeur de type DateHeure, mais la portion de la valeur correspondant à l'heure sera ignorée. Les valeurs de temps seules ne sont pas prises en charge. *chaîne* doit correspondre au format d'entrée requis par la valeur *style* pour les paramètres régionaux de la date.
paramètre facultatif	caractère	Code indiquant la langue et les paramètres régionaux de la chaîne de sortie, et, de façon facultative, la version de la langue associée à un pays ou territoire particulier. Par exemple, `"zh"` indique chinois, et `"pt_BR"` indique portugais brésilien. Si vous ignorez ce paramètre, c'est la langue locale par défaut de votre ordinateur qui est utilisée. Si une langue est spécifiée mais qu'aucun pays n'est spécifié, le pays par défaut de la langue concernée est utilisé. Vous ne pouvez pas indiquer de *paramètres régionaux* si vous n'avez pas indiqué de *date*. Pour obtenir des informations sur les codes ISO locaux, consultez le site www.unicode.org.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Type	Description
style facultatif	numérique	Style de format de date à utiliser pour la chaîne de caractères Unicode. Le style de format correspond à la norme relative aux paramètres régionaux spécifiés : ◦ `0` : format complet, comme « Dimanche 18 septembre 2016 » ◦ `1` : format long, comme « 18 septembre 2016 » ◦ `2` : format moyen, comme « 18 sept. 2016 » ◦ `3` : format numérique court, comme "18/09/16" Si vous ignorez ce paramètre, c'est la valeur par défaut de **2** qui est utilisée. Vous ne pouvez pas indiquer de *style* si vous n'avez pas indiqué les *paramètres régionaux* . **Astuce** Pour obtenir de l'aide afin de déterminer le format prévu pour votre chaîne d'entrée, effectuez l'une des opérations suivantes : • Utilisez la fonction DTOU( ) pour générer un exemple de valeur à l'aide du style et des paramètres régionaux. Dans la ligne de commande, utilisez la commande DISPLAY pour imprimer la valeur : `DISPLAY DTOU(`20160909`, "es_MX", 3)` • Consultez une source officielle sur le format de date standard pour connaître le style des paramètres locaux spécifiques.

Sortie

DateHeure. La valeur de date est générée à l'aide du format d'affichage de date Analytics actuel.

Exemples

Exemples de base

> **Note**
>
> Tous les exemples supposent un format d'affichage de la date Analytics actuel correspondant à JJ MMM AAAA.
>
> Dans les exemples ci-dessous, le code régional pour le chinois (`"zh"`) et celui du chinois simplifié (`"zh_CN"`) correspondent à des chaînes d'entrée différentes et ils ne sont pas interchangeables.
>
> Vous devez également indiquer le *style* correct. Une longue chaîne de date Unicode (c'est-à-dire une chaîne dont le *style* est `1`) ne renvoie pas une date Analytics si vous indiquez un *style* de `2`.

Valeurs d'introduction littérales

Renvoie `20141231` affiché au format 31 déc 2014 :

```
UTOD("31 de dezembro de 2014"; "pt_BR"; 1)
```

Renvoie `20141231` affiché au format 31 déc 2014 :

```
UTOD("31 grudnia 2014", "pl", 1)
```

Valeurs d'introduction champ

Renvoie la date équivalente pour chaque chaîne de caractères Unicode dans le champ **Date_facture** :

```
UTOD(Invoice_date, "zh", 1)
```

La valeur d'entrée utilise le style de date complet

Renvoie `20141231` affiché au format 31 déc 2014 (sans identifiant de région spécifié) :

```
UTOD("星期三; 2014 十二月 31"; "zh"; 0)
```

Renvoie `20141231` affiché au format 31 déc 2014 (identifiant de région spécifié) :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
UTOD("2014年12月31日 星期三", "zh_CN", 0)
```

La valeur d'entrée utilise le style de date long

Renvoie `20141231` affiché au format 31 déc 2014 (sans identifiant de région spécifié) :

```
UTOD("2014 十二月 31"; "zh"; 1)
```

Renvoie `20141231` affiché au format 31 déc 2014 (identifiant de région spécifié) :

```
UTOD("2014年12月31日", "zh_CN", 1)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Réussite de la conversion de chaînes Unicode

Pour convertir avec succès des chaînes Unicode contenant des dates en dates Analytics, vous devez indiquer les paramètres *local* et *style* qui correspondent à la langue, au pays/région (le cas échéant), et le style de la date dans la chaîne Unicode.

Fonctions associées

UTOD ( ) est l'inverse de la fonction DTOU( ), qui convertit une date en chaîne Unicode. Si vous n'êtes pas certain du pays/région et du style à indiquer pour la fonction UTOD( ), vous pouvez utiliser DTOU( ) et expérimenter avec différents paramètres pour produire une chaîne Unicode de sortie correspondant à la forme des chaînes Unicode en entrée que vous souhaitez convertir avec UTOD( ).

Fonction VALUE

Convertit une chaîne de caractères en valeur numérique.

Syntaxe

```
VALUE(string, decimals)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chaîne	caractère	Le champ, la valeur littérale ou l'expression à convertir.
décimales	numérique	Nombre de positions décimales à inclure dans la sortie.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie -123,400 :

```
VALUE("123,4-"; 3)
```

Renvoie 123456,00 :

```
VALUE("$123.456"; 2)
```

Renvoie -77,45 :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
VALUE("77,45CR"; 2)
```

Renvoie -123457 :

```
VALUE(" (123,456.78)", 0)
```

Entrée de champ

Renvoie des valeurs de type caractère dans le champ **Salaire** sous forme de nombre sans décimales :

```
VALUE(Salary, 0)
```

Remarques

Fonctionnement

Cette fonction convertit les données caractère en données numériques. La fonction VALUE( ) permet de convertir des expressions caractère ou des valeurs de champ en valeurs numériques pour les utiliser dans les commandes Analytics.

Mise en forme des entrées numériques

VALUE( ) accepte les nombres de tout format. Vous pouvez utiliser en tant qu'entrée tout type de format numérique accepté par le type de données d'Impression, tels que la ponctuation, les signes de début ou de fin et les parenthèses.

Valeurs négatives

La fonction VALUE( ) peut interpréter différents indicateurs de valeurs négatives telles que les parenthèses ou le signe moins. Elle peut également interpréter CR (crédit) et DR (débit). Par exemple :

Renvoie -1000,00 :

```
VALUE("(1000)", 2)
```

```
VALUE("1000CR", 2)
```

Valeurs décimales et valeurs entières

Si la valeur *chaîne* n'inclut pas de décimales, Analytics traite le nombre comme un nombre entier. Par exemple :

Renvoie 123,00 :

```
VALUE("123"; 2)
```

Si le nombre de décimales indiqué dans le paramètre *décimales* est inférieur au nombre indiqué dans le champ ou l'expression, le résultat est arrondi. Par exemple :

Renvoie "10,6" :

```
VALUE("10.56", 1)
```

Fonctions associées

La fonction VALUE( ) est l'opposé de la fonction STRING( ), qui convertit des données numériques en données caractères.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction VERIFY ( )

Renvoie une valeur logique indiquant si les données incluses dans un champ de données physique sont valides.

Syntaxe

```
VERIFY(field)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
champ	caractère numérique DateHeure	Doit être un champ de données physique.

Sortie

Logique. Renvoie **T** (« true », vrai) si les données indiquées dans le champ sont valides ; renvoie **F** (« false », faux) dans les autres cas.

Exemples

Exemples de base

Extrait les enregistrements pour lesquels la fonction VERIFY( ) indique un résultat jugé faux sont extraits dans une nouvelle table Analytics :

```
EXTRACT RECORD IF NOT VERIFY(Address) TO "InvalidEntries.fil"
```

Remarques

La fonction VERIFY( ) détermine si les données incluses dans un champ sont cohérentes avec le type de données indiqué pour ce champ.

Quand utiliser VERIFY( )

La fonction VERIFY( ) permet de profiter d'un contrôle plus précis sur les champs à vérifier que la commande VERIFY ou l'option **Vérifier les données**, dans l'onglet **Numérique** de la boîte de dialogue **Options** (**Outils >Options**). Cette fonction permet de détecter des erreurs dans les champs individuels et d'effectuer l'action appropriée à la situation.

Lorsque la fonction est évaluée à vrai

Pour que la fonction renvoie T :

- les champs de type caractère doivent contenir uniquement des caractères valides imprimables, comme des lettres, des chiffres et des symboles
- les champs numériques doivent contenir uniquement des caractères numériques valides, comme des chiffres, des décimales, et des symboles de devises
- les champs de type DateHeure doivent contenir uniquement des valeurs de date, DateHeure ou heure valides.

Champs calculés et expressions

Les champs et les expressions calculés obtiennent toujours un résultat **T** (« true », vrai). De ce fait, cette fonction ne peut pas être utilisée avec les champs ou les expressions calculés, sauf s'ils sont d'abord convertis en champs physiques. Utilisez l'option **Champs** dans la boîte de dialogue **Extraire** qui permet d'extraire les champs ou expressions calculés pour les convertir en champs physiques.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction WORKDAY( )

Renvoie le nombre de jours ouvrables entre deux dates.

Syntaxe

```
WORKDAY(start_date, end_date <,nonworkdays>)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date_début	DateHeure	Date de début de la période pour laquelle les jours ouvrables sont calculés. La date de début est incluse dans la période.
date_fin	DateHeure	Date de fin de la période pour laquelle les jours ouvrables sont calculés. La date de fin est incluse dans la période.
joursnonouvr facultatif	caractère	Jours de la semaine qui sont les jours de week-end, ou jours non ouvrables, et exclus du calcul. Si vous ignorez le paramètre *joursnonouv*, samedi et dimanche servent de jours non ouvrables par défaut. Saisissez *joursnonouvr* à l'aide des abréviations suivantes, séparées par une espace ou une virgule : ◦ lun ◦ mar ◦ mer ◦ jeu ◦ ven ◦ sam ◦ dim *joursnonouvr* ne respectent pas la casse. Les abréviations doivent être saisies en anglais même si vous utilisez une version d'Analytics qui n'est pas en anglais : `"Fri, Sat, Sun"`

> **Note**
> Vous pouvez indiquer une valeur de type DateHeure pour *date_début* ou *date_fin*, mais la portion de la valeur correspondant à l'heure sera ignorée.
> Si *date_début* est plus récente que *date_fin*, une valeur négative est renvoyée.

Sortie

Numérique. Nombre de jours ouvrables dans la période pour laquelle les jours ouvrables sont calculés.

Exemples

Exemples de base

Valeurs d'introduction littérales

Renvoie 5 (nombre de jours ouvrables s'écoulant entre le lundi 2 mars 2015 et le dimanche 8 mars 2015 inclus) :

```
WORKDAY(`20150302`; `20150308`)
```

Renvoie 6 (nombre de jours ouvrables s'écoulant entre le lundi 2 mars 2015 et le dimanche 8 mars 2015 inclus), lorsque le dimanche est le seul jour non ouvrable) :

```
WORKDAY(`20150302`; `20150308`; "Sun")
```

Renvoie 5 (nombre de jours ouvrables s'écoulant entre le dimanche 1er mars 2015 et le samedi 7 mars 2015 inclus), lorsque le vendredi et le samedi sont les jours non ouvrables) :

```
WORKDAY(`20150301`; `20150307`; "Fri, Sat")
```

Vous pouvez également utiliser la fonction pour calculer le nombre de jours de week-end dans une plage de dates.

Renvoie 2 (nombre de jours de week-end entre le lundi 2 mars 2015 et le dimanche 8 mars 2015 inclus) :

```
WORKDAY(`20150302`, `20150308`, "Mon, Tue, Wed, Thu, Fri")
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Valeurs d'introduction champ

Renvoie le nombre de jours ouvrables s'écoulant entre chaque date dans le champ **Date_début** et le 31 décembre 2015 inclus :

```
WORKDAY(Date_début; `20151231`)
```

Renvoie le nombre de jours ouvrables s'écoulant entre chaque date dans le champ **Date_début** et une date correspondante dans le champ **Date_fin** inclus :

- Les jours fériés légaux sont inclus dans le total des jours ouvrables et il se peut qu'ils doivent être exclus à l'aide d'un calcul distinct
- Une valeur renvoyée négative indique que la date de début est plus récente que la date de fin

```
WORKDAY(Start_date, End_date)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Formats de date

Un champ spécifié pour *date_début* et *date_fin* peut utiliser n'importe quel format de date, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date pour *start_date* et *end_date*, vous êtes limité aux formats `YYYYMMDD` et `YYMMDD`, et vous devez entourer cette valeur de guillemets inversés, par exemple, `` `20141231` ``.

Jours non ouvrables différents de samedi et de dimanche

La possibilité de spécifier des jours non ouvrables différents de samedi et de dimanche vous permet d'utiliser la fonction WORKDAY( ) avec des données qui ne dépendent pas de la semaine de travail habituelle du lundi au vendredi ou d'une semaine de travail de cinq jours.

Par exemple, si vous spécifiez `"Sun"` tout seul comme jour non ouvrable, vous créez une semaine de travail de six jours du lundi au samedi.

Prise en compte des jours fériés légaux

La fonction WORKDAY( ) ne prend pas en compte les jours fériés légaux, ce qui signifie que la valeur renvoyée ne reflète pas forcément le nombre réel de jours ouvrables dans une période si la période contient un ou plusieurs jours fériés légaux.

Champ calculé conditionnel permettant d'ôter les jours fériés légaux

Si besoin, vous pouvez créer un champ calculé conditionnel permettant d'ôter les jours fériés légaux de la valeur renvoyée par la fonction WORKDAY( ).

Par exemple, pour les données du 1er trimestre 2015, vous pourriez décrémenter la valeur renvoyée WORKDAY( ) de 1 pour chaque jour férié tombant dans une période spécifiée :

- 1er janvier 2015
- 19 janvier 2015
- 16 février 2015

L'exemple qui suit contient des périodes qui présentent n'importe quelle date de début et n'importe quelle date de fin pendant le trimestre.

Vous pourriez commencer par créer un champ calculé, par exemple **Jours_ouvr**, qui calcule les jours ouvrables pour toutes les périodes du trimestre :

```
DEFINE FIELD Workdays COMPUTED WORKDAY(Start_date, End_date)
```

Vous créez ensuite un champ calculé conditionnel, par exemple **Jours_ouvr_sans_jours_fériés**, qui ajuste la valeur renvoyée par le premier champ calculé (**Jours_ouvr**) :

```
DEFINE FIELD Workdays_no_holidays COMPUTED

Workdays-1 IF Start_date = `20150101` AND End_date < `20150119`
Workdays-2 IF Start_date = `20150101` AND End_date < `20150216`
Workdays-3 IF Start_date = `20150101` AND End_date <= `20150331`
Workdays   IF Start_date < `20150119` AND End_date < `20150119`
Workdays-1 IF Start_date < `20150119` AND End_date < `20150216`
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
Workdays-2 IF Start_date < `20150119` AND End_date <= `20150331`
Workdays-1 IF Start_date = `20150119` AND End_date < `20150216`
Workdays-2 IF Start_date = `20150119` AND End_date <= `20150331`
Workdays   IF Start_date < `20150216` AND End_date < `20150216`
Workdays-1 IF Start_date < `20150216` AND End_date <= `20150331`
Workdays-1 IF Start_date = `20150216` AND End_date <= `20150331`
Workdays   IF Start_date < `20150331` AND End_date <= `20150331`
Workdays
```

> **Note**
>
> L'ordre des conditions dans le champ calculé conditionnel est important.
>
> Analytics évalue plusieurs conditions à partir du haut. La première condition évaluée à Vrai pour un enregistrement affecte la valeur du champ calculé conditionnel pour cet enregistrement. Une condition ultérieure évaluée à Vrai ne modifie pas la valeur affectée.

Fonction YEAR ( )

Extrait l'année d'une date ou d'une DateHeure spécifiée et la renvoie sous forme de valeur numérique à l'aide du format AAAA.

Syntaxe

```
YEAR(date/datetime)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
date/DateHeure	DateHeure	Le champ, l'expression, ou la valeur littérale à partir desquels extraire l'année.

Sortie

Numérique.

Exemples

Exemples de base

Renvoie 2014 :

```
YEAR(`20141231`)
```

```
YEAR(`141231 235959`)
```

Renvoie l'année pour chaque valeur dans le champ **Date_facture** :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
YEAR(Invoice_date)
```

Remarques

Il peut parfois être difficile d'utiliser correctement les fonctions date et heure. Dans l'Aide, les rubriques donnent une description détaillée du fonctionnement de chaque fonction. Pour plus d'informations sur les aspects généraux à prendre en compte lors de l'utilisation de fonctions date et heure, consultez les rubriques suivantes :

- " Utilisation de DateHeures dans les expressions" Page 990
- "DateHeures sérielles" Page 1004
- "Comment les décalages UTC affectent les expressions DateHeure" Page 1008
- "Options de date et d'heure" Page 150

Informations sur les paramètres

Un champ indiqué pour *date/DateHeure* peut utiliser n'importe quel format de date ou de DateHeure, tant que la définition de champ définit correctement le format.

Spécification d'une valeur littérale de date ou de DateHeure

Lorsque vous indiquez une valeur littérale de date ou de DateHeure pour *date/DateHeure*, vous êtes limité aux formats de la table ci-dessous, et vous devez entourer la valeur de guillemets inversés – par exemple, `` `20141231` ``.

N'utilisez aucun séparateur comme les barres obliques (/) ou les deux points (:) entre les composants individuels des dates ou des heures.

- **Valeurs DateHeure** : vous pouvez utiliser n'importe laquelle des combinaisons de formats de date, de séparateur et d'heure répertoriées dans le tableau ci-dessous. La date doit précéder l'heure, et vous devez utiliser un séparateur entre les deux. Les séparateurs valides sont un espace unique, la lettre « t » ou la lettre « T ».
- **Valeurs heure** : vous devez indiquer l'heure à l'aide de l'horloge de 24 heures. Les décalages par rapport à l'heure universelle coordonnée (UTC) doivent être préfacés d'un signe plus (+) ou d'un signe moins (-).

Exemples de formats	Exemples de valeurs littérales
AAAAMMJJ	`20141231`
AAMMJJ	`141231`
AAAAMMJJ hhmmss	`20141231 235959`
AAMMJJthhmm	`141231t2359`
AAAAMMJJThh	`20141231T23`
AAAAMMJJ hhmmss+/-hhmm (décalage UTC)	`20141231 235959-0500`
AAMMJJ hhmm+/-hh (décalage UTC)	`141231 2359+01`
Note N'utilisez pas hh seul dans le format d'heure principal avec des données qui ont un décalage UTC. Par exemple, évitez : hh+hhmm. Il se peut que les résultats ne soient pas fiables.	

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonction ZONED

Convertit les données numériques en caractères et ajoute des zéros de tête à la sortie.

> **Note**
>
> Si vous utilisez l'édition Unicode d'Analytics, vous devez imbriquer la fonction ZONED( ) à l'intérieur de la fonction BINTOSTR( ) pour afficher correctement la valeur renvoyée de ZONED( ).
>
> Vous devez également imbriquer ZONED( ) à l'intérieur de BINTOSTR( ) si vous souhaitez utiliser la valeur renvoyée de ZONED( ) en tant que paramètre dans une autre fonction.
>
> Si votre objectif est d'ajouter des zéros de début aux valeurs d'un champ, vous pouvez utiliser la fonction LEADINGZEROS( ) au lieu de ZONED( ). Dans de nombreux cas, LEADINGZEROS( ) est plus simple à utiliser que ZONED( ). LEADINGZEROS( ) est pris en charge à la fois dans les éditions Unicode et non Unicode d'Analytics.
>
> Pour de plus amples informations, consultez les sections "Fonction BINTOSTR( )" Page 2496 et "Fonction LEADINGZEROS( )" Page 2650.

Syntaxe

```
ZONED(number, length)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
chiffre	numérique	Valeur numérique à convertir en chaîne. **Note** Si vous souhaitez ajouter des zéros de début à une valeur de type caractère contenant une chaîne de caractères numériques, vous devez utiliser la fonction VALUE( ) pour convertir le type de données caractère en type de données numérique avant d'utiliser cette valeur comme entrée de ZONED( ). Pour de plus amples informations, consultez la section "Fonction VALUE" Page 2888.
longueur	numérique	Longueur de la chaîne de sortie.

Sortie

Caractère.

Exemples

Exemples de base

Valeur d'entrée nombre entier

Renvoie "235":

```
ZONED(235, 3)
```

Renvoie "00235" car le paramètre *longueur* est supérieur au nombre de chiffres dans *nombre* ; par conséquent, deux zéros de tête sont ajoutés au résultat :

```
ZONED(235, 5)
```

Renvoie "35" car le paramètre *longueur* est inférieur au nombre de chiffres dans *nombre* ; par conséquent, le chiffre le plus à gauche est tronqué dans le résultat :

```
ZONED(235, 2)
```

Valeur d'entrée décimale

Renvoie "23585", car le format de données segmenté ne prend pas en charge de virgule décimale :

```
ZONED(235.85, 5)
```

Valeur d'entrée négative

Renvoie "64489M", car le nombre est négatif et "M" représente le dernier chiffre 4 :

```
ZONED(-6448,94, 6)
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Renvoie "489J" car le paramètre *longueur* est inférieur au nombre de chiffres dans *nombre* ; par conséquent, les deux chiffres les plus à gauche sont tronqués dans le résultat et le nombre est négatif et "J" représente le dernier chiffre 1 :

```
ZONED(-6448.91, 4)
```

Exemples avancés

Ajout de zéros de début à un champ de type caractère contenant des chiffres

Le champ `Employee_Number` contient la valeur `"254879"`. Vous devez convertir la valeur en chaînes de 10 chiffres avec des zéros de début.

> **Astuce**
> Vous devez utiliser la fonction VALUE( ) pour convertir les données caractère en données numériques avant d'utiliser ces dernières comme entrée de ZONED( ).

```
COMMENT returns "0000254879"
ASSIGN v_str_length = 10
ASSIGN v_num_decimals = 0
ZONED(VALUE(Employee_Number, v_num_decimals), v_str_length)
```

Harmonisation d'un champ clé lors de la jointure de tables

Vous avez deux tables, **Ar** et **Client**, et vous devez les joindre sur le champ **NumClient** pour une analyse ultérieure. Les deux tables présentent chacune un champ **NumClient**, mais le format des données est différent :

- **Ar** -Champ numérique (par exemple, 235)
- **Client** -Champ de 5 caractères qui remplit les numéros avec des zéros de tête (par exemple, "00235")

Pour harmoniser les champs lors de la jointure afin que les types de données et les longueurs soient égaux, vous utilisez la fonction ZONED( ) pour convertir le champ clé **Ar NumClient** en

champ de type caractère d'une longueur de 5 pour qu'il corresponde au format du champ clé dans **Client** :

```
OPEN Ar PRIMARY
OPEN Customer SECONDARY
JOIN PKEY ZONED(CustNo,5) FIELDS CustNo Due Amount SKEY CustNo
UNMATCHED TO Ar_Cust OPEN PRESORT SECSORT
```

Remarques

Fonctionnement

Cette fonction convertit des données numériques en caractères et ajoute des zéros de tête à la sortie. La fonction est communément utilisée pour harmoniser des champs qui requièrent des zéros de tête (par exemple, un numéro de chèque, un numéro de bon de commande et des champs de numéro de facture).

Quand utiliser ZONED( )

Utilisez cette fonction pour convertir une valeur numérique positive en une valeur de caractère contenant des zéros de tête. Ceci s'avère utile pour la normalisation de données dans des champs destinés à être utilisés comme champs clés.

Par exemple, si une table contient des numéros de facture au format 100 dans un champ numérique, et si une autre table contient des numéros de facture au format "00100" dans un champ de caractères, la fonction ZONED( ) permet de convertir la valeur numérique 100 au format "00100". Ceci permet de comparer des numéros de factures similaires.

Valeurs des longueurs de chaînes et valeurs renvoyées

Des zéros de tête sont ajoutés à la valeur de sortie quand la valeur *longueur* est supérieure au nombre de chiffres dans *nombre*. Quand le paramètre *longueur* est inférieur au nombre de chiffres dans *nombre*, la sortie est tronquée à partir du côté gauche. Si la valeur *nombre* est de la même longueur que *longueur*, aucun zéro n'est ajouté.

Nombres décimaux

Le format de données Zoned n'inclut pas de virgule décimale explicite.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nombres négatifs

Si le *nombre* d'entrée est négatif, le chiffre le plus à droite s'affiche sous forme de caractère dans le résultat :

- "}" pour 0
- une lettre comprise entre "J" et "R" pour les chiffres 1 à 9

Fonction ZSTAT ( )

Renvoie la statistique Z standard.

Syntaxe

```
ZSTAT(actual, expected, population)
```

Paramètres

Nom	Type	Description
proportion_réelle	numérique	◦ **Lors de la spécification de paramètres en tant que nombres** - Représente le compte réel, tel qu'un chiffre de tête ou une combinaison de chiffres de tête. ◦ **Lors de la spécification de paramètres en tant que proportions** - Représente la proportion probable de la valeur en cours d'évaluation, qui doit être comprise entre 0 et 1 (c'est-à-dire, supérieure ou égale à 0 et inférieure ou égale à 1).
proportion_probable	numérique	◦ **Lors de la spécification de paramètres en tant que nombres** - Représente le compte probable, tel qu'un chiffre de tête ou une combinaison de chiffres de tête. ◦ **Lors de la spécification de paramètres en tant que proportions** - Représente la proportion probable de la valeur en cours de test, qui doit être comprise entre 0 et 1 (c'est-à-dire, supérieure à 0 et inférieure à 1).
population	numérique	Le nombre total d'éléments en cours d'évaluation. Ce paramètre doit être un nombre entier positif supérieur à 0.

Sortie

Numérique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

Exemples avancés

Paramètres exprimés sous forme de nombres

Sur la base des données des 10 années précédentes, on sait que la distribution mensuelle des sinistres d'invalidité du personnel est normalement très uniforme. En avril, mai et juin de cette année, les déclarations de sinistre ont augmenté d'environ 10 %, atteignant une moyenne mensuelle de 220 au lieu de 200. En juillet et août, elles ont été légèrement plus basses, atteignant 193 et 197. Au total, il y a eu 2 450 déclarations dans l'année. Pour déterminer si ces résultats élevés et bas ont été significatifs, utilisez la statistique Z.

Le nombre réel de déclarations d'avril à juin est plus élevé que prévu et atteint 660. Le nombre prévu de déclarations pour cette période correspond à 25 % des 2 450 déclarations annuelles, soit 612,5. La statistique Z pour ces comptes est de 2,193 :

```
ZSTAT(660, 612.5, 2450)
```

Une statistique Z de 1,96 a une importance de 0,05. Une statistique de 2,57 a une importance de 0,01. Par conséquent, la probabilité que les taux plus élevés de déclarations de sinistre soient dus au hasard est comprise entre 1 chance sur 20 et 1 chance sur 100.

Le nombre réel de déclarations pour juillet et août est plus bas que prévu et s'élève à 390. Le nombre prévu de déclarations pour cette période correspond à un sixième des 2 450 réclamations annuelles, soit 408,33. La statistique Z pour ces proportions est de 0,967 :

```
ZSTAT(390, 408.33, 2450)
```

Ce résultat n'est pas très significatif. Des statistiques Z de 1 000 ou moins sont très courantes et peuvent généralement être ignorées.

Paramètres exprimés sous forme de proportions

Sur la base des données des 10 années précédentes, on sait que la distribution mensuelle des sinistres d'invalidité du personnel est normalement très uniforme. En avril, mai et juin de cette année, les déclarations de sinistre ont augmenté d'environ 10 %, atteignant une moyenne mensuelle de 220 au lieu de 200. En juillet et août, elles ont été légèrement plus

basses, atteignant 193 et 197. Au total, il y a eu 2 450 déclarations dans l'année. Pour déterminer si ces résultats élevés et bas ont été significatifs, utilisez la statistique Z.

Le nombre réel de demandes pour la période allant d'avril à juin est représenté par la proportion 660/2450, qui est plus élevée que prévue. Le nombre probable de demandes pour cette période devrait correspondre à 25 pour cent des 2 450 demandes annuelles. La statistique Z pour ces proportions est de 2,193 :

```
ZSTAT((1.00000000 * 660 / 2450), 0.25, 2450)
```

Une statistique Z de 1,96 a une importance de 0,05. Une statistique de 2,57 a une importance de 0,01. Par conséquent, la probabilité que les taux plus élevés de déclarations de sinistre soient dus au hasard est comprise entre 1 chance sur 20 et 1 chance sur 100.

Le nombre réel de déclarations pour juillet et août est bas et s'élève à 390. Le nombre prévu de déclarations pour cette période doit correspondre à un sixième ou 16,6667 % des 2 450 déclarations annuelles. La statistique Z pour ces proportions est de 0,967 :

```
ZSTAT((1.00000000 * 390 / 2450), 0.16667, 2450)
```

Ce résultat n'est pas très significatif. Des statistiques Z de 1 000 ou moins sont très courantes et peuvent généralement être ignorées.

Remarques

Fonctionnement

La fonction ZSTAT( ) calcule la statistique Z standard utilisée dans plusieurs tâches de résolution des problèmes, y compris l'analyse numérique. Elle génère un résultat à trois décimales.

Utilisation de ZSTAT( )

Utilisez ZSTAT( ) pour évaluer la fréquence probable d'occurrence d'un résultat donné dans une période indiquée ou une catégorie. Plus la statistique Z qui en résulte est élevée, plus la probabilité d'occurrence sera réduite.

Par exemple, une statistique Z de 1,96 a une importance de 0,05, à savoir la possibilité d'une occurrence sur 20, alors qu'une statistique Z de 2,57 a une importance de 0,01, représentant la possibilité d'une occurrence sur 100. Pour obtenir des informations sur la statistique Z, consultez un ouvrage de statistique.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Indiquer une entrée pour ZSTAT( )

Vous pouvez spécifier les paramètres de ZSTAT( ) en tant que nombres ou proportions :

- Lors de la spécification des deux valeurs d'entrée en tant que nombres, la fonction calcule la statistique Z à l'aide d'opérations en virgule flottante
- Lors de la spécification des deux valeurs d'introduction en tant que proportions, la fonction calcule la statistique Z à l'aide d'opérations à virgule fixe et vous devez utiliser un multiplicateur décimal pour contrôler l'arrondi
- Lorsque vous utilisez une expression au sein d'une expression pour calculer la valeur *proportion_réelle* ou *proportion_probable*, vous devez spécifier le niveau de précision souhaité dans le résultat à l'aide d'un multiplicateur décimal. Analytics a une précision de 8 chiffres, c'est pourquoi un multiplicateur de 1.00000000 permettra de bénéficier de la plus grande précision possible.

Nous avons laissé cette page vide intentionnellement

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Présentation des scripts d'outils d'analyse

L'exécution de scripts ne se limite pas à Analytics uniquement. En convertissant des scripts classiques en **scripts d'analyse de données**, vous pouvez planifier et exécuter des scripts dans l'application Robots sur la plateforme Plateforme Diligent One One.

> **Note**
>
> La version 16 d'Analytics et toutes les versions ultérieures ne sont pas destinées à une utilisation avec Analytics Exchange (AX). Nous avons mis fin à la prise en charge d'Diligent le 1er janvier 2023. En savoir plus ou procéder à la mise à niveau vers Robots.
>
> Pour en savoir plus sur l’utilisation d’Analytics avec Analytics Exchange, consultez la rubrique Aide Analytics et ACLScript 15.1.

Que sont des scripts d'outils d'analyse ?

Un "outil d'analyse" ou script d'outil d'analyse correspond à un script **comportant un en-tête d'outil d'analyse**. L'en-tête d'outil d'analyse est une série de balises déclaratives qui permet au script de s'exécuter dans Robots. L'en-tête de l'outil d'analyse comprend des paramètres d'entrée que l'utilisateur renseigne au préalable permettant ainsi d'exécuter le script d'outil d'analyse de manière autonome, immédiatement ou à une heure planifiée.

Passer des scripts classiques en scripts d'outil d'analyse

Des scripts d'outil d'analyse commencent par des scripts classiques. Pour exécuter un script classique dans Robots, vous devez convertir le script classique en script d'outil d'analyse :

1. Créez et testez un script dans Analytics.
2. Ajoutez les balises d'en-tête d'outils d'analyse qui conviennent pour transformer le script en script d'outil d'analyse.
3. Transmettre un ou plusieurs scripts d'outils d'analyse et scripts auxiliaires sous forme de **version de script** en mode développement dans Robots ainsi que planifier et exécuter une version activée en mode production

Pour de plus amples informations, consultez la section "Développer des scripts d'outil d'analyse" Page 2914.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Ajouter des en-têtes d'outils d'analyse

Les en-têtes d'outils d'analyse sont définis dans un bloc de commentaire qui commence à la première ligne du script. Au minimum, un en-tête d'outil d'analyse déclare que le script est un script d'outil d'analyse :

```
COMMENT
//ANALYTIC Identify missing checks
This analytic script identifies missing check numbers
END
```

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Utilisation des en-têtes des outils d'analyse" Page 2921.

En quoi consiste un script auxiliaire ?

Un script auxiliaire est un script ordinaire **sans en-tête d'outil d'analyse** conçu pour fonctionner conjointement avec un script d'outil d'analyse. Dans une conception normale, un script d'outil d'analyse utilise la commande DO SCRIPT pour appeler un ou plusieurs scripts auxiliaires. Une fois qu'un script auxiliaire est terminé, le traitement revient au script d'outil d'analyse, qui continue à s'exécuter.

Les scripts auxiliaires peuvent également être désignés sous le nom de sous-scripts, de scripts secondaires, de scripts utilitaires ou de scripts d'aide. Vous n'êtes pas obligé d'utiliser des scripts auxiliaires. Ils offrent une option permettant de compartimenter des blocs de logique de script qui peuvent être conditionnels, réutilisables ou simplement difficiles à inclure dans le script d'outil d'analyse parent.

Restrictions sur les scripts auxiliaires

Les scripts auxiliaires peuvent être utilisés de différentes manières, mais comme il n'existe pas d'en-tête d'outil d'analyse, deux restrictions s'appliquent :

- **Aucune balise d’entrée ou de sortie** –Vous ne pouvez pas spécifier de balises d’analyse d’entrée ou de sortie, ce qui implique que vous ne pouvez pas créer de paramètres d’entrée ou de sortie dans le script auxiliaire proprement dit. Les éventuels paramètres requis doivent être créés dans l'en-tête d'outil d'analyse du script d'outil d'analyse parent.
- **Ne peut pas être exécuté directement** –Les utilisateurs ne peuvent pas planifier ou exécuter directement des scripts auxiliaires. Ils ne peuvent être appelés qu'à partir d'un script d'outil d'analyse, soit directement soit indirectement par un autre script auxiliaire.

Développer des scripts d'outil d'analyse

La méthode recommandée pour développer un script d'outil d'analyse est de commencer par créer et tester un script classique dans Analytics. Une fois que le script fonctionne correctement, ajoutez l'en-tête d'outil d'analyse pour convertir le script en script d'outil d'analyse qui peut s'exécuter dans Robots.

Pour plus d'informations sur la création de scripts ordinaires, consultez la section "Premiers pas avec la création de scripts" Page 1640.

> **Note**
>
> La version 16 d'Analytics et toutes les versions ultérieures ne sont pas destinées à une utilisation avec Analytics Exchange (AX). Nous avons mis fin à la prise en charge d'Diligent le 1er janvier 2023. En savoir plus ou procéder à la mise à niveau vers Robots.
>
> Pour en savoir plus sur l’utilisation d’Analytics avec Analytics Exchange, consultez la rubrique Aide Analytics et ACLScript 15.1.

Identifier les entrées et sorties des scripts

Dans l'en-tête d'outil d'analyse, vous devez utiliser des **balises d'analyse** pour déclarer toutes les entrées de script et toutes les sorties de script que vous souhaitez mettre à la disposition des utilisateurs finaux ou utiliser comme entrées pour les scripts ultérieurs. Les différents types d'entrées et de sorties sont décrits ci-dessous, les balises d'outil d'analyse associées se trouvent entre parenthèses.

> **Astuce**
>
> Identifiez les entrées et sorties requises avant de commencer permettra de faciliter le développement.

Entrées	Sorties
◦ les fichiers non-Analytics comme Excel ou les fichiers délimités ("Balise FILE" Page 2947) ◦ les paramètres d'entrée comme un montant limite, une date ou des codes ID ("Balise PARAM" Page 2950) ◦ mots de passe	◦ Tables de résultats Analytics et non-Analytics ("Balise RESULT" Page 2969) ◦ fichiers journaux concernant les scripts réussis ("Balise RESULT" Page 2969) ◦ les tables de sortie Analytics qui seront utilisés comme entrée pour les scripts ultérieurs ("Balise DATA" Page 2976)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

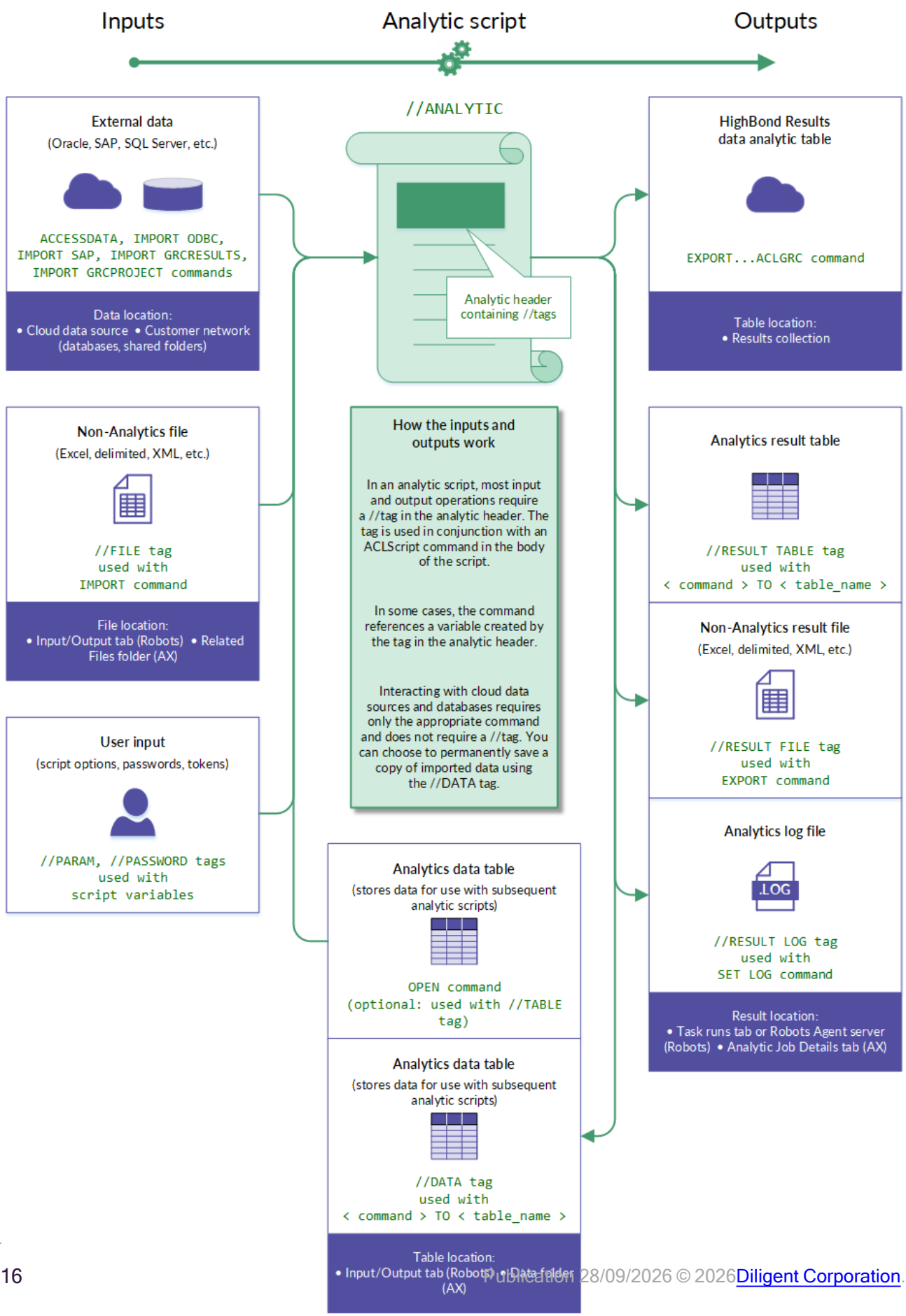
Entrées	Sorties
("balise PASSWORD " Page 2961) ◦ Tables et champs Analytics ("Balise TABLE" Page 2964, "Balise FIELD" Page 2966)	

Entrées et sorties de scripts - Présentation générale

Le schéma ci-dessous illustre toutes les entrées et sorties possibles pour un script d'analyse. Chaque entrée ou sortie affiche :

- le type d'entrée de données ou utilisateur impliqué
- la balise d'analyse associée (le cas échéant)
- la ou les commande(s) ACLScript associée(s)
- l'emplacement des données, tables ou fichiers d'entrée ou de sortie

Selon sa conception et son objectif, un seul script d'analyse peut avoir plusieurs entrées et sorties.



Publication 28/09/2026 © 2026 Diligent Corporation.

Accès aux données sources

Il existe deux approches de base pour accéder aux données source requises par un script d'outil d'analyse :

- Connectivité automatisée
- Chargement manuel

Vous êtes libre d'utiliser les deux approches dans le même script d'outil d'analyse, si nécessaire.

Connectivité automatisée

L'avantage de cette approche est que les importations de données vers Robots peuvent être entièrement automatisées et exécutées selon un calendrier.

Dans le corps du script de l'outil d'analyse, utilisez une des commandes ACLScript pour vous connecter à une source de données externe, importer des données et créer une table Analytics avec une copie des données :

- ACCESSDATA
- IMPORT ODBC
- IMPORT GRCRESULTS
- IMPORT GRCPROJECT
- DEFINE TABLE DB

> **Note**
>
> Ces commandes ne nécessitent aucune balise d'analyse correspondante dans l'en-tête d'outil d'analyse.
>
> Utilisez ACCESSDATA sauf si vous avez une raison d'utiliser l'une des autres commandes. DEFINE TABLE DB est une commande plus ancienne qui est maintenue pour une raison de rétrocompatibilité avec les anciens scripts.

Chargement manuel

Le chargement manuel est un moyen simple d'importer des données dans Robots, et il peut être approprié lorsque les utilisateurs ont des fichiers de données source stockés localement.

Vous pouvez charger manuellement des fichiers non-Analytics tels qu'Excel ou des fichiers délimités dans Robots. Vous devez utiliser une méthode différente pour rendre les tables Analytics disponibles.

- **fichiers non-Analytics** –Vous pouvez charger manuellement des fichiers non-Analytics tels qu’Excel ou des fichiers délimités sur l’onglet **Entrée/Sortie** dans un robot. Pour accéder aux données chargées dans un script d'outil d'analyse, utilisez une balise FILE dans l'en-tête d'outil d'analyse et une commande d'importation appropriée, comme IMPORT EXCEL, dans le corps du script.

- **Analytics tables max.** -Vous ne pouvez pas charger manuellement des Analytics sur l’onglet **Entrée/Sortie**. À la place, utilisez une balise DATA dans l'en-tête d'outil d'analyse pour enregistrer une table de sortie Analytics dans l'onglet **Entrée/Sortie**. Pour accéder à une table Analytics dans un script ultérieur, utilisez la commande OPEN dans le corps du script.

Flux de travail pour la création et le test d'un script analytique

> **Note**
> Le workflow suivant n'est qu'une méthode suggérée pour le développement de scripts d'outils d'analyse ; cependant, vous êtes libre de développer des scripts d'outils d'analyse de la façon qui vous convient le mieux.

Créer le script Analytics

Créez un script dans Analytics sans utiliser de boîtes de dialogue personnalisées pour les entrées de l'utilisateur ni toute autre fonctionnalité demandant des interactions avec l'utilisateur pendant l'exécution du script. Les scripts d'analyse autorisent l'intervention des utilisateurs avant leur exécution, mais à la différence des scripts classiques, ils ne prennent pas en charge l'interaction des utilisateurs pendant leur exécution.

Pour stocker des valeurs d'introduction dans le script Analytics, créez temporairement des variables en haut du script. Par exemple :

```
ASSIGN v_AnalysisTable = "Trans_May"
```

Testez et déboguez le script jusqu'à ce qu'il s'exécute sans erreur.

Ajouter l'en-tête de l'outil d'analyse et les balises

Ajoutez un en-tête d'outil d'analyse au script. Copiez les noms des variables dans la partie supérieure du script dans les balises correspondantes dans le concepteur d'en-tête d'outil d'analyse :

Exemple de balise apparaissant dans l'en-tête d'outil d'analyse :

```
//TABLE v_AnalysisTable "Table to classify"
```

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Utilisation des en-têtes des outils d'analyse" Page 2921.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Inclure la trace dans les résultats des scripts d'outil d'analyse

La trace est un outil crucial pour diagnostiquer la cause des défaillances des scripts d'outil d'analyse. Elle peut également être importante lorsque les scripts d'outil d'analyse fonctionnent mais donnent des résultats inattendus. La trace est sortie automatiquement lorsqu'un script d'outil d'analyse échoue, mais si vous spécifiez la balise d'analyse `RESULT` suivante, la trace sort uniquement en cas de bonne exécution du script d'outil d'analyse.

Dans le concepteur d'en-tête d'outil d'analyse, activez **Conserver le fichier journal** pour vous assurer qu'une trace sera disponible à chaque exécution du script d'analyse. La balise correspondante est ajoutée à l'en-tête d'un outil d'analyse :

```
//RESULT LOG
```

Valider l'en-tête d'un outil d'analyse

Validez l'en-tête de l'outil d'analyse. Vous pouvez valider l'en-tête de l'outil d'analyse aussi souvent que vous le souhaitez.

Pour plus d'informations, consultez la section "Valider les en-têtes des outils d'analyse" Page 2927.

Affecter des valeurs de test temporaires aux balises d'outils d'analyse

À l'aide de l'opérateur d'affectation spécifique (`:=`), affectez des valeurs de tests temporaires à toutes les balises d'analyse nécessitant une intervention de l'utilisateur. Vous pouvez copier les valeurs de test à partir des affectations de variables temporaires dans la partie supérieure du script. Par exemple :

```
//TABLE v_AnalysisTable "Table to classify" := "Trans_May"
```

Pour attribuer des valeurs de test temporaires à l'aide du Concepteur d'en-tête d'outil d'analyse, saisissez la valeur dans le champ **Valeur de test** pour toutes les balises d'outil d'analyse qui nécessitent une intervention de l'utilisateur.

Pour plus d’informations sur l’affectation de valeurs de test temporaires, consultez la section "Spécifier les valeurs d'introduction de test dans Analytics" Page 2941.

Supprimer les variables temporaires

Supprimez les variables temporaires dans la partie supérieure du script ou mettez-les en commentaire si vous pensez encore vouloir les utiliser.

Suivre le script d'outil d'analyse par étape

Suivez le script d'outil d'analyse par étape en cliquant sur **Étape**  ou en appuyant sur **F10** de façon répétitive. Examinez le contenu de l'onglet **Variables** dans le **Navigateur** pour vous assurer que toutes les variables contenues dans l'en-tête de l'outil d'analyse sont créées correctement, avec la bonne attribution des valeurs de test.

Testez et déboguez le script d'outil d'analyse jusqu'à ce qu'il s'exécute sans erreur.

> **Note**
>
> Pour quitter le script d'outil d'analyse avant la fin, appuyez sur **Esc**, puis cliquez sur **Oui** dans l'invite de confirmation.

> **Astuce**
>
> Il est possible de supprimer toutes les variables stockées et toutes les attributions de variables du projet Analytics en saisissant `DELETE ALL OK` dans la ligne de commande. Effacez le contenu de l'onglet **Variables** avant de suivre un script d'outil d'analyse par étape afin de commencer dans de bonnes conditions.

Supprimer les valeurs de test temporaires

Une fois les tests terminés, vous pouvez supprimer les valeurs de test temporaires et l'opérateur d'affectation spécifique dans toutes les balises d'analyse. Vous pouvez aussi choisir de les conserver si vous prévoyez que d'autres tests pourraient être nécessaires. Les valeurs de test sont ignorées dans les environnements de déploiement.

Déployer le script d'outil d'analyse

Pour déployer le script d'outil d'analyse, transmettez le script à Robots.

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Transmettre (charger) des scripts ACL vers Robots" Page 3080.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Utilisation des en-têtes des outils d'analyse

Un **en-tête d'outil d'analyse** est une série de balises d'outils d'analyse insérées dans un bloc de commentaire au début d'un script. Les balises spécifient soit des entrées de script, soit des sorties de script.

Pour obtenir un aperçu visuel des entrées et sorties de script d'outil d'analyse ainsi que des balises d'outils d'analyse associées, consultez la section "Entrées et sorties de scripts - Présentation générale" Page 2915.

Les balises qui spécifient les paramètres d'entrée utilisateur permettent à un utilisateur de spécifier les valeurs d'entrée du script à l'avance, ce qui signifie qu'un script d'outil d'analyse peut être exécuté sans assistance, soit immédiatement, soit à un moment programmé.

Après avoir développé des scripts dans un projet Analytics, vous devez ajouter un en-tête d'outil d'analyse à au moins un script avant de pouvoir transmettre les scripts à Robots.

Le moyen le plus simple pour ajouter ou modifier un en-tête d'outil d'analyse consiste à utiliser le Concepteur d'en-tête d'outil d'analyse. Vous pouvez aussi ajouter ou modifier manuellement un en-tête d'outil d'analyse.

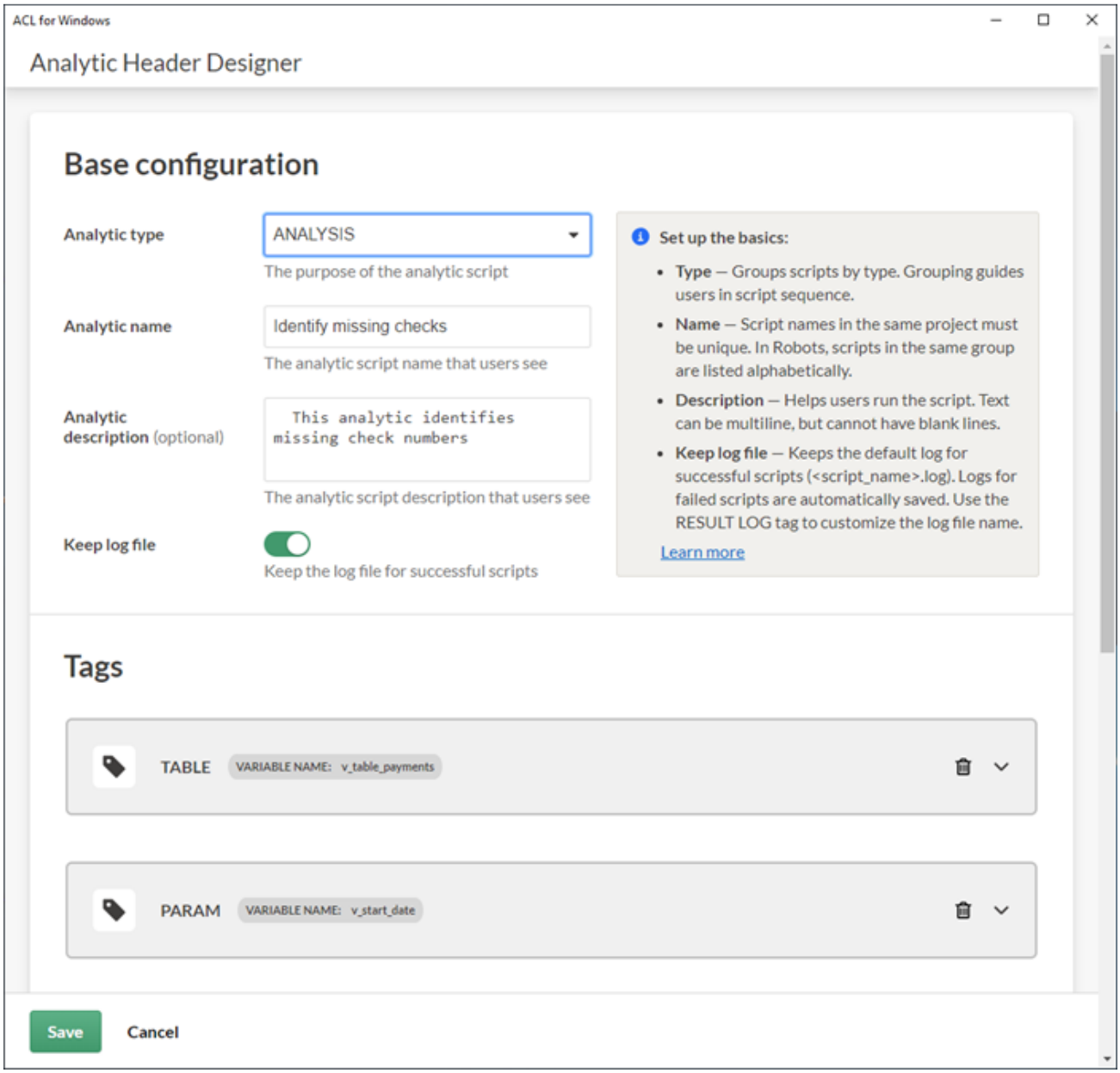
> **Note**
>
> La version 16 d'Analytics et toutes les versions ultérieures ne sont pas destinées à une utilisation avec Analytics Exchange (AX). Nous avons mis fin à la prise en charge d'Diligent le 1er janvier 2023. En savoir plus ou procéder à la mise à niveau vers Robots.
>
> Pour en savoir plus sur l’utilisation d’Analytics avec Analytics Exchange, consultez la rubrique Aide Analytics et ACLScript 15.1.

Concepteur d'en-tête d'outil d'analyse

Le Concepteur d'en-tête d'outil d'analyse présente une interface intuitive pour ajouter progressivement les balises d'outil d'analyse qui composent un en-tête d'outil d'analyse. Vous êtes libre d'ajouter, de modifier ou de supprimer des balises lorsque vous créez un en-tête d'outil d'analyse.

La vérification automatisée des erreurs et les conseils intégrés du Concepteur sont destinés à vous aider à vous assurer que l'en-tête que vous créez est valide et fonctionne correctement.

Lorsque vous cliquez sur **Enregistrer** dans le Concepteur, les balises que vous avez configurées sont automatiquement traduites dans un en-tête d'outil d'analyse figurant en haut du script. Vous pouvez modifier manuellement l'en-tête d'outil d'analyse si vous le souhaitez, mais il est plutôt recommandé de rouvrir le Concepteur pour effectuer des modifications.



Exemple d'en-tête d'outil d'analyse

L'en-tête d'outil d'analyse illustré ci-dessous, pour un script d'outil d'analyse qui identifie les contrôles manquants, a été créé à l'aide des balises affichées dans le Concepteur d'en-tête d'outil d'analyse ci-dessus. Pour gagner de la place, les dimensions de la capture d'écran du Concepteur sont adaptées pour ne montrer qu'un sous-ensemble des balises dans l'en-tête d'outil d'analyse.

```
COMMENT
//ANALYTIC TYPE ANALYSIS Identify missing checks
  This analytic script identifies missing check numbers
```

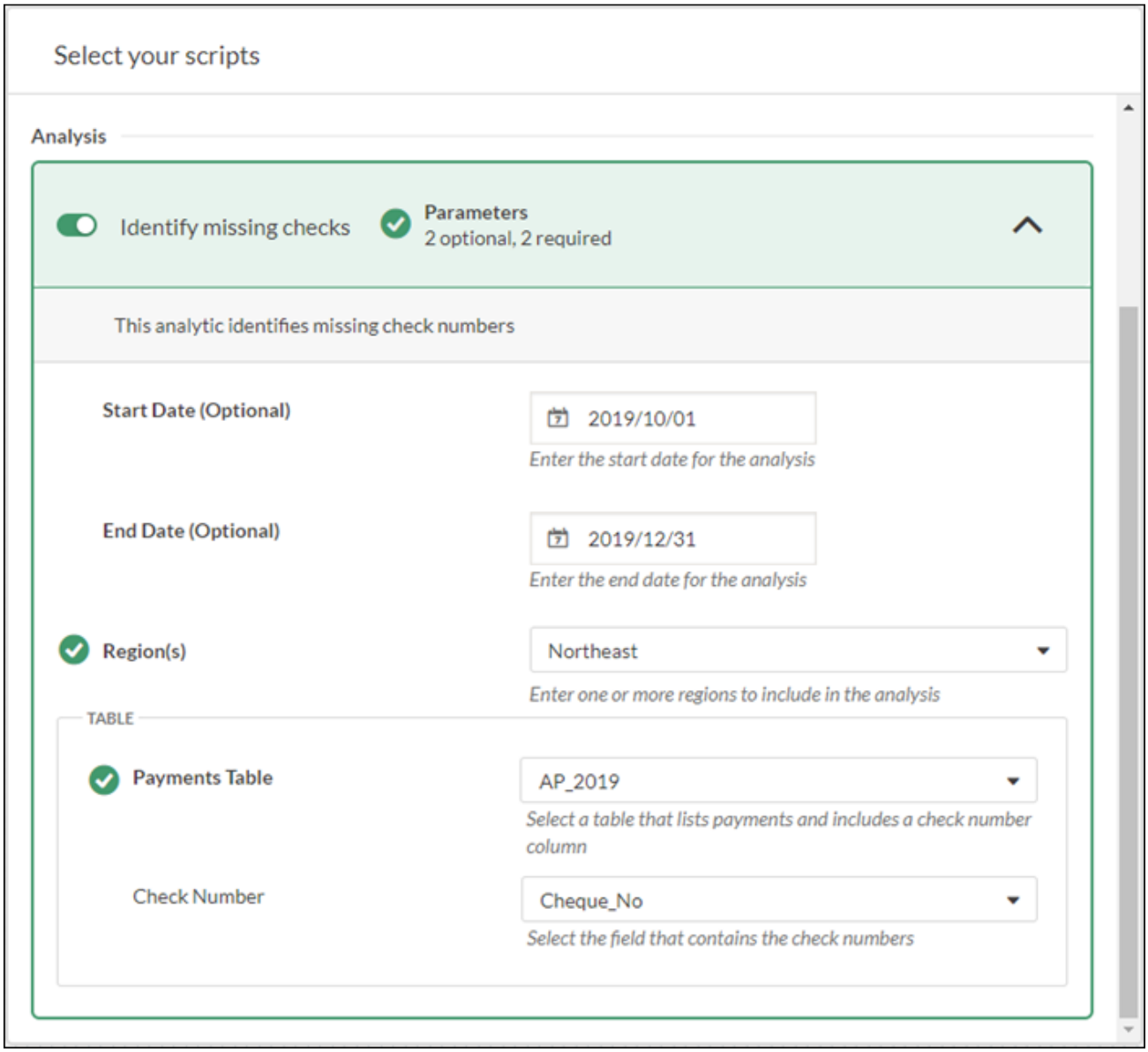

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
//TABLE v_table_payments Payments Table
  Select a table that lists payments and includes a check number column
//FIELD v_check_num CN Check Number
  Select the field that contains the check numbers
//PARAM v_start_date D OPTIONAL Start Date (Optional)
  Enter the start date for the analysis
//PARAM v_end_date D OPTIONAL End Date (Optional)
  Enter the end date for the analysis
//PARAM v_region C MULTI SEPARATOR , QUALIFIER ' VALUES |Nor-
theast|Southeast|Central|Western|West Coast| Regions
  Enter one or more regions to include in the analysis
//RESULT TABLE Missing_Checks
//RESULT FILE Missing_Checks.xls
//RESULT LOG
END

COMMENT The body of the script starts here.
SET SAFETY OFF
OPEN %v_table_payments%
.
.
.
SET SAFETY ON
```

À quoi ressemblent les entrées de script dans Robots

Les balises d'entrée dans l'exemple d'en-tête d'outil d'analyse ci-dessus créent des paramètres d'entrée qu'un utilisateur doit remplir lorsqu'il planifie ou exécute le script de l'outil d'analyse dans Robots.

L'affichage des paramètres d'entrée dans Robots est illustré ci-dessous.



Rôle de chaque balise

Chaque balise d'outil d'analyse de l'exemple d'en-tête d'outil d'analyse ci-dessus exécute une tâche spécifique lorsqu'un utilisateur planifie ou exécute le script d'outil d'analyse associé dans Robots.

Syntaxe de l'en-tête d'un outil d'analyse	Description
`COMMENT . . . END`	Entoure le bloc de balises d'outil d'analyse. Chaque en-tête d'outil d'analyse doit être entouré d'une commande `COMMENT` qui commence à la première ligne du script.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Syntaxe de l'en-tête d'un outil d'analyse	Description
`//ANALYTIC`	Crée la configuration de base de l'en-tête d'outil d'analyse, incluant le type et le nom du script d'outil d'analyse. Chaque en-tête d'outil d'analyse doit commencer par une balise `//ANALYTIC`.
`//TABLE v_table_payments`	Crée un paramètre d'entrée qui permet à un utilisateur de sélectionner une table de paiements. Comme les noms des tables varient, le nom de la table sélectionnée par l'utilisateur est enregistré dans la variable `v_table_payments`.
`//FIELD v_check_num`	Crée un paramètre d'entrée qui permet à un utilisateur de sélectionner un champ numéro de chèque dans la table des paiements. Comme les noms des champs varient, le nom du champ sélectionné par l'utilisateur est enregistré dans la variable `v_check_num`.
`//PARAM v_start_date`	Crée un paramètre d'entrée qui permet à un utilisateur de spécifier une date de début pour la plage d'enregistrements analysés. Comme les utilisateurs spécifieront différentes dates de début, la date réelle spécifiée par l'utilisateur est stockée dans la variable `v_start_date`.
`//PARAM v_end_date`	Crée un paramètre d'entrée qui permet à un utilisateur de spécifier une date de fin pour la plage d'enregistrements analysés. Comme les utilisateurs spécifieront différentes dates de fin, la date réelle spécifiée par l'utilisateur est enregistrée dans la variable `v_end_date`.
`//PARAM v_region`	Crée un paramètre d'entrée qui permet à l'utilisateur de spécifier la ou les régions incluses dans l'analyse. Comme les utilisateurs spécifieront des régions différentes, les régions réelles spécifiées par l'utilisateur sont stockées dans la variable `v_region`.
`//RESULT TABLE Missing_Checks`	Crée un paramètre de sortie qui indique que la table de résultats Chèques_Manquants est mise à la disposition des utilisateurs dans Robots. Les résultats de sortie des scripts, s'ils existent, ne sont pas automatiquement mis à disposition. La disponibilité doit être spécifiée dans l'en-tête d'outil d'analyse.
`//RESULT FILE Missing_Checks.xls`	Crée un paramètre de sortie qui indique que la table de résultats Chèques_Manquants.xls est mise à la disposition des utilisateurs dans Robots.

Syntaxe de l'en-tête d'un outil d'analyse	Description
	Les résultats de sortie des scripts, s'ils existent, ne sont pas automatiquement mis à disposition. La disponibilité doit être spécifiée dans l'en-tête d'outil d'analyse.
`//RESULT LOG`	Indique qu'un fichier journal est généré pour les scripts qui s'exécutent correctement. Un fichier journal sort automatiquement en cas d'échec d'un script.

Créer un en-tête d'outil d'analyse

Pour construire un en-tête analytique, vous devez connaître à l'avance les entrées et sorties de script dont vous avez besoin. Pour de plus amples informations, consultez la section "Identifier les entrées et sorties des scripts" Page 2914.

Configurer la configuration de base de l'en-tête d'application d'analyse

1. Ouvrez un nouveau script ou un script existant dans l'Éditeur de script.
2. Cliquez sur **Modifier l'en-tête d'outil d'analyse** .

   Le Concepteur d'en-tête d'outil d'analyse s'ouvre.
3. Sélectionnez un **Type d'outil d'analyse**.

   Les scripts d'analytique sont regroupés par type dans Robots. Le regroupement guide les utilisateurs dans la séquence des scripts.

   - `IMPORT` : un script qui récupère les données d'une source de données.
   - `PREPARE` : un script qui transforme des données brutes de façon à les adapter à l'analyse.
   - `ANALYSIS` : un script qui effectue une analyse sur les données.
4. Indiquez le **Nom de l'outil d'analyse**.

   > **Note**
   >
   > Les noms des scripts d'outil d'analyse d'un même projet Analytics doivent être uniques.
   >
   > Le nom identifie le script d'outil d'analyse dans Robots. Le nom du script d'outil d'analyse est distinct du nom du script que vous spécifiez dans Analytics lorsque vous créez le script à l'origine.

5. Décidez de conserver ou non un fichier journal pour les scripts réussis :
   - **Activer le fichier journal** -Un fichier journal sort automatiquement lorsque le script s’exécute correctement

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- **Désactiver le fichier journal** -Un fichier journal ne sort pas lorsque le script s’exécute correctement

Indépendamment du paramètre **Conserver le fichier journal**, un fichier journal sort automatiquement en cas d'échec du script.

> **Astuce**
>
> Pour personnaliser le nom du fichier journal pour les scripts réussis, utilisez la balise `RESULT LOG`.

Ajouter d'autres balises d'outil d'analyse

Après avoir configuré la configuration de base de l'en-tête d'outil d'analyse, vous pouvez ajouter autant de balises d'outils d'analyse supplémentaires que vous le souhaitez.

Vous pouvez ajouter des balises dans n'importe quel ordre.

1. Dans le Concepteur d'outil d'analyse, cliquez sur **Ajouter une balise**.
2. Sélectionnez un **Type de balise**.
3. Pour configurer la balise, remplissez tous les champs obligatoires de la section Configuration des balises et tous les champs optionnels dont vous avez besoin.

   Le guide de configuration des balises est intégré dans la section de configuration de chaque balise.

   Pour obtenir des informations détaillées sur la syntaxe des en-têtes d'outils d'analyse et pour obtenir la liste complète des balises d'outils d'analyse, consultez la section "En-têtes des outils d'analyse et balises" Page 2939.
4. Répétez le processus pour chaque balise supplémentaire dont vous avez besoin dans l'en-tête d'outil d'analyse.
5. Cliquez sur **Enregistrer** lorsque vous avez terminé.

Valider les en-têtes des outils d'analyse

Après avoir ajouté un en-tête d'outil d'analyse à un ou plusieurs scripts, utilisez des outils dans Analytics pour valider sa syntaxe afin de vous assurer qu'elle est correcte. Effectuez la validation avant de transmettre des scripts à Robots pour éviter tout échec des scripts d'outil d'analyse lors de leur exécution.

Un outil valide les en-têtes d'analyse individuels au niveau du script. L'autre outil valide tous les en-têtes d'outils d'analyse d'un projet à la fois. Les deux types de validation se concentrent sur différentes choses.

Valider un en-tête d'outil d'analyse individuel

La validation au niveau du script d'un en-tête d'outil d'analyse se concentre sur la syntaxe des balises d'outils d'analyse individuelles et signale les erreurs avec les numéros de ligne

correspondants.

1. Ouvrez le script contenant l'en-tête de l'outil d'analyse.
2. Dans la barre d'outils Éditeur de script, cliquez sur **Valider un en-tête d'outil d'analyse** .

   Un message s'affiche pour vous indiquer si l'en-tête de l'outil d'analyse est valide ou bien pour signaler une erreur et le numéro de la ligne où elle se trouve.
3. Si l'en-tête de l'outil d'analyse contient une erreur, corrigez-la, puis cliquez à nouveau sur **Valider l'en-tête de l'outil d'analyse** pour vous assurer qu'il n'y a pas d'autre erreur.

> **Astuce**
>
> Si la nature de l'erreur n'est pas apparente, en fonction du message d'erreur, examinez la rubrique d'aide relative à la balise se associée. Comparez attentivement la syntaxe indiquée dans la rubrique à la syntaxe se trouvant à la ligne de l'en-tête de l'outil d'analyse. Des erreurs peuvent provenir de différences secondaires dans la syntaxe de l'en-tête de l'outil d'analyse.

Valider tous les en-têtes d'outils d'analyse dans un projet

La validation au niveau d'un projet des en-têtes d'outils d'analyse contrôle les deux éléments suivants :

- l'existence d'au moins un en-tête d'outil d'analyse dans le projet
- l'unicité des noms de plusieurs scripts d'outil d'analyse

> **Note**
>
> Le nom du script d'outil d'analyse est le nom indiqué dans la balise `ANALYTIC`, et non le nom du script dans l'onglet **Aperçu** du **Navigateur**.

La validation au niveau du projet s'effectue automatiquement lorsque vous transmettez des scripts à Robots. Vous pouvez aussi effectuer la validation manuellement si vous ajoutez le bouton **Vérifier les scripts**  à la barre d'outils Analytics.

1. Si besoin, ajoutez le bouton **Vérifier les scripts** à la barre d'outils Analytics :
   a. Dans la barre d'outils, double-cliquez sur un endroit vide pour ouvrir la boîte de dialogue **Personnaliser la barre d'outils**.
   b. Dans la liste **Boutons de barre d'outils disponibles**, sélectionnez le bouton **Vérifier les scripts**, puis cliquez sur **Ajouter**.
   c. Dans la liste **Boutons actuels de la barre d'outils**, sélectionnez le bouton **Vérifier les scripts** et cliquez sur **Haut** ou **Bas** pour modifier son emplacement.

      L'ordre des boutons de haut en bas correspond à leurs positions de gauche à droite, dans la barre d'outils.
   d. Cliquez sur **Fermer** afin d'enregistrer vos modifications.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

2. Dans la barre d'outils, cliquez sur **Vérifier les scripts** .

   Un message s'affiche pour vous indiquer si l'en-tête de l'outil d'analyse du projet est valide ou bien pour signaler une ou plusieurs erreurs.
3. Si les en-têtes des outils d'analyse contiennent une erreur, corrigez-la, puis cliquez à nouveau sur **Vérifier les scripts**  pour vous assurer qu'il n'y a pas d'autre erreur.

Bonnes pratiques en matière de développement d'analyses

Les scripts d'outil d'analyse prennent en charge la plupart des commandes que vous pouvez utiliser dans un script ordinaire. Toutefois, vous devez vous assurer que les scripts d'outil d'analyse s'exécutent sans interaction avec l'utilisateur et qu'ils n'incluent pas de commandes non prises en charge par le moteur traitant les scripts d'outil d'analyse dans l'application Robots dans Diligent One.

Les scripts d'outil d'analyse prennent en charge toutes les fonctions ACLScript.

Bonnes pratiques générales

Utiliser un projet Analytics par robot

Créez un nouveau projet Analytics pour chaque robot. Le projet doit contenir tous les scripts d'outil d'analyse constituant le robot et tous les sous-scripts requis.

Test en local

Testez tous les scripts d'outil d'analyse en local avant de les déployer dans l'application Robots. Assurez-vous que les scripts d'outil d'analyse s'exécutent comme prévu et qu'ils ne nécessitent pas d'interaction de l'utilisateur.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Développer des scripts d'outil d'analyse" Page 2914.

Utiliser des connexions de données cohérentes à des fins de test

Pour tester en local si un script d'outil d'analyse utilise une source de données ODBC, vous devez configurer, sur votre ordinateur local, une connexion ODBC identique à la connexion dans l'environnement où sera exécuté le script d'outil d'analyse.

Éviter les chemins d'accès absolu à un fichier

Évitez d'utiliser des chemins d'accès absolu à un fichier dans des scripts d'outils d'analyse (par exemple, `C:\results`) sauf si vous êtes sûr que des chemins de fichiers identiques existent dans l'environnement d'exécution du script d'outil d'analyse.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

L'utilisation de chemins d'accès relatifs au fichier comme `\results` vous permet de développer et de tester des scripts d'outils d'analyse en local, puis de les déployer dans un autre environnement sans exiger que l'autre environnement présente une structure de répertoire identique.

Utiliser `SET` pour les paramètres de préférence

Utilisez la commande `SET` pour spécifier les paramètres de préférence requis par le script d'outil d'analyse. Si vous ne spécifiez pas de préférences dans le script d'outil d'analyse, ce seront les préférences Analytics par défaut qui seront utilisées. Placez la commande `SET` après l'en-tête de l'outil d'analyse, mais avant toute logique de script d'outil d'analyse.

Ne pas utiliser de champs calculés dans les tables de sortie de données ou de résultats

N'utilisez pas de champs calculés dans les tables de sortie que vous prévoyez de conserver après la session d'exécution du script d'outil d'analyse.

Les tables de résultats et les tables de données conservées pour être utilisées dans des interprétations ou comme valeurs d'introduction pour des scripts ultérieurs peuvent afficher des valeurs inattendues si elles contiennent des champs calculés. Les valeurs calculées dépendent des paramètres définis dans le fichier de préférences (`.prf`) ou à l'aide de la commande `SET` et, par conséquent, des environnements différents peuvent produire des valeurs différentes.

Si vous devez conserver ces valeurs dans un champ calculé, utilisez la commande `EXTRACT` avec l'option `FIELDS` ou `ALL` pour convertir ce champ en champ physique dans une table de résultats ou de données. Pour de plus amples informations, consultez la section "Commande EXTRACT" Page 2062.

Chiffrer les mots de passe de connexion de données

Pour éviter d'avoir un mot de passe de source de données en texte brut dans un script d'outil d'analyse, utilisez la balise d'outil d'analyse `//PASSWORD`. Cette balise invite l'utilisateur à saisir un mot de passe avant l'exécution du script d'outil d'analyse, puis crypte la valeur saisie.

Utiliser un mot de passe lors de l’importation à partir de ou lors de l’exportation vers Diligent One

Le paramètre `PASSWORD` est requis dans les commandes qui effectuent des importations à partir d'ACL GRC ou des exportations vers Diligent One :

- `IMPORT GRCRESULTS`
- `IMPORT GRCPROJECT`
- `EXPORT... ACLGRC`
- `EXPORT... HBDATA`

Sans le paramètre `PASSWORD`, les commandes échouent dans Robots.

Lorsque vous utilisez le paramètre `PASSWORD` dans une commande, vous devez également préciser une balise `//PASSWORD` associée dans l'en-tête d'outil d'analyse. Pour plus d'informations, consultez la section "balise PASSWORD " Page 2961.

> **Note**
> Le paramètre `PASSWORD` n'est pas requis lors de l'exécution des commandes d'importation et d'exportation dans Analytics, car le jeton d'accès à Jeton d’accès Diligent One de l'utilisateur actif, stocké localement dans le registre Windows, est utilisé automatiquement.

Éviter les interactions avec les utilisateurs

Les scripts d'outil d'analyse doivent pouvoir s'exécuter sans interaction avec l'utilisateur. Si une commande dans un script d'outil d'analyse tente de créer une boîte de dialogue, le moteur de l'environnement de déploiement interrompt le traitement du script de l'outil d'analyse et un message d'erreur est entré dans le fichier journal.

Remplacer les commandes d'interaction avec les utilisateurs par des balises d'outils d'analyse

N'utilisez pas de commandes Analytics nécessitant d'interaction avec l'utilisateur. Remplacez-les par des balises d'outils d'analyse équivalentes dans l'en-tête d'outil d'analyse. Les balises des outils d'analyse permettent aux utilisateurs d'autoriser des valeurs d'introduction avant l'exécution du script de l'outil d'analyse.

Ne pas utiliser	Remplacer par
`DIALOG`	`//PARAM`, `//TABLE`, `//FIELD`
`ACCEPT`	`//PARAM`, `//TABLE`, `//FIELD`
`PASSWORD`	`//PASSWORD`
`PAUSE`	aucun équivalent

Instructions

- **Commandes interactives** –Pour éviter les échecs de traitement des scripts d’outil d’analyse, supprimez toutes les commandes interactives.
- **SET SAFETY** –Pour vous assurer que les fichiers peuvent être, au besoin, écrasés sans afficher de boîte de dialogue de confirmation, ajoutez la commande `SET SAFETY OFF` au début d’un script d’outil d’analyse.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Ajoutez la commande `SET SAFETY ON` à la fin du script de l'outil d'analyse pour restaurer le comportement par défaut.

- **Paramètre OK** -Pour empêcher les boîtes de dialogue de confirmation de faire échouer le script d'outil d'analyse, ajoutez le paramètre `OK` après les commandes qui affichent normalement une boîte de dialogue de confirmation :
  - `RENAME`
  - `DELETE`

Vérification de la syntaxe du script

Analytics fournit un outil permettant de détecter une syntaxe de script entraînant l'échec des scripts d'outil d'analyse ou nécessitant une adaptation entre votre environnement local et l'environnement de déploiement des scripts d'outil d'analyse. L'outil fournit un avertissement uniquement. Vous êtes toujours libre de transmettre ou d'importer des scripts d'outils d'analyse comportant des avertissements.

Ce que l'outil vérifie

L'outil vérifie les éléments suivants dans tous les scripts d'un projet :

- une commande nécessitant une interaction avec l'utilisateur
- un chemin de fichier absolu
- l'appel d'un script externe

Dans quels cas la vérification est effectuée

La syntaxe du script est vérifiée automatiquement lorsque vous transmettez des scripts à Robots.

La vérification automatique de la syntaxe est activée par défaut. Si vous voulez la désactiver, sélectionnez **Désactiver la vérification de la syntaxe des scripts avant de transmettre des scripts** dans la boîte de dialogue **Options (Outils > Options > Interface)**.

Effectuer manuellement la vérification

Vous pouvez effectuer manuellement la vérification de la syntaxe des scripts. Vous devrez peut-être d'abord ajouter le bouton **Vérifier les scripts**  dans la barre d'outils Analytics.

1. Si besoin, ajoutez le bouton **Vérifier les scripts** à la barre d'outils Analytics :
   a. Dans la barre d'outils, double-cliquez sur un endroit vide pour ouvrir la boîte de dialogue **Personnaliser la barre d'outils**.
   b. Dans la liste **Boutons de barre d'outils disponibles**, sélectionnez le bouton **Vérifier les scripts**, puis cliquez sur **Ajouter**.
   c. Dans la liste **Boutons actuels de la barre d'outils**, sélectionnez le bouton **Vérifier les scripts** et cliquez sur **Haut** ou **Bas** pour modifier son emplacement.

L'ordre des boutons de haut en bas correspond à leurs positions de gauche à droite, dans la barre d'outils.

d. Cliquez sur **Fermer** afin d'enregistrer vos modifications.

2. Dans la barre d'outils, cliquez sur **Vérifier les scripts** .

   Un message s'affiche pour vous indiquer si la syntaxe du script du projet est valide ou bien pour signaler un ou plusieurs avertissements.

3. Effectuez l’une des actions suivantes :
   - Corrigez les syntaxes de script générant un avertissement, puis recliquez sur **Vérifier les scripts**  pour vous assurer que les avertissements n'apparaissent plus.
   - Assurez-vous que l'environnement de déploiement contient une structure de répertoire ou des scripts externes qui correspondent aux chemins ou scripts externes indiqués dans le script d'outil d'analyse.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples de scripts d'outils d'analyse

Les exemples de scripts d'outils d'analyse contiennent un script d'importation, un script de préparation et un script d'analyse. Les scripts d'analyse peuvent être exécutés dans Robots.

Ordre d'exécution des scripts d'outils d'analyse

Les trois scripts d'outils d'analyse sont destinés à être utilisés conjointement et doivent être exécutés dans l'ordre suivant :

Séquence	`ANALYTIC TYPE`	Nom du script d'outil d'analyse
1	`IMPORT`	`Sample Import analytic Robots_AX`
2	`PREPARE`	`Sample Preparation analytic`
3	`ANALYSIS`	`Sample Analysis analytic`

Exemple de script d'outil d'analyse d'importation

Importe des données de l'exemple de fichier Excel `Trans_May.xls` et les enregistre dans la nouvelle table Analytics `Trans_May_raw` (la table de données brute).

Nom du script d'outil d'analyse	À utiliser dans	Condition requise pour le fichier d'importation
Exemple d'importation d'outil d'analyse Robots_AX	◦ Robots	◦ **Robots** -`Trans_May.xls` doit être situé dans l'onglet **Entrée/Sortie** du même robot que le script d'outil d'analyse

Exemple du script d'outil d'analyse d'importation à utiliser dans Robots

```
COMMENT
//ANALYTIC TYPE IMPORT Sample Import analytic Robots_AX
  This analytic script imports data from the sample Excel file Trans_May.xls
and saves it to the new Analytics table "Trans_May_raw" (the raw data
table).
//FILE Trans_May.xls
//DATA Trans_May_raw
//RESULT LOG
END

SET SAFETY OFF
IMPORT EXCEL TO Trans_May_raw Trans_May_raw.fil FROM "Trans_May.xls" TABLE
"Trans2_May$" KEEPTITLE FIELD "CARDNUM" C WID 22 AS "" FIELD "CODES" C WID 4
AS "" FIELD "DATE" D WID 10 PIC "YYYY-MM-DD" AS "" FIELD "CUSTNO" C WID 6 AS
"" FIELD "DESCRIPTION" C WID 95 AS "" FIELD "AMOUNT" N WID 9 DEC 2 AS ""
SET SAFETY ON
```

Exemple de script d'outil d'analyse de préparation

Prépare la table de données brute pour l'analyse et l'enregistre dans la nouvelle table Analytics `Trans_May_prepared` (la table d'analyse). Le script d'outil d'analyse définit une version plus courte du champ « Description », car le classement prend uniquement en charge des longueurs de champ allant jusqu'à 64 caractères.

```
COMMENT
//ANALYTIC TYPE PREPARE Sample Preparation analytic
  This analytic script prepares the raw data table for analysis and saves it
to the new Analytics table "Trans_May_prepared" (the analysis table). The
analytic script defines a shorter version of the "Description" field because
classifying only supports field lengths up to 64 characters.
//TABLE v_RawTable Table to prepare
  Select the raw data table you want to prepare
//RESULT TABLE Trans_*_prepared
//DATA Trans_*_prepared
//RESULT LOG
END

SET SAFETY OFF
OPEN %v_RawTable%
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
DEFINE FIELD DESC_SHORT ASCII 43 64
EXTRACT RECORD TO "Trans_May_prepared"
SET SAFETY ON
```

Exemples de script d'outil d'analyse analytique

Classe la table d'analyse et sort les résultats dans une nouvelle table Analytics `Classified_Trans_May_prepared` (la table de résultats). Les utilisateurs peuvent spécifier le champ à utiliser pour classer la table ainsi que les codes de catégories de marchands, les numéros de clients, les périodes et les plages des montants de transactions pour limiter le nombre d'enregistrements à traiter.

```
COMMENT
//ANALYTIC TYPE ANALYSIS Sample Analysis analytic
  This analytic script classifies the analysis table and outputs the results
to the new Analytics table "Classified_Trans_May_prepared" (the results
table). You can specify merchant category codes, customer numbers, and date
and transaction amount ranges, to restrict which records are processed.
//TABLE v_AnalysisTable Table to classify
  Select the analysis table you want to classify
  //FIELD v_FieldA C Field to classify on
  Select the field you want to classify on
//PARAM v_codes C MULTI SEPARATOR , QUALIFIER ' VALUES |4112 Passenger Rail-
ways|4121 Taxis/Limousines|4131 Bus travel|4215 Courier Services - Air or
Ground|4411 Cruise Lines|4457 Boat Leases and Boat Rentals|4722 Travel Agen-
cies and Tour Operations|4814 Local/long-distance calls|5812 Res-
taurants|5813 Drinking Places (Alcoholic Beverages)|5814 Fast food
restaurants|5921 Package Stores, Beer, Wine, Liquor|5993 Cigar Stores &
Stands|5994 Newsstand|7216 Dry cleaners| MC codes to include
  Specify one or more merchant category codes to include
//PARAM v_cust_no C OPTIONAL MULTI SEPARATOR , QUALIFIER ' Customer Numbers
to exclude (optional)
  Specify one or more customer numbers to exclude. Press "Enter" after each
number, so that each number is on a separate line. Do not enclose numbers in
quotation marks.
//PARAM v_start_date D VALUES
|05/01/2003|05/02/2003|05/03/2003|05/04/2003|05/05/2003|05/06/2003|05/07/200-
3|05/08/2003|05/09/2003|05/10/2003|05/11/2003|05/12/2003|05/13/2003|05/14/20-
03|05/15/2003|05/16/2003|05/17/2003|05/18/2003|05/19/2003|05/20/2003|05/21/2-
003|05/22/2003|05/23/2003|05/24/2003|05/25/2003|05/26/2003|05/27/2003|05/28/-
2003|05/29/2003|05/30/2003|05/31/2003|Start Date
  Select a start date
//PARAM v_end_date D End Date
```

```
  Enter an end date or pick one from the calendar
//PARAM v_min_amount N Minimum Amount
  Enter a minimum amount
//PARAM v_max_amount N Maximum Amount
  Enter a maximum amount
//RESULT TABLE Classified_*
//RESULT LOG
END

SET SAFETY OFF
OPEN %v_AnalysisTable%
IF NOT ISDEFINED("v_cust_no") v_cust_no = ""
GROUP IF v_cust_no = ""
  CLASSIFY ON %v_FieldA% IF MATCH(CODES, %v_codes%) AND BETWEEN(DATE, v_
start_date, v_end_date) AND BETWEEN(AMOUNT, v_min_amount, v_max_amount)
SUBTOTAL AMOUNT TO "Classified_%v_AnalysisTable%.FIL" OPEN
ELSE
  CLASSIFY ON %v_FieldA% IF MATCH(CODES, %v_codes%) AND NOT MATCH(CUSTNO,
%v_cust_no%) AND BETWEEN(DATE, v_start_date, v_end_date) AND BETWEEN(AMOUNT,
v_min_amount, v_max_amount) SUBTOTAL AMOUNT TO "Classified_%v_Ana-
lysisTable%.FIL" OPEN
END
SET SAFETY ON
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

En-têtes des outils d'analyse et balises

Un en-tête d'outil d'analyse est une série de balises insérée dans un bloc de commentaire au début d'un script d'outil d'analyse. Les balises des outils d'analyse indiquent des paramètres d'entrée renseignés par un utilisateur avant la planification ou l'exécution d'un script d'outil d'analyse ainsi que des paramètres de sortie.

Un en-tête d'outil d'analyse est requis pour tout script d'analyse de données que vous prévoyez d'exécuter dans Robots.

Pour obtenir un aperçu visuel des entrées et sorties de script d'outil d'analyse ainsi que des balises d'outils d'analyse associées, consultez la section "Entrées et sorties de scripts - Présentation générale" Page 2915.

> **Note**
>
> La version 16 d'Analytics et toutes les versions ultérieures ne sont pas destinées à une utilisation avec Analytics Exchange (AX). Nous avons mis fin à la prise en charge d'Diligent le 1er janvier 2023. En savoir plus ou procéder à la mise à niveau vers Robots.
>
> Pour en savoir plus sur l’utilisation d’Analytics avec Analytics Exchange, consultez la rubrique Aide Analytics et ACLScript 15.1.

Ajout ou modification d'un en-tête d'outil d'analyse

Le moyen le plus simple pour ajouter ou modifier un en-tête d'outil d'analyse consiste à utiliser le Concepteur d'en-tête d'outil d'analyse. Le Concepteur apporte une vérification automatisée des erreurs et intègre des conseils pour vous aider à vous assurer que l'en-tête que vous créez est valide et fonctionne correctement. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Utilisation des en-têtes des outils d'analyse" Page 2921.

Vous pouvez aussi créer un en-tête d'outil d'analyse en saisissant manuellement les balises d'outil d'analyse ou combiner la saisie manuelle et l'utilisation du Concepteur.

Conditions à respecter par un en-tête d'outil d'analyse basique

Les en-têtes d'outils d'analyse doivent être définis dans un bloc de commentaire qui commence à la première ligne du script. Dans l'en-tête des outils d'analyse, les balises peuvent se trouver dans n'importe quel ordre, à l'exception des balises suivantes :

- la balise `ANALYTIC`, qui doit se trouver en première position ;
- les balises `FIELD`, qui doivent suivre immédiatement la balise `TABLE` associée

Exemple

Cet en-tête d'outil d'analyse identifie une table et un champ à utiliser dans le script, ainsi qu'un paramètre de date de début :

```
COMMENT
//ANALYTIC Identify missing checks
  This analytic script identifies missing check numbers
//TABLE v_table_payments Payments Table
  Select a table that lists payments and includes a check number
column
//FIELD v_check_num CN Check Number
  Select the field that contains the check numbers
//PARAM v_start_date D OPTIONAL Start Date (Optional)
  Enter the start date for the analysis
END
```

Format des balises

Chaque balise de l'en-tête utilise le format suivant :

```
//tag_name attributes
  optional_descriptive_text
```

L'indicateur de balise `//` doit être le premier caractère non espace blanc sur la ligne du script. La balise doit suivre immédiatement l'indicateur de balise, sans espace ni caractère entre les deux.

Le texte descriptif facultatif doit être entré sur la ligne suivante après la balise. Le texte peut être contenu sur plusieurs lignes, mais aucune ligne ne peut être sautée. Les sauts de ligne ne sont pas conservés lorsque le texte descriptif est affiché dans Robots.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Conventions relatives aux balises

Composant	Convention
Nom des balises	Les noms des balises ne sont pas sensibles à la casse. À la différence des noms de fonctions et de commandes Analytics, les noms des balises ne peuvent pas être abrégés.
Attributs des balises	Lorsque vous spécifiez des valeurs pour une balise, vous pouvez inclure des espaces et éventuellement mettre la valeur entre guillemets.
Descriptions des balises	Les descriptions sont facultatives. Si une description est indiquée, elle peut être contenue sur plusieurs lignes, mais les sauts de ligne ne sont pas conservés dans Robots.

Spécifier les valeurs d'introduction de test dans Analytics

Vous pouvez utiliser un opérateur d'affectation spécifique (`:=`) pour spécifier des valeurs de test pour des balises d'outil d'analyse nécessitant une définition :

- `FILE`
- `PARAM`
- `TABLE`
- `FIELD`

Utilisez cette syntaxe pour tester des scripts d'analyse dans Analytics :

```
//TABLE v_AnalysisTable "Table to classify" := "Trans_May"
```

Lorsque le script s'exécute dans Analytics, le paramètre prend la valeur spécifiée dans l'affectation. Lorsque le script d'outil d'analyse s'exécute dans Robots, la valeur de test est ignorée et les paramètres d'entrée définis par l'utilisateur sont utilisés.

Vous devez laisser une espace entre l'opérateur d'affectation et le nom de la balise qui le précède. Les valeurs d'affectation doivent utiliser le bon qualificatif pour le type de données requis comme partout dans Analytics. Pour obtenir plus d'informations, consultez la section "Type de données" Page 1669.

Liste complète des balises d'outils d'analyse disponibles

Étiquette	Description
" balise ANALYTIC" Page opposée	Désigne un script comme script d'outil d'analyse pouvant s'exécuter dans Robots.
Balises d'entrée	
"Balise FILE" Page 2947	Indique un fichier non-Analytics, comme un fichier Excel ou un fichier délimité, qui fournit une valeur d'introduction pour un script d'outil d'analyse s'exécutant dans Robots. Le fichier doit être situé dans l'onglet **Entrée/Sortie** du même robot que le script d'outil d'analyse.
"Balise PARAM" Page 2950	Crée un paramètre d'entrée pour un script d'outil d'analyse et définit les conditions requises pour la valeur d'introduction. Un paramètre d'entrée est un espace réservé qui permet à l'utilisateur de spécifier la valeur réelle lors de la planification ou de l'exécution d'un script d'outil d'analyse.
"balise PASSWORD " Page 2961	Crée un paramètre d'entrée de mot de passe pour un script d'outil d'analyse. Le paramètre fournit le stockage crypté d'un mot de passe pour une utilisation ultérieure dans une commande ACLScript. L'utilisateur est invité à spécifier la valeur de mot de passe requise lorsqu'il planifie ou lance le script d'outil d'analyse pour qu'aucune intervention de l'utilisateur ne soit requise pendant l'exécution du script.
"Balise TABLE" Page 2964	Définit une table Analytics que l'utilisateur sélectionne comme valeur d'introduction pour un script d'outil d'analyse. La balise `TABLE` peut être suivie de zéro ou de plusieurs balises `FIELD` entrées sur des lignes qui se suivent.
"Balise FIELD" Page 2966	Définit un champ que l'utilisateur sélectionne comme valeur d'introduction pour un script d'outil d'analyse. Le champ doit faire partie de la table définie dans la balise `TABLE` qui précède. La première balise `FIELD` doit immédiatement suivre une balise `TABLE` et peut être suivie d'autres balises `FIELD` entrées sur des lignes qui se suivent.
Balises de sortie	
"Balise RESULT" Page 2969	Spécifie que les résultats produits par un script d'outils d'analyse sont disponibles dans Robots pour les utilisateurs finaux. Les résultats de sortie, s'ils existent, ne sont pas automatiquement mis à disposition.
"Balise DATA" Page 2976	Indique qu'une table Analytics sortie par un script d'outil d'analyse est copiée dans un emplacement central de stockage de données dans Robots. En général, vous stockez les tables Analytics pour qu'elles puissent être utilisées comme tables d'entrée pour des scripts d'outils d'analyse ultérieurs.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

balise ANALYTIC

Désigne un script comme script d'outil d'analyse pouvant s'exécuter dans Robots.

Syntaxe

```
//ANALYTIC <TYPE IMPORT|PREPARE|ANALYSIS> name <description>
```

> **Note**
> Une commande ACLScript `COMMENT` doit être entrée sur la première ligne d'un script d'outil d'analyse, suivie de la balise `ANALYTIC` sur la deuxième ligne. Si la balise `ANALYTIC` est utilisée à un autre emplacement, elle est ignorée.
> Un ou plusieurs scripts d'un projet Analytics peuvent inclure une balise `ANALYTIC`.

Paramètres

Nom	Description
TYPE facultatif	Identifie un script d'outil d'analyse comme l'un des trois types suivants : ◦ `IMPORT` : récupère les données d'une source de données. La sortie d'un script d'outil d'analyse d'importation est une table de données brute. ◦ `PREPARE` : transforme des données brutes de façon à les adapter à l'analyse. La sortie d'un script d'outil d'analyse de préparation est une table d'analyse. ◦ `ANALYSIS` : effectue des tests sur les données des tables d'analyse. La sortie d'un script d'outil d'analyse est une ou plusieurs tables de résultats. Le type spécifié ne crée aucune restriction sur le contenu réel d'un script d'analyse. En tant que rédacteur du script, vous contrôlez l'alignement du type spécifié avec celui du contenu du script. Les scripts d'outils d'analyse d'un type donné sont regroupés dans des zones correspondantes dans Robots. Les zones sont classées comme suit : ◦ **Importer** ◦ **Préparation** ◦ **Analyse** Si vous ignorez `TYPE`, le script d'outil d'analyse apparaît dans la zone **Analyse**. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'un type et d'un nom de script d'outil d'analyse pour classer une série de scripts de manière séquentielle" Page 2946.
Nom	Nom du script d'outil d'analyse. Le nom identifie le script d'outil d'analyse dans Robots. Le nom du script d'outil d'analyse

Nom	Description
	est distinct du nom du script que vous spécifiez dans Analytics lorsque vous créez le script à l'origine. **Note** Les noms de scripts d'outil d'analyse d'un même projet doivent être uniques. Si *nom* a une valeur identique dans au moins deux scripts d'outil d'analyse, une erreur se produira lorsque vous essaierez de transmettre les scripts d'outil d'analyse. ## Caractères pris en charge dans le nom de script d'outil d'analyse Pour s'assurer qu'un nom de script d'outil d'analyse n'entraîne pas de problème de traitement, une meilleure pratique consiste à utiliser uniquement ces caractères dans un *nom* : `A-Z`, `a-z`, `0-9`, trait de soulignement (`_`) ou tiret (`-`) ## Caractères non pris en charge dans le nom de script d'outil d'analyse N'utilisez pas les caractères suivants dans *nom*. Ils ne sont pas pris en charge : `< > : " / \ | ? *` N'utilisez pas la valeur `TYPE` comme nom. ## Utilisation d'un préfixe séquentiel avec le nom du script d'outil d'analyse Dans Robots, les noms des scripts d'outils d'analyse apparaissent dans l'ordre alphanumérique. Pour guider les utilisateurs dans la séquence qui convient afin d'exécuter plusieurs scripts d'outils d'analyse, il est possible d'ajouter un préfixe pour classer les noms des scripts d'outils d'analyse. Par exemple : `A_01_analyze_POs`, `A_02_analyze_invoices`, etc. Pour de plus amples informations, consultez la section "Utilisation d'un type et d'un nom de script d'outil d'analyse pour classer une série de scripts de manière séquentielle" Page 2946.
description facultatif	Description du script d'outil d'analyse ou toute autre information susceptible d'être nécessaire à l'utilisateur pour exécuter correctement le script d'outil d'analyse. La description apparaît avec le script d'outil d'analyse dans Robots. La description peut être contenue sur plusieurs lignes, mais aucune ligne ne peut être sautée. La description doit être entrée sur la ligne située en dessous de la balise `ANALYTIC` associée.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples

En-tête de l'outil d'analyse

L'en-tête d'outil d'analyse suivant contient un nom et une description du script d'outil d'analyse :

```
COMMENT
//ANALYTIC Identify missing checks
  This analytic script identifies missing check numbers.
END
```

En-tête d'outil d'analyse avec type

L'en-tête d'outil d'analyse suivant spécifie un script d'outil d'analyse de préparation avec une description de ce que le script fait :

```
COMMENT
//ANALYTIC TYPE PREPARE Standardize address data
  This analytic script cleans and standardizes the address field in
preparation for duplicates analysis.
END
```

En-tête d'outil d'analyse avec des balises d'outils d'analyse supplémentaires

L'en-tête d'outil d'analyse suivant contient des balises d'outils d'analyse supplémentaires :

```
COMMENT
//ANALYTIC TYPE IMPORT Import transactional data
  This analytic script imports data from the Excel file Trans_May.xls
and saves it to the new Analytics table "Trans_May_raw" (the raw data
table).
//FILE Trans_May.xls
```

```
//DATA Trans_May_raw
//RESULT LOG
END
```

Remarques

Utilisation d'un type et d'un nom de script d'outil d'analyse pour classer une série de scripts de manière séquentielle

Vous pouvez utiliser les paramètres `TYPE` et *nom* pour classer de manière séquentielle une série de scripts d'outils d'analyse dans une tâche de robot.

> **Note**
> Les paramètres `TYPE` et *nom* affectent le classement des scripts d'outils d'analyse uniquement. Ils n'affectent pas les scripts auxiliaires ou d'aide appelés à l'aide de la commande `DO SCRIPT`.

Paramètre `TYPE`	Regroupe les scripts d'analyse en zones distinctes dans une tâche, dans l'ordre suivant : ◦ **Importer** ◦ **Préparation** ◦ **Analyse**
Paramètre *nom*	Classe les scripts d'outils d'analyse dans un ordre alphanumérique par nom dans une tâche ou dans une zone dans une tâche
Séquence d'exécution des scripts d'outils d'analyse	Respect de la séquence d'exécution. La séquence suit l'ordre imposé par *nom* ou par `TYPE` et *nom*.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Balise FILE

Indique un fichier non-Analytics, comme un fichier Excel ou un fichier délimité, qui fournit une valeur d'introduction pour un script d'outil d'analyse s'exécutant dans Robots. Le fichier doit être situé dans l'onglet **Entrée/Sortie** du même robot que le script d'outil d'analyse.

Syntaxe

```
//FILE filename <description>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_fichier	Le nom du fichier dans l'onglet **Entrée/Sortie** dans Robots à utiliser comme entrée pour un script d'outil d'analyse. **Note** La valeur *nom de fichier* doit correspondre exactement au nom du fichier dans l'onglet **Entrée/Sortie**. Le *nom de fichier* ne peut pas contenir de chemin. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans *nom de fichier* pour aider à la mise en correspondance d'un nom. Vous ne pouvez pas utiliser de variable pour *nom de fichier*. ### Caractères non pris en charge dans le nom de fichier N'insérez aucune espace dans *nom de fichier*. N'utilisez pas les caractères suivants dans *nom de fichier*. Ils ne sont pas pris en charge : `< > : " \ / |` ### Caractères génériques Les caractères génériques sont pris en charge dans le nom de fichier. Utilisez un astérisque simple (*) pour représenter un zéro ou plusieurs caractères consécutifs. Par exemple :

Nom	Description
	◦ `Inv12*` correspond aux éléments suivants : `Inv12`, `Inv123` et `Inv1234` ◦ `*.*` correspond à tous les fichiers de toutes les extensions ◦ `Inv_*.*` correspond à `Inv_Jan.pdf` et `Inv_Feb.xls` ◦ `*.xlsx` correspond à tous les fichiers Excel portant une extension `.xlsx`
description facultatif	Texte descriptif sur la table de sortie ou autres informations. La description peut être contenue sur plusieurs lignes, mais aucune ligne ne peut être sautée. La description apparaît uniquement dans l'en-tête d'outil d'analyse et n'est pas visible pour les utilisateurs finaux dans Robots.

Exemples

Exemples de base

Indique un fichier spécifique :

```
//FILE ComptesContrôlés.csv
```

Indique tous les fichiers CSV commençant par "Comptes" :

```
//FILE Comptes*.csv
```

Indique tous les fichiers :

```
//FILE *.*
```

Exemples avancés

Importer les données depuis un fichier associé

Tous les mois, vous exécutez une analyse mensuelle des données des employés contenues dans un fichier délimité manuellement chargé dans l'onglet **Entrée/Sortie** dans Robots. Le script d'outil d'analyse dans Robots importe les données du fichier délimité vers une table Analytics :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
COMMENT
//ANALYTIC TYPE IMPORT employee_import
  Imports employee records from a delimited file stored in the
Input/Output tab.
//FILE Employees.csv
END
IMPORT DELIMITED TO Employees "Employees.fil" FROM "Employees.csv" 0
SEPARATOR "," QUALIFIER '"' CONSECUTIVE STARTLINE 1 KEEPTITLE FIELD
"First_Name" C AT 1 DEC 0 WID 11 PIC "" AS "First Name" FIELD "Last_
Name" C AT 12 DEC 0 WID 12 PIC "" AS "Last Name"
```

Remarques

Pour pouvoir être utilisé dans un script, un fichier qui n'est pas originaire d'Analytics doit d'abord être importé dans une table Analytics. Les fichiers qui ne sont pas originaires d'Analytics ne peuvent pas être utilisés directement dans un script.

Balise PARAM

Crée un paramètre d'entrée pour un script d'outil d'analyse et définit les conditions requises pour la valeur d'introduction.

Un paramètre d'entrée est un espace réservé qui permet à l'utilisateur de spécifier la valeur réelle lors de la planification ou de l'exécution d'un script d'outil d'analyse.

Syntaxe

```
//PARAM variable_name type <OPTIONAL> <MULTI> <SEPARATOR value>
<QUALIFIER value> <VALUES value_list> label <description>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_variable	Le nom de la variable qui stocke la ou les valeurs d'introduction sélectionnées ou spécifiées par l'utilisateur. Utilisez *nom_variable* dans le script de l'outil d'analyse pour faire référence à la valeur d'entrée. Par exemple : ◦ `v_start_date` ◦ `v_regions` ◦ `v_input_file` Sert également d'identifiant unique du paramètre. **Note** Lorsqu'un script d'outil d'analyse est exécuté, la variable est créée uniquement si l'utilisateur fournit une valeur d'entrée. Si un paramètre est facultatif et que l'utilisateur l'ignore, la variable n'est pas créée. Si la logique ultérieure du script d'outil d'analyse requiert l'existence de la variable, vous pouvez tester sa présence, et si elle n'existe pas, la créer et l'initialiser. Pour de plus amples informations, consultez la section "Conception de paramètres d'entrée facultatifs" Page 2956. ### Caractères non pris en charge dans le paramètre nom_variable N'insérez aucune espace dans *nom_variable*. N'utilisez pas les caractères suivants dans *nom_variable*. Ils ne sont pas pris en charge :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	`` ` ~ ! @ # $ % ^ & * ( ) - + = { } [ ] | \ : ; ' " < > , . / ? ``
type	Type de données du paramètre, qui contrôle le type de valeurs d'introduction pouvant être saisies. Les types suivants peuvent être spécifiés à l'aide de lettres en majuscules : ◦ `C` : données de type caractère ◦ `N` : données numériques ◦ `D` : sous-type date du type de données DateHeure ◦ `DT` : sous-type DateHeure du type de données DateHeure ◦ `T` : sous-type heure du type de données DateHeure ◦ `L` : données logiques **Note** Pour qu'un script d'outil d'analyse s'exécute correctement, il est nécessaire de qualifier des valeurs d'introduction de caractère.
OPTIONAL facultatif	Indique que le paramètre est facultatif et qu'il n'est pas nécessaire que l'utilisateur entre une valeur. Pour de plus amples informations, consultez la section "Conception de paramètres d'entrée facultatifs" Page 2956.
MULTI facultatif	Indique que le paramètre accepte plusieurs valeurs d'entrée. **Note** `MULTI` ne peut pas être utilisé si le *type* est `L` (logique) ou `F` (fichier). **MULTI et VALUES** `MULTI` peut être utilisée avec ou sans l'option `VALUES` : `MULTI` ✔ `VALUES` ✔ : L'utilisateur peut sélectionner une ou plusieurs valeurs dans une liste de valeurs. `MULTI` ✔ `VALUES` ✘ : L'utilisateur peut saisir manuellement une ou plusieurs valeurs. Pour de plus amples informations, consultez la section "Résumé des options MULTI et VALUES" Page 2957. **Plusieurs valeurs d'entrée caractères** Si vous spécifiez `MULTI` et que le *type* est `C` (Caractère), vous pouvez aussi spécifier les options `SEPARATOR` et `QUALIFIER` pour insérer automatiquement des séparateurs (délimiteurs) et des identificateurs de texte dans une chaîne de valeurs d'introduction.

Nom	Description
	Note Pour qu'un script d'outil d'analyse s'exécute correctement, il est nécessaire de délimiter et de qualifier plusieurs valeurs d'entrée caractères. Les séparateurs et identificateurs peuvent être insérés automatiquement ou manuellement par l'utilisateur.
SEPARATOR *valeur* facultatif	`SEPARATOR` peut être uniquement utilisé lorsque `MULTI` est spécifié et que le *type* est C (caractère).t que le type est `C` (caractère). Indique qu'un séparateur caractère est inséré automatiquement entre plusieurs valeurs d'introduction caractères, créant une liste délimitée transmise au script d'outil d'analyse pour son traitement. *valeur* spécifie le séparateur caractère à utiliser. Un séparateur, ou délimiteur, couramment utilisé est la virgule `,`. Si `SEPARATOR` est omis, une seule espace est utilisée comme séparateur par défaut. Le caractère espace ne peut pas être spécifié comme *valeur*. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section "Délimitation et identification des valeurs d'entrée de caractères" Page 2958.
QUALIFIER *valeur* facultatif	`QUALIFIER` peut être uniquement utilisé lorsque `MULTI` est spécifié et que le *type* est C (caractère).t que le type est `C` (caractère). Indique qu'un caractère qualificateur de texte est inséré automatiquement au début et à la fin de chaque valeur d'introduction caractère dans une liste délimitée transmise au script d'outil d'analyse pour son traitement. Tout texte inclus dans les caractères d'identificateur de texte est traité comme du texte brut. La *valeur* spécifie le caractère d'identificateur à utiliser. Un identificateur fréquemment utilisé est le guillemet simple `'`. Si `QUALIFIER` est ignoré, aucun identificateur par défaut n'est utilisé. Le caractère espace ne peut pas être spécifié comme *valeur*. Pour de plus amples informations, reportez-vous à la section "Délimitation et identification des valeurs d'entrée de caractères" Page 2958. **Note** Les paramètres d'entrée des outils d'analyse ne prennent actuellement pas en charge l'utilisation du double guillemet (") comme identificateur de texte. À la place, vous pouvez utiliser le guillemet simple ('). Spécifier un identificateur guillemet double entraînera le dysfonctionnement de la balise `PARAM`.
VALUES *liste_valeurs* facultatif	Liste de valeurs dans laquelle l'utilisateur peut faire sa sélection lors de l'exécution du script d'outil d'analyse. Utilisez la syntaxe suivante pour spécifier les valeurs : `VALUES |Value 1|Value 2|Value 3|Value n|` **VALUES et MULTI** `VALUES` peut être utilisée avec ou sans l'option `MULTI` :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

<table>
<tr><th>Nom</th><th>Description</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>VALUES ✔
MULTI ✔</td><td>L'utilisateur peut sélectionner une ou plusieurs valeurs dans la liste de valeurs.</td></tr>
<tr><td>VALUES ✔
MULTI ✘</td><td>L'utilisateur peut sélectionner une seule valeur dans la liste de valeurs.</td></tr>
</table>
Pour de plus amples informations, consultez la section "Résumé des options MULTI et VALUES" Page 2957.
Format des valeurs dans liste_valeurs
<table>
<tr><td>Valeurs de type caractère</td><td>◦ peuvent contenir des espaces et des signes de ponctuation</td></tr>
<tr><td>Valeurs numériques</td><td>◦ peuvent être positives ou négatives.
◦ doivent être précisées à l'aide de la notation décimale, et sans séparateur pour les milliers
Par exemple : <code>1500.00</code> ou <code>-1500.00</code></td></tr>
<tr><td>Valeurs DateHeure</td><td>◦ Date -Doivent être indiquées à l'aide du format MM/JJ/AAAA
Par exemple, <code>12/31/2014</code>
◦ DateHeure -Doivent être indiquées à l'aide du format MM/JJ/AAAA hh:mm:ss
Par exemple, <code>12/31/2014 23:59:59</code>
◦ Temps -Doivent être dans la plage valide et être au format hh:mm:ss
Par exemple, <code>23:59:59</code></td></tr>
<tr><td>Valeurs logiques</td><td><code>VALUES</code> ne peuvent pas être utilisées si le type est <code>L</code> (Logique)</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>libellé</td><td>Libellé de l'interface utilisateur correspondant au paramètre.
Dans Robots, libellé est affiché avec le champ d'entrée.</td></tr>
<tr><td>description
facultatif</td><td>Texte descriptif qui fournit des informations supplémentaires sur le paramètre.
Dans Robots, description est affiché avec le champ d'entrée.
Description peut fournir des instructions qui aident l'utilisateur. Par exemple, « Entrer la date de référence pour la période de paie ».
La description doit être entrée sur la ligne suivant la balise <code>PARAM</code> associée. Le texte peut être contenu sur plusieurs lignes, mais aucune ligne ne peut être sautée. Les sauts de ligne ne sont pas conservés lorsque le texte est affiché dans Robots.</td></tr>
</table>

Exemples

Exemples de base

Autorise l'utilisateur à éventuellement spécifier une plage de dates :

```
//PARAM v_date_début D OPTIONAL Date de début (facultatif)
  Entrez la date de début de l'analyse
//PARAM v_date_fin D OPTIONAL Date de fin (facultatif)
  Entrez la date de fin de l'analyse
```

Demande à l'utilisateur de sélectionner le nombre maximal de transactions à traiter :

```
//PARAM v_maxTrans N VALUES |250|500|750|1000| Transactions maximales à trai-
ter
```

Demande à l'utilisateur de spécifier un ou plusieurs codes de catégories de marchands :

```
//PARAM v_codes C MULTI SEPARATOR , QUALIFIER ' MC Code(s) à inclure
  Spécifiez un ou plusieurs codes de catégories de marchands. Appuyez sur
« Entrée » après chaque code pour que chacun d'entre eux se trouve sur une
ligne distincte. N'entourez pas les codes de guillemets.
```

Demande à l'utilisateur de sélectionner un ou plusieurs codes de catégories de marchands :

```
//PARAM v_codes C MULTI SEPARATOR , QUALIFIER ' VALUES |4121 Taxis/Li-
mousines|5812 Restaurants|5813 Drinking Places - Alcoholic Beverages|5814
Fast food restaurants| MC Codes to include
  Select one or more merchant category codes.
```

Exemples avancés

Demander à un utilisateur de spécifier une plage de montants

Vous devez classer les enregistrements d'une table qui se trouvent compris entre une plage de montants minimums et maximums. Cette plage change occasionnellement ; vous fournissez donc les paramètres permettant à l'utilisateur exécutant le script d'outil d'analyse de définir la plage lors de la planification ou lors de l'exécution du script :

```
COMMENT
//ANALYTIC test_analytic
//PARAM v_min_amount N Minimum Amount
  Enter a minimum amount
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

```
//PARAM v_max_amount N Maximum Amount
  Enter a maximum amount
END

CLASSIFY ON %v_FieldA% IF BETWEEN(AMOUNT, v_min_amount, v_max_amount)
SUBTOTAL AMOUNT TO "Classified_%v_AnalysisTable%.FIL"
```

Autoriser l'utilisateur à éventuellement exclure un ou plusieurs numéros client

Vous devez classer les enregistrements d'une table, mais vous souhaitez donner à l'utilisateur la possibilité d'exclure certains clients de l'analyse.

Pour ce faire, vous fournissez un paramètre de type caractère facultatif. Votre script teste si oui ou non la valeur est fournie, et, si tel est le cas, les numéros de clients correspondants sont exclus de la commande Classer :

```
COMMENT
//ANALYTIC test_analytic
//PARAM v_cust_no C OPTIONAL MULTI SEPARATOR , QUALIFIER ' Customer
Numbers to exclude (optional)
  Specify one or more customer numbers. Press "Enter" after each num-
ber, so that each number is on a separate line. Do not enclose numbers
in quotation marks.
END

IF FTYPE("v_cust_no") = "U" v_cust_no = ""
GROUP IF v_cust_no = ""
  CLASSIFY ON %v_FieldA% SUBTOTAL AMOUNT TO "Classified_%v_Ana-
lysisTable%.FIL"
ELSE
  CLASSIFY ON %v_FieldA% IF NOT MATCH(CUSTNO, %v_cust_no%) SUBTOTAL
AMOUNT TO "Classified_%v_AnalysisTable%.FIL"
END
```

Utilisation des valeurs par défaut pour des paramètres facultatifs

Vous créez un script d'outil d'analyse extrayant les enregistrements des transactions vers une table de résultats. Vous souhaitez donner à l'utilisateur exécutant le script la possibilité de fournir une plage de dates ainsi qu'une liste d'entités pour filtrer les enregistrements à extraire.

Pour ce faire, créez trois paramètres facultatifs :

- v_date_début
- v_date_fin
- v_liste_entités

Dans les lignes d'ouverture du script, vous testez si ces valeurs sont définies. Si elles ne sont pas définies, vous définissez les valeurs par défaut des dates minimale et maximale ainsi qu'un indicateur par défaut à rechercher par test avec v_liste_entités.

Dans la commande EXTRACT, utilisez les valeurs pour filtrer les enregistrements :

```
COMMENT
//ANALYTIC test
  This analytic script tests the PARAM
//RESULT TABLE t_results
//PARAM v_start_date D OPTIONAL Enter Start Date
//PARAM v_end_date D OPTIONAL Enter End Date
//PARAM v_entity_list C MULTI OPTIONAL |entity1|entity2|
END

IF NOT ISDEFINED("v_start_date") v_start_date = `19000101`
IF NOT ISDEFINED("v_end_date") v_end_date = `99991231`
IF NOT ISDEFINED("v_entity_list") v_entity_list = "'all'"

EXTRACT FIELDS ALL TO t_results IF BETWEEN(transaction_date v_start_
date v_end_date) AND (MATCH(entity_field %v_entity_list%) OR v_entity_
list = "'all'")
```

Remarques

Conception de paramètres d'entrée facultatifs

Si vous utilisez `OPTIONAL` avec la balise `PARAM`, la variable associée au paramètre d'entrée peut ou non être créée au moment de l'exécution du script d'outil d'analyse :

- **Variable créée automatiquement** -Si l’utilisateur spécifie une valeur d’introduction
- **Variable non créée** -Si l’utilisateur ignore le paramètre facultatif et qu’il ne précise pas de valeur d’introduction

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Test de l'existence de la variable paramètre

Si la logique ultérieure du script d'outil d'analyse dépend de sa capacité à évaluer le contenu de la variable paramètre, y compris l'évaluation d'un état vide ou null, vous devez tester l'existence de la variable du paramètre. Si la variable paramètre n'existe pas, vous devez la créer et l'initialiser à null.

Utilisez la commande IF avec la fonction FTYPE( ) ou la fonction ISDEFINED( ) pour effectuer le test et créer la variable si elle n'existe pas :

```
IF FTYPE("var_name") = "U" var_name = ""
```

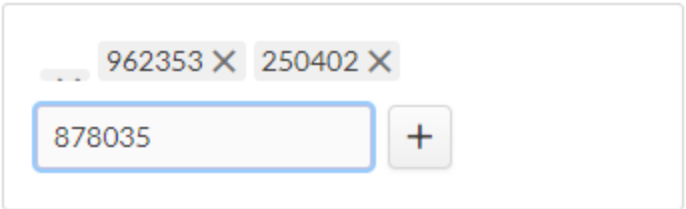
```
IF NOT ISDEFINED("var_name") var_name = ""
```

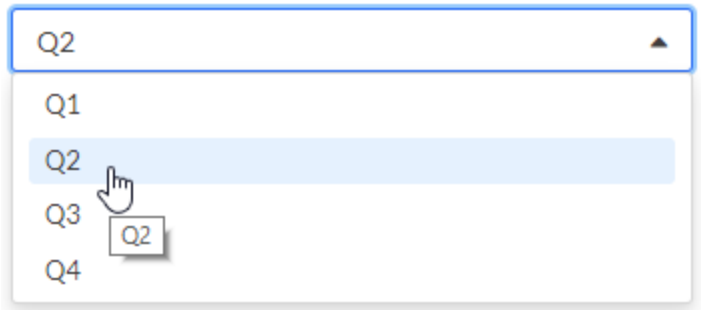
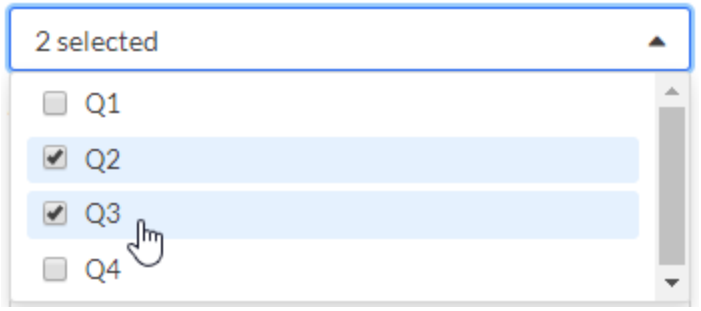
Quand effectuer le test

Effectuez le test après l'en-tête de l'outil d'analyse et avant toute logique de script Analytics qui dépend de l'existence de la variable du paramètre.

Résumé des options MULTI et VALUES

Le tableau ci-dessous résume l'effet des options MULTI et VALUES sur la commande de saisie de l'utilisateur dans l'interface utilisateur.

Commande de saisie de l'utilisateur (Robots)	Conception des paramètres	`MULTI`	`VALUES`
	Une valeur d'introduction unique saisie manuellement dans un champ	✗	✗
	Une ou plusieurs valeurs d'introduction saisies manuellement dans un champ	✓	✗

Commande de saisie de l'utilisateur (Robots)	Conception des paramètres	MULTI	VALUES
	Une valeur d'introduction unique sélectionnée dans une liste déroulante de valeurs	✗	✓
	Une ou plusieurs valeurs d'introduction sélectionnées dans une checklist de valeurs	✓	✓

Délimitation et identification des valeurs d'entrée de caractères

Pour la bonne exécution d'un script d'outil d'analyse, s'il y a plusieurs valeurs d'entrée de caractère, elles doivent être délimitées par un séparateur et qualifiées.

Éviter les identificateurs de texte imbriqués

Lorsque vous créez des paramètres d'entrée de caractère, et lorsque vous expliquez aux utilisateurs du script d'outil d'analyse comment saisir des valeurs d'entrée de caractère, vous devez veiller à éviter de créer des identificateurs de texte redondants et imbriqués (des identificateurs à l'intérieur d'identificateurs). Des identificateurs au texte redondant entraîneront un dysfonctionnement du paramètre d'entrée.

Méthodes d'insertion d'identificateurs de texte

Il existe quatre méthodes différentes permettant d'insérer des qualificateurs de texte autour de valeurs d'introduction de caractère. En fonction de la méthode, un séparateur est également inséré entre les valeurs d'introduction.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Au fur et à mesure que vous développez un script d'outil d'analyse, vous devrez peut-être tester différentes méthodes pour trouver ce qui fonctionne le mieux pour les valeurs de type caractère que les utilisateurs saisiront.

> **Note**
>
> Il se peut qu'une ou plusieurs méthodes ne soient pas applicables, en fonction de votre utilisation des options MULTI et VALUES.
>
> Chaque paramètre d'entrée ne doit utiliser **qu'une seule** de ces méthodes.

	Méthode	Description
1	Utiliser SEPARATOR et QUALIFIER	Incluez les Options SEPARATOR et QUALIFIER dans la balise PARAM. Par exemple : `//PARAM v_regions C MULTI SEPARATOR , QUALIFIER '` Non applicable si vous utilisez VALUES sans MULTI. **Astuce** Utilisez cette méthode chaque fois que cela est possible. C'est celle qui demande le moins de travail et qui générera le moins d'erreurs.
2	Spécifier manuellement les séparateurs et les identificateurs	Nécessite que l'utilisateur du script d'outil d'analyse spécifie manuellement des séparateurs et des identificateurs en plus des valeurs d'introduction réelles. Par exemple : `'North America','Europe','Asia'` Non applicable si vous utilisez VALUES avec ou sans MULTI.
3	Inclure les identificateurs dans la liste_valeurs	Incluez les identificateurs avec chaque valeur dans la *liste_valeurs* spécifiée avec l'option VALUES. Par exemple : `VALUES |'Asia'|'Europe'|'Middle East'|'North America'|` Non applicable si vous utilisez MULTI sans VALUES.
4	Insérer la variable du paramètre dans les identificateurs	Dans la syntaxe du script Analytics, insérez la variable paramètre entre des identificateurs de texte Par exemple : `IF MATCH(REGIONS, "%v_regions%")`

	Méthode	Description
		Utilisez cette méthode uniquement si vous utilisez VALUES sans MULTI.
	Note Les paramètres d'entrée des outils d'analyse ne prennent actuellement pas en charge l'utilisation du double guillemet (") comme identificateur de texte. Vous pouvez utiliser le guillemet simple (') plutôt qu'avec l'option QUALIFIER, dans la *liste_valeurs*, ou lorsque vous indiquez manuellement des identificateurs autour de valeurs d'entrée. Des guillemets doubles peuvent être utilisés en tant qu'identificateurs de texte dans le corps d'un script Analytics.	

Cas d'utilisation des différentes méthodes

Le tableau ci-dessous résume quand utiliser les différentes méthodes pour insérer des identificateurs de texte.

	`MULTI` ✔ `VALUES` ✘	`MULTI` ✘ `VALUES` ✔	`MULTI` ✔ `VALUES` ✔
Méthode 1 Utiliser les Options SEPARATOR et QUALIFIER	Si elles sont utilisées, ne pas utiliser la méthode 2	Non applicable	Si elles sont utilisées, ne pas utiliser la méthode 3
Méthode 2 Spécifier manuellement les séparateurs et les identificateurs	Si elles sont utilisées, ne pas utiliser la méthode 1	Non applicable	Non applicable
Méthode 3 Inclure les identificateurs dans la *liste_valeurs*	Non applicable	Si elles sont utilisées, ne pas utiliser la méthode 4	Si elles sont utilisées, ne pas utiliser la méthode 1
Méthode 4 Insérer la variable du paramètre dans les identificateurs	Ne pas utiliser	Si elles sont utilisées, ne pas utiliser la méthode 3	Ne pas utiliser

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

balise PASSWORD

Crée un paramètre d'entrée de mot de passe pour un script d'outil d'analyse. Le paramètre fournit le stockage crypté d'un mot de passe pour une utilisation ultérieure dans une commande ACLScript.

L'utilisateur est invité à spécifier la valeur de mot de passe requise lorsqu'il planifie ou lance le script d'outil d'analyse pour qu'aucune intervention de l'utilisateur ne soit requise pendant l'exécution du script.

Syntaxe

```
//PASSWORD identifier label <description>
```

Paramètres

Nom	Description
identifiant	Identificateur numérique associé au mot de passe. La valeur doit être comprise entre 1 et 10.
libellé	Dans Robots, le libellé de l'interface vu par les utilisateurs lorsqu'ils sont invités à saisir le mot de passe. Par exemple, `SAP Password:`
description facultatif	Dans Robots, le texte descriptif que voient les utilisateurs concernant le mot de passe obligatoire. La description peut aider l'utilisateur à saisir le mot de passe qui convient. La description peut être contenue sur plusieurs lignes, mais aucune ligne ne peut être sautée. La description doit être entrée sur la ligne située en dessous de la balise `PASSWORD` associée.

Exemples

Créer un paramètre d'entrée de mot de passe pour une requête Direct Link SAP

L'en-tête d'outil d'analyse indique un paramètre d'entrée de mot de passe invitant l'utilisateur à saisir un mot de passe SAP. Le mot de passe stocké est utilisé dans la commande

RETRIEVE ultérieure dans le corps du script.

```
COMMENT
//ANALYTIC SAP Password Example
//PASSWORD 1 SAP Password:
//DATA RSADMIN
END
SET SAFETY OFF
RETRIEVE RSADMIN PASSWORD 1
OPEN RSADMIN
SET SAFETY ON
```

> **Note**
> Le paramètre d'entrée de mot de passe et le paramètre du mot de passe dans la commande RETRIEVE sont liés par le même identificateur numérique :
>
> ```
> //PASSWORD 1 SAP Password:
> .
> .
> .
> RETRIEVE RSADMIN PASSWORD 1
> ```

Créer un paramètre d'entrée de mot de passe pour une exportation dans Résultats

L'en-tête d'outil d'analyse indique un paramètre d'entrée de mot de passe invitant l'utilisateur à saisir un mot de passe Diligent One One. Le mot de passe stocké est utilisé dans la commande EXPORT ultérieure dans le corps du script.

```
COMMENT
//ANALYTIC Diligent One Password Example
//PASSWORD 3 Diligent One Password:
END
SET SAFETY OFF
OPEN AR_Exceptions
EXPORT FIELDS No Due Date Ref Amount Type ACLGRC PASSWORD 3 TO
"10926@us"
SET SAFETY ON
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Remarques

Stockage des mots de passe et cryptage

Les valeurs des mots de passe sont associées aux utilisateurs individuels et sont cryptées au repos. Les mots de passe restent sécurisés tout au long du traitement du script d'outil d'analyse et sont chiffrés dans les fichiers temporaires créés dans l'environnement de déploiement.

Test dans Analytics

Si vous testez un script d'outil d'analyse contenant une ou plusieurs balises `PASSWORD` dans Analytics, Analytics génère automatiquement une commande PASSWORD et vous invite à saisir le mot de passe approprié. Cette commande générée automatiquement vous permet d'éviter le travail d'insertion des commandes PASSWORD dans la partie script d'un script d'outil d'analyse à des fins de test, puis de devoir le supprimer à nouveau avant de livrer le script d'outil d'analyse aux utilisateurs.

La commande PASSWORD générée automatiquement est enregistrée dans la trace, sans la valeur du mot de passe.

Les valeurs des mots de passe ne sont pas enregistrées lorsque vous exécutez un script d'outil d'analyse dans Analytics. Vous devez donc spécifiez le(s) mot(s) de passe à chaque fois que vous exécutez le script d'outil d'analyse, y compris lors de l'exécution ou de l'exécution pas à pas du script d'outil d'analyse à partir de la position du curseur.

Balise TABLE

Définit une table Analytics que l'utilisateur sélectionne comme valeur d'introduction pour un script d'outil d'analyse.

La balise `TABLE` peut être suivie de zéro ou de plusieurs balises `FIELD` entrées sur des lignes qui se suivent.

> **Note**
> Les balises `TABLE` et `FIELD` nécessitent qu'une table Analytics préexiste dans l'emplacement de stockage afin d'être disponible pour être sélectionnée. Pour obtenir plus d'informations, voir "Balise DATA" Page 2976.
>
> Utilisez les balises `TABLE` et `FIELD` si vous souhaitez créer des variables permettant aux utilisateurs de spécifier différentes tables ou différents champs à utiliser avec le même script d'outil d'analyse. Si le script est conçu pour toujours fonctionner avec la même table et le même ensemble de champs, pour lesquels les noms ne changent pas, vous pouvez coder en dur les noms de table et de champs dans le script et éviter d'utiliser les balises `TABLE` et `FIELD`.

Syntaxe

```
//TABLE variable_name label <description>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_variable	Le nom de la variable qui stocke le nom de la table d'entrée sélectionnée par l'utilisateur. Utilisez *nom_variable* dans le script de l'outil d'analyse pour faire référence à la table. N'insérez aucune espace dans *nom_variable*. N'utilisez pas les caractères suivants dans *nom_variable*. Ils ne sont pas pris en charge : `` ` ~ ! @ # $ % ^ & * ( ) - + = { } [ ] | \ : ; ' " < > , . / ? ``
libellé	Dans Robots, le libellé de l'interface vu par les utilisateurs lorsqu'ils sont invités à sélectionner la table. Par exemple, `Payments Table`
description facultatif	Dans Robots, le texte descriptif associé au champ d'entrée vu par les utilisateurs. La description peut être contenue sur plusieurs lignes, mais aucune ligne ne peut être

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	sautée. La description peut aider l'utilisateur à sélectionner la table qui convient. Par exemple, `Select a table that lists payments and includes a check number column.` La description doit être entrée sur la ligne située en dessous de la balise `TABLE` associée.

Exemples

Exemples de base

Balise `TABLE` avec la description permettant d'aider l'utilisateur à sélectionner la table d'entrée qui convient :

```
//TABLE v_table_payments Payments Table
  Select a table that lists payments and includes a check number column.
```

Exemples avancés

Utilisation d'une table définie dans une balise TABLE dans le script

Le script suivant exécute une commande AGE sur une table sélectionnée par l'utilisateur à partir des tables de données du projet :

```
COMMENT
//ANALYTIC example_script
//TABLE v_table_payments Payments Table
  Select a table that lists payments and includes a check number
column.
END

OPEN %v_table_payments%
AGE ON payment_date CUTOFF 20141231 INTERVAL 0,30,60,90,120,10000
SUBTOTAL Payment_Amount TO r_output
CLOSE %v_table_payments%
```

Balise FIELD

Définit un champ que l'utilisateur sélectionne comme valeur d'introduction pour un script d'outil d'analyse.

Le champ doit faire partie de la table définie dans la balise `TABLE` qui précède. La première balise `FIELD` doit immédiatement suivre une balise `TABLE` et peut être suivie d'autres balises `FIELD` entrées sur des lignes qui se suivent.

> **Note**
>
> Les balises `TABLE` et `FIELD` nécessitent qu'une table Analytics préexiste dans l'emplacement de stockage afin d'être disponible pour être sélectionnée. Pour obtenir plus d'informations, voir "Balise DATA" Page 2976.
>
> Utilisez les balises `TABLE` et `FIELD` si vous souhaitez créer des variables permettant aux utilisateurs de spécifier différentes tables ou différents champs à utiliser avec le même script d'outil d'analyse. Si le script est conçu pour toujours fonctionner avec la même table et le même ensemble de champs, pour lesquels les noms ne changent pas, vous pouvez coder en dur les noms de table et de champs dans le script et éviter d'utiliser les balises `TABLE` et `FIELD`.

Syntaxe

```
//FIELD variable_name type label <description>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_variable	Nom de la variable qui stocke le nom du champ d'entrée sélectionné par l'utilisateur. Utilisez *nom_variable* dans le script de l'outil d'analyse pour faire référence au champ. N'insérez aucune espace dans *nom_variable*. N'utilisez pas les caractères suivants dans *nom_variable*. Ils ne sont pas pris en charge : `` ` ~ ! @ # $ % ^ & * ( ) - + = { } [ ] | \ : ; ' " < > , . / ? ``
type	Types de champs pouvant être sélectionnés. N'importe quel type, ou association de types, de la liste suivante peut être spécifié : ◦ `C` : données de type caractère

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	◦ `N` : données numériques ◦ `D` : sous-type date, DateHeure ou heure du type de données DateHeure ◦ `L` : données logiques Les champs calculés dans une table peuvent être sélectionnés indépendamment du *type* spécifié.
libellé	Dans Robots, le libellé de l'interface vu par les utilisateurs lorsqu'ils sont invités à sélectionner le champ. Par exemple, `Payment Date Field`
description facultatif	Dans Robots, le texte descriptif associé au champ d'entrée vu par les utilisateurs. La description peut être contenue sur plusieurs lignes, mais aucune ligne ne peut être sautée. La description peut aider l'utilisateur à sélectionner le champ qui convient. Par exemple, `Select the column that contains the check payment date.` La description doit être entrée sur la ligne située en dessous de la balise `FIELD` associée.

Exemples

Exemples de base

Indique un champ de type caractère :

```
//FIELD v_nom C Champ Nom
```

Indique un champ caractère ou numérique :

```
//FIELD v_inv_num CN Invoice Number
```

Exemples avancés

TABLE avec deux balises FIELD pour l'accompagner.

L'en-tête d'outil d'analyse suivant autorise l'utilisateur à indiquer deux champs d'entrée à partir de la table *v_table_paiements* lorsque le script s'exécute :

```
COMMENT
//ANALYTIC test analytic
//TABLE v_table_payments Payments Table
  Select a table that lists payments and includes a check number
column.
//FIELD v_check_num CN Check Number Field
//FIELD v_payment_date D Payment Date Field
  Select the column that contains the check payment date.
END

OPEN %v_table_payments%
EXTRACT FIELDS %v_check_num%, %v_payment_date% TO t_analyze
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Balise RESULT

Spécifie que les résultats produits par un script d'outils d'analyse sont disponibles dans Robots pour les utilisateurs finaux.

Les résultats de sortie, s'ils existent, ne sont pas automatiquement mis à disposition.

> **Note**
> Si votre organisation utilise un Agent Agent Robots sur site, indiquer une balise `RESULT` peut charger les données de l'agent vers l'application Robots Cloud dans Diligent One. Pour plus d’informations, consultez la section "Chargements vers l'application cloud Robots" Page 2973.

Syntaxe

```
//RESULT typename <description>
```

Paramètres

Nom	Description
type	Type de l'élément de résultat : ◦ `TABLE` : une table Analytics et un fichier de données associé (.fil) ◦ `LOG` : un fichier trace de l'outil d'analyse ◦ `FILE` : un fichier non-Analytics > **Note** > N'utilisez pas `//RESULT LOG` ou `//RESULT FILE` si votre organisation utilise un Agent Agent Robots sur site et qu'elle a désactivé les chargements de fichiers vers Robots. Pour de plus amples informations, consultez la section "Chargements vers l'application cloud Robots" Page 2973. > > Pour plus d'informations sur les traces, consultez la section "Sortie des fichiers traces" Page 2974.
Nom	Nom de l'élément de résultat.

Nom	Description
	Note La valeur *nom* doit correspondre exactement au nom de l'élément de résultat dans le script d'outil d'analyse. Vous ne donnez pas de *nom* à un élément, vous faites correspondre un nom spécifié dans le script. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans *nom* pour aider à la mise en correspondance d'un nom dans le script. Vous ne pouvez pas utiliser une variable pour *nom*. ## Nom de table La valeur *nom* indique un nom de table Analytics. Vous devez spécifier le nom de la table, et non le nom de fichier de données source. Correct : `//RESULT TABLE Missing_Checks` Incorrect : `//RESULT TABLE Missing_Checks.fil` N'insérez aucune espace dans *nom*. N'utilisez pas les caractères suivants dans *nom*. Ils ne sont pas pris en charge : `! @ # $ % ^ & ( ) - + = { } [ ] | \ : ; ' " < > , / . ` ~`  ## Nom de la trace Facultatif. La valeur *nom* spécifie un nom de fichier trace d'outil d'analyse. Si vous ne spécifiez pas de *nom*, c'est le nom de trace par défaut qui est utilisé : *nom_outil_analyse*.log. **Note** Si vous spécifiez un nom de trace, `SET LOG TO log_name` doit apparaître dans le script. N'insérez aucune espace dans *nom*. N'utilisez pas les caractères suivants dans *nom*. Ils ne sont pas pris en charge : `< > : " \ / |` ## Nom de fichier

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description

	La valeur *nom* spécifie un nom de fichier non-Analytics.
	Vous devez spécifier l'extension de fichier appropriée pour le type de fichier non-Analytics en sortie.
	Correct :
	`//RESULT FILE Missing_Checks.xlsx`
	Incorrect :
	`//RESULT FILE Missing_Checks`
	N'insérez aucune espace dans *nom*.
	N'utilisez pas les caractères suivants dans *nom*. Ils ne sont pas pris en charge :
	`< > : " \ / |`
	Caractères génériques
	Utilisez un ou plusieurs caractères génériques dans *nom* pour aider à la mise en correspondance d'une table, d'un trace ou d'un nom de fichier dans le script. Utilisez un astérisque simple (`*`) pour représenter un zéro ou plusieurs caractères consécutifs.
	Les modèles créés en mélangeant des caractères génériques et littéraux vous permettent de faire correspondre tous les éléments d'un type particulier (par exemple, `*.xlsx`) ou des éléments dont une partie du nom peut changer selon une définition de variable dans le script.

description facultatif	Texte descriptif sur le résultat ou d'autres informations. La description peut être contenue sur plusieurs lignes, mais aucune ligne ne peut être sautée. La description apparaît uniquement dans l'en-tête d'outil d'analyse et n'est pas visible pour les utilisateurs finaux dans Robots.

Exemples

Exemples de base

Balise `RESULT` pour une table Analytics :

```
//RESULT TABLE Chèques_Manquants
```

Balise `RESULT` pour la trace des outils d'analyse avec le nom par défaut :

```
//RESULT LOG
```

Balise `RESULT` pour la trace des outils d'analyse avec un nom spécifié :

```
//RESULT LOG Mon_nom_de_trace
.
.
.
SET LOG TO Mon_nom_de_trace
```

Balise `RESULT` pour un fichier Excel spécifique :

```
//RESULT FILE Chèques_Manquants.xlsx
```

Balise `RESULT` pour tous les fichiers Excel :

```
//RESULT FILE *.xlsx
```

Exemples avancés

Nom de table avec un mois qui varie

Un nom de table de sortie inclut le mois (factures-jan, factures-fév, etc.). Vous spécifiez `invoices-*` pour garantir que la table est rendue disponible dans les résultats indépendamment du suffixe représentant le mois :

```
//RESULT TABLE invoices-*
```

Nom de trace avec une date qui varie

Un nom de fichier trace inclut un horodatage de date (préparer_table_facture_31072019, etc.). Vous spécifiez donc `prepare_invoice_table_*` pour garantir que le fichier trace est

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

rendu disponible dans les résultats indépendamment de l'horodatage de la date :

```
//RESULT LOG prepare_invoice_table_*
```

Nom de fichier avec un mois qui varie

Un nom de fichier de sortie inclut le mois (factures-jan.xlsx, factures-fév.xlsx, etc.). Vous spécifiez `invoices-*.xlsx` pour garantir que le fichier est rendu disponible dans les résultats indépendamment du suffixe représentant le mois :

```
//RESULT FILE invoices-*.xlsx
```

Nom de fichier avec un mois qui varie

Un nom de fichier de sortie inclut le mois et sort dans différents formats (factures-jan.xlsx, factures-jan.del, etc.). Vous spécifiez `invoices-*.*` pour garantir que les fichiers sont rendus disponibles dans les résultats indépendamment du suffixe représentant le mois ou indépendamment du type de fichier :

```
//RESULT FILE invoices-*.*
```

Remarques

Chargements vers l'application cloud Robots

Si votre organisation utilise un Agent Agent Robots sur site, indiquer une balise `RESULT` dans un en-tête d'outil d'analyse peut charger les données de l'agent vers l'application Robots Cloud dans Diligent One. Toutes les données sont chiffrées pendant le transit puis conservées dans Robots.

Le paramètre de configuration **Téléchargements de fichiers permis** dans Robots contrôle si les résultats en sortie spécifiés par la balise `RESULT` sont :

- téléchargés dans Robots
- limités à une sortie locale sur le serveur où l'Agent Agent Robots est installé

Pour en savoir plus sur le paramètre de configuration, voir Configurer un Agent Robots.

Balise d'analyse de données	Paramètre "Téléchargements de fichiers permis" :		
	Fichiers de résultats et journaux uniquement	Tables de résultats, fichiers et journaux	Chargements de fichiers non autorisés
`//RESULT TABLE`	Seuls les formats de table de résultats Analytics sont téléchargés (nom de champ, type de données, longueur de champ) Les données de la table de résultats restent sur le serveur de votre réseau	Les tables de résultats Analytics (format et données) sont téléchargées	Seuls les formats de table de résultats Analytics sont téléchargés (nom de champ, type de données, longueur de champ) Les données de la table de résultats restent sur le serveur de votre réseau
`//RESULT LOG`	Les fichiers traces Analytics sont téléchargés, à la fois pour les tâches effectuées et les tâches ayant échoué	Les fichiers traces Analytics sont téléchargés, à la fois pour les tâches effectuées et les tâches ayant échoué	Ne pas spécifier provoque l'échec d'un script d'analyse de données
`//RESULT FILE`	Les fichiers de résultat non-Analytics (tels qu'Excel) sont téléchargés	Les fichiers de résultat non-Analytics (tels qu'Excel) sont téléchargés	Ne pas spécifier provoque l'échec d'un script d'analyse de données

Sortie des fichiers traces

La sortie des fichiers traces des scripts d'analyse de données varie selon :

- qu'un script s'est exécuté correctement ou a échoué
- qu'un script est en cours d'exécution sur votre réseau ou dans le Cloud
- le paramètre de configuration **Téléchargements de fichiers permis** (Agent Agent Robots sur site uniquement)

  Pour en savoir plus sur le paramètre de configuration, voir Configurer un Agent Robots.

Script d'analyse de données exécuté

Agent Robots sur site	Agent Robots basé dans le cloud
◦ `RESULT LOG` **spécifié** le fichier trace téléchargé dans l'application Robots Cloud, sauf si le paramètre **Téléchargements de fichiers permis** = "Téléchargements de fichiers interdits" ◦ `RESULT LOG` **non spécifié** aucun fichier trace	◦ `RESULT LOG` **spécifié** sortie du fichier trace dans l'application Robots Cloud ◦ `RESULT LOG` **non spécifié** aucun fichier trace

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Échec du script d'analyse de données

Agent Robots sur site	Agent Robots basé dans le cloud
◦ **Balise `RESULT LOG` non prise en compte** le fichier trace téléchargé dans l'application Robots Cloud, sauf si le paramètre **Téléchargements de fichiers permis** = "Téléchargements de fichiers interdits"	◦ **Balise `RESULT LOG` non prise en compte** sortie automatique du fichier trace dans l'Application Robots Cloud

Balise DATA

Indique qu'une table Analytics sortie par un script d'outil d'analyse est copiée dans un emplacement central de stockage de données dans Robots.

En général, vous stockez les tables Analytics pour qu'elles puissent être utilisées comme tables d'entrée pour des scripts d'outils d'analyse ultérieurs.

> **Note**
> Le stockage des tables Analytics dans un emplacement central de stockage de données n’est pris en charge par ACL Robotics qu’avec un agent Agent Robots sur site. Cette fonctionnalité n’est pas disponible si vous utilisez un agent Agent Robots basé dans le cloud. La balise `DATA` est ignorée dans les scripts d'outils d'analyse exécutés avec un agent basé dans le cloud.

Syntaxe

```
//DATA table_name <description>
```

Paramètres

Nom	Description
nom_table	Le nom de la table Analytics à stocker. **Note** La valeur *nom_table* doit correspondre exactement au nom de la table de sortie Analytics dans le script d'outil d'analyse. Vous ne nommez pas une table par *nom_table*, vous faites correspondre un nom de table spécifié dans le script. Vous pouvez utiliser des caractères génériques dans *nom_table* pour aider à la mise en correspondance d'un nom de table dans le script. Vous ne pouvez pas utiliser de variable pour *nom_table*. Vous devez spécifier le nom de la table, et non le nom de fichier de données source. Correct : `//DATA Missing_Checks` Incorrect :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Nom	Description
	`//DATA Missing_Checks.fil` **Note** Si une table Analytics existante dans le sous-répertoire de données porte le même nom que la valeur que vous spécifiez, la table existante est écrasée. ## Caractères non pris en charge dans le nom de la table de données N'insérez aucune espace dans *nom_table*. N'utilisez pas les caractères suivants dans *nom_table*. Ils ne sont pas pris en charge : `! @ # $ % ^ & ( ) - + = { } [ ] | \ : ; ' " < > , / . ` ~`  ## Caractères génériques  Vous pouvez également utiliser des caractères génériques dans le *nom_table* s'il est possible qu'une partie du nom de table change. Par exemple, si le nom de la table est basé sur le mois (factures-jan, factures-fév, etc.), spécifier `invoices-*` garantit que la table est copiée dans le sous-répertoire de données indépendamment du suffixe représentant le mois.  Vous pouvez indiquer un seul caractère générique pour copier toutes les tables de sorties Analytics dans le script d'outil d'analyse vers le sous-répertoire de données :  `//DATA *` **Attention** Soyez vigilant lorsque vous utilisez des caractères génériques. Vous pouvez écraser par inadvertance des tables de données existantes si le schéma de caractères génériques que vous spécifiez correspond à des tables non souhaitées. Il est recommandé de s'arranger pour que la valeur *nom_table* soit aussi précise que possible. N'utilisez les caractères génériques que là où ils sont requis. ## Chargements vers Robots Pour plus d'informations sur les chargements vers Robots, consultez la section "Chargements vers l'application cloud Robots" Page 2980.
description	Texte descriptif sur la table de sortie ou autres informations. La description peut être

Nom	Description
facultatif	contenue sur plusieurs lignes, mais aucune ligne ne peut être sautée. La description apparaît uniquement dans l'en-tête d'outil d'analyse et n'est pas visible pour les utilisateurs finaux dans Robots.

Exemples

Copie d'une table Analytics vers l'emplacement de stockage

L'en-tête d'outil d'analyse suivant indique que la table Factures, qui est créée dans le script associé, est copiée dans l'emplacement de stockage :

```
COMMENT
//ANALYTIC Import Table
//DATA Invoices
END
IMPORT DELIMITED TO Invoices "Invoices.fil" FROM "Invoices.csv" 0
SEPARATOR "," QUALIFIER '"' CONSECUTIVE STARTLINE 1 KEEPTITLE ALLCHAR
ALLFIELDS
```

Remarques

Stockage des tables de sortie

Les tables de sortie ne sont pas copiées automatiquement dans l'emplacement de stockage. Vous devez utiliser une balise `DATA` pour chaque table à stocker. Vous pouvez inclure plusieurs balises `DATA` dans un en-tête d'outil d'analyse si besoin.

Dans quel(s) cas utiliser la balise DATA ?

Vous devez utiliser la balise `DATA` et le stockage des tables Analytics dans deux situations :

- des tables de sortie sont utilisées comme entrée pour des scripts d'outils d'analyse qui suivent
- les utilisateurs peuvent sélectionner des tables ou des champs d'entrée lorsqu'ils planifient un script d'outil d'analyse ou l'exécutent de manière ponctuelle

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
>
> Si tout un processus d'analyse de données est effectué à l'aide d'un seul script d'outil d'analyse, l'utilisation de la balise `DATA` n'est pas obligatoire.
>
> La balise `DATA` n'est pas censée être utilisée pour spécifier des tables de résultats. Utilisez plutôt la balise `RESULT`. Pour plus d’informations, consultez la section "Balise RESULT" Page 2969.

Des tables de sortie sont utilisées comme entrée pour des scripts d'outils d'analyse qui suivent.

Selon l'environnement de déploiement et la structure des scripts associés, il se peut que vous deviez utiliser la balise `DATA` pour stocker une table de sortie Analytics à utiliser dans un script d'outil d'analyse qui suit.

Pendant le traitement des scripts d'outils d'analyse, Robots utilise un répertoire temporaire pour stocker les tables de sortie Analytics et y accéder, il n'est donc peut-être pas utile d'utiliser la balise `DATA`.

Le tableau ci-après donne quelques indications.

Environnement de déploiement	Utilisez la balise DATA si...	La balise DATA n'est pas nécessaire si...
Robots (Enterprise Edition uniquement)	◦ une sortie de table Analytics dans une tâche du robot est requise comme entrée dans une autre tâche du robot	◦ une table Analytics est sortie et, par conséquent, est entrée pendant l'exécution d'une séquence de scripts d'outils d'analyse dans une seule tâche du robot ◦ tout un processus d'analyse de données est effectué à l'aide d'un seul script d'outil d'analyse

Les utilisateurs peuvent sélectionner des tables ou des champs d'entrée

Les balises d'outils d'analyse `TABLE` et `FIELD` créent des paramètres d'entrée permettant à un utilisateur de sélectionner une table Analytics et de sélectionner les champs de la table à utiliser comme entrée vers un script d'outil d'analyse. Toutefois, une table doit préexister dans l'emplacement de stockage afin d'être disponible pour être sélectionnée.

Si vous développez un script d'outil d'analyse permettant à un utilisateur de choisir un(e) ou plusieurs tables et champs d'entrée, un script d'outil d'analyse préalable contenant la balise `DATA` doit exécuter et enregistrer la ou les tables qui conviennent à l'emplacement de stockage.

Localisez les tables de sortie dans la section Tables source dans Robots

Vous pouvez éventuellement ajouter le préfixe `src_` à un nom de table de sortie pour localiser la table de sortie dans la section **Tables source** de l'onglet **Entrée/Sortie** dans Robots.

```
//DATA src_Invoices
```

Vous devez ajouter le préfixe au nom de la table dans la balise `DATA` et dans le script qui l'accompagne.

La section **Tables source** vous permet de séparer visuellement les tables fournissant une entrée pour des scripts ultérieurs. Si aucun nom de table de sortie ne possède le préfixe `src_`, la section **Tables source** n'apparaît pas dans l'onglet **Entrée/Sortie** et toutes les tables se trouvent par défaut dans la section **Autres tables**.

Chargements vers l'application cloud Robots

Avec les scripts d'analyse de données exécutés dans les installations de Robots, spécifier `DATA` charge uniquement le format de table (nom des champs, type de données, longueur des champs) de l'agent Agent Robots local vers l'application Cloud Robots dans Diligent One. Les données de la table restent sur le réseau de votre organisation, dans le répertoire Agent Agent Robots.

Toutes les informations sont chiffrées en transit.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Convertir des scripts d'outils d'analyse au format Unicode

Si vous migrez de l'édition non Unicode à l'édition Unicode d'Analytics, les scripts classiques et les scripts d'outil d'analyse existants sont convertis automatiquement au format Unicode. Cependant, vous devez vérifier que la logique des scripts reste identique lorsqu'elle est appliquée aux données Unicode à deux octets.

Qu'est-ce qu'Unicode ?

Unicode est une norme standard de texte codé qui utilise deux octets ou plus pour représenter chaque caractère. Les caractères de toutes les langues sont contenus dans un jeu de caractères unique. Les éditions au format Unicode des produits Diligent vous permettent d'afficher et d'utiliser les fichiers et les bases de données contenant des données codées en Unicode dans toutes les langues.

> **Note**
> Analytics et le Moteur AX prend en charge les données Unicode codées en tant que petit-boutiste (LE). Ces produits ne peuvent pas être utilisés pour analyser des données codées en tant que gros-boutiste (BE).

Modifications de script d'analyse de données requises

Mettre à jour les paramètres indiquant une valeur en octets

Les caractères de l'édition non Unicode d'Analytics présentent une longueur d'un octet. Les caractères de l'édition Unicode - s'il s'agit de données Unicode - présentent une longueur de deux octets. Lorsque vous indiquez une longueur de champ ou une position de départ en octets dans l'édition non Unicode d'Analytics, le nombre d'octets est égal au nombre de caractères. Cela ne se vérifie pas dans les données Unicode de l'édition Unicode d'Analytics.

Pour convertir des scripts afin de les utiliser dans Analytics Unicode, vous devez ajuster la valeur numérique des paramètres indiquant la longueur de champ ou la position de départ en octets. Par exemple, dans le cas d'une commande `IMPORT DELIMITED` indiquant une valeur `WID` de 7 dans Analytics non Unicode, vous devez doubler la valeur `WID` sur 14 pour avoir le même résultat dans Analytics Unicode.

En outre, dans le cas de données Unicode, indiquez une position d'octet de départ impair pour les champs et un nombre d'octets pair pour les longueurs de champ. Indiquer une position de départ avec un chiffre pair ou une longueur de champ impaire peut entraîner l'affichage incorrect des caractères.

Recréer toutes les instances de IMPORT PRINT et de IMPORT DELIMITED

Vous devez recréer toutes les instances des commandes `IMPORT PRINT` et `IMPORT DELIMITED` :

1. Importez le fichier de données source à l'aide de l'Assistant de définition de données de la version Unicode d'Analytics.

   L'utilisation de l'Assistant de définition de données garantit la validité de l'ensemble de la syntaxe.
2. Mettez à jour le script à l'aide de la syntaxe d'importation à partir du journal.
3. Pour les scripts d'outil d'analyse, transmettez à nouveau le script à Robots.

Modifier toutes les instances des fonctions ZONED( ) et EBCDIC( )

Vous devez modifier toutes les instances des fonctions `ZONED()` et `EBCDIC()` comme suit pour que les valeurs ASCII renvoyées par les fonctions soient correctement converties en données Unicode :

- **Champs calculés** -Entourent la fonction `BINTOSTR()` autour des instances `ZONED()` ou `EBCDIC()`
- **Expressions statiques** -Entourent la fonction `BINTOSTR()` autour des instances `ZONED()`

```
BINTOSTR(ZONED(%result%, 5), 'A')
```

Modifier toutes les instances de la commande OPEN FORMAT

Vous devez modifier toutes les instances de la commande `OPEN FORMAT`. Vous devez utiliser le paramètre `SKIP` pour ignorer les deux premiers octets du fichier Unicode que vous ouvrez. Cela est nécessaire car les deux premiers octets des fichiers codés UTF-16 sont réservés sous forme de marques d'ordre d'octet et sont distincts du texte dans le fichier.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Non-unicode

```
OPEN "ascii_test.txt" FORMAT template_table CRLF
DEFINE FIELD full_rec ASCII 1 10
```

Unicode

```
OPEN "utf-16_test.txt" FORMAT template_table CRLF SKIP 2
DEFINE FIELD full_rec UNICODE 1 20
```

Vérifier les scripts d'outil d'analyse convertis

Vérifiez que les versions Unicode des scripts d'outil d'analyse produisent des résultats identiques aux résultats générés par les scripts d'outil d'analyse qui ne sont pas au format Unicode. Le meilleur moyen pour le faire consiste à utiliser un outil Diff qui compare les fichiers journaux générés pendant l'analyse. L'outil Diff identifie les différences entre les fichiers.

Que faire si les résultats ne sont pas identiques ?

Si vous ne pouvez pas obtenir les mêmes résultats avec la version Unicode d'un script d'outil d'analyse qu'avec sa version non Unicode, vous devrez peut-être isoler le problème en comparant les sorties de la trace des scripts à chaque étape de l'analyse.

Vérifier la compatibilité Unicode

Lorsque vous vous mettez à niveau sur une édition Unicode, vous devez vérifier que toute logique personnalisée que vous avez ajoutée aux scripts donnera les mêmes résultats lorsqu'elle sera exécutée avec des données Unicode. Des scripts peuvent être touchés à certains endroits prévisibles lorsqu'ils sont exécutés avec des données Unicode.

Fonctions de caractères et de bit

Chacune des fonctions indiquées ci-dessous renvoie des valeurs basées sur les emplacements d'octets ou le nombre d'octets. Vous devez vérifier que ces fonctions sont toujours utilisées correctement lorsque vous passez de la représentation des caractères à un octet de l'édition qui n'est pas Unicode au codage à deux octets utilisé pour les données Unicode :

- ASCII( )
- BIT( )
- BYTE( )
- CHR( )
- DIGIT( )
- HEX( )
- MASK( )
- SHIFT( )

La longueur d'octet n'équivaut pas à la longueur de caractère

Vous devez vérifier l'utilisation des fonctions suivantes dans vos scripts pour vous assurer qu'elles ne supposent pas de correspondance un-à-un entre le nombre de caractères dans les données et le nombre d'octets.

Si vous trouvez des instances où la logique suppose une correspondance un-à-un entre les caractères et les octets, vous devez adapter la logique en question pour qu'elle fonctionne correctement avec les données Unicode, qui utilisent deux octets pour représenter chaque caractère. Les nombres spécifiés en tant que paramètres de fonctions de chaîne, comme 4 dans `STRING(1000, 4)`, font référence au nombre de caractères. L'utilisation standard de ces fonctions n'entraînera pas de problèmes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Fonctions de conversion

- PACKED( )
- STRING( )
- UNSIGNED( )
- VALUE( )
- ZONED( )

Fonctions de chaîne

- AT( )
- BLANKS( )
- INSERT( )
- LAST( )
- LENGTH( )
- REPEAT( )
- SUBSTRING( )

Fonctions diverses

- FILESIZE( )
- LEADING( )
- OFFSET( )
- RECLEN( )

Substituer des fonctions spécifiques à Unicode

Les produits Diligent Unicode prennent en charge six fonctions spécifiques d'Unicode pour les conversions entre des données non-Unicode et des données Unicode. Les fonctions suivantes sont disponibles dans les produits Diligent Unicode :

- **BINTOSTR( )** -Convertit les données ZONED ou EBCDIC en une chaîne de caractères Unicode correspondante. Cette opération garantit le bon affichage des valeurs codées en tant que données ZONED ou EBCDIC.

- **DHEX( )** -Renvoie l’équivalent hexadécimal d’une valeur de champ Unicode spécifiée. Cette fonction est l'inverse de la fonction HTOU( )
- **DBYTE( )** -Renvoie l’interprétation des caractères Unicode de deux octets à la position spécifiée dans un enregistrement.
- **DTOU( )** -Convertit une valeur de date au bon affichage de la chaîne Unicode basé sur le paramètre régional spécifié.
- **HTOU( )** -Renvoie l’équivalent Unicode d’une chaîne hexadécimale spécifiée. Cette fonction est l'inverse de la fonction DHEX( ).
- **UTOD( )** -Convertit une chaîne Unicode propre aux paramètres régionaux en une valeur de date Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Codes d'erreur du moteur de script

Les tables ci-dessous répertorient les codes d’erreur que vous pouvez rencontrer lors de l’exécution de scripts d’analyses de données.

Erreurs de démarrage du moteur de script

Code d'erreur	Description
202	Erreur système.
203	La période d'évaluation est arrivée à expiration.
204	La période d'évaluation est arrivée à expiration.
205	Échec de l’activation.
206	Nombre maximum de sessions atteintes.
207	Problème(s) d'initialisation de mémoire.
209	Erreur de script inconnue.
210	Mot de passe du profil de base de données manquant.
211	La connexion au serveur a échoué.
212	Une commande non prise en charge a été détectée.
213	Une boîte de dialogue a été générée par le script.
256	Le moteur de script n’a pas réussi à démarrer.

Codes d’erreur du moteur de script

Code d'erreur	Description
1000	Aucun fichier de préférences (`*.prf`) n'a été trouvé. Un nouveau fichier de préférences par défaut a été créé.
1001	Certaines informations requises manquent dans le fichier de préférences (`*.prf`). Un nouveau fichier de préférences par défaut a été créé.

Code d'erreur	Description
1002	Le moteur de script ne peut pas démarrer car aucun fichier de préférences (`*.prf`) n'a été trouvé, et un nouveau fichier de préférences par défaut ne peut pas être créé car les autorisations de dossier nécessaires n'existent pas.
1003	Le projet a été mis à niveau depuis une version antérieure. Une copie a été enregistrée avec une extension .old.
1004	Le fichier du projet n'a pas pu être traité. Le dernier projet enregistré a été utilisé.
1005	Aucun fichier de projet spécifié.
1006	Le fichier de projet spécifié n'existe pas.
1007	Le fichier de projet spécifié est en lecture seule.
1008	Le projet spécifié est actuellement utilisé par une autre application.
1009	Le fichier de projet .old spécifié ne peut pas être utilisé. Vous devez spécifier un fichier de projet portant l'extension ACL.
1010	Le fichier de projet spécifié n'est pas un fichier de projet Analytics.
1011	Le projet n’a pas pu être converti en Unicode.
1012	Le fichier de projet spécifié ne peut pas être enregistré sous une version antérieure.
1013	Impossible d'ouvrir le fichier trace pour écriture.
1014	Aucun script n'a été spécifié.
1015	Le script spécifié n'existe pas.
1016	La licence Analytics est introuvable ou n'est pas valide.
1017	Un fichier bibliothèque requis (`*.dll`) est introuvable.
1018	Les données n’ont pas pu être enregistrées dans le répertoire de travail car il ne dispose pas des droits d’écriture.
1019	L’abonnement à Analytics n’a pas pu être validé.
1020	La licence Analytics ne peut pas être lancée.
1021	Une erreur inconnue s’est produite.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Erreurs de commande

La table ci-dessous liste les codes d’erreur qui sont renvoyés lorsqu’un script d’analyses de données échoue en raison d’une commande ACLScript non valide. Le numéro de code d'erreur renvoyé identifie la commande ayant échoué.

Code d'erreur	Commande
1	SAMPLE
2	EXTRACT
3	LIST
4	TOTAL
5	DEFINE
6	COMMENTAIRE
7	QUIT
8	ARRÊTER
9	BYE
10	USE
11	OUVRIR
12	ENREGISTRER
13	DISPLAY
14	ACTIVATE
15	FERMER
16	HELP
17	COUNT
18	STATISTICS
19	HISTOGRAM
20	STRATIFY
21	SUMMARIZE

Code d'erreur	Commande
22	EXPLAIN
23	GROUPE
24	ELSE
25	END
26	ANNULER
27	ENVOYER
28	SUPPRIMER
29	RANDOM
30	SORT
31	FIND
32	DIRECTORY
33	TYPE
34	DUMP
35	INDEX
37	SET
40	DO
41	TOP
42	EXPORTER
43	VÉRIFIER
44	SEEK
45	JOIN
46	MERGE
47	SEQUENCE
48	CALCULATE

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Code d'erreur	Commande
49	PRINT
50	LOCATE
51	RENAME
54	COPY
55	REPORT
56	EJECT
58	LET
59	ACCUMULATE
63	ACCEPTER
64	ASSIGN
65	AGE
66	CLASSIFY
67	PROFIL
68	DO REPORT
69	LOOP
70	PAUSE
71	SIZE
72	EVALUATE
73	DIALOG
74	IF
75	GAPS
76	DUPS
77	SQLOPEN
78	PASSWORD

Code d'erreur	Commande
79	IMPORT
80	ACTUALISER
81	NOTIFY
82	CONNECT
83	RETRIEVE
84	FIELDSHIFT
85	BENFORD
86	CROSSTAB
87	(non utilisé)
88	ESCAPE
89	NOTES
90	FUZZY DUPLICATE
91	EXECUTE
92	ACCESSDATA32
93	ACCESSDATA64
94	APPEND
95	RCOMMAND
96	CVSPREPARE
97	CVSSAMPLE
98	CVSEVALUATE
99	OUTLIER
100	FUZZYJOIN
101	CLUSTER
102	TRAIN
103	PREDICT

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Erreurs de traitement des tâches analytiques

> **Note**
> Certaines de ces erreurs sont spécifiquement associées aux anciens produits Analytics Exchange et AX Exception.

Code d'erreur	Message d’erreur
-10	Les résultats d'analyse n'ont pas pu être enregistrés car le dossier de résultats de destination a été supprimé après le lancement de l'outil d'analyse.
-11	La tâche a été interrompue.
-12	Arrêté en raison de la fermeture du serveur.
-13	Échec lors de la création des résultats.
-16	Exécution impossible en raison d'une erreur de configuration des propriétés du serveur.
-17	Impossible de créer un répertoire de résultats au nom unique.
-19	La tâche a été ignorée.
-20	Impossible de préparer les tables des résultats publiés.
-21	Impossible de publier les résultats sur AX Exception.
-22	Échec de la publication. Nom de table non valide.
-23	Échec de la publication. Un ou plusieurs noms de colonnes de la table sont trop longs.
-24	Échec de la publication. Données incorrectes détectées dans les cellules de données à l'intérieur d'une table Analytics.
-25	Échec de la publication. Types de données contenues dans des champs de la table non pris en charge.
-26	Échec de la publication. Impossible de se connecter au serveur AX Exception.
-27	Non-exécution de la tâche. L'utilisateur a été retiré ou ne dispose pas de l,autorisation nécessaire.
-28	Non-exécution de la tâche. Erreur inattendue. Voir les détails dans la trace du serveur et dans la trace Analytics.
-29	Impossible de copier les fichiers de données. L'outil d'analyse a échoué car les fichiers de données requis n'ont pas pu être copiés dans le répertoire des tâches.

Code d'erreur	Message d’erreur
-30	Non-exécution de la tâche. Le lien de l'outil d'analyse est rompu.
-31	Échec de la publication. Le fichier de mappage d'exception n'a pas pu être localisé.
-32	Échec de la publication. Échec d'analyse du fichier de mappage des exceptions.
-34	Échec du stockage des résultats de la tâche. Vérifiez que l'espace du lecteur qui stocke le dossier des tâches soit suffisant et qu'aucun fichier de données ne soit verrouillé.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Guide d'installation et d'activation ACL pour Windows

Guide d’activation et d’installation d’ACL pour Windows

Ce guide fournit des instructions détaillées pour l'installation d'ACL pour Windows, qui contient les composants suivants :

- Analytics
- Projets hors connexion

Mise à niveau depuis les versions antérieures

Le package d'installation d'ACL pour Windows réalise une nouvelle installation d'Analytics 19.0. Il ne procède pas à la mise à niveau des versions antérieures d’Analytics ou de Desktop.

Analytics 19.0 peut être installé parallèlement à toute version précédente d’Analytics ou d’ACL Desktop 19.0.

Les éditions Unicode et non Unicode d'Analytics ou d'ACL Desktop ne peuvent en aucun cas être installées parallèlement, quel que soit le numéro de version.

Installation d'ACL pour Windows - Démarrage rapide

(Pour obtenir la procédure d’installation détaillée, consultez la rubrique "Installer ACL pour Windows" Page 3016)

> **Important**
>
> Lorsque vous installez ACL pour Windows, les exemples de fichiers de données ACL pour Windows existants sont écrasés s'ils se trouvent dans le répertoire de travail Analytics spécifié pendant l'installation.
>
> Si vous avez apporté des modifications à des exemples de projets ou à des fichiers de données que vous souhaitez conserver, enregistrez les fichiers ailleurs avant l'installation, ou bien renommez le dossier qui les contient. Faites de même pour les fichiers trace des commandes associées que vous souhaitez conserver.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Garantir qu'Analytics peut se connecter à l'autorité de certification

Analytics utilise un certificat numérique pour valider son authenticité et son intégrité. Le certificat nécessite une Connexion Internet à l'autorité de certification tierce DigiCert afin d'être vérifié. Si vous installez Analytics derrière un pare-feu réseau, celui-ci doit être configuré de sorte à autoriser le certificat à se connecter à DigiCert. Vous ne pourrez pas utiliser Analytics sans la connexion requise.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Garantir qu'Analytics peut se connecter à l'autorité de certification" Page 3017.

Ajouter les domaines Plateforme Diligent One aux listes vertes du réseau

Si vous installez Analytics dans un environnement d'entreprise ou organisationnel, demandez à votre service informatique d'ajouter ces deux URL de domaine Plateforme Diligent One à n'importe quelle liste verte du réseau :

- https://accounts.highbond.com
- https://accounts.diligentoneplatform.com

Si ces URL ne sont pas autorisées sur votre réseau, vous ne pourrez pas activer Analytics.

> **Note**
> Plateforme Diligent One est actuellement dans une période de double domaine au cours de laquelle le domaine diligentoneplatform.com et le domaine highbond.com sont tous deux pris en charge. Le domaine highbond.com devrait être désactivé le 31 juillet 2026. Si vous ajoutez dès maintenant les deux URL de domaine à la liste verte, vous éviterez toute perturbation potentielle à l'avenir. Pour de plus amples informations, consultez la section FAQ sur les domaines pris en charge.

> **Important**
> Les organisations utilisant Plateforme Diligent One sur la région AWS GovCloud doivent également ajouter les deux URL de domaine à la liste verte. Bien que les instances GovCloud de Plateforme Diligent One utilisent des domaines spécifiques à GovCloud, la conception du processus d'activation nécessite Analytics toujours l'accès à highbond.com, et à partir de la version 19, à diligentoneplatform.com.

Télécharger le programme d'installation

Téléchargez le package d'installation d'ACL pour Windows (`ACLforWindows19.exe`) à partir de Accueil de la plateforme.

1. Connectez-vous à Diligent One (www.diligentoneplatform.com).

   Si vous n’avez pas d’informations de connexion, consultez la rubrique "Installer ACL pour Windows" Page 3016.
2. Dans Accueil de la plateforme, sous **Audit et analyses**, sélectionnez la brique **Analytics** pour accéder aux téléchargements.
3. Dans le menu supérieur, sélectionnez **ACL pour Windows**.
4. Sélectionnez **Télécharger la version 19**.

   Le package d’installation est téléchargé sur votre ordinateur.

Extraire les fichiers d’installation

1. Sur votre ordinateur, double-cliquez sur le package d'installation ACL pour Windows (`ACLforWindows19.exe`).
2. Si une boîte de dialogue d'avertissement de sécurité s'affiche, vérifiez les informations indiquées et cliquez sur **Oui**.

   > **Astuce**
   > La boîte de dialogue d’avertissement de sécurité peut être masquée derrière d’autres fenêtres que vous avez ouvertes.

3. Sélectionnez la langue à utiliser pour votre installation, puis cliquez sur **OK**.
4. Sur la page **Configurer l'emplacement de l'extraction**, cliquez sur **Extraire**.

   Le programme d’installation se lance automatiquement après l’extraction des fichiers.

Installer les logiciels prérequis, si nécessaire

Si vous êtes invité(e) à installer des composants requis, cliquez sur **Installer**.

Après leur installation, le programme d’installation se poursuit automatiquement.

Effectuez l'installation d'ACL pour Windows

Suivez les instructions à l'écran pour installer ACL pour Windows. Le programme d’installation réalise une nouvelle installation d’Analytics 19.0.

Sur la page **Sélection de l'édition ACL**, sélectionnez l'édition à installer.

- **Non-unicode**
- **Unicode**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Attention

Assurez-vous que vous installez l'édition adéquate pour votre entreprise.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Dois-je installer une édition non unicode ou unicode d'Analytics ?" Page 3002

Note

Si vous installez Analytics parallèlement à une version antérieure, le programme d'installation applique la sélection de la même édition que la version actuellement installée.

Les éditions non Unicode et Unicode ne peuvent pas être installées parallèlement. Pour de plus amples informations, consultez la section "Installation de versions ou d'éditions différentes parallèles" Page 3004.

Installer un moteur facultatif Python

Installez le moteur facultatif Python si vous souhaitez activer les commandes de machine learning d'Analytics. Pour de plus amples informations, consultez la section " Analyse machine learning" Page 1529.

Note

Si vous n'installez pas le moteur Python et que vous décidez plus tard que vous voulez utiliser les commandes de machine learning, il vous faudra désinstaller puis réinstaller ACL pour Windows.

Activer Analytics

Note

L'activation nécessite que l'URL du domaine diligentoneplatform.com ait déjà été ajoutée à toutes les listes vertes du réseau.

Il se peut qu'Analytics soit déjà activé si vous l'installez parallèlement à une version antérieure.

Le mode d'activation d'Analytics dépend de la méthode d'authentification de la Barre de lancement de votre entreprise :

- **Authentification standard** –Si vous avez un abonnement unique à Analytics, vous utilisez probablement l'authentification standard.
- **Authentification à l'aide d'un domaine spécifique** –Si votre entreprise utilise l'authentification unique (SSO), vous vous authentifiez en utilisant un domaine personnalisé.

> **Note**
> Si votre entreprise utilise un domaine personnalisé, **ne saisissez pas** d'e-mail et de mot de passe dans le premier écran de l'écran de connexion de la Barre de lancement. À la place, cliquez sur **Connectez-vous à un domaine personnalisé**.

Authentification standard

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Activer Analytics" Page 3022.

1. Double-cliquez sur le raccourci **ACL pour Windows 19** sur le bureau.
2. Sélectionnez le type d'authentification que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur **Continuer** :
   - **Nom d'utilisateur et mot de passe**
   - **Votre jeton Analytics**
3. Saisissez vos informations d'authentification et cliquez sur **Connexion** ou **Continuer**.
4. Sélectionnez votre instance Diligent One si vous y êtes invité, puis cliquez sur **Activer Analytics**.

   En cas de réussite de l'activation, l'écran principal ACL pour Windows apparaît.

Authentification à l'aide d'un domaine spécifique

> **Note**
> Ce mode de connexion et d'authentification est uniquement disponible s'il a été configuré par votre entreprise.

1. Double-cliquez sur le raccourci **ACL pour Windows 19** sur le bureau.
2. Sélectionnez **Nom d'utilisateur et mot de passe (ou domaine personnalisé)** et cliquez sur **Continuer**.
3. Cliquez sur **Connectez-vous à un domaine personnalisé** en bas de l'écran de connexion à la Barre de lancement.

   > **Important**
   > Ne saisissez **pas** d'e-mail ni de mot de passe sur cet écran.

4. Saisissez le domaine personnalisé de votre entreprise, puis cliquez sur **Continuer**.

   Si vous ne connaissez pas votre domaine personnalisé, contactez l'administrateur de compte Administrateur du compte Analytics de votre société.
5. Saisissez vos informations de connexion SSO.
6. Assurez-vous que votre instance Diligent One est sélectionnée et cliquez sur **Activer Analytics**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

En cas de réussite de l'activation, l'écran principal ACL pour Windows apparaît.

Vous pouvez aussi cliquer sur **Continuer sans activer de licence** si vous devez uniquement utiliser Projets hors connexion.

Démarrer Analytics

Pour commencer à travailler avec Analytics, choisissez une option dans l'écran principal d'ACL pour Windows.

Option	Action
Créer un projet Analytics vide	Sous **Créer**, cliquez sur **Projet Analytics**
Ouvrir un projet Analytics existant	Sous **Ouvrir**, cliquez sur **Projet Analytics**
Ouvrir un exemple de projet Analytics (`*.acl`) ou un projet récemment utilisé	Sous **Fichiers d'outils d'analyse récents** ou **Exemples de fichiers**, cliquez sur le nom d'un projet

Présentation de l'installation et de l'activation d' ACL pour Windows

Cette section de l'installation donne des informations générales sur l'installation et l'activation d'ACL pour Windows, avec des conseils quant au choix d'une installation de l'édition non Unicode ou Unicode.

ACL pour Windows contient les composants suivants :

- Analytics
- Projets hors connexion

Dois-je installer une édition non unicode ou unicode d'Analytics ?

Analytics est disponible dans des éditions non Unicode et Unicode. Les deux éditions se trouvent dans le même package d'installation ; c'est pendant l'installation que vous indiquez quelle édition installer.

Vous devez installer l'édition non-Unicode, même si vous devez afficher ou analyser des données Unicode. Les données Unicode peuvent être ouvertes uniquement dans l'édition Unicode d'Analytics.

Vous devriez trouver plus de données Unicode si vous évoluez dans un environnement disposant de systèmes d'information globaux, ou si vous analysez des données contenant plusieurs langues.

Lorsque l'édition Unicode est requise

Vous devez installer l'édition Unicode pour afficher ou analyser des données avec les caractères suivants :

- des caractères asiatiques
- une combinaison de codages de caractères non Unicode ou traditionnels

  Par exemple, certaines combinaisons de langues issues d'au moins deux de ces codages de caractères :

  - Latin 1 (anglais et langues d'Europe de l'Ouest)
  - Latin 2 (langues d'Europe centrale)
  - Cyrillique
  - Grec
  - Arabe

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Si vous souhaitez utiliser l'interface utilisateur Analytics en chinois ou en japonais, la seule solution consiste à installer l'édition Unicode. Cette condition requise est liée à la langue de l'interface utilisateur et non à la langue des données.

Quelle édition d'Analytics utilise-je actuellement ?

Pour savoir quelle édition d'Analytics vous utilisez actuellement, sélectionnez **Aide > À propos** pour ouvrir la boîte de dialogue contenant les informations relatives au produit et à l'inscription. **Unicode** ou **non Unicode** apparaît après le numéro de version.

Changement entre les éditions non Unicode et Unicode d'Analytics

Vous ne pouvez pas utiliser le programme d'installation d'ACL pour Windows pour mettre à niveau une édition non Unicode d'Analytics vers une version Unicode d'Analytics, et inversement.

Pour changer d'édition d'Analytics pendant une mise à niveau, vous devez tout d'abord désinstaller l'installation d'Analytics existante, puis effectuez une installation complète de la nouvelle version.

Prise en charge linguistique

ACL pour Windows est disponible en anglais et dans six autres langues.

Le tableau ci-dessous résume les langues disponibles ainsi que la prise en charge des éditions non Unicode et Unicode dans les différentes langues disponibles.

Langue	Éditions prises en charge
Chinois	Unicode
English	non Unicode, Unicode
Français	non Unicode, Unicode
Allemand	non Unicode, Unicode
Japonais	Unicode
Portugais	non Unicode, Unicode
Espagnol	non Unicode, Unicode

Installation – Récapitulatif des tâches

Effectuez les tâches suivantes pour installer ACL pour Windows :

1. **Vérifiez les conditions requises** –Vérifiez la configuration de l'ordinateur sur lequel ACL pour Windows sera installé pour vous assurer qu'il est conforme aux conditions matérielles et logicielles minimales requises.

   Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Configuration minimale requise pour ACL pour Windows" Page 3045.
2. **Droits d'administration** –Vérifiez que vous disposez de droits gestionnaire sur l'ordinateur où vous allez effectuer l'installation.
3. **Télécharger** –À l'aide des informations contenues dans l'e-mail de bienvenue de Diligent ou dans la notification par e-mail de Diligent One, téléchargez le package d'installation d'ACL pour Windows à partir de la Accueil de la plateforme (www.diligentoneplatform.com).
4. **Installer** –Installez ACL pour Windows à l'aide des instructions contenues dans ce guide.
5. **Activer** –Activer Analytics.

   Pour obtenir des informations détaillées sur l'installation et l'activation d'Analytics, consultez la section "Installer ACL pour Windows" Page 3016.

   Pour plus d'informations sur l'activation et la licence, consultez la section Aide de la Accueil de la plateforme.

Mise à niveau depuis les versions antérieures

Le package d'installation d'ACL pour Windows réalise une nouvelle installation d'Analytics 19.0. Il ne procède pas à la mise à niveau des versions antérieures d'Analytics ou de Desktop.

Installation de versions ou d'éditions différentes parallèles

Analytics 19.0 peut être installé parallèlement à toute version précédente d'Analytics ou d'ACL Desktop 19.0.

Les éditions Unicode et non Unicode d'Analytics ou d'ACL Desktop ne peuvent en aucun cas être installées parallèlement, quel que soit le numéro de version.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Attention

Les connecteurs de données d'une version précédente d'Analytics peuvent ne plus fonctionner si Analytics 19.0 est installé parallèlement à la version précédente. Si vous voulez vous assurer que les connecteurs de données de la version précédente continuent de fonctionner, n'installez pas les deux versions côte à côte sur le même ordinateur.

Les connecteurs de données sont contenus dans la fenêtre Accès aux données.

Prochaines upgrades

Une fois que vous avez installé Analytics 19.0, vous êtes automatiquement informé de toutes les nouvelles versions dès qu'elles sont disponibles, et vous avez la possibilité de télécharger et d'installer la mise à niveau.

Installation en mode silencieux

Les gestionnaires informatiques peuvent installer ACL pour Windows en mode silencieux, sans demander d'interaction utilisateur. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Installer ACL pour Windows à l'aide du mode silencieux" Page 3026.

Activation et administration de compte

ACL pour Windows est un logiciel basé sur abonnement. Pendant l'installation, vous n'avez pas besoin de saisir de numéro de série. À la place, vous devez activer le logiciel avant sa première utilisation.

Vous activez le logiciel en vous connectant à la Accueil de la plateforme (www.diligentoneplatform.com), le nouveau portail de téléchargement pour tous les logiciels sur site Diligent et le nouveau portail d'accès aux services client et aux ressources. Les instructions pour la connexion à la Barre de lancement sont contenues dans un e-mail de bienvenue de Accueil de la plateforme, adressé à tous les utilisateurs titulaires d'une licence.

Administrateur du compte Analytics

L'administrateur du compte Administrateur du compte Analytics est en règle générale le principal contact que Diligent a dans ses fichiers pour une entreprise. Le gestionnaire de compte est chargé de gérer l'abonnement de son entreprise. Un gestionnaire de compte différent, ou des gestionnaires de comptes supplémentaires peuvent être désignés si besoin. Pour plus d'informations, contactez l'Assistance.

Les clients individuels avec une licence Analytics unique sont, par défaut, l'administrateur du compte Administrateur du compte Analytics.

Administration des comptes centralisée à l'aide de la Accueil de la plateforme

La Barre de lancement offre une Gestion de compte centralisée, ce qui permet à l'administrateur du compte Accueil de la plateforme d'effectuer les tâches suivantes :

- Inviter des utilisateurs d'Analytics de votre entreprise à une ou plusieurs instances de la Diligent One

  Inviter un utilisateur à une instance entraîne automatiquement l'ajout de l'utilisateur à la Accueil de la plateforme. Une fois ajoutés à Accueil de la plateforme, les utilisateurs ont le droit d'activer une licence ACL pour Windows disponible.
- Retirer les utilisateurs des instances
- Révoquer des licences ACL pour Windows d'utilisateurs individuels
- Afficher les informations d'inscription
- Mettre à jour les paramètres de l'organisation

Une « instance » Diligent One peut être corrélée directement avec l'entreprise d'un client, ou une entreprise peut configurer deux ou plusieurs instances Diligent One pour refléter différentes divisions ou unités opérationnelles.

Pour plus d'informations, consultez la page Aide Diligent One One.

Distribution du programme d'installation d'ACL pour Windows

Le logiciel Diligent fonctionnant désormais par abonnement, les administrateurs du compte Administrateurs de compte Analytics peuvent télécharger le package d'installation de ACL pour Windows pour Windows et le distribuer aux utilisateurs d'Analytics dans leur entreprise. Il peut s'avérer plus simple de distribuer le package d'installation en interne plutôt que de demander à chaque utilisateur de le télécharger individuellement.

Il n'existe aucune restriction concernant le nombre d'utilisateurs pouvant installer le logiciel. Toutefois, les conditions de l'inscription de votre société au logiciel dictent le nombre maximal de licences pouvant être assignées à la fois. Pour plus d'informations, reportez-vous à Abonnements et licences.

Un logiciel installé qui n'a pas été activé à l'aide d'une licence disponible n'est pas fonctionnel.

Installation et activation sur plusieurs périphériques

Chaque utilisateur disposant d'un abonnement ACL pour Windows peut installer le logiciel sur plusieurs ordinateurs **dès lors que le logiciel est destiné uniquement à son usage personnel, sur tous les ordinateurs sur lesquels il est installé.** Par exemple, il est permis d'installer le logiciel sur plusieurs périphériques dans les configurations suivantes :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- un ordinateur professionnel et un ordinateur personnel
- un ordinateur de bureau et un ordinateur portable utilisé en déplacement
- deux ordinateurs professionnels, un étant utilisé pour l'exécution de scripts et l'autre étant utilisé pour le développement de scripts ou l'exécution d'analyses ad hoc

Le logiciel doit être activé sur chaque ordinateur sur lequel il est installé. L'activation du logiciel est suivie par Diligent. Si deux utilisateurs différents souhaitent utiliser le logiciel, deux licences distinctes sont requises. Comme l'indiquent les conditions générales de Diligent :

Les droits d'utilisation des services Diligent propres à n'importe quel utilisateur ne peuvent pas être partagés ou utilisés par plus d'une personne. Les clients ne doivent jamais permettre à une autre personne ou entité d'accéder, via le partage d'identifiant et de mot de passe ou via une autre méthode, au service ou au logiciel Diligent ; ils doivent par ailleurs veiller à ce que leurs utilisateurs se conforment à cette règle. Le nombre d'utilisateurs du client se limite au nombre d'abonnements achetés.

Voir la rubrique Conditions générales de Diligent.

Paramètres des options configurables

Les options configurables sont les paramètres dans la boîte de dialogue **Options** dans Analytics.

Paramètres globaux

Toutes les modifications que vous avez apportées aux paramètres globaux relatifs aux options configurables dans Analytics, versions 10 et ultérieures, sont répliquées dans une installation de la version 19.0.

Les modifications apportées aux paramètres généraux dans ACL Desktop 9.3 ou version antérieure ne sont pas répliquées dans la version 19.0. Après l'installation de la version 19.0, vous pouvez recréer des paramètres personnalisés dans la boîte de dialogue **Options**.

Paramètres de projet spécifiques

Si vous avez des projets Analytics avec des paramètres de projet spécifiques pour les options configurables, ces paramètres sont conservés lorsque vous installez Analytics 19.0.

Installations parallèles d'Analytics

Si Analytics 19.0 est installé parallèlement à une version antérieure d'Analytics, les paramètres de préférence globaux ou par projets spécifiés ensuite dans l'une ou l'autre version sont traités séparément et n'ont aucune incidence les uns sur les autres.

Plus d’informations

Pour plus d’informations sur les paramètres spécifiques d’un projet et sur les paramètres globaux concernant les options configurables, consultez la rubrique " Fonctionnement des fichiers de préférence Analytics" Page 164.

Projets hors connexion inclus dans le programme d'installation d'ACL pour Windows

Projets hors connexion est inclus dans le package d'installation d'ACL pour Windows et il s'installe automatiquement lorsque vous installez Projets hors connexion.

Projets hors connexion est une application de bureau qui permet aux utilisateurs d'Projets hors connexion de poursuivre leur travail sur les sections du travail de terrain à partir de Projets tout en étant déconnecté d'Diligent One.

Si vous n'êtes pas un utilisateur d'Diligent One, Projets hors connexion est désactivé sur votre ordinateur.

Pour plus d'informations, consultez la section Utilisation de Projets hors connexion.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Produits Unicode Diligent

Les éditions Unicode des produits Galvanize vous permettent d'afficher des fichiers contenant des données Unicode et de les utiliser.

Unicode est un standard reconnu de codage des caractères prenant en charge la plupart des langues du monde.

Dois-je installer une édition non unicode ou unicode d'Analytics ?

Analytics est disponible dans des éditions non Unicode et Unicode. Les deux éditions se trouvent dans le même package d'installation ; c'est pendant l'installation que vous indiquez quelle édition installer.

Vous devez installer l'édition non-Unicode, même si vous devez afficher ou analyser des données Unicode. Les données Unicode peuvent être ouvertes uniquement dans l'édition Unicode d'Analytics.

Vous devriez trouver plus de données Unicode si vous évoluez dans un environnement disposant de systèmes d'information globaux, ou si vous analysez des données contenant plusieurs langues.

Lorsque l'édition Unicode est requise

Vous devez installer l'édition Unicode pour afficher ou analyser des données avec les caractères suivants :

- des caractères asiatiques
- une combinaison de codages de caractères non Unicode ou traditionnels

  Par exemple, certaines combinaisons de langues issues d'au moins deux de ces codages de caractères :

  - Latin 1 (anglais et langues d'Europe de l'Ouest)
  - Latin 2 (langues d'Europe centrale)
  - Cyrillique
  - Grec
  - Arabe

> **Note**
>
> Si vous souhaitez utiliser l'interface utilisateur Analytics en chinois ou en japonais, la seule solution consiste à installer l'édition Unicode. Cette condition requise est liée à la langue de l'interface utilisateur et non à la langue des données.

Les données unilingues

Si les données avec lesquelles vous travaillez sont uniquement en Anglais, ou si vous utilisez uniquement des langues de l'Europe de l'Ouest, vous devez plutôt installer l'édition non Unicode. Vous devez être néanmoins conscient(e) qu'un fichier uniquement en Anglais peut être Unicode.

> **Note**
> Contactez votre service informatique si vous avez besoin de précisions sur les codes de caractères que vous pourriez rencontrer dans les données de votre organisation.

Utiliser Analytics non-Unicode avec des données Unicode

Dans certains cas, il est possible et préférable d'utiliser Analytics non Unicode avec des données Unicode.

Si tous les caractères des données Unicode avec lesquelles vous travaillez sont pris en charge par l'un des codages de caractères traditionnels - par exemple, données uniquement en Anglais - il n'est pas nécessaire d'utiliser Analytics Unicode. Lorsque vous importez ces données dans Analytics non Unicode, les champs de type texte sont automatiquement convertis d'Unicode à ASCII, sans perte ni corruption des données.

Pour connaître les raisons expliquant pourquoi cette approche est préférable, consultez la section "Inconvénients de l'édition Unicode" Page opposée.

> **Note**
> Une corruption des données se produit si vous importez des données Unicode dans Analytics non Unicode et si les données contiennent des caractères non pris en charge par le jeu de caractères étendu ASCII.

Le langage des données est ce qui importe

La ou les langues des données avec lesquelles vous travaillez définissent généralement l'édition d'Analytics à installer, et non la langue de l'interface utilisateur d'Analytics.

Par exemple, votre organisation doit utiliser l'interface espagnole d'Analytics, mais le choix d'installer les éditions non Unicode ou Unicode dépend du ou des langues que vous prévoyez de rencontrer dans les données.

Les interfaces utilisateur d'Analytics en chinois et en japonais sont une exception aux instructions générales relativement au choix d'une édition Analytics. Les deux interfaces sont disponibles dans l'édition Unicode uniquement. Pour plus d'informations sur les interfaces localisées d'Analytics et la prise en charge de l'Unicode, consultez la section "Prise en charge linguistique" Page 3003.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Quelle édition d'Analytics utilise-je actuellement ?

Pour savoir quelle édition d'Analytics vous utilisez actuellement, sélectionnez **Aide > À propos** pour ouvrir la boîte de dialogue contenant les informations relatives au produit et à l'inscription. **Unicode** ou **non Unicode** apparaît après le numéro de version.

Robots utilisateurs

Vous devez installer l'édition d'Analytics qui correspond à l'édition de l'Agent Agent Robots utilisée par votre organisation. Analytics ne peut pas interagir avec Robots ou l'Agent Agent Robots si les éditions ne correspondent pas.

Inconvénients de l'édition Unicode

L'édition Unicode d'Analytics a les inconvénients suivants :

- **Tailles de fichier de données plus grandes** –Les données Unicode nécessitent environ deux fois plus d'espaces de stockage que les données non Unicode, chaque caractère étant représenté par deux octets au lieu d'un.
- **Performance plus lente possible** –Avec des fichiers de données plus grands, certaines commandes Analytics peuvent prendre plus de temps d'exécution, deux fois plus de données étant traitées par l'édition Unicode.

En raison de ces inconvénients, vous devez installer l'édition Unicode uniquement dans le cas où vous devez travailler avec des données Unicode.

Données codées sur un octet et données codées sur deux octets dans Analytics

Analytics non Unicode

Pour la lecture et l'écriture de fichiers de données, l'édition non Unicode d'Analytics fonctionne avec des jeux de caractères codés sur un octet (SBCS) uniquement. Dans un jeu de caractères codés sur un octet, un octet de données est utilisé pour représenter chaque caractère ; 256 caractères au maximum sont pris en charge.

Le jeu de caractères codés sur un octet utilisé par Analytics non Unicode dépend de la langue spécifiée par le paramètre **Option régionale du système** de votre ordinateur. Si l'option régionale du système indique Anglais ou une langue d'Europe de l'Ouest, le jeu de caractères Windows-1252 est utilisé. Windows-1252 est aussi connu sous le nom « Windows Latin 1 ». Vous pouvez définir l'option régionale de votre système dans le Panneau de configuration Windows.

D'autres méthodes courantes permettant de faire référence à des jeux de caractères codés sur un seul octet sont « ANSI », « jeu de caractères ANSI » ou « ASCII étendu ».

> **Note**
> Le jeu de caractères utilisé par Analytics non Unicode pour le traitement des données n'est pas nécessairement le même que le jeu de caractères utilisé par le texte dans l'interface utilisateur Analytics.

Analytics Unicode

Lecture de données

L'édition Unicode d'Analytics peut lire des jeux de caractères codés sur deux octets ou sur un octet. Les caractères Unicode codés sur deux octets utilisent deux octets de données pour représenter chaque caractère. En utilisant au moins deux octets de données pour coder des caractères, Unicode permet de représenter tous les caractères des langues du monde dans un seul jeu de caractères.

Écriture de données

Pour les opérations d'écriture créant des fichiers de sortie, Analytics Unicode utilise en général le codage de caractères UTF-16. Pour certaines opérations, le fichier de sortie conserve le codage de caractère sur un octet présent dans le fichier source.

Nombre d'octets au regard du nombre de caractères

Lorsque vous utilisez des données de type Unicode codées sur deux octets, tenez compte de la différence entre la longueur d'un champ en termes d'octets (indiquée dans la boîte de dialogue **Format de table**) et la longueur d'un champ en caractères.

Par exemple, si un champ Unicode a une longueur de 44 octets dans la boîte de dialogue **Format de table**, il contient en fait 22 caractères.

Pourquoi il est important de distinguer les octets des caractères dans ACLScript

Lorsque vous utilisez des fonctions telles que STRING( ) et SUBSTRING( ) contenant un paramètre renvoyant à la longueur d'un champ, indiquez la longueur en caractères et non en octets. Inversement, certaines commandes, telles que DEFINE FIELD, demandent à ce que vous spécifiiez la longueur des champs en octets, et non en caractères.

Dans Analytics non Unicode, un octet est égal à un caractère ; ainsi, la distinction entre les octets et les caractères importe peu. Toutefois, dans Analytics Unicode, lors de l'utilisation de données

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Unicode codées sur deux octets, deux octets équivalent à un caractère ; ainsi, dans ce cas, il est important de bien faire la distinction.

Des informations détaillées sur le type d'unité à utiliser pour certaines commandes et fonctions figurent dans la documentation ACLScript.

Importation de fichiers texte dans Analytics Unicode

Le codage d'un fichier texte a une influence sur son importation dans Analytics Unicode et sur le type de données utilisé pour les champs de type caractère dans la table Analytics ainsi créée.

Lorsque vous importez des fichiers ASCII et EBCDIC dans Analytics Unicode, deux possibilités s'offrent à vous :

- Convertissez le type de données caractère en UNICODE et créez un fichier de données Analytics

  Si, par la suite, vous remplacez le type de données UNICODE par un type ASCII ou EBCDIC, les caractères ne s'afficheront pas correctement dans les champs.
- Conservez le codage de caractères ASCII ou EBCDIC et créez un format de table Analytics uniquement sans fichier de données Analytics

  Le format de table Analytics continue à être lié au fichier texte source.

Codage des caractères des fichiers texte	Option Assistant de définition de données	Type de données caractère dans une table Analytics	Longueur de caractères
UTF-16 Little-Endian (Unicode)	**Texte Unicode**	UNICODE	caractère codé sur deux octets
UTF-8 (Unicode)	**Texte codé** + jeu de caractères approprié (page de code) pour le fichier de données	UNICODE	caractère codé sur deux octets
ASCII étendu (jeu de caractères ANSI)	**ASCII > Fichier texte délimité** **ASCII > Fichier image d'impression (rapport)**	UNICODE	caractère codé sur deux octets
	ASCII > Autre format de fichier	ASCII	caractère codé sur un seul octet
EBCDIC	**EBCDIC > Fichier image d'impression (rapport)**	UNICODE	caractère codé sur deux octets
	EBCDIC > Autre format de fichier	EBCDIC	caractère codé sur un seul octet

Données petit-boutiste et gros-boutiste

« Petit-boutiste » et « gros-boutiste » sont des termes faisant référence à deux modes de codage de données Unicode différents. Les données Unicode issues d'ordinateurs Microsoft Windows sont généralement codées en petit-boutiste. Si vous utilisez Analytics sur un ordinateur Windows, vous ne pouvez pas analyser des données gros-boutiste.

Conversion de projets non Unicode Analytics en Unicode

Vous pouvez ouvrir un projet non Unicode Analytics dans l'édition Unicode d'Analytics. Vous ne pouvez pas faire l'inverse, à savoir ouvrir un projet Unicode Analytics dans une édition non Unicode d'Analytics.

Type de projet	Ouvrir dans Analytics non Unicode	Ouvrir dans Analytics Unicode
projet non Unicode	Oui	Oui
projet Unicode	Non	Oui

Conversion de projet

Lors de l'ouverture d'un projet Analytics non Unicode dans Analytics Unicode, vous êtes invité à convertir automatiquement le projet et son fichier trace associé en Unicode. Si vous choisissez la conversion, des copies du projet non Unicode et du fichier trace d'origine sont enregistrées avec l'extension de fichier .OLD et ne sont pas modifiées.

> **Note**
> Une fois le projet Analytics non Unicode converti en Unicode, vous ne pouvez plus l'ouvrir dans l'édition non Unicode d'Analytics, et vous ne pouvez plus convertir à nouveau le projet en non Unicode. Au besoin, vous pouvez récupérer la version non Unicode du projet à l'aide du fichier .OLD.

Fichiers de données Analytics

Lorsque vous convertissez un projet Analytics non Unicode en projet Unicode, les fichiers de données (.fil) Analytics associés ne sont pas convertis au format Unicode. Ils demeurent sous la forme de données ASCII (ANSI) codées sur un octet dans le projet Unicode.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

> **Note**
> Dans Analytics Unicode, la position d'octet ou la longueur des champs en octets dans les données codées sur un octet non converties fonctionne de la même façon qu'avec Analytics non Unicode. Un octet équivaut à un caractère. Gardez cette différence à l'esprit si vous exécutez des commandes vis-à-vis de données non converties renvoyant à une position d'octet ou à une longueur en octets.

Fonctions spécifiques à Unicode dans Analytics

Analytics dispose de six fonctions spécifiques au format Unicode utiles dans le cadre de la conversion et de l'analyse de données. Ces fonctions sont résumées dans le tableau ci-dessous. Seule l'édition Unicode de Analytics inclut ces fonctions.

Fonction	Objectif
BINTOSTR( )	Renvoie des données caractère Unicode converties à partir de données caractère ZONED ou EBCDIC. Abréviation de "Binaire à Chaîne". Cette conversion garantit le bon affichage des valeurs codées en ZONED ou EBCDIC.
DBYTE( )	Renvoie le caractère Unicode situé à la position d'octet indiquée dans un enregistrement.
DHEX( )	Convertit une chaîne Unicode en chaîne hexadécimale. L'inverse de la fonction HTOU( ).
HTOU( )	Convertit une chaîne hexadécimale en chaîne de caractères Unicode. Abréviation de "Hexadécimal à Unicode". L'inverse de la fonction DHEX( ).
DTOU( )	Convertit une valeur date Analytics en chaîne de caractères Unicode dans la langue et le format régional spécifiés. Abréviation de "Date en Unicode". L'inverse de la fonction UTOD( ).
UTOD( )	Convertit une chaîne de caractères Unicode contenant une date mise en forme en valeur date Analytics. Abréviation de "Unicode en Date". L'inverse de la fonction DTOU( ).

Installer ACL pour Windows

La procédure ci-dessous décrit les étapes pour l'installation de ACL pour Windows.

> **Note**
> Les gestionnaires informatiques peuvent aussi installer ACL pour Windows en mode silencieux, sans demander d'interaction d'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Installer ACL pour Windows à l'aide du mode silencieux" Page 3026.

Si vous êtes le contact principal dans votre entreprise

Si vous êtes le contact principal dans votre entreprise, vous devez avoir reçu un e-mail de bienvenue de Diligent avec des instructions pour la connexion à votre compte Barre de lancement.

Si vous n'avez pas reçu l'e-mail de bienvenue, contactez l'Aide pour obtenir de l'aide.

> **Note**
> Vous devez être capable de vous connecter à un compte Barre de lancement afin d'utiliser ACL pour Windows et d'accorder des licences à d'autres utilisateurs d'ACL pour Windows dans votre entreprise.

Si vous n'êtes pas le contact primaire

Si vous n'êtes pas le contact primaire : vous devez avoir reçu une notification par e-mail lorsque le contact primaire ou l'administrateur de compte Administrateur du compte Analytics de votre entreprise vous a ajouté à la Barre de lancement. L'e-mail de notification contient des instructions pour vous connecter à Accueil de la plateforme. **Vous devez pouvoir vous connecter à la Barre de lancement afin d'utiliser ACL pour Windows.**

Si vous n'avez pas reçu la notification par e-mail, contactez l'administrateur de compte Administrateur du compte Analytics de votre entreprise. Vérifiez également votre filtre anti-spam. La notification par e-mail doit être envoyée à partir de l'adresse notifications@diligentoneplatform.com.

Fichiers de données et projets Analytics

Lorsque vous installez ou mettez à niveau Analytics, les projets Analytics créés précédemment et les fichiers de données ne sont pas affectés et peuvent être utilisés dans la nouvelle version.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Exemples de fichiers de données Analytics

Lorsque vous installez ou mettez à niveau Analytics, les exemples de fichiers de données Analytics existants sont écrasés s'ils se trouvent dans le répertoire de travail Analytics spécifié pendant l'installation ou la mise à niveau.

L'emplacement par défaut du répertoire de travail est :

`C:\Users\user_account_name\Documents\ACL Data\Sample Data Files`

L'emplacement par défaut du répertoire de travail antérieur à la version 11 est :

`C:\ACL DATA\Sample Data Files`

> **Attention**
> Si vous avez apporté des modifications à des exemples de projets ou à des fichiers de données que vous souhaitez conserver, enregistrez les fichiers ailleurs avant l'installation ou la mise à niveau ou bien renommez le dossier qui les contient. Faites de même pour les fichiers trace des commandes associées que vous souhaitez conserver.

Garantir qu'Analytics peut se connecter à l'autorité de certification

Analytics utilise un certificat numérique pour valider son authenticité et son intégrité. Le certificat nécessite une Connexion Internet à l'autorité de certification tierce DigiCert afin d'être vérifié. Si vous installez Analytics derrière un pare-feu réseau, celui-ci doit être configuré de sorte à autoriser le certificat à se connecter à DigiCert. Vous ne pourrez pas utiliser Analytics sans la connexion requise.

Si nécessaire, collaborez avec le département informatique de votre organisation pour configurer un pare-feu réseau ou un serveur proxy de sorte à autoriser la connexion entre le certificat et DigiCert. Le certificat numérique dans Analytics utilise les URL suivantes pour se connecter au serveur OCSP et à la liste de révocation de certificats de DigiCert :

- http://cacerts.digicert.com
- http://crl3.digicert.com
- http://crl4.digicert.com
- http://ocsp.digicert.com

Pour obtenir plus d'informations sur les URL, vous pouvez examiner le certificat installé.

Examiner le certificat installé

Après avoir installé Analytics, inspectez le certificat installé pour voir les URL des autorités de certification.

1. Dans le répertoire d'installation d'Analytics, cliquez avec le bouton droit de la souris sur `ACLWin.exe`, puis sélectionnez **Propriétés**.

   Le répertoire d'installation par défaut est : `C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows 19\`
2. Dans la boîte de dialogue **Propriétés ACLWin.exe**, sélectionnez l'onglet **Signatures numériques**.
3. Dans la **liste des signatures**, double-cliquez sur **Diligent Corporation**, puis cliquez sur **Afficher le certificat**.
4. Dans l'onglet **Détails** de la boîte de dialogue **Certificat**, sélectionnez tous les champs suivants :
   - **Points de distribution CRL**
   - **Accès aux informations d'autorité**

   Pour chaque champ, les URL apparaissent dans la zone d'affichage en bas de la boîte de dialogue.
5. Dans l'onglet **Chemin de certification** de la boîte de dialogue **Certificat**, procédez comme suit :
   a. Sélectionnez chacune de ces entrées de chemin de certification :
      - **DigiCert Trusted Root G4**
      - **Signature du code DigiCert Trusted G4...**
   b. Pour chaque entrée, cliquez sur **Afficher le certificat**.
   c. Dans l'onglet **Détails**, sélectionnez tous les champs suivants :
      - **Accès aux informations d'autorité**
      - **Points de distribution CRL**

      Pour chaque champ, les URL apparaissent dans la zone d'affichage en bas de la boîte de dialogue.

Ajouter les domaines Plateforme Diligent One aux listes vertes du réseau

Si vous installez Analytics dans un environnement d'entreprise ou organisationnel, demandez à votre service informatique d'ajouter ces deux URL de domaine Plateforme Diligent One à n'importe quelle liste verte du réseau :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- https://accounts.highbond.com
- https://accounts.diligentoneplatform.com

Si ces URL ne sont pas autorisées sur votre réseau, vous ne pourrez pas activer Analytics.

> **Note**
> Plateforme Diligent One est actuellement dans une période de double domaine au cours de laquelle le domaine diligentoneplatform.com et le domaine highbond.com sont tous deux pris en charge. Le domaine highbond.com devrait être désactivé le 31 juillet 2026. Si vous ajoutez dès maintenant les deux URL de domaine à la liste verte, vous éviterez toute perturbation potentielle à l'avenir. Pour de plus amples informations, consultez la section FAQ sur les domaines pris en charge.

> **Important**
> Les organisations utilisant Plateforme Diligent One sur la région AWS GovCloud doivent également ajouter les deux URL de domaine à la liste verte. Bien que les instances GovCloud de Plateforme Diligent One utilisent des domaines spécifiques à GovCloud, la conception du processus d'activation nécessite Analytics toujours l'accès à highbond.com, et à partir de la version 19, à diligentoneplatform.com.

Étapes d'installation

> **Attention**
> Si vous êtes invité à redémarrer votre ordinateur à un moment pendant l'installation, faites-le aussitôt. **N'ignorez pas les messages concernant le redémarrage de votre ordinateur.**
> Si vous ne redémarrez pas votre ordinateur lorsque vous y êtes invité(e), il se peut que vous génériez des problèmes avec l'installation de .NET, d'autres composants requis ou d'ACL pour Windows.

Télécharger le programme d'installation et commencer l'installation

1. Téléchargez le package d'installation d'ACL pour Windows (`ACLforWindows19.exe`) à partir de Accueil de la plateforme :
   a. Connectez-vous à Diligent One (www.diligentoneplatform.com).
   b. Dans Accueil de la plateforme, sous **Audit et analyses**, sélectionnez la brique **Analytics** pour accéder aux téléchargements.
   c. Dans le menu supérieur, sélectionnez **ACL pour Windows**.

d. Sélectionnez **Télécharger la version 19**.

Le package d'installation est téléchargé sur votre ordinateur.

L'administrateur de compte Administrateur du compte Analytics d'une entreprise peut également fournir le package d'installation aux autres utilisateurs.

Le package d'installation contient les éditions non Unicode et Unicode de'Analytics.

2. Fermez toutes les autres applications Windows.
3. Double-cliquez sur le package d'installation.
4. Si une boîte de dialogue d'avertissement de sécurité s'affiche, vérifiez les informations indiquées et cliquez sur **Oui**.

> **Astuce**
> La boîte de dialogue d'avertissement de sécurité peut être masquée derrière d'autres fenêtres que vous avez ouvertes.

5. Sélectionnez la langue à utiliser pour votre installation, puis cliquez sur **OK**.

Extraire les fichiers d'installation

Sur la page **Configurer l'emplacement de l'installation**, spécifiez le dossier dans lequel les fichiers d'installation seront extraits, puis cliquez sur **Extraire**.

Vous pouvez cliquer sur **Parcourir** pour choisir un dossier ou accepter l'emplacement par défaut :

`C:\Users\user_account_name\Downloads\ACL Installers\ACLforWindows19`

Les fichiers de configuration sont extraits vers le dossier de destination que vous avez spécifié. Le programme d'installation se lance automatiquement après l'extraction des fichiers.

> **Note**
> Si le programme d'installation ne parvient pas à se lancer automatiquement pour une raison quelconque, accédez au dossier où les fichiers de configuration ont été extraits depuis l'explorateur Windows et double-cliquez sur `setup.exe`.

Installer les logiciels prérequis, si nécessaire

Si vous êtes invité(e) à installer des composants requis, cliquez sur **Installer**. Après leur installation, le programme d'installation se poursuit automatiquement.

Pour obtenir la liste des conditions préalables, consultez la section "Logiciels prérequis automatiquement installés" Page 3047.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Effectuer l'installation principale ou la mise à niveau vers ACL pour Windows

1. Sur la page **Bienvenue**, cliquez sur **Suivant**.
2. Sur la page **Accord de licence**, sélectionnez **J'accepte les conditions générales ci-dessus**, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Sur la page **Sélection de l'édition ACL**, sélectionnez l'édition à installer et cliquez sur **Suivant** :
   - **Non-unicode**
   - **Unicode**

   > **Attention**
   > Assurez-vous que vous installez l'édition adéquate pour votre organisation.
   > Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Dois-je installer une édition non unicode ou unicode d'Analytics ?" Page 3002

   > **Note**
   > Si vous installez Analytics parallèlement à une version antérieure, le programme d'installation applique la sélection de la même édition que la version actuellement installée.
   > Les éditions non Unicode et Unicode ne peuvent pas être installées parallèlement.

4. Sur la page **Activer le machine learning**, cliquez sur **Suivant** pour autoriser l'installation du moteur Python afin d'activer les commandes de machine learning d'Analytics.

   Pour de plus amples informations, consultez la section " Analyse machine learning" Page 1529.

   Si vous ne souhaitez pas installer le moteur Python optionnel, désélectionnez **Activer le machine learning (installer le moteur Python pour Analytics)** avant de cliquer sur **Suivant**. Si vous souhaitez installer le moteur Python, vous devez désinstaller puis réinstaller ACL pour Windows.
5. Sur la page **Dossier de destination**, indiquez les emplacements où les fichiers d'application d'ACL pour Windows et les fichiers de données d'exemple de ACL pour Windows sont installés, puis cliquez sur **Suivant**.

   Si nécessaire, cliquez sur **Modifier** pour changer un des emplacements par défaut ou les deux.

   L'emplacement d'installation des exemples de fichiers de données devient le répertoire de travail d'Analytics par défaut.

Fichiers d'application ou de données	Emplacement par défaut
Fichiers d'application ACL pour Windows (systèmes d'exploitation 64 bits)	`C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows 19\`
Fichiers d'application ACL pour Windows (systèmes d'exploitation 32 bits)	`C:\Program Files\ACL Software\ACL for Windows 19\`
Exemples de fichiers de données Analytics	`C:\Users\`*`user_account_name`*`\Documents\ACL Data\Sample Data Files\`

6. Sur la page **Prêt à installer le programme**, cliquez sur **Installer**.

   ACL pour Windows est installé.
7. Une fois l'installation ou la mise à niveau achevée, cliquez sur **Terminer**.

Activer Analytics

> **Note**
> L'activation nécessite que l'URL du domaine diligentoneplatform.com ait déjà été ajoutée à toutes les listes vertes du réseau.
>
> Il se peut qu'Analytics soit déjà activé si vous l'installez parallèlement à une version antérieure.

Le mode d'activation d'Analytics dépend de la méthode d'authentification de la Barre de lancement de votre entreprise :

- **Authentification standard** -Si vous avez un abonnement unique à Analytics, vous utilisez probablement l'authentification standard.
- **Authentification à l'aide d'un domaine spécifique** -Si votre entreprise utilise l'authentification unique (SSO), vous vous authentifiez en utilisant un domaine personnalisé.

> **Note**
> Si votre entreprise utilise un domaine personnalisé, **ne saisissez pas** d'e-mail et de mot de passe dans le premier écran de l'écran de connexion de la Barre de lancement. À la place, cliquez sur **Connectez-vous à un domaine personnalisé**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Authentification standard

1. Double-cliquez sur le raccourci **ACL pour Windows 19** sur le bureau.
2. Sélectionnez le type d'authentification que vous souhaitez utiliser, puis cliquez sur **Continuer** :
   - **Nom d'utilisateur et mot de passe**
   - **Votre jeton Analytics**
3. Si vous avez sélectionné **Nom d'utilisateur et mot de passe**, procédez comme suit :
   a. Sur l'écran de connexion à la Barre de lancement, saisissez votre nom d'utilisateur (adresse électronique) et votre mot de passe pour la Barre de lancement.

      Vous devriez déjà avoir ces informations grâce aux instructions contenues dans l'e-mail de bienvenue ou dans l'e-mail de notification.

   b. Cliquez sur **Connexion**.
4. Si vous avez sélectionné **Votre jeton Analytics**, procédez comme suit :
   a. Dans la boîte de dialogue de saisie du jeton, saisissez votre jeton Analytics.
   b. Cliquez sur **Continuer**.

   Si l'erreur **Jeton non valide** apparaît, il se pourrait que le jeton saisi soit arrivé à expiration.

   > **Important**
   > Vous devez saisir un **jeton Analytics** non expiré. La saisie d'un jeton expiré, d'un jeton d'API API HighBond ou d'un jeton d'API de journaux d'activités entraîne une erreur dans le processus d'activation.
   > Si nécessaire, cliquez sur **Générer un nouveau jeton Analytics** pour accéder à la page de génération de jeton dans Diligent One. Vous devez vous connecter à Diligent One si ce n'est pas déjà fait. Pour de plus amples informations, consultez Créer et gérer des Jetons d'accès Diligent One.

5. Sélectionnez votre instance Diligent One si vous y êtes invité, puis cliquez sur **Activer Analytics**.

   En cas de réussite de l'activation, l'écran principal ACL pour Windows apparaît.

   Vous pouvez aussi cliquer sur **Continuer sans activer de licence** si vous devez uniquement utiliser Projets hors connexion.

   > **Note**
   > Si un message d'erreur indique que l'activation a échoué, avec un code d'état 401 ou 403, vous avez peut-être utilisé le mauvais type de jeton. Recommencez le processus d'activation en veillant à utiliser un jeton Analytics, et non un jeton d'API API HighBond ou un jeton d'API de journaux d'activités.

Authentification à l'aide d'un domaine spécifique

> **Note**
> Ce mode de connexion et d'authentification est uniquement disponible s'il a été configuré par votre entreprise.

1. Double-cliquez sur le raccourci **ACL pour Windows 19** sur le bureau.
2. Sélectionnez **Nom d'utilisateur et mot de passe (ou domaine personnalisé)** et cliquez sur **Continuer**.
3. Cliquez sur **Connectez-vous à un domaine personnalisé** en bas de l'écran de connexion à la Barre de lancement.

   > **Important**
   > Ne saisissez **pas** d'e-mail ni de mot de passe sur cet écran.

4. Saisissez le domaine personnalisé de votre entreprise, puis cliquez sur **Continuer**.

   Si vous ne connaissez pas votre domaine personnalisé, contactez l'administrateur de compte Administrateur du compte Analytics de votre société.
5. Saisissez vos informations de connexion SSO.
6. Assurez-vous que votre instance Diligent One est sélectionnée et cliquez sur **Activer Analytics**.

   En cas de réussite de l'activation, l'écran principal ACL pour Windows apparaît.

   Vous pouvez aussi cliquer sur **Continuer sans activer de licence** si vous devez uniquement utiliser Projets hors connexion.

Démarrer Analytics

Pour commencer à travailler avec Analytics, choisissez une option dans l'écran principal d'ACL pour Windows.

Option	Action
Créer un projet Analytics vide	Sous **Créer**, cliquez sur **Projet Analytics**
Ouvrir un projet Analytics existant	Sous **Ouvrir**, cliquez sur **Projet Analytics**
Ouvrir un exemple de projet Analytics (`*.acl`) ou un projet récemment utilisé	Sous **Fichiers d'outils d'analyse récents** ou **Exemples de fichiers**, cliquez sur le nom d'un projet

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Afficher la barre d'outils et la ligne de commande

Dans Analytics, pour afficher la barre d'outils ou la ligne de commande, sélectionnez **Fenêtre > Barre d'outils** ou **Fenêtre > Ligne de commande**.

Installer ACL pour Windows à l'aide du mode silencieux

> **Note**
>
> L’installation silencieuse d’ACL pour Windows ne permet pas d’exclure le moteur facultatif Python. Si vous souhaitez exclure le moteur Python, vous devez effectuer l’installation à l’aide de l’assistant d’installation.
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Effectuer l'installation principale ou la mise à niveau vers ACL pour Windows" Page 3021.

Si vous devez déployer ACL pour Windows sur un grand nombre de postes de travail, utilisez l'option d'installation en mode silencieux pour exécuter le programme d'installation sans avoir recours à une intervention de la part de l'utilisateur.

Vous pouvez utiliser l’installation silencieuse pour effectuer une nouvelle installation d’ACL pour Windows 19.

Après avoir effectué l'installation silencieuse, vous devez activer ACL pour Windows. Pour connaître la procédure d’activation d’ACL pour Windows, consultez la section "Activer Analytics" Page 3022.

Fonctionnement

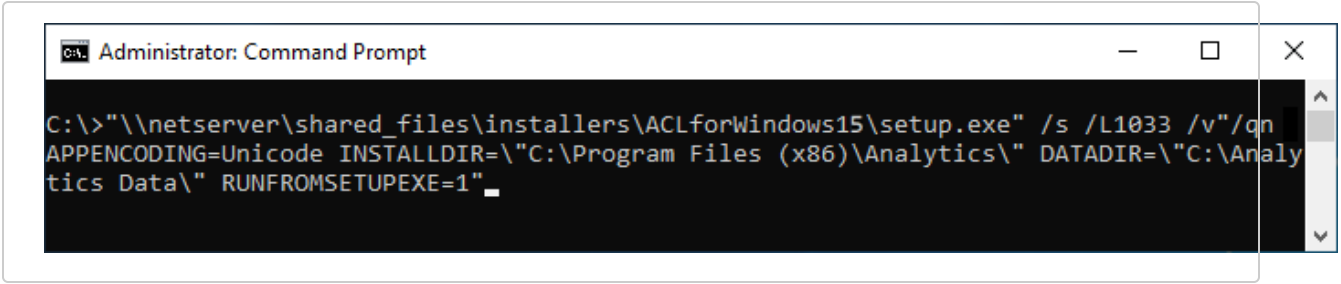
L'installation en mode silencieux utilise la ligne de commande Windows pour exécuter le programme d'installation d'ACL pour Windows avec des options pré-sélectionnées et sans interface utilisateur.

La commande utilise l'un des fichiers du programme d'installation du package d'installation. Consultez la rubrique "Deux fichiers d’installation" Page 3028 pour décider lequel vous devez utiliser.

Exemple

La figure ci-dessous donne un exemple de syntaxe d'installation en mode silencieux dans la ligne de commande Windows.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.



Extraire les fichiers du programme d'installation

Pour accéder aux fichiers du programme d'installation, téléchargez le package d'installation ACL pour Windows (`ACLforWindows19.exe`) à partir de la Accueil de la plateforme. Exécutez le package d'installation afin d'extraire les deux fichiers du programme d'installation.

1. Connectez-vous à Diligent One (www.diligentoneplatform.com).
2. Dans Accueil de la plateforme, sous **Audit et analyses**, sélectionnez la brique **Analytics** pour accéder aux téléchargements.
3. Dans le menu supérieur, sélectionnez **ACL pour Windows**.
4. Sélectionnez **Télécharger la version 19**.

   Le package d'installation est téléchargé sur votre ordinateur.
5. Fermez toutes les autres applications Windows.
6. Double-cliquez sur le package d'installation.
7. Si une boîte de dialogue d'avertissement de sécurité s'affiche, vérifiez les informations indiquées et sélectionnez **Oui**.

   > **Astuce**
   >
   > La boîte de dialogue d'avertissement de sécurité peut être masquée derrière d'autres fenêtres que vous avez ouvertes.

8. Sélectionnez la langue à utiliser pour votre installation, puis sélectionnez **OK**.

   L'extraction des fichiers du programme d'installation commence.
9. Sélectionnez **Annuler** dès que l'extraction des fichiers du programme d'installation est terminée.

   Si vous n'annulez pas à ce moment, le package d'installation se poursuit automatiquement avec le processus d'installation basé sur l'assistant.

   L'emplacement par défaut des fichiers d'extraction est le suivant :

   `C:\Users\user_account_name\Downloads\ACL Installers\ACLforWindows19\`

Deux fichiers d’installation

Le package d'installation ACL pour Windows (`ACLforWindows19.exe`) contient deux fichiers du programme d'installation :

- `setup.exe`
- `ACL for Windows.msi`

Le fichier du programme d’installation utilisé pour exécuter l’installation en mode silencieux dépend de l’installation ou non des conditions préalables des logiciels sur l’ordinateur cible.

Pour obtenir la liste des logiciels prérequis, consultez la rubrique "Configuration minimale requise pour ACL pour Windows" Page 3045.

setup.exe

`setup.exe` installe les logiciels prérequis sur l'ordinateur cible s'ils ne sont pas déjà installés.

ACL for Windows.msi

Tous les logiciels prérequis doivent être déjà installés sur l'ordinateur cible afin d'utiliser `ACL for Windows.msi`.

Exécuter l'installation en mode silencieux

1. Double-cliquez sur le package d'installation `ACLforWindows19.exe` et cliquez sur **Annuler** dès que les programmes d'installation sont extraits.
2. Ouvrez l’invite de commande Windows en tant qu’administrateur.

   Selon votre version de Windows, il existe différentes méthodes pour ouvrir l'invite de commande en tant que gestionnaire.

   Cette méthode fonctionne pour toutes les versions de Windows :

   Dans le sous-répertoire `C:\windows\system32`, cliquez avec le bouton droit sur `cmd.exe`, puis sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur**.
3. Exécutez l'une des commandes d'installation en mode silencieux qui suivent.

> **Note**
>
> Indiquez le chemin d'accès complet au fichier du programme d'installation. Placez le chemin d'accès entre guillemets si celui-ci contient des espaces.
>
> Les exemples ci-dessous fournissent une syntaxe générique uniquement. Des instructions de syntaxe détaillées et d'autres informations sur l'installation en mode silencieux sont données dans les sections suivantes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Action	Fichier d'installation	Commande d'installation en mode silencieux
Installer ACL pour Windows 19	setup.exe	`"chemin_et_nom_de_fichier_setup_exe" /s /L<ID langue> /v"/qn APPENCODING=<édition d'Analytics> RUNFROMSETUPEXE=1"`
	ACL for Windows.msi	`msiexec /i "chemin_et_nom_de_fichier_msi" TRANSFORMS=<ID langue>.mst APPENCODING=<édition Analytics> /qn`

Instructions pour l'installation en mode silencieux

Consultez et suivez les instructions pour la saisie de la commande d'installation en mode silencieux dans la ligne de commande Windows.

> **Attention**
>
> Le non-respect de l'une des instructions entraînera l'échec de l'installation en mode silencieux.

Instruction	Détails
Exécuter en tant que gestionnaire	Pour installer ACL pour Windows en mode silencieux à l'aide du fichier .msi, vous devez exécuter la ligne de commande Windows en tant qu'administrateur. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **cmd.exe**, puis sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur**.
Encapsulage de la syntaxe	N'insérez aucun saut de ligne. Autorisez l'encapsulage automatique sur la ligne suivante de la syntaxe sur la ligne de commande Windows.
Séparation des paramètres	Séparez les paramètres par un espace. Par exemple : `TRANSFORMS=1033.mst INSTALLDIR="C:\Program Files\Analytics"` La seule exception réside dans la syntaxe suivante, qui doit être saisie sans espaces : /v"/qn"
Valeurs avec espaces	Les valeurs de paramètre ou les chemins d'accès réseau contenant des espaces doivent être placés entre guillemets. Par exemple : `DATADIR="C:\Analytics Data"`

Instruction	Détails
	`"\\nas-server-2\installers\ACLforWindows19\ACL for Windows.msi"`
Plusieurs paramètres suivant le paramètre /v	Plusieurs paramètres situés après le paramètre /v doivent être placés entre guillemets. Par exemple : `/v"/qn INSTALLDIR=C:\Analytics DATADIR=C:\Analytics_Data"`
Insertion de guillemets à l'intérieur d'autres guillemets	L'insertion de guillemets à l'intérieur d'autres guillemets requiert l'insertion d'une barre oblique inverse correspondant à un caractère d'échappement (\"). Par exemple : `/v"/qn DATADIR=\"C:\Analytics Data\""` Dans l'exemple ci-dessus, les guillemets sont requis pour entourer l'intégralité des deux paramètres (/qn et DATADIR) et les guillemets sont également requis pour entourer une valeur de paramètre contenant une espace (C:\Analytics Data). Le caractère d'échappement doit précéder chaque guillemet placé à l'intérieur des guillemets extérieurs.
Format des guillemets	Si vous copiez-collez la syntaxe dans la ligne de commande Windows, vérifiez que tous les guillemets sont droits et non pas courbes.

Paramètres de la ligne de commande

Paramètres `setup.exe`

Paramètre	Détails
"*chemin_et_nom_de_fichier_setup_exe*"	Indique le réseau ou le chemin local vers le fichier du programme d'installation `setup.exe`. Le chemin doit inclure le nom de fichier et l'extension du fichier. Utilisez ce paramètre si les conditions préalables obligatoires ne sont pas encore installées sur l'ordinateur de l'utilisateur final.
/s	Indique que le fichier `setup.exe` s'exécute en mode silencieux.
/L<*ID de la langue*>	Indique la langue de l'interface utilisateur d'ACL pour Windows.
/v	Indique que les valeurs du paramètre seront transmises au programme d'installation. ◦ N'insérez pas d'espace entre /v et le premier paramètre.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre	Détails
	◦ Si plus d'un paramètre suit /v, la liste des paramètres doit être entourée de guillemets.
/RUNFROMSETUPEXE=1	Utilisez ce paramètre et une valeur de 1 pour spécifier que l'installation en mode silencieux utilise le fichier de programme d'installation `setup.exe`.

Paramètres `ACL for Windows.msi`

Paramètre	Détails
msiexec /i *"chemin_et_nom_de_fichier_msi"*	Indique le réseau ou le chemin local vers le fichier du programme d'installation `ACL for Windows.msi`. Le chemin doit inclure le nom de fichier et l'extension du fichier. Utilisez ce paramètre si toutes les conditions préalables ont déjà été installées sur l'ordinateur de l'utilisateur final.
TRANSFORMS=*ID langue*	Indique la langue de l'interface utilisateur d'ACL pour Windows.

Paramètres généraux : `setup.exe` et `ACL for Windows.msi`

Paramètre	Détails
/qn	Indique que l'installation s'exécute en mode silencieux et sans interface utilisateur.
INSTALLDIR=*chemin vers le répertoire des fichiers de l'application ACL pour Windows*	Indique le répertoire de destination des fichiers de l'application. Si vous ignorez ce paramètre, l'emplacement par défaut est utilisé. ◦ **Systèmes d'exploitation 64 bits** -`C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows 19\` ◦ **Systèmes d'exploitation 32 bits** -`C:\Program Files\ACL Software\ACL for Windows 19\`
DATADIR=*chemin vers le répertoire des exemples de fichiers de données*	Indique le dossier de destination des exemples de fichiers de données d'Analytics, qui correspond également au répertoire de travail par défaut d'Analytics. Si vous ignorez ce paramètre, l'emplacement par défaut est utilisé. `C:\Users\user_account_name\Documents\ACL Data\Sample Data Files\` **Note** Assurez-vous que les utilisateurs disposent de droits de lecture et d'écriture pour le répertoire de fichiers de données indiqué.
APPENCODING=*Édition Analytics*	Indique quelle édition d'Analytics est installée.

Paramètre	Détails
	◦ APPENCODING=NonUnicode indique que l'édition non Unicode d'Analytics est installée. Ignorer le paramètre fait la même chose. ◦ APPENCODING=Unicode indique que l'édition Unicode d'Analytics est installée.
INSTALL_PYENGINE=FALSE	Spécifie que le moteur Python facultatif utilisé pour les commandes d'apprentissage automatique Analytics n'est pas installé dans le cadre de l'installation ACL pour Windows.

Indiquer la langue de l'interface utilisateur

Pour indiquer la langue de l'interface utilisateur d'ACL pour Windows :

- utilisez le paramètre /L avec `setup.exe`
- utilisez le paramètre TRANSFORMS avec `ACL for Windows.msi`

Vous devez indiquer l'ID de langue appropriée avec chaque paramètre.

Par exemple :

- Utilisez /L1033 pour spécifier l'interface utilisateur en anglais si vous utilisez `setup.exe`
- Utilisez /L1034 pour spécifier l'interface utilisateur en espagnol si vous utilisez `setup.exe`
- Utilisez TRANSFORMS=1034.mst pour spécifier l'interface utilisateur en espagnol si vous utilisez `ACL for Windows.msi`

> **Note**
> Il est recommandé de toujours utiliser le paramètre de langue même si vous installez la version anglaise d'ACL pour Windows sur un système d'exploitation en anglais.

Ignorer le paramètre de langue

Si vous ignorez le paramètre de langue, l'installation s'effectue par défaut dans la langue du système d'exploitation de l'ordinateur ou en anglais, en fonction du fichier de programme d'installation que vous utilisez.

Comportement des paramètres et des fichiers d'installation

Paramètre utilisé	`setup.exe`	`ACL for Windows.msi`
/L	ACL pour Windows utilise la langue indiquée	n/a

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Paramètre utilisé	`setup.exe`	`ACL for Windows.msi`
TRANSFORMS	n/a	ACL pour Windows utilise la langue indiquée
paramètre ignoré	ACL pour Windows utilise la langue du système d'exploitation ou l'anglais si ACL pour Windows ne prend pas en charge la langue du système d'exploitation	ACL pour Windows utilise l'anglais

Syntaxe d'installation en mode silencieux pour les Langues prises en charge par ACL pour Windows

Langue	Syntaxe `setup.exe`	Syntaxe `ACL for Windows.msi`
Chinois	/L2052	TRANSFORMS=2052.mst
English	/L1033	TRANSFORMS=1033.mst
Français	/L1036	TRANSFORMS=1036.mst
Allemand	/L1031	TRANSFORMS=1031.mst
Japonais	/L1041	TRANSFORMS=1041.mst
Portugais	/L1046	TRANSFORMS=1046.mst
Espagnol	/L1034	TRANSFORMS=1034.mst

Spécifier l’édition non Unicode ou Unicode

> **Note**
>
> - Vous ne pouvez pas utiliser le programme d'installation pour mettre à niveau une édition non Unicode d'Analytics en une version Unicode d'Analytics, et inversement.
> - Les éditions Unicode et non Unicode d’Analytics ou de ne peuvent pas être installées parallèlement.

Pour spécifier quelle édition d'Analytics est installée, utilisez le paramètre APPENCODING avec `setup.exe` ou `ACL for Windows.msi`. Le paramètre est facultatif si vous installez l'édition non Unicode.

- Utilisez APPENCODING=NonUnicode ou n'utilisez pas le paramètre pour installer l'édition non Unicode d'Analytics.
- Utilisez APPENCODING=Unicode pour installer l'édition Unicode de Analytics.

> **Note**
> Les versions chinoise et japonaise d'Analytics sont Unicode uniquement.

Exclusion du moteur facultatif Python

Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser les commandes de machine learning d'Analytics, vous pouvez exclure le moteur facultatif Python de l'installation d'ACL pour Windows.

Si vous excluez le moteur Python et que vous décidez plus tard que vous voulez utiliser les commandes de machine learning, il vous faudra désinstaller puis réinstaller ACL pour Windows.

Pour de plus amples informations, consultez la section " Analyse machine learning" Page 1529.

- Pour exclure le moteur facultatif Python, utilisez INSTALL_PYENGINE=FALSE avec `setup.exe` ou `ACL for Windows.msi`.
- Pour inclure le moteur facultatif Python, n'utilisez pas le paramètre INSTALL_PYENGINE.

Syntax examples

If you are installing ACL pour Windows on computers running 32-bit operating systems, and you are specifying an installation directory rather than using the default location, substitute `C:\Program Files\` for `C:\Program Files (x86)\` in the examples below.

Non-Unicode with default settings using setup.exe

The following example installs the English non-Unicode edition and required software prerequisites:

```
\\nas-server-2\shared_files\installers\ACLforWindows19\setup.exe /s /L1033
/v"/qn RUNFROMSETUPEXE=1"
```

Unicode with default settings using setup.exe

The following example installs the Unicode edition in the operating system language with required software prerequisites:

```
"\\nas-server-2\shared_files\installers\ACLforWindows19\setup.exe" /s /v"/qn
APPENCODING=Unicode RUNFROMSETUPEXE=1"
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Non-Unicode with two custom settings using setup.exe

The following example installs the English non-Unicode edition with required software prerequisites:

```
\\nas-server-2\shared_files\installers\ACLforWindows19\setup.exe /s /L1033
/v"/qn APPENCODING=NonUnicode INSTALLDIR=\"C:\Program Files (x86)\A-
nalytics\" DATADIR=\"C:\Analytics Data\" RUNFROMSETUPEXE=1"
```

Unicode with default settings using setup.exe

The following example installs the German Unicode edition with required software prerequisites:

```
\\nas-server-2\shared_files\installers\ACLforWindows19\setup.exe /s /L1031
/v"/qn RUNFROMSETUPEXE=1"
```

Non-Unicode with one custom setting using ACL for Windows.msi

The following example installs the English non-Unicode edition (required software prerequisites must already be installed):

```
msiexec /i "\\nas-server-2\shared_files\installers\ACLforWindows19\ACL for
Windows.msi" INSTALLDIR="C:\Program Files (x86)\Analytics" TRANSFORMS-
S=1033.mst APPENCODING=Unicode /qn
```

Non-Unicode with default settings using ACL for Windows.msi

The following example installs the Chinese Unicode edition (required software prerequisites must already be installed):

```
msiexec /i "\\nas-server-2\shared_files\installers\ACLforWindows19\ACL for
Windows.msi" TRANSFORMS=2052.mst APPENCODING=Unicode /qn
```

Désinstaller ACL pour Windows

Lorsque vous désinstallez ACL pour Windows, vous désinstallez les éléments suivants :

- Analytics
- Projets hors connexion

Tous les fichiers de l'application ACL pour Windows sont supprimés de votre ordinateur, mais les fichiers de projet, les fichiers de données, les traces et tous les fichiers de préférences propres à des projets ACL pour Windows demeurent dans les dossiers des projets Analytics.

> **Note**
> Vous devez être connecté en tant qu'utilisateur Windows possédant des droits de gestionnaire pour désinstaller l'application.

1. Dans le Panneau de configuration Windows, ouvrez **Programmes et fonctionnalités**.
2. Sélectionnez **ACL pour Windows** et cliquez sur **Désinstaller**.
3. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de dialogue de confirmation.
4. Si une boîte de dialogue d'avertissement de sécurité s'affiche, vérifiez les informations indiquées et cliquez sur **Oui**.
5. Cliquez sur **OK** si une de ces invites ou si ces deux invites apparaissent :
   - **Le programme d'installation doit mettre à jour des fichiers ou des services qu'il est impossible de mettre à jour pendant l'exécution du système.**
   - **Les applications suivantes doivent être fermées avant de poursuivre l'installation.**

   ACL pour Windows est désinstallé.
6. Redémarrez votre ordinateur pour terminer la désinstallation.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Dépannage lors de l'installation et de l'activation

Si vous ne parvenez pas à installer ou à activer ACL pour Windows une fois que vous l'avez installé, les informations de dépannage contenues dans cette section peuvent vous apporter une solution.

> **Note**
> Veuillez examiner ces informations avant de contacter l'Assistance.

Dépannage en cas de problèmes d'installation

Divers problèmes peuvent empêcher l'installation d'ACL pour Windows. Ces problèmes relèvent généralement de l'une des trois catégories suivantes :

- **Droits d'administrateur** –Vous ne disposez pas des droits d'administrateur sur votre ordinateur, ce qui empêche l'installation du logiciel.
- **Approbation du service informatique** –Votre entreprise empêche l'installation de nouveaux logiciels, ou de nouvelles versions de logiciels existants, tant que ces logiciels n'ont pas été approuvés par votre service informatique.
- **Conditions techniques** –Votre ordinateur ne répond pas aux exigences minimales logicielles et matérielles nécessaires à l'installation d'ACL pour Windows.

  Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Configuration minimale requise pour ACL pour Windows" Page 3045.

Dans toutes les situations ci-dessus, il vous faudra probablement consulter votre service informatique pour résoudre le problème.

Dépannage en cas de problèmes d'activation

Divers problèmes peuvent empêcher l'activation de ACL pour Windows. Il n'est pas possible d'utiliser le logiciel sans l'avoir activé. Ces problèmes relèvent généralement de l'une de ces deux catégories :

- **Connexion ou ouverture de session** –Vous ne pouvez pas vous connecter à Accueil de la plateforme ni ouvrir de session.

L'activation d'ACL pour Windows nécessite que vous vous connectiez à la Accueil de la plateforme (www.diligentoneplatform.com), le portail Cloud de Diligent pour la gestion de votre accès aux produits et aux services de Diligent.

- **Licence** -Vous parvenez à vous connecter à la Accueil de la plateforme, mais vous ne pouvez pas obtenir de licence ACL pour Windows.

> **Note**
>
> ACL pour Windows crée une trace des activations pouvant servir à résoudre les problèmes d'activation :
>
> `C:\Users\user_account_name\AppData\Local\ACL\activation.log`
>
> Pour de plus amples informations, consultez la section "Journal d'activation ACL pour Windows" Page 3041.

Le tableau suivant contient des informations sur le dépannage en cas de problème d'activation.

Problème	Solutions possibles
La boîte de dialogue de connexion **ACL pour Windows** ne contient pas les champs de connexion et affiche un message d'erreur. OU Lorsque vous saisissez vos informations de connexion dans la boîte de dialogue **ACL pour Windows**, aucun message d'erreur n'est affiché, mais vous ne pouvez pas activer le logiciel ou le message « une erreur d'activation s'est produite » s'affiche.	◦ Assurez-vous que votre ordinateur est connecté à Internet. ◦ Si votre ordinateur se trouve derrière un pare-feu ou s'il se connecte à Internet via un serveur proxy, il se peut que votre service informatique doive ajouter les fichiers exécutables d'Analytics (ACLWin.exe) et d'Internet Explorer à la liste d'applications autorisées à accéder à Internet. Analytics doit accéder à Accueil de la plateforme (*.diligentoneplatform.com) à l'aide du port 443. Notez que Analytics est compatible uniquement avec les serveurs proxy et les pare-feu qui fournissent une authentification silencieuse. Si le pare-feu ou le serveur proxy de votre entreprise vous demande d'authentifier des connexions sortantes, il est possible que l'activation d'Analytics échoue. ◦ Si votre serveur proxy autorise les connexions de session, essayez d'ouvrir un navigateur et tentez de vous connecter à www.diligentoneplatform.com avant de commencer le processus d'activation. **Note** Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Se connecter à la Plateforme Diligent One via un serveur proxy." Page 3044.
Le contenu de la boîte de dialogue de connexion **ACL pour Windows** ne s'affiche pas correctement (par exemple, le contenu est trop grand pour la boîte de dialogue) ou une fenêtre contextuelle indique une erreur de script.	Ce problème peut survenir si le niveau des paramètres de sécurité d'Internet Explorer est augmenté. Pour éviter ce problème, vous pouvez ajouter https://*.diligentoneplatform.com à votre liste de sites de confiance dans les paramètres d'Internet Explorer. Autrement, vous pouvez restaurer les paramètres de sécurité par défaut dans Internet Explorer.
Lorsque vous saisissez vos informations de connexion dans la boîte de dialogue de connexion **ACL pour Windows**,	a. Ouvrez un navigateur pris en charge sur votre ordinateur (IE 9+, Chrome, Firefox ou Safari) et accédez à la Accueil de la plateforme (www.diligentoneplatform.com)

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Problème	Solutions possibles
un des messages suivants s'affiche : ◦ « Informations non valides » ◦ « Vous n'appartenez pas à une organisation » ◦ « Votre abonnement a expiré »	b. Connectez-vous à l'aide de vos informations Accueil de la plateforme. Si la connexion échoue, cela peut être dû à l'une des raisons suivantes : • Vos informations sont incorrectes. Vérifiez que vous utilisez le bon domaine de messagerie. Vous devez utiliser le domaine de messagerie de votre entreprise (par exemple, *mon_entreprise.com*) et non pas des domaines comme gmail.com ou hotmail.com. Si vous avez oublié votre mot de passe, utilisez l'option **Réinitialiser le mot de passe**. • Vous ne disposez pas de compte de Barre de lancement. Contactez l'administrateur du compte Administrateur du compte Analytics de votre entreprise et demandez-lui de vous créer un compte utilisateur ou contactez l'Assistance. c. Si vous pouvez vous connecter à la Accueil de la plateforme, cliquez sur **Paramètres de la plateforme > Organisation** dans le menu de navigation de gauche. • Examinez les entrées sous **Types d'inscriptions commandées** pour vous assurer que votre entreprise a acheté un abonnement pour ACL pour Windows. Vous devez voir **Analytics** dans cette liste, ainsi que des chiffres indiquant le nombre de licences achetées par votre entreprise et le nombre de licences qui sont attribuées actuellement. Par exemple : • **Total affectées** 5 • **Total de licences** 8 Si toutes les licences sont actuellement attribuées, l'administrateur du compte Administrateur du compte Analytics de votre entreprise doit se connecter à la Barre de lancement pour voir à qui les licences sont attribuées et si une licence peut être libérée pour votre utilisation. Si vous ne voyez pas d'entrée d'abonnement **Analytics**, cela signifie que votre entreprise n'a pas acheté ACL pour Windows ou que la commande n'a pas encore été traitée. Pour une assistance supplémentaire, consultez le gestionnaire du compte Administrateur du compte Analytics de votre entreprise, votre représentant de compte Diligent ou l'Assistance. d. Si vous continuez de rencontrer des problèmes, faites une capture d'écran des entrées à l'un des emplacements suivants dans le registre de votre ordinateur et contactez l'Assistance : • Si vous utilisez Windows 32 bits : HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ACL Software • Si vous utilisez Windows 64 bits : HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WoW6432Node\ACL Software

Dépannage de la connexionAnalytics-Agent Robots

Dans la version 19 de Analytics et de l'application Agent Robots sur site, la méthode de chiffrement utilisée pour sécuriser les communications entre les applications a été mise à jour, passant de Twofish 128 à AES-256. Cette mise à jour améliore les performances et adopte la méthode de chiffrement standard de l'industrie.

Pour que Analytics et Agent Robots communiquent à l'aide de la méthode de chiffrement mise à jour, procédez comme suit :

- Mettez à niveau Analytics et Agent Robots vers la version 19 (ou ultérieure) en même temps.

  Si vous mettez à niveau l'une des applications vers la version 19 (ou ultérieure) et que l'autre application reste à la version 18 (ou antérieure), vous ne pourrez plus accéder aux tables Agent Robots dans Analytics. Les deux applications doivent utiliser la même méthode de chiffrement.
- Dans Analytics 19, recréez le profil de serveur **RobotsProfile**.

Recréer le profil de serveur RobotsProfile

Après avoir mis à niveau Analytics et Agent Robots vers la version 19 (ou ultérieure), procédez comme suit pour recréer le profil de serveur **RobotsProfile** afin qu'il utilise la méthode de chiffrement mise à jour.

> **Note**
> Avant de commencer, assurez-vous de disposer du mot de passe correct pour accéder à l'application Agent Robots sur site.

Supprimer le profil de serveur RobotsProfile actuel

1. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Serveur > Profils de serveur**.
2. Assurez-vous que **RobotsProfile** est sélectionné dans le champ **Nom de profil**.
3. Faites une capture d'écran de la boîte de dialogue **Profils de serveur** afin de conserver une trace des valeurs du profil de serveur.
4. Sélectionnez **Supprimer**, puis **OK** dans la boîte de dialogue de confirmation.

   Le profil de serveur **RobotsProfile** est supprimé.
5. Sélectionnez **Fermer** pour quitter la boîte de dialogue **Profils de serveur**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Se déconnecter de ACL pour Windows

1. Quittez Analytics.
2. Dans l'écran principal ACL pour Windows, sous l'icône de profil , sélectionnez **Se déconnecter et fermer**.

   Si nécessaire, ouvrez l'écran principal ACL pour Windows en double-cliquant sur le raccourci **ACL pour Windows 19** sur le bureau.

RéactiverAnalytics

Réactivez Analytics via la méthode que vous utilisez habituellement.

Pour obtenir des instructions détaillées, consultez la section "Activer Analytics" Page 3022.

Recréer le profil de serveur RobotsProfile

1. Ouvrez un projet Analytics contenant une table de serveur Agent Robots.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Serveur > Profils de serveur**.

   La boîte de dialogue **Profils de serveur** s'affiche. Elle doit contenir un profil de serveur **RobotsProfile** recréé automatiquement sans mot de passe.
3. À l'aide de la capture d'écran que vous avez prise de la boîte de dialogue, vérifiez que toutes les valeurs du profil de serveur sont correctes.
4. Sélectionnez **Connecter**, entrez le mot de passe pour accéder à l'application Agent Robots sur site, puis sélectionnez **OK**.
5. Testez la connexion en double-cliquant sur une table de serveur Agent Robots dans l'onglet **Vue d'ensemble** du **navigateur**.

Journal d'activation ACL pour Windows

Le journal d'activation ACL pour Windows peut vous aider, vous ou votre service informatique, à résoudre un problème d'activation qui vous empêche d'utiliser ACL pour Windows.

Emplacement

Le journal d'activation se trouve dans le dossier `AppData` de votre ordinateur :

`C:\Users\`*`user_account_name`*`\AppData\Local\ACL\activation.log`

Ouvrez le journal d'activation dans un éditeur de texte et faites-le défiler jusqu'en bas pour voir les informations les plus récentes.

Paramètres du journal d'activation

Par défaut, le journal d'activation est configuré pour n'enregistrer qu'une quantité minimale d'informations. Pour un dépannage efficace, il se peut que vous deviez configurer le journal d'activation pour enregistrer une plus grande quantité d'informations.

Paramètre du journal d'activation	Emplacement pour définir le journal	Détails
1	Registre Windows	Désactive tous les enregis-trements Le paramètre persiste jusqu'à ce qu'il soit modifié manuellement
1	Registre Windows	Journalisation minimale (par défaut) Le paramètre persiste jusqu'à ce qu'il soit modifié manuellement
`Démarrer aclwin.exe /debugactivation`	Invite de commandes Windows	Journalisation plus détaillée Le paramètre persiste uniquement pour la session Analytics actuelle
2	Registre Windows	Journalisation complète, incluant tout le trafic réseau d'Analytics Le paramètre persiste jusqu'à ce qu'il soit modifié manuellement

Modifier le paramètre du journal d'activation dans le Registre Windows

Utilisez l'éditeur de registre Windows pour spécifier un paramètre de journal d'activation qui persiste jusqu'à ce qu'il soit modifié manuellement.

> **Note**
> Vous devez disposer des droits de gestionnaire sur l'ordinateur pour effectuer cette modification.

1. Ouvrez l’Editeur de registre.

   Il existe différentes méthodes pour ouvrir l'Editeur de registre. Cette méthode devrait fonctionner pour votre version de Windows :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Dans le sous-répertoire `C:\windows\system32`, cliquez avec le bouton droit sur `regedt32.exe`, puis sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur**.

2. Accéder à : `Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\ACL Software`
3. Double-cliquez sur **LogSubscription**.
4. Dans le champ **Données de valeur**, saisissez un paramètre de journal d'activité (0, 1 ou 2), puis cliquez sur **OK**.
5. Quittez l'Editeur de registre.

   La prochaine fois que vous utiliserez Analytics, le journal d'activation utilisera le paramètre que vous avez spécifié.

Modifier le paramètre du journal d'activation à l'aide de l'invite de commande Windows

Utilisez l'invite de commande Windows pour spécifier une journalisation plus détaillée pour la durée d'une session d'Analytics.

> **Note**
> Vous devez disposer des droits de gestionnaire sur l'ordinateur pour effectuer cette modification.

1. Ouvrez l'invite de commande Windows en tant qu'administrateur.

   Selon votre version de Windows, il existe différentes méthodes pour ouvrir l'invite de commande en tant que gestionnaire.

   Cette méthode fonctionne pour toutes les versions de Windows :

   Dans le sous-répertoire `C:\windows\system32`, cliquez avec le bouton droit sur `cmd.exe`, puis sélectionnez **Exécuter en tant qu'administrateur**.
2. Tapez la commande suivante et appuyez sur Entrée :

   ```
   Démarrer aclwin.exe /debugactivation
   ```

   Analytics s'ouvre et pour la durée de la session, le journal d'activation utilise le paramètre que vous avez spécifié.

Se connecter à la Plateforme Diligent One via un serveur proxy.

Analytics nécessite des connexions HTTPS vers Plateforme Diligent One pour l'activation initiale, l'importation et l'exportation de données et la validation des scripts ACL sur Robots. Si vous vous connectez à Internet via un serveur proxy, vous devez le configurer pour mettre les URL des sites Web Diligent One sur liste verte.

Autoriser les connexions au site Web Diligent One One

Analytics utilise plusieurs sites sur le domaine Diligent One. Le moyen le plus simple d'autoriser ces connexions via un serveur proxy consiste à ajouter les deux noms de domaine Plateforme Diligent One actuellement utilisés à la liste verte :

- *.highbond.com
- *.diligentoneplatform.com.

La connexion doit être autorisée via le port 443.

> **Note**
> Plateforme Diligent One est actuellement dans une période de double domaine au cours de laquelle le domaine diligentoneplatform.com et le domaine highbond.com sont tous deux pris en charge. Le domaine highbond.com devrait être désactivé le 31 juillet 2026. Si vous ajoutez dès maintenant les deux URL de domaine à la liste verte, vous éviterez toute perturbation potentielle à l'avenir. Pour de plus amples informations, consultez la section FAQ sur les domaines pris en charge.

Configurations d'ACL pour Windows

ACL pour Windows se connecte à ACL pour Windows à deux fins :

- **activation** -Se connecte à l'aide des paramètres du navigateur Web
- **partage des données (en envoi et en téléchargement)** -Configuration supplémentaire requise si les paramètres proxy ne sont pas transparents, comme une authentification proxy qui n'utilise pas l'authentification Windows intégrée

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Configuration minimale requise pour ACL pour Windows

Avant de procéder à l'installation, vérifiez que l'ordinateur sur lequel ACL pour Windows sera installé remplit les conditions définies ci-après.

Configuration logicielle requise

Exigences préalables qui doivent être confirmées ou installées par l'utilisateur

> **Note**
>
> ACL pour Windows a été testé et vérifié pour fonctionner avec les versions des systèmes d'exploitation et des logiciels tiers indiquées. ACL pour Windows peut fonctionner avec des versions autres que celles indiquées, mais il n'y a aucune garantie qu'il le fera.
>
> L'utilisation d'ACL pour Windows avec des versions autres que celles indiquées est considérée comme « une installation non prise en charge » et notre équipe d'assistance peut ne pas être en mesure de trouver une solution si des problèmes surviennent.

Condition requise	Informations supplémentaires
Système d'exploitation Windows Un des systèmes d'exploitation suivants : ◦ Microsoft Windows 11 (64 bits) ◦ Microsoft Windows 10 (64-bit)	ACL pour Windows est une application 32 bits qui s'exécute sur les versions 64 bits de Windows. **Note** Les systèmes d'exploitation Windows XP, Windows 7 et Windows 8.1 ne sont plus pris en charge pour l'installation d'ACL pour Windows.
R, 64 bits (facultatif) Pour utiliser les fonctions Analytics intégrant le langage de programmation R, vous devez installer et configurer R. Les versions suivantes de R ont été testées avec Analytics et fonctionnent :	Si vous utilisez l'un des packages CRAN R, il se peut que vous deviez ajouter le chemin d'accès au dossier binaire R à la variable d'environnement PATH sur votre ordinateur. Par exemple : `C:\Program Files\R\R-<version>\bin\x64` **Note** Vous n'avez pas besoin d'installer R si vous n'avez pas l'intention d'utiliser les fonctions R d'Analytics ou RCOMMAND.

Condition requise	Informations supplémentaires
◦ 4.0.3 ◦ 3.4.4 ◦ 3.3.2 ◦ 3.3.1 ◦ 3.2.5 ◦ 3.2.3 Vous pouvez utiliser CRAN R ou Microsoft R. **Note** D'autres versions de R fonctionnent probablement aussi. Toutefois, leur fonctionnement n'est pas garanti.	
Note Deux fonctionnalités facultatives d'Analytics requièrent l'installation de deux instances distinctes de Python : • **Fonctions Analytics pour Python** –requièrent une instance installée par le client de Python • **Commandes de machine learning pour Analytics** –requièrent une instance de Python qui peut être installée dans le cadre de l'installation d'Analytics. Les détails supplémentaires apparaissent ci-dessous.	
Python, 32 bits (facultatif) Pour utiliser les fonctions Analytics s'intégrant au langage de programmation Python, vous devez installer et configurer : ◦ Python ◦ Variable d'environnement PYTHONPATH ◦ Variable d'environnement ACLPYTHONDLL Les versions suivantes de Python ont été testées avec Analytics et fonctionnent : ◦ 3.7 ◦ 3.8 ◦ 3.9	Lors de l'installation de Python, vous devez également le configurer pour l'exécuter sur votre ordinateur. Pour plus d'informations, consultez la section "Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics" Page 3058. **Note** Vous n'avez pas besoin d'installer Python si vous n'avez pas l'intention d'utiliser les fonctions Python d'Analytics.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Condition requise	Informations supplémentaires
Note Toute version de Python à partir de 3.7.x et ultérieure doit fonctionner avec Analytics. Toutefois, le fonctionnement des versions autres que celles énumérées n'est pas garanti.	
Python, 32 bits (facultatif) Pour activer les commandes de machine learning d'Analytics, vous devez installer : ◦ le moteur Python pour Analytics (3.7.9).	Si vous cochez la case **Activer le machine learning (installer le moteur Python pour Analytics)** pendant l'installation d'ACL pour Windows, le programme d'installation installe le moteur Python pour Analytics. **Note** Cette instance de Python n'est pas destinée à être utilisée avec les fonctions Python d'Analytics ou pour une utilisation générale de Python. A cette fin, vous devez installer une instance distincte de Python.
Oracle Instant Client (facultatif) Pour utiliser le Connecteur ACL pour Oracle, vous devez installer : ◦ Oracle Instant Client 11g ou 12c	◦ Vous n'avez pas besoin d'installer Oracle Instant Client si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le Connecteur ACL pour Oracle. ◦ Le nombre de bits d'Oracle Instant Client doit correspondre au nombre de bits du système d'exploitation. Si Oracle Instant Client 32 bits est installé sur une machine de 64 bits, la connexion échoue.

Logiciels prérequis automatiquement installés

Si la configuration minimale du logiciel n'est pas déjà installée sur votre ordinateur, le programme d'installation d'ACL pour Windows l'installera automatiquement :

- Microsoft .NET Framework 4.6.2

  Note
  Si votre ordinateur a déjà .NET 4.6.0 ou NET 4.6.1, ACL pour Windows utilise la version installée de .NET et n'installe pas la version 4.6.2.

- Package redistribuable Microsoft Visual C++ 2015-2019 (x64 et x86)

Conditions requises contenues dans le répertoire d'installation d'Analytics

Des copies locales des composants suivants sont installées avec Analytics et sont contenues dans le répertoire d'installation d'Analytics :

- Chromium Embedded Framework (CEF) 137.0.100.0 : utilisé pour la fonctionnalité de navigateur Chromium intégré dans Analytics
- Moteur Python 3.7.9 et TPOT 0.10.2 : utilisé par les commandes de machine learning d'Analytics

Exigences préalables installées avec le système d'exploitation pris en charge

Les composants suivants sont aussi des prérequis d'Analytics, mais ils sont installés dans le cadre des systèmes d'exploitation pris en charge :

- Microsoft Data Access Components (MDAC) 2.8
- Moteur de base de données Microsoft Jet 4.0 (MSJet)
- Microsoft XML Core Services (MSXML) 6.0
- Internet Explorer 9 ou une version supérieure (requis pour la mise en forme XML des résultats de commande qui sortent à l'écran)

Connecteurs de données Analytics

L'installation d'Analytics comprend un certain nombre de connecteurs de données. La plupart des connecteurs sont des pilotes ODBC installés dans le répertoire d'installation d'Analytics.

Les connecteurs de données suivants sont installés par défaut lors de l'installation d'ACL pour Windows.

Catégorie	Connecteur
Big Data et NoSQL	◦ Amazon Athena ◦ Amazon DynamoDB (v.2) ◦ Amazon Redshift (v.2) ◦ Apache Cassandra (v.2) ◦ Apache HBase (v.2) ◦ Apache Hive (v.2) ◦ Apache Phoenix ◦ Azure Data Catalog ◦ Azure Data Lake Storage ◦ Azure Table ◦ CockroachDB

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Catégorie	Connecteur
	◦ Couchbase (v.2) ◦ Databricks ◦ Elasticsearch ◦ Google BigQuery (v.2) ◦ IBM Cloudant ◦ MarkLogic ◦ MongoDB (v.2) ◦ Parquet ◦ Presto ◦ Snowflake ◦ Spark SQL (v.2)
Systèmes ERP et CRM	◦ Dynamics 365 Business Central ◦ Dynamics 365 Finance et Opérations ◦ Dynamics 365 Sales ◦ Dynamics CRM ◦ Epicor ERP ◦ Exact Online ◦ NetSuite ◦ Odoo ◦ Oracle Financials Cloud ◦ Oracle HCM Cloud ◦ Salesforce (v.2) ◦ SAP (requiert une accréditation d'abonnement supplémentaire pour fonctionner) ◦ SAP ByDesign ◦ ServiceNow ◦ SugarCRM ◦ SuiteCRM ◦ Workday
Outils de comptabilité	◦ ADP ◦ Dynamics GP ◦ Dynamics NAV ◦ QuickBooks ◦ QuickBooks Online ◦ QuickBooks POS ◦ Sage 50 UK ◦ Sage Cloud Accounting ◦ Sage Intacct ◦ SAP Concur (v.2)
Marketing et analytics	◦ Google Analytics

Catégorie	Connecteur
	◦ LinkedIn ◦ Marketo ◦ Oracle Eloqua ◦ Oracle Sales Cloud ◦ Splunk ◦ SurveyMonkey ◦ Twitter
Solutions de collaboration	◦ Active Directory ◦ Airtable ◦ AWS Data Management ◦ Azure Active Directory ◦ Azure Management ◦ Basecamp ◦ DocuSign ◦ E-mail ◦ Excel ◦ Excel Online ◦ Exchange ◦ GitHub ◦ Google Contacts ◦ Google Sheets ◦ Jira ◦ Kintone ◦ Microsoft Teams ◦ SAP SuccessFactors ◦ SharePoint ◦ Slack ◦ Zendesk
Intégration de fichiers et d'API	◦ Amazon S3 ◦ Box ◦ CSV ◦ DigitalOcean ◦ Dropbox ◦ Google Cloud Storage ◦ Google Drive ◦ JSON ◦ LDAP ◦ Microsoft OneDrive ◦ OData ◦ REST

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Catégorie	Connecteur
	◦ RSS/ATOM ◦ SFTP
Solutions de e-commerce	◦ Edgar Online ◦ Open Exchange Rates ◦ ShipStation ◦ Carré ◦ Stripe ◦ UPS ◦ USPS
Bases de données relationnelles	◦ Apache Impala (v.2) ◦ Azure Analysis Services ◦ Microsoft Access ◦ MySQL ◦ Oracle (v.2) ◦ SAP Business One ◦ SAP Hybris Cloud for Customer ◦ SQL Server (v.2) ◦ Sybase ◦ Sybase IQ ◦ Teradata (v.2) ◦ xBase
Outils de sécurité	◦ Qualys ◦ Tenable.sc
Autres connecteurs	◦ Rsam

Utilisation de Tableau avec le Connecteur ACL pour Connecteur ACL pour Analytics

Vous pouvez utiliser le Connecteur de données pour Connecteur ACL pour Analytics pour extraire des données à partir de projets ACL vers Tableau.

Pour optimiser l'intégration entre Tableau et Analytics, effectuez la procédure suivante :

1. Installez ACL pour Windows.
2. Copiez `ACL Connector for Analytics.tdc` à partir de :

   `C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows 19\ACL ODBC`

   vers :

```
..\Documents\My Tableau Repository\Datasources
```

> **Note**
> Ces chemins d'accès sont des emplacements par défaut. Vos installations d'Analytics et de Tableau peuvent utiliser différents emplacements.

3. Redémarrez Tableau.

Configuration matérielle requise

> **Note**
> Pour bénéficier des performances optimales d'Analytics dans un environnement de production, vous devrez peut-être fournir des ressources supérieures aux spécifications minimales indiquées.

Composant	Minimum	Recommandation
Processeur	1,8 GHz	
Mémoire (RAM)	2 Go	◦ Systèmes d'exploitation 64 bits 8 Go ou plus, en particulier pour trier des fichiers volumineux ◦ Systèmes d'exploitation 32 bits : 4 Go, en particulier pour trier des fichiers volumineux
Espace libre sur le disque dur (Analytics fichiers d'application)	1,2 Go	
Espace libre sur le disque dur (prérequis logiciels)	8 Go	
Espace libre sur le disque dur (stockage des données)		100 Go ou plus Outre l'espace disque dur requis pour installer les fichiers d'application Analytics et les conditions préalables, un espace disque dur considérablement plus volumineux peut être nécessaire si un ordinateur est utilisé pour stocker des extraits de données, des fichiers plats et des résultats.

Connectivité

La connectivité TCP/IP est requise dans les cas suivants :

- post-installation, pour activer ACL pour Windows
- accès à l'aide en ligne contextuelle

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- requise périodiquement pour valider l'inscription au logiciel en cours
- requise périodiquement pour les mises à jour logicielles automatiques

Exigences de connexion

> **Note**
> Si votre entreprise utilise un serveur proxy, un pare-feu ou toute autre mesure de sécurité réseau empêchant ACL pour Windows de se connecter à Internet, consultez les rubriques "Se connecter à la Plateforme Diligent One via un serveur proxy." Page 3044 et "Dépannage lors de l'installation et de l'activation" Page 3037.

ACL pour Windows requiert une Connexion Internet pour l'exécution des fonctions suivantes :

- Activez le logiciel avant la première utilisation
- Validez l'abonnement logiciel sur une base continue
- Partager des données avec Diligent One
- Donner une communication au niveau de l'application entre les composants logiciels Analytics
- Envoyez les notifications des mises à jour de logiciel
- Accédez à l'aide en ligne contextuelle

Les connexions spécifiques requises par les différents fichiers exécutables dans ACL pour Windows sont résumées comme suit.

Nom de l'application (fichier exécutable)	Connexion requise	Motif(s) de connexion
Analytics (ACLWin.exe)	https://*.diligentoneplatform.com, port 443	◦ Activation initiale d'Analytics ◦ Validation de l'inscription au logiciel en continu ◦ Partage de données avec Diligent One One
Notification de mise à jour logicielle	https://*.diligentoneplatform.com, port 443	◦ Notification automatique de mises à jour logicielles
(ACL-service.exe)	localhost (ports dynamiques)	◦ Communication au niveau de l'application entre les composants logiciels Analytics
Internet Explorer (Iexplore.exe)	https://*.diligentoneplatform.com, port 443	◦ Activation initiale d'Analytics

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Correctifs pour les vulnérabilités critiques (CVE-2021-44832, -45105, -45046 et-44228)

> **Note**
>
> La vulnérabilité de sécurité expliquée ci-dessous concerne toutes les versions d'Analytics jusqu'à la version 15.1.0 incluse. Le composant possédant cette vulnérabilité n'est plus inclus dans Analytics depuis la version 16.0. Par conséquent, la vulnérabilité n'existe plus.

La fenêtre App Analysis d'Fenêtre App Analyse utilise Apache Log4j. Par conséquent, elle est affectée par les vulnérabilités critiques Log4j ci-dessous, même si la vulnérabilité réelle d'Analytics est **faible**.

- CVE-2021-44832
- CVE-2021-45105
- CVE-2021-45046
- CVE-2021-44228

Cette liste de vulnérabilités s'est allongée, car il est apparu que les correctifs précédents étaient incomplets. Nous disposons d'un correctif qui atténuera immédiatement toutes les vulnérabilités ci-dessus dans Analytics.

Vos options

Même si le risque pour les utilisateurs d'Analytics est faible, nous recommandons d'y remédier au moyen d'une des options suivantes :

- **Mettre à niveau vers Analytics 19.0** -Pour de plus amples informations, consultez la section "Guide d'activation et d'installation d'ACL pour Windows" Page 2996.
- **Corriger manuellement votre version existante d'Analytics** -Vous trouverez de plus amples informations et des instructions ci-dessous.

Qu'est-ce que ce correctif ?

Ce correctif est une version officielle d'Apache, le fournisseur de Log4j : Il atténuera CVE-2021-44832, CVE-2021-45105, CVE-2021-45046, CVE-2021-44228 immédiatement dans Analytics.

Quelles versions d'Analytics sont vulnérables ?

Même si le risque est faible, toutes les versions d'Analytics, y compris la version 15.1.0, sont affectées. Quelle que soit la version que vous avez installée, nous recommandons soit d'effectuer la mise à niveau vers la version la plus récente d'Analytics, à savoir la version 19.0, soit de corriger manuellement votre version actuelle d'Analytics dès maintenant.

> **Note**
> Versions of Analytics prior to version 15.1.0 are affected by other vulnerabilities and defects, which are not fixed by this manual patch. If you are using a version of Analytics prior to version 15.1.0, the recommended course of action is to upgrade to Analytics 19.0, which addresses all previously identified vulnerabilities and defects.

Comment installer le correctif

> **Note**
> Si ACL pour Windows est installé dans votre dossier `Program Files`, vous devez disposer des privilèges d'administrateur sur votre ordinateur pour appliquer ce correctif. Sinon, demandez l'assistance de votre gestionnaire système.

Ce correctif doit être installé individuellement sur chaque ordinateur équipé d'Analytics. Vous pouvez l'installer à l'aide d'un script de traitement par lots ou manuellement.

Si vous avez une autre version d'Analytics installée sur le même ordinateur, vous devez appliquer le correctif à toutes les versions installées séparément.

Méthode du script de traitement par lots

Appliquez cette méthode uniquement si Analytics est installé à son emplacement par défaut (`C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows <<version>>`). Si Analytics est installé ailleurs, suivez la méthode manuelle décrite ci-dessous.

1. Fermez Analytics et ACL pour Windows s'ils sont ouverts.
2. Téléchargez ce dossier compressé sur votre ordinateur.
3. Décompressez-le à l'emplacement de votre choix, par exemple `C:/temp/patch`.
4. Ouvrez une fenêtre d'invite de commandes Windows en mode gestionnaire.
5. Accédez au dossier que vous venez de créer. Par exemple, si vous l'avez décompressé dans `C:/temp/patch`, tapez :

```
cd c:\temp\patch
```


Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

6. Exécutez le script de traitement par lots dans le dossier que vous avez décompressé.

```
.\do_replace.bat
```

Méthode manuelle

1. Fermez Analytics et ACL pour Windows s'ils sont ouverts.
2. Téléchargez ce dossier compressé sur votre ordinateur.
3. Décompressez le dossier.
4. Accédez au dossier où ACL pour Windows est installé. Par exemple, `C:\Program Files (x86)\ACL Software\ACL for Windows 15`.
5. Ouvrez le dossier `ACL App`.
6. Remplacez `acl-service.ini` par la nouvelle version de ce fichier, que vous venez de télécharger.
7. Ouvrez le dossier `lib`.
8. Remplacez les quatre fichiers `*.jar` ci-dessous par les nouvelles versions que vous venez de télécharger. Le nom de fichier des nouvelles versions contient `2.17.1`.
   - `log4j-1.2-api-2.8.2.jar`
   - `log4j-api-2.8.2.jar`
   - `log4j-core-2.8.2.jar`
   - `log4j-slf4j-impl-2.8.2.jar`

Il peut également être nécessaire d'appliquer le correctif à Analytics Exchange.

Si votre organisation utilise Analytics Exchange, un gestionnaire système devra également appliquer le correctif ou procéder à la mise à niveau. Reportez-vous aux instructions du correctif pour Analytics Exchange.

Configuration de Python pour être utilisé avec Analytics

> **Note**
> Ces instructions de configuration se rapportent à l'instance Python installée par le client nécessaire pour utiliser les commandes AI et Python ACLScript (AICOMMAND et PYCOMMAND) ou les fonctions ACLScript pour Python. Cette instance de Python n'est pas identique à celle qui peut être installée dans le cadre de l'installation d'Analytics pour prendre en charge les commandes de machine learning.

Analytics vous fournit différentes options pour intégrer le langage de programmation Python et les scripts Python dans votre automatisation de données et vos workflows d'analyse de données.

Domaine fonctionnel Analytics	Nombre de bits de Python requis	Version Python prise en charge	Méthode de configuration de Python
ACLScript Commande AI (AICOMMAND) Commande ACLScript pour Python (PYCOMMAND)	◦ 64 bits (méthode recommandée) ◦ 32 bits	3.12.4 (testée) Les autres versions de Python fonctionneront probablement, mais elles n'ont pas été testées.	Le client installe et configure Python séparément d'Analytics. Consultez la section "Consultez la section Configurer Python pour permettre l'utilisation des commandes AI et Python ACLScript" Page opposée
Fonctions ACLScript pour Python	◦ 32 bits	3,7, 3,8, 3,9	Le client installe et configure Python séparément d'Analytics. Consultez la section "Configurer Python pour pouvoir utiliser les fonctions ACLScript pour Python" Page 3063
Commandes de machine learning pour ACLScript	◦ 32 bits	3.7.9	Le client sélectionne l'installation Python facultative au cours du processus d'installation d'Analytics Voir "Installer ACL pour Windows" Page 3016

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Consultez la section Configurer Python pour permettre l’utilisation des commandes AI et Python ACLScript

Installez et configurez Python pour pouvoir utilise les commandes AI et Python ACLScript (AICOMMAND et PYCOMMAND). Vous devez également installer le module Pandas. Pour utiliser la commande AI, vous devez en outre installer la bibliothèque API Python OpenAI.

La commande AI vous permet d’intégrer un traitement AI fourni en externe à votre analyse de données dans Analytics. Un script Python est utilisé comme intermédiaire entre Analytics et le service d’IA.

La commande Python vous permet d’intégrer facilement les fonctions de création de scripts Analytics et Python, et de procéder à des allers-retours entre les deux environnements.

Installer Python (64 bits ou 32 bits)

> **Note**
> Les commandes AI et Python pour ACLScript peuvent fonctionner avec Python en version 32 bits ou 64 bits. Nous vous recommandons d’installer Python en 64 bits car cette version vous fournit davantage d’options quant aux options prises en charge et vous assure de meilleures performances lorsque le volume de données traitées est plus important.

1. À partir de la page des téléchargements Python, téléchargez une version récente de Python sur votre ordinateur ou sur le serveur.

   Les commandes AI et Python pour ACLScript ont été testées avec Python 3.12.4. Les autres versions de Python devraient fonctionner, mais cela n’est pas garanti.
2. Double-cliquez sur le programme d’installation de Python sur votre ordinateur ou sur le serveur.
3. Dans le programme d'installation, sélectionnez **Utiliser les privilèges d'Admin lors de l'installation de py.exe**.
4. Cliquez sur **Installer maintenant** et suivez les instructions à l’écran.

Ajouter des chemins de dossier Python à la variable d’environnement PATH

Ajoutez à la variable d’environnement PATH deux chemins de dossier pour l’installation de Python.

1. Dans la barre des tâches Windows, effectuez une recherche sur `variables d'environnement`.
2. Sélectionnez **Modifier les variables d'environnement système**.

   La boîte de dialogue **Propriétés système** s'affiche.
3. Dans l'onglet **Avancé**, sélectionnez **Variables d'environnement**.

   La boîte de dialogue **Variables d'environnement** s'affiche.
4. Dans la liste **Variables système**, sélectionnez **Chemin**, puis sélectionnez **Modifier**.

   La boîte de dialogue **Modifier la variable d'environnement** s'affiche.
5. Procédez comme suit pour ajouter deux chemins de dossier Python :
   a. Sélectionnez **Nouveau** et ajoutez ce chemin de dossier (emplacement par défaut de l'installation de Python) :

      `C:\Utilisateurs\<USER>\AppData\Local\Programmes\Python\Python<version>\`

      > **Note**
      > Si vous avez installé Python à un emplacement différent, spécifiez le chemin correct vers le dossier contenant le fichier exécutable (`python.exe`).

   b. Sélectionnez le chemin récemment ajouté et utilisez l'option **Déplacer vers le haut** pour déplacer le chemin vers le haut de la liste.
   c. Resélectionnez **Nouveau** et ajoutez ce chemin de dossier modifié en conséquence :

      `C:\Utili-sateurs\<USER>\AppData\Local\Programmes\Python\Python<version>\Scripts`

   d. Sélectionnez le deuxième chemin ajouté et utilisez l'option **Déplacer vers le haut** pour déplacer le chemin en dessous du premier chemin que vous avez ajouté.
6. Pour enregistrer vos modifications, sélectionnez **OK** dans chacune des boîtes de dialogue :
   - **Modifier la variable d'environnement**
   - **Variables d'environnement**
   - **Propriétés système**
7. Redémarrez votre ordinateur ou le serveur afin de vous assurer que les modifications apportées à la variable d'environnement **Chemin** soient effectives.

   > **Note**
   > En fonction de votre système d'exploitation et de votre environnement, un redémarrage peut être nécessaire. Toutefois, si l'ensemble d'actions suivant ne fonctionne pas, redémarrez votre ordinateur ou le serveur avant de procéder à ces étapes.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Créer un environnement virtuel Python

> **Note**
> Il n'est pas obligatoire de créer un environnement virtuel Python. Vous pouvez utiliser l'environnement Python de base pour vos tâches de développement. Cependant, le fait de travailler dans un environnement virtuel constitue une bonne pratique, car cela vous permet de séparer différentes activités et ensembles de dépendances Python.

1. Créez un dossier Windows qui contiendra l'environnement virtuel Python.

   Par exemple, `C:\Python_ACL_integration`.

2. Ouvrez une invite de commande Windows et choisissez **Exécuter en tant qu'administrateur**.

3. Saisissez `python.exe --version` et appuyez sur **Entrée**.

   Cela devrait vous renvoyer la version de Python que vous avez installée. Par exemple : Python 3.12.4.

   Si cette commande n'est pas reconnue par l'invite de commandes Windows, il est possible que les modifications que vous apportées à la variable d'environnement **Chemin** ne soient pas effectives. Redémarrez votre ordinateur ou le serveur, puis réessayez.

4. Basculez vers le dossier que vous avez créé pour l'environnement virtuel Python.

   Par exemple, `cd C:\Python_ACL_integration`.

5. Pour créer un environnement virtuel Python, entrez cette commande : `python -m venv venv`.

   La première mention de `venv` indique que le module venv de Python est utilisé. La seconde mention de `venv` indique le nom de l'environnement virtuel. Vous pouvez donner un nom différent à l'environnement virtuel si vous le souhaitez, mais veillez à ce que le nom soit clairement représentatif de l'environnement virtuel.

   Vous devriez à présent disposer d'un sous-dossier `venv` dans le dossier que vous avez créé pour l'environnement virtuel Python. Par exemple, `C:\Python_ACL_integration\venv`.

   Si la création de l'environnement virtuel Python a échoué, il est possible que les modifications apportées à la variable d'environnement **Chemin** ne soient pas effectives. Redémarrez votre ordinateur ou le serveur, puis réessayez.

6. Pour activer un environnement virtuel Python, entrez cette commande : `.\venv\Scripts\activate`.

   Cette invite de commande devrait renvoyer le dossier de l'environnement virtuel avec le préfixe (venv). Par exemple, (venv) c:\Python_ACL_integration>

7. Afin d'installer le module Pandas dans l'environnement virtuel Python, entrez cette commande : `pip install pandas`.

   En cas de réussite de l'installation de Pandas, la dernière ligne du message de l'invite de commande devrait ressembler à cela :

```
Installation réussie de numpy-2.2.2 pandas-2.2.3 python-dateutil-
2.9.0.post0 pytz-2024.2 six-1.17.0 tzdata-2025.1
```

8. Afin d'installer la bibliothèque API Python OpenAI dans l'environnement virtuel Python, entrez cette commande : `pip install pandas`.

   En cas de réussite de l'installation de la bibliothèque OpenAI, la dernière ligne du message de l'invite de commande devrait ressembler à cela :

```
Installation réussie de annotated-types-0.7.0 anyio-4.11.0 certifi-
2025.10.5 colorama-0.4.6 distro-1.9.0 h11-0.16.0 httpcore-1.0.9 httpx-
0.28.1 idna-3.11 jiter-0.11.1 openai-2.6.0 pydantic-2.12.3 pydantic-
core-2.41.4 sniffio-1.3.1 tqdm-4.67.1 typing-extensions-4.15.0 typing-
inspection-0.4.2
```

Ajoutez aux Options Analytics le chemin d'accès à l'environnement virtuel

1. Ouvrez ACL pour Windows.
2. Dans le menu principal Analytics, sélectionnez **Outils > Options**.
3. Sélectionnez l'onglet **Système**.
4. Dans le champ **Chemin Python**, entrez le chemin complet et le nom du fichier exécutable Python dans l'environnement virtuel que vous venez de créer.

   Par exemple, `C:\Python_ACL_integration\venv\Scripts\python.exe`
5. Cliquez sur **OK** afin d'enregistrer vos modifications.

Prochaines étapes

En cas de réussite de l'installation et la configuration de Python, de l'environnement virtuel, de Pandas et de la bibliothèque OpenAI, vous pouvez à présent tester l'intégration de Python à Analytics. Pour plus d'informations, consultez :

- "Utilisation de l'IA dans l'analyse des données" Page 1568
- "Commande AICOMMAND" Page 1890
- "Intégrer des scripts Python" Page 1578
- "Commande PYCOMMAND" Page 2317

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Configurer Python pour pouvoir utiliser les fonctions ACLScript pour Python

Pour configurer Python afin de l'utiliser avec Analytics, vous devez installer une version compatible de Python et ajouter l'exécutable Python à la variable d'environnement PATH de votre ordinateur. Vous devez également définir les variables d'environnement ACLPYTHONDLL et PYTHONPATH de votre système.

Fonctionnement

Pour exécuter des scripts Python, Analytics doit pouvoir appeler l'exécutable Python et trouver les scripts qu'on lui ordonne d'exécuter. Analytics utilise la variable d'environnement PATH pour localiser Python et la variable d'environnement PYTHONPATH pour localiser les scripts.

Installateur Python (32 bits)

1. À partir de la page des téléchargements Python, téléchargez l'une des versions suivantes de Python sur votre ordinateur ou sur le serveur :
   - 3.7.x
   - 3.8.x
   - 3.9.x

   > **Note**
   >
   > Le fonctionnement des versions indiquées de Python a été testé et vérifié avec Analytics ou l'Agent Robots.
   >
   > Toute version de Python à partir de 3.7.x et ultérieure doit fonctionner. Toutefois, le fonctionnement des versions autres que celles énumérées n'est pas garanti.

2. Sur votre ordinateur ou sur le serveur, double-cliquez sur le programme d'installation.
3. Dans le programme d'installation, sélectionnez **Ajouter Python *numéro_de_version* à PATH**.
4. Cliquez sur **Installer** et suivez les instructions à l'écran.
5. Redémarrez l'ordinateur ou le serveur avant d'exécuter des scripts Python appelés par un script Analytics.

Définir les variables d'environnement ACLPYTHONDLL et PYTHONPATH

1. Dans le disque `C:\` du système d'exploitation Windows, créez un ou plusieurs dossiers qui hébergeront vos scripts Python.

Exemple -`C:\python_scripts`

2. Dans le système d'exploitation, ouvrez la boîte de dialogue **Propriétés système**, puis cliquez sur **Variables d'environnement**.
3. Dans la section **Variables système**, cliquez sur **Nouveau** et saisissez les variables suivantes :

Nom de variable	Valeur de variable
PYTHONPATH	Le chemin d'accès complet au(x) dossier(s) que vous avez créés pour héberger les scripts Python. Séparez les différents chemins d'accès au dossier avec un point-virgule. Exemple : `C:\python_scripts;C:\dev;C:\tmp`
ACLPYTHONDLL	Le chemin d'accès complet et le nom du fichier Python DLL dans le dossier d'installation Python. Exemple : `c:\python_install\python35.dll` **Note** Lors de l'installation, Python ajoute la DLL au dossier système (`c:\windows\system32\python35.dll`) plutôt qu'au dossier d'installation. Vous devez copier le fichier DLL du dossier système vers le dossier d'installation et utiliser l'emplacement du dossier d'installation comme valeur de variable. Analytics ou l'Agent Agent Robots recherche la DLL dans le dossier d'installation de Python. Il est possible que vous ayez besoin de retirer des paramètres en lecture seule du dossier d'installation.

4. Pour enregistrer la variable, cliquez sur **OK**, puis, dans la boîte de dialogue **Propriétés système**, cliquez à nouveau sur **OK**.

Utiliser Python dans les fonctions Analytics Python

Dans Analytics, utilisez les fonctions Analytics Python pour appeler des fonctions dans les scripts existant dans PYTHONPATH.

Pour de plus amples informations, consultez la section "Python" Page 2468.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Note

Si vous apportez des modifications à un script Python, vous devez actualiser la vue dans votre projet Analytics pour utiliser la dernière version du script Python. La manière la plus simple d'actualiser la vue consiste à fermer la table avec laquelle vous travaillez et à la rouvrir.

Nous avons laissé cette page vide intentionnellement

Automatisation et partage

Automatisation et partage

Vous pouvez enrichir votre travail d'analyse de données dans Analytics en le mettant à la disposition d'autres utilisateurs dans le cadre d'un workflow plus étendu. Plusieurs possibilités s'offrent à vous pour partager et étendre les projets Analytics ainsi que le travail qu'ils contiennent.

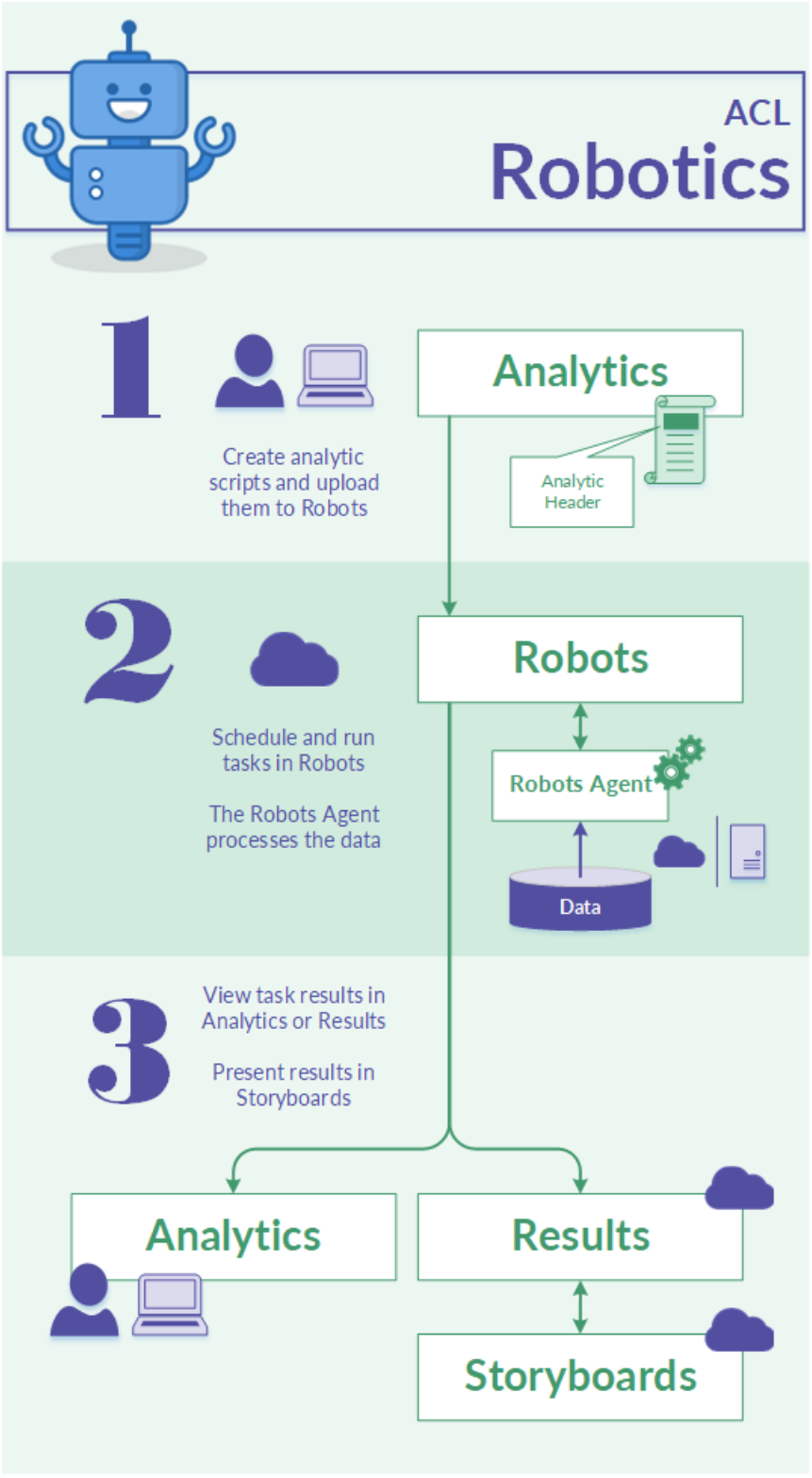
Les fonctionnalités ou produits répertoriés ci-dessous sont des éléments distincts des logiciels intégrés à Analytics.

> **Note**
>
> La version 16 d'Analytics et toutes les versions ultérieures ne sont pas destinées à une utilisation avec Analytics Exchange (AX). Nous avons mis fin à la prise en charge d'Diligent le 1er janvier 2023. En savoir plus ou procéder à la mise à niveau vers Robots.
>
> Pour en savoir plus sur l'utilisation d'Analytics avec Analytics Exchange, consultez la rubrique Aide Analytics et ACLScript 15.1.

Publication des données dans Résultats	Résultats est une application d'Résultats vers laquelle vous pouvez charger des enregistrements pour traitement supplémentaire et pour la correction de problème. Il comprend des outils d'automatisation de workflow tels que des déclencheurs, des questionnaires et des mesures. Vous pouvez aussi visualiser des données.
"Publication des données dans Storyboards" Page 3071	Storyboards est une application Diligent One et une plateforme de communication qui affiche de nombreuses visualisations et un contenu de texte riche dans une seule présentation, pouvant être aisément partagée avec des responsables ou d'autres parties prenantes.
Automatisation avec Robots	Robots est une application Diligent One One grâce à laquelle vous pouvez automatiser des tâches répétitives en utilisant les scripts d'analyse de données intégrés dans Analytics. Robots traite les tâches récurrentes en fonction de votre configuration.

Infographie d'ACL Robotics

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.


ACL
Robotics
1
Create analytic scripts and upload them to Robots
Analytics
Analytic Header
2
Schedule and run tasks in Robots
The Robots Agent processes the data
Robots
Robots Agent
Data
3
View task results in Analytics or Results
Present results in Storyboards
Analytics
Results
Storyboards

Publication des données dans Résultats

L'application Résultats fait partie de Résultats One. C'est une application d'automatisation du workflow et de remédiation qui gère les données d'exception, ajoute du contexte humain via des questionnaires et perpétue le suivi grâce aux déclencheurs et aux mesures.

Résultats est la destination idéale de vos travaux Résultats et Analytics, car vous pouvez l'utiliser pour créer des visualisations et automatiser l'activité.

Fonctions et fonctionnalité

- **Collaborer avec d'autres utilisateurs** -Invitez une équipe pour simplifier la recherche, la remédiation et le suivi des problèmes identifiés par les outils d'analyse de données.
- **Automatiser les flux de travail** -Créez des déclencheurs pour automatiser les processus de remédiation de votre organisation.
- **Intégrer les réponses au questionnaire dans l'analyse des données** -Envoyez des questionnaires pour recueillir des preuves supplémentaires et analysez les réponses.
- **Visualiser les données** -Créez des visualisations et des interprétations pour communiquer votre vue d'ensemble des données et la présenter dans des storyboards.
- **Proposer un aperçu** -Associez des contrôles préventifs aux contrôles de détection pour avoir un aperçu complet sur les processus ou les programmes.
- **Stocker les données** -Utilisez les tables de référence pour intégrer des données provenant d'autres sources dans Diligent One et les référencer sur la plateforme.

Premiers pas avec Résultats

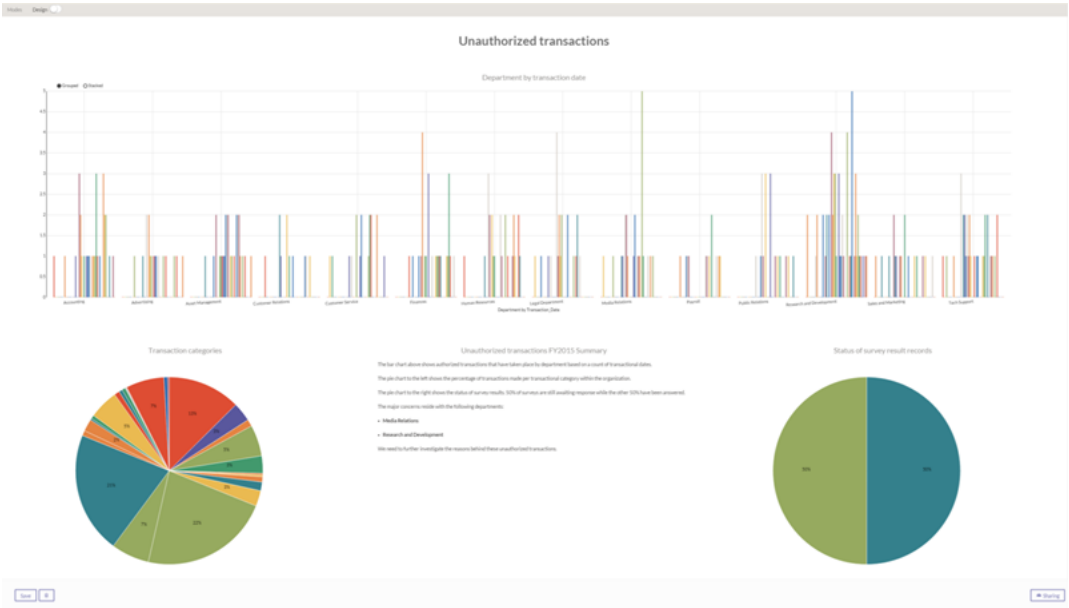
Tous les utilisateurs d'Analytics ont accès à Diligent One One et, par extension, à l'application Résultats.

- Exportation des exceptions dans Résultats
- Rédaction des scripts d'exportation vers Résultats avec EXPORT
- Se connecter à Diligent One
- Aide générale avec Résultats

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Publication des données dans Storyboards

Storyboards est une application dans Diligent One. Un storyboard est une plateforme de communication qui affiche de nombreuses visualisations et un contenu de texte riche dans une seule présentation, pouvant être aisément partagée avec des dirigeants ou d'autres parties prenantes.



Fonctionnement des storyboards

Les Storyboards affichent des visualisations et du contenu à texte enrichi dans des lignes et des colonnes. Après avoir renseigné vos données dans Résultats, vous pouvez les utiliser pour créer des visualisations et des mesures. Vous incluez ensuite ces visualisations et mesures dans votre storyboard.

- Se connecter à Diligent One
- Aide générale avec Résultats
- Aide générale avec Storyboards

Automatisation avec Robots

Robots est une application Diligent One grâce à laquelle vous pouvez automatiser des tâches répétitives en utilisant les scripts intégrés dans Analytics. Lorsque vous avez créé les scripts, vous les chargez dans Robots, où vous configurez l'automatisation des tâches nécessaires. Robots traite les tâches récurrentes en fonction de votre configuration.

Pour obtenir des informations détaillées sur l'application Robots, consultez la section Automatisation du travail avec Robots dans l'aide Diligent One. Pour obtenir de l'aide pour vous connecter à Diligent One, consultez la section Accéder à votre compte.

Comment automatiser à l'aide de Robots ?

Pour automatiser des tâches répétitives avec Robots, dans Analytics, vous devez d'abord créer un projet contenant au moins un **script d'outil d'analyse**. Un script d'outil d'analyse correspond à un script Analytics ordinaire qui utilise un en-tête d'outil d'analyse pour déclarer certaines propriétés et instructions afin d'exécuter le script.

Pour obtenir plus d'informations sur les scripts d'analytique et sur les en-têtes d'analytique, consultez la rubrique "Présentation des scripts d'outils d'analyse" Page 2912.

Transmission de scripts et création d'un robot

Une fois que vous avez rédigé le ou les scripts d'outils d'analyse, vous les chargez dans l'application Robots. Le chargement des scripts d'Analytics vers Robots s'appelle la **transmission de scripts**. Lorsque des scripts sont transmis pour la première fois, **un robot** est créé dans l'Application Robots. Un robot est un conteneur contenant les scripts d'outils d'analyse transmis, tous les scripts auxiliaires et les fichiers qui y sont associés. Le robot est l'objet que vous configurez pour exécuter des tâches planifiées et automatisées.

Mode développement versus mode production

Les scripts sont transmis dans Robots en mode développement uniquement, jamais en mode production. Cette conception protège les scripts de production, qui sont complètement séparés du mode développement.

Une fois que vous avez transmis la version définitive d'un ou de plusieurs scripts en mode développement, vous devez activer explicitement la version en production.

Autre méthode

Dans l'Application Robots, vous pouvez créer un robot vide, puis transmettre des scripts d'Analytics vers le robot vide. Que vous créiez manuellement le robot dans l'application Robots ou que vous le

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

créiez automatiquement lorsque vous transmettez des scripts pour la première fois, le résultat est le même.

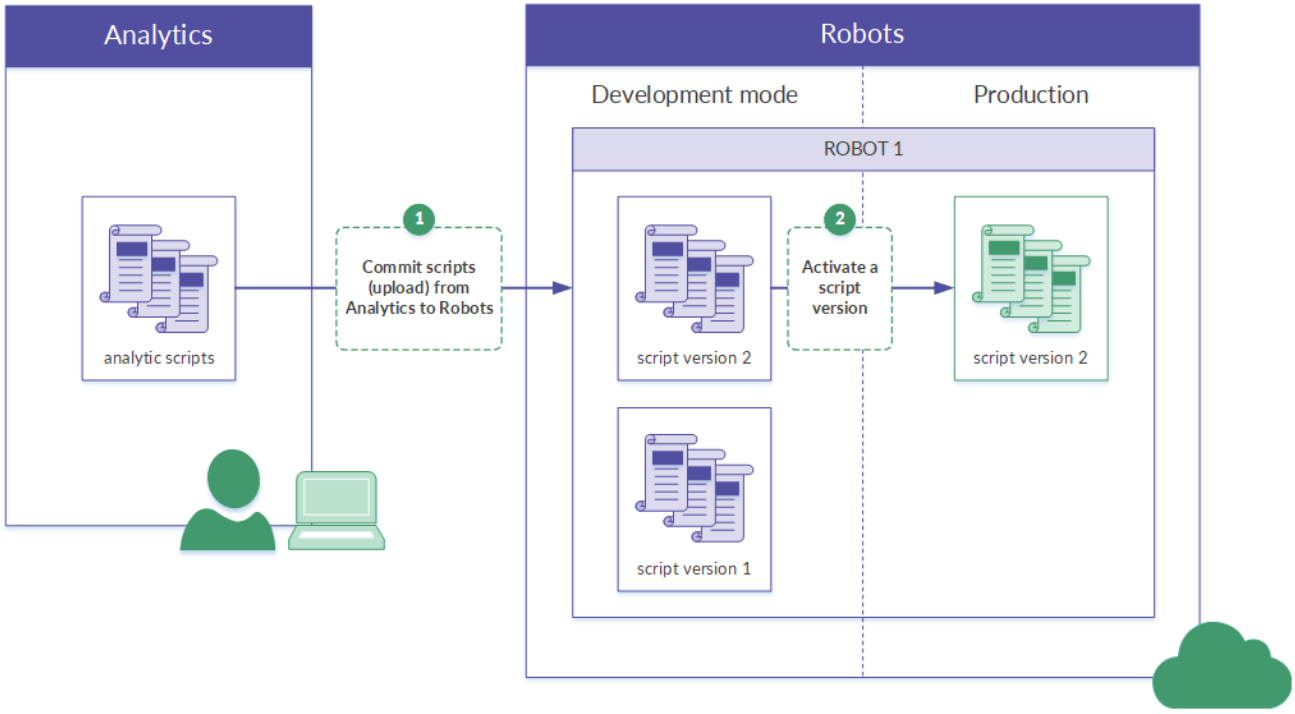
Flux de travail de développement de script ACL dans Analytics et dans Robots

La création de script d'outil d'analyse (script ACL) se déroule dans l'Application Analytics. Vous créez des scripts d'outil d'analyse dans Analytics, et, comme requis, vous les mettez à jour dans Analytics.

Lorsque vous êtes prêt à télécharger les scripts d'outil d'analyse d'Analytics dans l'application Robots, vous **transmettez** les scripts à un robot ACL spécifique. Pour obtenir des informations détaillées, consultez la section "Transmettre (charger) des scripts ACL vers Robots" Page 3080.

Lorsque vous transmettez des scripts, une nouvelle version des scripts est ajoutée au robot ACL et la version est accessible en mode développement. La nouvelle version contient le contenu exact des scripts que vous transmettez. La version est autonome et ne fusionne pas avec une version précédente des scripts. Si vous avez supprimé un script dans Analytics, il n'est plus disponible dans la nouvelle version des scripts dans Robots.

Lorsque vous estimez que la version d'un script fonctionne correctement en mode développement, vous pouvez l'activer pour l'utiliser en mode production.



Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Un workflow itératif

Vous pouvez modifier un ou plusieurs scripts et les transmettre à nouveau dans Robots. Chaque fois que vous transmettez à nouveau des scripts, vous créez une version des scripts. Vous pouvez utiliser l'une ou l'autre de ces deux méthodes pour modifier et transmettre à nouveau des scripts :

- Modifier un ou plusieurs scripts existants dans un projet Analytics associé à un robot et transmettre à nouveau les scripts.
- Télécharger des scripts d'un robot vers Analytics, modifier un ou plusieurs scripts, et transmettre les scripts.

Fonctionnement des versions de script

- **La numérotation des versions s'effectue de manière séquentielle.**

  Chaque fois que vous transmettez un ou plusieurs scripts au même robot, vous créez une nouvelle version des scripts, numérotée consécutivement : version 1, version 2, etc.

  En enregistrant les versions successives des scripts, l'application Robots s'assure que vous ne perdez aucune partie de votre travail de rédaction de scripts et vous permet ainsi de revenir facilement à des versions antérieures, si nécessaire.

- **Les versions sont autonomes**

  Chaque version transmise est complètement autonome. Les versions antérieures des scripts ne sont jamais écrasées et les scripts ne sont jamais fusionnés entre les versions.

  Si vous retirez un script d'un projet, toutes les versions ultérieures que vous transmettez ne contiennent pas le script.

- **Les versions contiennent tous les scripts**

  Une version contient tous les scripts qui figurent dans un projet lorsque vous transmettez les scripts à Robots : tous les scripts d'analyse des données et les éventuels scripts auxiliaires. Vous ne pouvez pas transmettre les scripts d'un projet de manière sélective.

- **Les changements de version sont enregistrés**

  Sous l'onglet **Versions du script** du mode développement, vous pouvez sélectionner une version du script pour voir les noms et les catégories de chaque script de la version. Le nom des scripts nouvellement ajoutés, supprimés ou modifiés apparaît en surbrillance.

Exemple de versions de scripts

Scénario

Vous souhaitez automatiser un ensemble de tests d'analyse que votre service effectue actuellement à la main sur le fichier de paie bimensuel. Ces tests permettent de vérifier que les employés sont payés correctement, que les prélèvements salariaux appropriés sont effectués, qu'aucun employé fictif n'est payé, etc.

Le workflow de développement des scripts

- Dans Analytics, vous développez un script qui importe le fichier de paie, effectue certaines tâches préliminaires de préparation des données, puis réalise tous les tests analytiques.
- Vous transmettez le script à Robots, où vous l'exécutez en mode développement sur une copie des données réelles pour vous assurer qu'il fonctionne correctement.
- Une fois que le script fonctionne correctement, vous l'activez pour qu'il soit utilisé en production et le planifiez pour qu'il s'exécute automatiquement toutes les deux semaines.

Analytics	Action/Résultat	Robots
 **Transmettre les scripts >>**	◦ **Transmettre** -Vous transmettez le script 1, qui importe, prépare et analyse les données de paie bimensuelles. ◦ **Test** -Vous testez le script 1 en mode développement Robots ; il semble fonctionner correctement. ◦ **Problème** -Vous vous apercevez que le script 1 contient tellement de fonctionnalités qu'il pourrait poser des difficultés de compréhension ou de modification pour un autre utilisateur.	 **>> Version 1**
 **Transmettre les scripts >>**	◦ **Modifier** -Vous divisez le script 1 en trois scripts distincts (2, 3, 4) : un pour chacune des phases d'importation, de préparation et d'analyse. Vous supprimez le script 1.	 **>> Version 2**

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Analytics	Action/Résultat	Robots
	◦ **Transmettre** -Vous validez les scripts dans le projet. ◦ **Test** -Vous testez les trois scripts et vous vous rendez compte que certains résultats qui devraient se trouver dans la sortie n'y figurent pas. ◦ **Problème** -Le nettoyage des données effectué par le script 3 n'est pas assez complet et vous perdez des résultats.	
 **Transmettre les scripts >>**	◦ **Modifier** -Dans le script 3, vous utilisez des fonctions Analytics pour créer des champs calculés qui effectuent un nettoyage de données supplémentaire. Vous n'apportez aucune modification aux scripts 2 et 4. ◦ **Transmettre** -Vous validez les scripts dans le projet. ◦ **Test** -Vous testez les trois scripts et tous les résultats qui devraient figurer dans la sortie sont désormais inclus. ◦ **Succès** -Vous êtes satisfait du bon fonctionnement des trois scripts et de l'ensemble du processus. Vous activez la version 3 des scripts pour une utilisation en mode production.	 **>> Version 3**
 **script modifié**  **script non modifié**		

Meilleures pratiques lors de l'édition et de la transmission des scripts

Traitez les scripts dans Robots comme les versions de base.

Une fois que les scripts sont transmis à Robots, ils sont protégés de toute modification. Une des meilleures pratiques recommande de traiter les scripts dans Robots comme des versions de base. Si vous voulez modifier les scripts, vous devez commencer par télécharger les scripts de Robots plutôt que d'utiliser des copies sauvegardées en local.

Vous n'êtes pas limité au téléchargement de la version la plus récente des scripts sur Robots. Vous pouvez télécharger la version des scripts que vous voulez utiliser.

Risque de commencer à utiliser une version locale

Le risque de commencer votre modification avec une version locale des scripts réside dans le fait qu'il est possible que la copie ne corresponde à la version disponible dans Robots :

- Vous pouvez avoir modifié par inadvertance la copie locale ou oublié que vous l'avez modifiée
- Une autre personne peut avoir transmis une version des scripts à Robots après votre dernière transmission des scripts

Quand est-il sûr d'ignorer le téléchargement ?

Après le téléchargement d'une version du script, le fait de transmettre des versions itératives du script directement depuis le projet Analytics, sans téléchargement entre les itérations, lors d'une seule session d'écriture de script, ne présente généralement aucun danger.

S'il est possible qu'une autre personne travaille sur les scripts en même temps que vous, procédez alors au téléchargement entre les itérations. Nous conseillons qu'une seule personne à la fois travaille sur une version du script.

Tester les scripts modifiés qui font partie des tâches planifiées

Vous devez toujours tester un ou des scripts modifiés qui font partie d'une tâche planifiée dans Robots afin d'être sûr que les modifications n'ont pas rompu la tâche.

Par exemple, apporter une des modifications suivantes à un en-tête d'outil d'analyse dans un script peut rompre la tâche impliquant alors sa recréation :

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

- ajout ou suppression d'un paramètre d'entrée ;
- ajout ou suppression d'un champ, d'une table ou d'un fichier d'entrée ;
- modification d'un nom de champ, de table ou de fichier d'entrée codé en dur.

Validation de la syntaxe

Chaque fois que vous transmettez des scripts à Robots, Analytics effectue automatiquement deux types de validation ou de vérification syntaxique :

- Validation de l'en-tête d'outil d'analyse
- Vérification de la syntaxe des scripts

Si un script échoue à la validation ou au contrôle, les scripts ne sont pas transmis, et un message apparaît en identifiant l'emplacement du problème.

Validation de l'en-tête d'outil d'analyse

L'en-tête d'outil d'analyse d'un script doit respecter certaines conditions. S'il n'est pas conforme à ces exigences, le script d'outil d'analyse échoue lors de son exécution.

La validation de l'en-tête d'outil d'analyse ne peut pas être désactivée.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Utilisation des en-têtes des outils d'analyse" Page 2921.

Vérification de la syntaxe des scripts

Certains éléments des scripts d'analyse, tels que les commandes d'interaction utilisateur lors de l'exécution et les chemins de fichier absolus, ne sont pas pris en charge ni recommandés.

La vérification de la syntaxe des scripts est activée par défaut. Si vous voulez la désactiver, sélectionnez **Désactiver la vérification de la syntaxe des scripts avant de transmettre des scripts** dans la boîte de dialogue **Options (Outils > Options > Interface)**.

Pour plus d'informations, consultez la rubrique "Bonnes pratiques en matière de développement d'analyses" Page 2930.

Transmettre (charger) des scripts ACL vers Robots

Il existe deux méthodes différentes pour transmettre, ou charger, des scripts ACL vers l'application Robots :

- Transmettre les scripts d'Analytics vers Robots
- Utiliser Robots pour charger des scripts ACL

> **Note**
> La méthode consistant à utiliser Robots pour charger des scripts ACL diffère de celle qui utilise Robots pour effectuer un premier chargement de scripts ACL dans un nouveau robot. Pour plus d'informations, consultez Ajout d'une automatisation de script à un robot.

Comparaison des méthodes

Le résultat final de chaque méthode de transmission de scripts est le même : une nouvelle version des scripts est créée dans le robot de destination. Toutefois, les différences suivantes existent entre ces méthodes :

- **Validation de la syntaxe** –Une validation syntaxique automatique est effectuée lorsque vous transmettez des scripts à partir d'Analytics. Aucune validation n'est effectuée lorsque vous utilisez Robots pour charger des scripts.
- **Association projet-robot** –Le projet Analytics qui contient les scripts et le robot de destination sont automatiquement associés lorsque vous transmettez des scripts à partir d'Analytics. Aucune association n'est effectuée lorsque vous utilisez Robots pour charger des scripts.

La validation syntaxique et l'association projet-robot étant des fonctionnalités utiles, l'approche recommandée est de transmettre des scripts d'Analytics vers Robots. Vous pouvez utiliser le chargement à partir de Robots comme une fonctionnalité d'appoint après qu'une association projet-robot a été établie et pour les mises à jour mineures de script, où le contournement de la validation syntaxique n'est pas un problème.

Fonctionnement de la transmission de scripts

Lorsque vous transmettez des scripts à l'application Robots, tous les scripts du projet Analytics sont transmis et, ensemble, constituent "une version" dans le robot ACL associé. Vous ne pouvez pas transmettre les scripts d'un projet de manière sélective. Pour de plus amples informations,

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

consultez la section "Flux de travail de développement de script ACL dans Analytics et dans Robots" Page 3074.

Pour transmettre des scripts à Robots, vous devez être affecté au rôle approprié dans l'application Robots. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Permissions de l'application Robots.

Transmettre des scripts d'Analytics vers Robots

Plusieurs possibilités existent lorsque vous transmettez ou téléchargez des scripts d'Analytics à un robot ACL dans l'Application Robot ACL.

La façon la plus simple de comprendre ces différentes possibilités est de considérer un projet Analytics et un robot ACL comme deux conteneurs, chacun contenant des scripts, pouvant être associés. Une fois qu'ils sont associés, vous pouvez transmettre des versions successives des scripts du projet au robot.

Action	Résultat à la transmission
"Transmettre des scripts à un nouveau robot ACL" bas	Un nouveau robot ACL contenant la version 1 des scripts transmis est créé.
"Transmettre des scripts à un robot ACL existant" Page suivante	Le robot ACL existant contient les scripts transmis, dont le numéro de version dépend du fait que le robot contienne déjà des scripts ou non.
"Transmettre des scripts à un robot ACL" Page 3083	Une nouvelle version des scripts est transmise au robot ACL associé au projet.
"Transmettre des scripts à un autre robot ACL" Page 3085	Les scripts sont transmis soit à un robot ACL récemment créé, soit à un robot ACL existant. L'association entre le projet et le robot précédent est supprimée.

Transmettre des scripts à un nouveau robot ACL

Transmettez des scripts à l'application Robots pour la première fois afin de créer un nouveau qui contient les scripts transmis.

1. Depuis votre ordinateur, ouvrez le projet Analytics qui contient les scripts.
2. Dans le menu principal d'Analytics, sélectionnez **Fichier > Transmettre les scripts**.

   Si un message d'erreur s'affiche, il peut y avoir un problème au niveau de l'en-tête de l'outil d'analyse, de la syntaxe de script, dans un ou plusieurs des scripts du projet.

   For more information, see ACL script development workflow in Analytics and Robots.
3. Si nécessaire, dans la boîte de dialogue **Sélectionner la destination**, double-cliquez sur l'instance Diligent One appropriée.

La **collection Robot** s'affiche avec la liste des robots existants.

4. Saisissez un nom de robot dans le champ **Nouveau robot**, puis cliquez sur **Créer**.

   Le robot est créé et un ID robot est généré automatiquement.

   Le nouveau robot et le projet Analytics qui contient les scripts sont désormais associés de sorte que les transmissions suivantes ne nécessitent pas la localisation manuelle du robot.

   > **Note**
   > N'utilisez pas les caractères suivants dans le nom du robot : « $ », « € ».

5. Saisissez un court message de transmission qui décrit les scripts transmis, puis cliquez sur **OK**.

   La version 1 des scripts est transmise au robot récemment créé. À ce stade, les scripts existent uniquement en mode développement.

6. Facultatif. Dans la boîte de dialogue **Transmission des scripts réussie**, cliquez sur l'un des liens pour inspecter le robot récemment créé ou les scripts transmis.
7. Cliquez sur **OK** pour quitter la boîte de dialogue.

Transmettre des scripts à un robot ACL existant

Transmettez des scripts à un robot ACL qui existe déjà pour renseigner le robot. Le robot existant peut déjà contenir des scripts ou il peut être vide.

> **Note**
> Utilisez cette méthode si le projet n'est pas encore associé à un robot. Si le projet est déjà associé à un robot, consultez la section "Transmettre des scripts à un autre robot ACL" Page 3085.

1. Depuis votre ordinateur, ouvrez le projet Analytics qui contient les scripts.
2. Dans le menu principal d'Analytics, sélectionnez **Fichier > Transmettre les scripts**.

   Si un message d'erreur s'affiche, il peut y avoir un problème au niveau de l'en-tête de l'outil d'analyse, de la syntaxe de script, dans un ou plusieurs des scripts du projet.

   For more information, see ACL script development workflow in Analytics and Robots.

3. Si nécessaire, dans la boîte de dialogue **Sélectionner la destination**, double-cliquez sur l'instance Diligent One appropriée.

   La **collection Robot** s'affiche avec la liste des robots existants.

4. Dans la liste des robots, sélectionnez le robot auquel vous souhaitez transmettre les scripts, puis cliquez sur **OK**.

   Le robot existant et le projet Analytics qui contient les scripts sont désormais associés de sorte que les transmissions suivantes ne nécessitent pas la localisation manuelle du robot.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

5. Saisissez un court message de transmission qui décrit les scripts transmis, puis cliquez sur **OK**.

   Les scripts sont transmis au robot existant. Le numéro de version des scripts dépend du fait que le robot contienne déjà des scripts ou qu'il soit vide auparavant.

   À ce stade, les scripts existent uniquement en mode développement.
6. Facultatif. Dans la boîte de dialogue **Transmission des scripts réussie**, cliquez sur l'un des liens pour inspecter le robot existant ou les scripts transmis.
7. Cliquez sur **OK** pour quitter la boîte de dialogue.

Transmettre des scripts à un robot ACL

Transmettez des scripts modifiés pour créer une nouvelle version des scripts dans le robot ACL associé.

Deux méthodes existent pour modifier des scripts avant de les transmettre. Vous pouvez modifier les scripts dans le projet associé ou vous pouvez télécharger les scripts depuis Robots vers un nouveau projet Analytics, puis les modifier dans le nouveau projet.

> **Note**
>
> Il est recommandé de télécharger les scripts depuis Robots avant de commencer tout travail de modification. Vous pouvez être sûr que les scripts téléchargé n'ont pas été modifiés, contrairement aux scripts stockés localement.
>
> Lors d'une seule session d'écriture de script, si vous êtes la seule personne à travailler sur les scripts, il est généralement sûr de transmettre des versions itératives des scripts directement depuis le projet, sans télécharger entre les itérations.

Télécharger les scripts depuis Robots

Effectuez cette partie de la procédure si vous souhaitez travailler avec des scripts contenus dans Robots plutôt qu'avec des scripts déjà présents sur votre ordinateur local.

1. Ouvrez l'application Résultats.
2. Dans le tableau de bord de Robots, sélectionnez **ACL Robots**.
3. Accédez au robot qui contient les scripts que vous souhaitez télécharger et sélectionnez-le pour l'ouvrir.
4. En haut à droite du robot, cliquez sur **Production** ou **Développement** pour sélectionner le mode à utiliser.

   Pour de plus amples informations, consultez la section Mode développement et mode production dans Robots.
5. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Télécharger la version de script actuellement activée

     En mode production, cliquez sur **Télécharger le robot**.

- Télécharger la version de script de développement la plus récente

  En mode développement, cliquez sur **Télécharger le robot**.
- Télécharger une version de script antérieure

  a. En mode développement, sélectionnez l'onglet **Versions du script**.

  b. Dans la liste **Versions du script**, sélectionnez la version à télécharger.

  c. Dans le panneau **Détails sur version**, cliquez sur **Télécharger**.

Les scripts sont téléchargés dans le dossier par défaut Téléchargements de votre ordinateur. Les scripts sont contenus dans un projet Analytics récemment créé portant le même nom que le robot à partir duquel vous l'avez téléchargé. Le projet et le robot sont automatiquement associés.

> **Note**
> Le robot est maintenant associé à deux projets : le projet venant d'être créé par téléchargement et le projet utilisé précédemment pour transmettre les scripts. Un robot peut être associé à plusieurs projets.

6. Facultatif. Déplacez le projet contenant les scripts téléchargés si vous souhaitez l'utiliser dans un autre dossier.

Modifier les scripts dans Analytics et les transmettre

1. Depuis votre ordinateur, ouvrez le projet Analytics qui contient les scripts.
2. Modifiez les scripts et enregistrez vos modifications.

   > **Note**
   > Vous pouvez également ajouter ou supprimer des scripts, si nécessaire.

3. Dans le menu principal d'Analytics, sélectionnez **Fichier > Transmettre les scripts**.

   Si un message d'erreur s'affiche, il peut y avoir un problème au niveau de l'en-tête de l'outil d'analyse, de la syntaxe de script, dans un ou plusieurs des scripts du projet.

   For more information, see ACL script development workflow in Analytics and Robots.
4. Entrez un court message de commit décrivant la modification apportée aux scripts transmis, puis cliquez sur **OK**.

   Les scripts sont transmis au robot associé où ils sont enregistrés sous une nouvelle version. Les versions existantes des scripts dans le robot ne sont pas écrasées.

   Si un message d'erreur apparaît indiquant que le robot associé est introuvable, vérifiez que le robot existe dans Robots et que votre rôle permet de transmettre des scripts.
5. Facultatif. Dans la boîte de dialogue **Transmission des scripts réussie**, cliquez sur l'un des liens pour inspecter le robot ou sur la nouvelle version des scripts.
6. Cliquez sur **OK** pour quitter la boîte de dialogue.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Transmettre des scripts à un autre robot ACL

Transmettez des scripts à un robot ACL différent pour ajouter une version des scripts au robot et pour changer le robot associé au projet. Les scripts peuvent être modifiés ou non.

Deux possibilités existent lorsque vous transmettez des scripts à un robot différent :

- transmettre des scripts à un nouveau robot ;
- transmettre des scripts à un robot existant.

1. Depuis votre ordinateur, ouvrez le projet Analytics qui contient les scripts.
2. Dans le menu principal d'Analytics, sélectionnez **Fichier > Transmettre les scripts sous**.

   Si un message d'erreur s'affiche, il peut y avoir un problème au niveau de l'en-tête de l'outil d'analyse, de la syntaxe de script, dans un ou plusieurs des scripts du projet.

   For more information, see ACL script development workflow in Analytics and Robots.
3. Si nécessaire, dans la boîte de dialogue **Sélectionner la destination**, naviguez jusqu'à l'instance Diligent One appropriée.

   La **collection Robot** s'affiche avec la liste des robots existants.
4. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - **Transmettre des scripts à un nouveau robot** –Saisissez un nom de robot dans le champ **Nouveau robot**, puis cliquez sur **Créer**.

     Le robot est créé et un ID robot est généré automatiquement. Le projet Analytics contenant les scripts est désormais associé au nouveau robot.

     > **Note**
     > N'utilisez pas les caractères suivants dans le nom du robot : « $ », « € ».

   - **Transmettre des scripts à un robot existant** –Dans la liste des robots, sélectionnez le robot auquel vous souhaitez transmettre les scripts, puis cliquez sur **OK**.

     Le projet Analytics contenant les scripts et le robot existant sont désormais associés.

   L'association entre le projet et le robot précédent est supprimée.
5. Saisissez un court message de transmission qui décrit les scripts transmis, puis cliquez sur **OK**.

   Les scripts sont transmis au robot récemment créé ou au robot existant. Le numéro de version des scripts dépend du fait que le robot contienne déjà des scripts ou qu'il soit vide auparavant.

   À ce stade, les scripts existent uniquement en mode développement.
6. Facultatif. Dans la boîte de dialogue **Transmission des scripts réussie**, cliquez sur l'un des liens pour inspecter le robot récemment créé ou le robot existant, ou bien les scripts transmis.
7. Cliquez sur **OK** pour quitter la boîte de dialogue.

Utiliser Robots pour charger des scripts ACL

Vous pouvez utiliser Robots pour charger des scripts ACL sans avoir besoin d'ouvrir Analytics. Dans la mesure où cette méthode consistant à charger des scripts ignore la validation syntaxique, vous devez l'utiliser uniquement pour le chargement des mises à jour mineures des scripts validés précédemment.

> **Note**
> Cette méthode n'est pas disponible pour un premier chargement de scripts ACL dans un nouveau robot.

1. Ouvrez l'application Résultats.
2. Dans le tableau de bord de Robots, sélectionnez **ACL Robots**.
3. Cliquez sur un robot ACL pour l'ouvrir.
4. En haut à droite du robot, cliquez sur **Développement** pour passer en mode développement.
5. Dans l'onglet **Versions du script**, cliquez sur **Charger**.
6. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, procédez comme suit :
   a. Cliquez sur **Parcourir votre ordinateur** et accédez au projet Analytics qui contient les scripts.
   b. Sélectionnez le projet et cliquez sur **Ouvrir**.

      Vous pouvez également faire glisser un projet Analytics vers la zone **Script chargé**.
7. Saisissez un **message de commit** et cliquez sur **Charger et valider**.

   Les scripts sont chargés vers le robot et créent une autre version de script en haut de la liste **Versions du script**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Affichage des tables, fichiers et journaux dans un robot Robot ACL

Pour visualiser les tables Analytics ou les fichiers de résultats contenus dans un robot ACL, vous devez d'abord les télécharger localement sur votre ordinateur. Vous pouvez consulter les journaux de résultats directement à partir de Robots, ou vous pouvez également les télécharger. Les différentes options de téléchargement et de visualisation des tables, des fichiers et des journaux sont résumées ci-dessous.

Type de table ou de fichier	Téléchargement dans le package Résultats ou le projet Analytics	Téléchargement individuel	Afficher dans Robots
Tables de données Analytics	✓	✗	✗
Table de résultat Analytics	✓	✗	✗
Fichier de résultat Analytics	✓	✓	✗
Journal de résultat Analytics	✓	✓	✓
Fichier lié non-Analytics	✗	✓	✗

Voir une table dans Analytics

La manière dont vous visualisez les tables Analytics téléchargées dépend de l'édition d'Agent Agent Robots que vous utilisez. Les tables téléchargées sont contenues dans un package de résultats téléchargé au format (`*.zip`) ou un projet (`*.acl`) Analytics.

Pour plus d'informations sur l'Agent Agent Robots, consultez la rubrique Aide pour Diligent One.

Type d'agent	Télécharger et voir les détails
Agent Agent Robots sur site	◦ **Télécharger** -Le package téléchargé ou le projet contient uniquement le format de table. Les données de table demeurent dans le réseau de votre organisation, mais vous pouvez utiliser les données pour analyse dans Analytics. ◦ **Voir** -Un profil de serveur vous permet de vous connecter d'Analytics aux données de la table dans l'agent Agent Robots de votre organisation. ◦ **Tables prises en charge** -Tables de résultat Analytics et tables de donnéesAnalytics.
Agent Agent Robots basé	◦ **Télécharger** -Le package de téléchargement ou le projet contient le format de table et

Type d'agent	Télécharger et voir les détails
dans le cloud	les données de table. ◦ **Voir** -Vous accédez aux données de table en local via Analytics uniquement. ◦ **Tables prises en charge** -Tables de résultat Analytics uniquement.

Télécharger les résultats des tâches

Les résultats de la tâche peuvent inclure des tables de résultats Analytics, d'autres types de fichiers et un fichier journal.

Les résultats de la tâche sont spécifiés à l'aide de la balise d'analyse //RESULT. Pour obtenir plus d'informations, voir "Balise RESULT" Page 2969.

1. Sur la page d'accueil de Accueil de la plateforme (www.diligentoneplatform.com), sélectionnez l'application **Robots** pour l'ouvrir.

   Si vous êtes déjà dans Diligent One, vous pouvez utiliser le menu de navigation situé à gauche pour basculer vers l'Application Robots.
2. Dans le tableau de bord de Robots, sélectionnez **ACL Robots**.
3. Accédez au robot qui contient les résultats et sélectionnez-le pour l'ouvrir.
4. En haut à droite du robot, cliquez sur **Production** ou **Développement** pour sélectionner le mode à utiliser.
5. Sélectionnez l'onglet **Exécutions de tâche**.
6. Sélectionnez l'exécution de tâche avec les résultats à télécharger.
7. Dans le panneau **Détails de l'exécution de la tâche**, procédez-comme suit :
   - **Télécharger un fichier de résultats individuellement**

     Pour télécharger un fichier de résultats Analytics, comme un fichier Excel, ou un fichier journal Analytics, cliquez sur **Télécharger** à côté du nom du fichier.

     Résultat -Le fichier est téléchargé dans votre système de fichiers local et peut être ouvert dans son application native. Un fichier journal Analytics peut être ouvert dans n'importe quel éditeur de texte. Vous pouvez aussi cliquer sur **Voir** à côté du nom d'un fichier journal pour afficher directement le journal.
   - **Télécharger tous les résultats dans un package**

     Pour télécharger tous les résultats d'une exécution de tâche, y compris les tables de résultats Analytics, procédez comme suit :

     a. Cliquez sur **Générer le package de résultats** et patientez pendant la génération du package de résultats.

     b. Cliquez sur **Télécharger le package de résultats**.

     Résultat -Un fichier compressé nommé `<robot_name>.zip`, qui inclut un projet Analytics, est téléchargé sur votre système de fichiers local.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Vous pouvez extraire le contenu du fichier compressé, ouvrir le projet Analytics dans Analytics et afficher les tables de résultats Analytics. Vous pouvez ouvrir tous les autres types de fichiers de résultats, comme des fichiers Excel, dans leurs applications natives.

Si l'exécution de la tâche a échoué, cliquez sur **Télécharger le package ayant échoué** pour télécharger le fichier journal. Vous pouvez aussi cliquer sur **Voir** à côté du nom du fichier journal pour afficher directement le journal. Le fichier journal peut vous aider à identifier la raison pour laquelle la tâche a échoué.

Télécharger une table de données Analytics

> **Note**
>
> Les tables de données Analytics sont prises en charge uniquement par l'Agent Agent Robots sur site. Elles ne sont pas prises en charge par l'Agent Agent Robots basé dans le cloud.

Les tables de données sont spécifiées à l'aide de la balise d'analyse //DATA. Pour obtenir plus d'informations, voir "Balise DATA" Page 2976.

1. Sur la page d'accueil de Accueil de la plateforme (www.diligentoneplatform.com), sélectionnez l'application **Robots** pour l'ouvrir.

   Si vous êtes déjà dans Diligent One, vous pouvez utiliser le menu de navigation situé à gauche pour basculer vers l'Application Robots.
2. Dans le tableau de bord de Robots, sélectionnez **ACL Robots**.
3. Accédez au robot qui contient la table de données et sélectionnez-le pour l'ouvrir.
4. En haut à droite du robot, cliquez sur **Production** ou **Développement** pour sélectionner le mode à utiliser.
5. Sélectionnez l'onglet **Entrée/Sortie**.
6. Dans l'une des sections contenant des tables, sélectionnez la table de données que vous souhaitez télécharger.
7. Dans le panneau **Détails de la table**, cliquez sur **Afficher la table dans AN**.

   Résultat -Un projet Analytics appelé `<robot_name>.acl` est téléchargé en local sur votre ordinateur. Le projet contient toutes les tables de données de l'onglet **Entrée/Sortie** et pas seulement la table que vous avez sélectionnée.

   Vous pouvez ouvrir le projet dans Analytics et afficher la table de données.

Ouvrir une table Analytics téléchargée (Agent Agent Robots local)

Avant de commencer

Pour se connecter aux données d'un Agent Agent Robots à partir d'Analytics, les conditions préalables suivantes doivent être en place :

- Les utilisateurs d'Analytics doivent disposer des droits de connexion Windows appropriés et des autorisations de dossier sur le serveur où l'agent Agent Robots est installé.

  Pour plus d'informations, consultez la section Sécurité de l'agent Robots sur site.
- l'option **Activer l'intégration de serveur** dans Analytics doit être sélectionnée (**Outils > Options > Interface**)
- le profil de serveur **RobotsProfile** doit être configuré dans Analytics
- l'édition d'Analytics (Unicode ou non Unicode) doit correspondre à l'édition de l'Agent Agent Robots

Ouvrez la table

1. Sur votre ordinateur, accédez au projet Analytics compressé ou téléchargé (`*.zip` ou `*.acl`).
2. Si le projet est compressé, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le projet et choisissez une option appropriée pour le décompresser.
3. Double-cliquez sur le projet décompressé ou téléchargé.

   Le projet s'ouvre dans Analytics.
4. Double-cliquez sur une table Robots pour l'ouvrir.
5. Entrez le mot de passe du profil de serveur Agent Robots et sélectionnez **OK**.

Dépannage

Si une erreur de connexion apparaît lorsque vous tentez d'ouvrir une table Robots dans Analytics, essayez ces solutions :

- **Service de données Robots** -Vérifiez que le Service de données Robots s'exécute sur le serveur d'installation de l'agent Agent Robots. Démarrez le service s'il est arrêté.
- **Profil de serveur Robots** -Supprimez le profil de serveur **RobotsProfile**, puis fermez et rouvrez le projet Analytics pour créer automatiquement un profil actualisé.

  Pour supprimer le profil de serveur **RobotsProfile**, dans le menu principal Analytics, accédez à **Serveur > Profils de serveur**.

Publication 28/09/2026 © 2026Diligent Corporation.

Ouvrir une table Analytics téléchargée (Agent Agent Robots Cloud)

1. Sur votre ordinateur, accédez au projet Analytics compressé (`*.zip`).
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le projet et choisissez une option appropriée pour le décompresser.
3. Double-cliquez sur le projet décompressé.

   Le projet s'ouvre dans Analytics.
4. Double-cliquez sur une table pour l'ouvrir.