

PUBLIC (PUBLIQUE)

Suite SAP BusinessObjects Business Intelligence

Version du document : 4.3 Support Package 5 – 2025-06-30

Guide de l'utilisateur de SAP BusinessObjects Web Intelligence

© 2025 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

Contenu

1 Nouveautés, comment et où trouver de l'aide. 11

1.1 What's New in Web Intelligence 4.3 SP5. 11

1.2 Accès au guide utilisateur. 11

2 Présentation de Web Intelligence. 12

2.1 Prise en main de Web Intelligence et de la zone de lancement BI. 13

À propos des clients Web Intelligence. 13

À propos de l'interface utilisateur Web Intelligence. 17

Introduction à la zone de lancement BI. 18

2.2 Définition des préférences, des paramètres régionaux de l'interface et du document. 21

Définition des préférences dans la zone de lancement BI. 21

Définition des modes de l'application. 21

Paramètres régionaux du document. 23

Configuration de l'interface utilisateur.. 25

Sélection de l'unité de mesure. 26

3 Présentation de Web Intelligence Rich Client. 27

3.1 Nouveautés dans Web Intelligence Rich Client 4.3 SP3. 27

3.2 Téléchargement de Web Intelligence Rich Client à partir de la zone de lancement BI. 28

3.3 Connexion à Web Intelligence Rich Client. 28

3.4 Modification du mot de passe. 28

3.5 Modes de connexion. 29

A propos des droits de sécurité de la connexion et de l'utilisation locale. 29

Mode En ligne. 30

Mode Hors ligne. 30

Mode autonome. 31

Délégation des opérations d'actualisation au serveur. 32

3.6 Importation d'un document depuis le référentiel de la plateforme de BI. 33

3.7 Création d'un document. 33

3.8 Ouverture d'un document. 34

3.9 Enregistrement d'un document. 35

3.10 Enregistrement d'une copie d'un document. 35

3.11 Publication d'un document. 35

3.12 Recherche de texte dans Web Intelligence Rich Client. 36

3.13 Configuration du cryptage de la connexion réseau sécurisée (SNC) sur SAP BW. 36

Préparation de la configuration SNC. 37

Configuration de SNC pour Rich Client. 37

Configuration de SNC entre les systèmes BOE et SAP BW. 37
Configuration de SNC dans la CMC. 38
3.14 Sélection des dossiers par défaut des documents locaux et des univers. 38
3.15 Sélection d'une unité de mesure. 39
3.16 Limites et restrictions. 39

4 Génération et exécution des requêtes. 41
4.1 Présentation des requêtes. 41
Introduction à la génération de requêtes. 41
Génération et exécution des requêtes. 41
Présentation de l'éditeur de requête. 43
Propriétés de requête. 44
Objets de requête. 48
Droits utilisateur sur les requêtes et les documents. 54
Requêtes non hiérarchiques. 55
Requêtes hiérarchiques. 55
4.2 Génération de requêtes. 57
Création de requêtes à partir d'univers. 58
Génération de requêtes sur des documents Web Intelligence. 82
Création de requêtes sur Excel, fichiers texte et Google Sheets. 84
Génération de requêtes sur les InfoProviders SAP BW et requêtes BEx (y compris SAP BW/4HANA). 90
Génération de requêtes sur des vues SAP HANA. 117
Création de requêtes sur les vues CDS S/4HANA. 125
Création de requêtes sur les connexions relationnelles à l'aide des instructions SQL à la carte 126
Génération de requêtes sur des services Web OData. 132
Création d'une requête sur une autre source de données dans un document existant. 133
Création de requêtes sur des artefacts SAP Datasphere. 135
4.3 Gestion des requêtes. 137
Affichage de l'aperçu des résultats de la requête. 138
Définition des dates clés des requêtes. 138
Ajout d'une requête. 138
Pour renommer une requête. 139
Suppression d'une requête. 139
Duplication d'une requête. 140
Modification des propriétés des objets. 140
Gestion des invites. 142
Marquage de requêtes individuelles pour actualisation. 143
Actualisation de requêtes en parallèle. 144
Actualisation automatique des requêtes. 147
Interruption et annulation de requêtes. 147

Modification de la source de données d'une requête. 149
Utilisation de fournisseurs de données et de requêtes multiples. 155
Utilisation de requêtes basées sur des connexions OAuth 2.0. 156
Purge des données. 157
4.4 Filtrage des requêtes. 157
Filtrage de données à l'aide de filtres de requête. 158
Filtrage des données à l'aide des invites de requête. 178
Filtrage de données à l'aide de sous-requêtes. 193

5 Utilisation du mode Données. 196
5.1 Présentation du mode Données. 196
5.2 Fonctionnalités disponibles dans la barre d'outils Données. 197
5.3 Affichage des jeux de données. 198
5.4 Application de transformations à vos cubes. 200
5.5 Création de cubes enfants. 201
5.6 Combinaison de cubes. 202
5.7 Ajout de combinaisons à un cube. 203
5.8 Masquage des cubes. 203
5.9 Masquage des objets. 204

6 Données de rapport. 205
6.1 Présentation du reporting. 205
6.2 Création de rapports. 205
Travailler avec des rapports. 206
Utilisation de diagrammes dans les rapports. 339
Mise en forme des rapports et des éléments de rapport. 358
6.3 Mise en relation. 431
Liaison vers d'autres documents. 432
Créer un lien vers d'autres rapports au sein du même document. 436
Pour modifier un lien hypertexte dans une cellule. 439
Définition d'une cellule comme lien hypertexte. 439
Définition des couleurs. 439
Ouvrir un lien hypertexte. 439
Pour supprimer un lien hypertexte. 440
6.4 Enregistrement d'un document. 440
6.5 Exportation de rapports et de jeux de données. 442
Exportation au format Excel. 442
Exportation au format PDF. 443
Exportation au format HTML. 443
Exportation vers du texte. 444
Exportation au format CSV. 444

Exportation du code HTML, d'URL et d'images vers des feuilles de calcul Excel et des fichiers PDF. . . . 446
Exportation de rapports. . . . 447
Exporter des jeux de données. . . . 447

7 Analyse des données. . . . 449
7.1 Introduction à l'analyse des données. . . . 449
7.2 Exploration. . . . 449
Exploration des données de rapport. . . . 450
7.3 Filtrage. . . . 462
Filtrage des données de rapport. . . . 463
Filtrage des données à l'aide de contrôles d'entrée. . . . 475
Filtrage dynamique des données avec des groupes de contrôles d'entrée. . . . 484
7.4 Fonctions. . . . 491
Utilisation de fonctions, formules et calculs pour l'analyse des données. . . . 491

8 Collaboration et partage des données. . . . 810
8.1 Collaboration et partage des données. . . . 810
8.2 Commentaires sur les données de rapport. . . . 810
Restrictions et limitations des commentaires. . . . 811
Droits de sécurité. . . . 813
Commentaire sur un rapport. . . . 814
Commentaire sur une section de rapport. . . . 815
Commentaire sur une cellule. . . . 815
Commentaire sur une visualisation. . . . 816
Copie d'un fil de commentaires. . . . 816
Suppression d'un commentaire. . . . 816
Afficher un commentaire spécifique. . . . 817
Nettoyage des commentaires dans la base de données. . . . 818
Enregistrement d'un document avec ses commentaires. . . . 819
8.3 Partage de parties de rapport contenant des éléments partagés. . . . 819
Pour créer un élément partagé. . . . 821
Insérer un élément partagé depuis la barre d'outils. . . . 822
Insérer un élément partagé à l'aide du panneau latéral. . . . 822
Pour mettre à jour manuellement un élément partagé. . . . 822
Pour mettre à jour automatiquement un élément partagé. . . . 823
Pour dissocier un élément partagé d'un document. . . . 823
Pour modifier les propriétés d'un élément partagé. . . . 824

9 Planification et publication des documents. . . . 825
9.1 Introduction à la planification et à la publication. . . . 825
9.2 Concepts. . . . 825
Instances. . . . 826

Périodicité. 826
Invites. 828
Formats. 829
Événements. 831
Groupe de serveurs de planification. 831
Destinations. 831
Éclatement des rapports. 839
Personnalisation. 840
Règles de livraison pour la planification. 842
Règle de livraison pour la publication. 843
Extensions de publication. 844
Publications pour Live Office. 845
Abonnements. 845
Affichage des résultats de publication. 846
9.3 Planification des documents. 847
Planification d'un document. 848
Affichage des instances d'un document. 849
Suspension ou reprise d'une instance. 849
Suppression d'instances dans votre boîte de réception BI. 850
9.4 Publication de documents. 850
À propos des publications. 850
Création d'une publication. 856
Ouverture d'une publication. 857
Sélection d'un événement pour déclencher une publication. 857
Sélection d'espaces réservés personnalisés pour les documents source. 858
Sélection d'espaces réservés personnalisés pour les champs de courrier électronique. 859
Incorporation du contenu d'un document source dynamique dans un courrier électronique 859
Personnalisation d'un document à l'aide d'une cible de profil général. 860
Personnalisation d'un document à l'aide du filtrage de champs. 860
9.5 Gestion des publications et des instances. 861
Test d'une publication. 861
Affichage de la progression ou de l'historique d'une publication. 862
Inscription ou annulation d'inscription à une publication. 862
Pour s'inscrire ou annuler son inscription à une instance de publication. 863
Affichage des publications envoyées à l'emplacement par défaut d'Enterprise. 863
Affichage des publications envoyées à une boîte de réception BI. 864
Redistribution d'une instance de publication. 864
Nouvelle tentative de publication suite à un échec. 865
9.6 Meilleures pratiques pour les publications. 865
Meilleures pratiques pour ajouter des documents source. 868

Meilleures pratiques pour l'utilisation de sources de destinataires dynamiques. 869
Meilleures pratiques pour l'envoi et la réception d'instances de publication par courrier électronique. 869

10 Utilisation de documents en mode Lecture. 870
10.1 Modes de visualisation. 870
10.2 Fonctionnalités disponibles dans la barre d'outils Lecture. 872
10.3 Enregistrement et exportation des documents en mode Lecture. 874
10.4 Impression de rapports. 875
10.5 Envoi d'un document. 875
10.6 Interaction avec les documents en mode Lecture. 875
Pliage et dépliage des données du rapport. 876
Exploration des données de rapport en mode lecture. 877
Traitement des valeurs de contrôles d'entrée en mode Lecture. 881
Classement des données en mode Lecture. 881
Tri des données en mode Lecture. 882
Icônes d'avertissement dans les diagrammes. 883
Ouverture et copie de liens hypertexte. 884
Agrandissement des éléments de diagramme en mode Lecture. 884
Interaction avec les éléments personnalisés en mode Lecture. 886
Suivi des modifications dans les données. 887
10.7 Utilisation du mode d'affichage optimisé pour les terminaux mobiles. 888

11 Sécurité. 893
11.1 Protection et confidentialité des données. 893
11.2 Principes généraux. 893
11.3 Création de rapports Web Intelligence. 894
11.4 Politique de rétention. 894
11.5 Journalisation d'accès en lecture. 894
11.6 Journaux. 895
11.7 Reporting. 895
11.8 Enregistrement des documents localement. 895

12 Annexe relative aux droits. 896
12.1 Nouveaux droits de sécurité Web Intelligence. 896
12.2 Droits relatifs à l'application Web Intelligence. 896
12.3 Droits relatifs aux documents Web Intelligence. 898
12.4 Droits de connexion relationnelle. 900
12.5 Droits relatifs aux univers. 900

13 Annexe relative à la navigation et aux raccourcis d'accessibilité. 902
13.1 Navigation au clavier. 902
13.2 Table de référence des raccourcis. 905

14 Messages d'erreur relatifs à Web Intelligence. 908
14.1 Messages d'erreur de Web Intelligence Desktop (WIO). 908
Web Intelligence Desktop ne peut pas se connecter. (WIO 00001) 908
Impossible d'ouvrir le lien hypertexte (WIO 00002). 908
Plus de mémoire disponible. (WIS 30280) (WIO 30280). 909
Impossible de poursuivre car la mémoire est insuffisante. Fermez des documents pour libérer de la mémoire. (WIO 30284). 909
14.2 Messages d'erreur du serveur Web Intelligence (WIS). 910
La requête de ce document est vide. (WIS 30000). 910
Au moins une requête du document est vide. (WIS 30001) 910
Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation de modifier des requêtes. (WIS 30251). 911
Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation de modifier des documents. (WIS 30252). 911
Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'actualiser des documents. (WIS 30253). 911
Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'actualiser des listes de valeurs. (WIS 30254). 912
Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'utiliser des listes de valeurs. (WIS 30255). 912
Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation de visualiser le script généré par la requête. (WIS 30256). 912
Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'utiliser la langue de la formule. (WIS 30257). 913
Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'effectuer une exploration. (WIS 30258) 913
Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'étendre le périmètre d'analyse. (WIS 30259). 913
Une erreur interne est survenue lors de l'appel de l'API {nom_api}. (WIS 30270). 914
Le document est trop volumineux pour être traité par le serveur. (WIS 30271) 914
Le document est trop volumineux pour être traité par le serveur. (WIS 30272) 914
La requête ou le rapport n'a pas pu être généré.(WIS 30351). 915
Une requête du même nom existe déjà. (WIS 30371). 915
La mémoire du serveur Web Intelligence est saturée. Déconnectez-vous et tentez de vous reconnecter ultérieurement. Si le problème persiste, contactez votre administrateur. (Erreur : ERR_WIS_30280) (WIS 30280) 916
Le serveur Web Intelligence est occupé. Enregistrez toutes les modifications en attente et réessayez ultérieurement. Si le problème persiste, contactez votre administrateur. (Erreur : ERR_WIS_30284) (WIS 30284). 916

La mémoire étant insuffisante sur le serveur Web Intelligence, votre document a été fermé. Si le problème persiste, contactez votre administrateur. (Erreur : ERR_WIS_30285) (WIS 30285). 916

Ce document a été migré. Nous vous recommandons d'enregistrer le document pour améliorer ses performances la prochaine fois que vous l'ouvrez. (WIS 30374). 917

Ce document contient des données qualifiées géographiquement provenant d'une version précédente de Web Intelligence. Nous vous recommandons vivement de vérifier la qualification géographique de ces données pour corriger les incohérences potentielles et éviter toute perte d'informations dans les diagrammes de carte géographique (WIS 30375). 917

L'utilisateur n'a pas l'autorisation de modifier ce document car la propriété de requête "Autoriser d'autres utilisateurs à modifier toutes les requêtes" n'était pas activée lors de la création du document. (WIS 30381) 918

Une erreur interne a été générée par le WIQT. (WIS 30551) 918

Votre session WIQT a expiré. Déconnectez-vous, puis reconnectez-vous à la zone de lancement BI. (WIS 30553) 919

Aucun autre serveur WIQT disponible. Le nombre maximal d'utilisateurs simultanés est déjà connecté. (WIS 30554) 919

Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'enregistrer des documents en tant que documents d'entreprise ou d'envoyer des documents via la zone de lancement BI. (WIS 30555) 919

Un document d'entreprise du même nom existe déjà. Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation de supprimer des documents d'entreprise créés par d'autres utilisateurs. (WIS 30556) 920

Le référentiel ne contient aucun document de ce nom. Spécifiez un autre nom de document. (WIS 30557) 920

Impossible d'exécuter l'action voulue sur ce document. (WIS 30650) 921

Le serveur n'a pas pu charger le document XML. (WIS 30751) 921

Le fichier XML de ce document ne peut être ouvert. Contactez votre administrateur. (WIS 30752) 921

Votre profil d'utilisateur ne vous permet pas d'accéder à un domaine document pour enregistrer des documents d'entreprise. Enregistrez ce document comme document personnel ou contactez votre administrateur. (WIS 40000) 922

14.3 Messages d'erreur relatifs aux Services de moteur d'informations (IES). 922

IES 00001 - IES 01031 Erreurs d'exécution de requête. 923

IES 01501 - IES 01513 Erreurs d'exécution de diagramme. 944

IES 10001 - IES 10903 Erreurs d'exécution de requête (spécifiques à Web Intelligence). 947

14.4 Messages d'erreur relatifs à ReportEngine Web Intelligence (RWI) 984

RWI 00000 - RWI 00314. 984

RWI 00315 - RWI 00605. 992

RWI 00606 - RWI 00850. 999

14.5 Messages d'erreur relatifs à l'infrastructure des sources de données personnalisées. 1007

Messages d'erreur relatifs à l'infrastructure de l'interface utilisateur des sources de données personnalisées. 1007
Messages d'erreur relatifs au plug-in des sources de données personnalisées des services Web 1012
Messages d'erreur relatifs à l'infrastructure des sources de données personnalisées. 1016

1 Nouveautés, comment et où trouver de l'aide

1.1 What's New in Web Intelligence 4.3 SP5

For the latest updates, please refer to SAP BusinessObjects Web Intelligence.

1.2 Accès au guide utilisateur

Vous pouvez accéder au contenu de ce guide et de l'assistance utilisateur directement depuis l'application.

1. Ouvrez Web Intelligence.
2. Dans la section *Fichier* de la barre d'outils, cliquez sur ••• .
3. Cliquez sur *Aide* pour ouvrir le guide utilisateur sur le SAP Help Portal.

2 Présentation de Web Intelligence

Web Intelligence est un outil étendu sur site qui permet aux utilisateurs professionnels de créer des rapports et des tableaux de bord. Il est disponible sur le Web, les ordinateurs de bureau ou les appareils mobiles. Web Intelligence vous permet d'effectuer les actions suivantes :

- Obtenir les informations dont vous avez besoin, quand vous en avez besoin et où que vous soyez
- Livrer une business intelligence personnalisée à vos collègues, clients et partenaires.
- Améliorer la productivité en proposant aux utilisateurs un outil intuitif et en les soulageant d'un retard informatique

Dans Web Intelligence, le contenu que vous créez se fonde sur des fournisseurs de données. Les fournisseurs de données constituent la base de création de votre contenu. Vous pouvez utiliser un ou plusieurs fournisseurs de données provenant de différents types de sources de données. L'application traite les données de manière séquentielle ou en parallèle, selon les types de fournisseurs de données. Il est possible de fusionner les fournisseurs de données, et vous pouvez également vous en servir pour créer des variables à l'aide du langage de formule performant de Web Intelligence. Enfin, les données peuvent être enrichies avec des dimensions temporelles ou géographiques.

Les données constituent la base des éléments de rapport que vous ajoutez aux rapports. Des tableaux simples ou plus complexes aux diagrammes avancés, vous pourrez utiliser les multiples visualisations à votre disposition pour concevoir des rapports. Vous pouvez même aller plus loin et concevoir vos propres diagrammes à l'aide d'éléments personnalisés afin de les réutiliser dans les rapports.

Une fois votre rapport ou votre tableau de bord prêt, vous pouvez le partager avec d'autres utilisateurs au moyen des fonctions de publication ou de planification.

> ⚠ Attention
>
> - Web Intelligence inclut des champs de saisie ouverts ou librement configurables dans lesquels vous pouvez entrer les données stockées dans un système. Ces champs ne sont pas destinés au stockage de données personnelles. Afin de garantir la protection et la confidentialité des données, nous vous déconseillons de saisir vos données personnelles sans l'autorisation de votre entreprise ni aucune autre mesure de sécurité.
> - Web Intelligence est optimisé pour une résolution 1920x1080. Nous vous recommandons de définir l'échelle sur 100 %.

Sources de données

Origine possible des données des documents Web Intelligence :

- Univers, qui organisent les données de bases de données relationnelles ou OLAP dans des objets ou des hiérarchies.
- Documents Web Intelligence existants
- Fournisseurs de données personnelles (fichiers Excel ou texte) stockés dans le référentiel Entreprise, sur Google Drive ou sur un disque dur local pour Rich Client.

- Requêtes BEx basées sur des InfoCubes SAP
- Espaces de travail Vues d'analyse
- Les requêtes de base de données relationnelle via des instructions SQL à la carte.
- Vous pouvez vous connecter à la source de données SAP HANA (SAP High-Performance Analytical Appliance) afin d'utiliser les calculs en mémoire. Les univers SAP HANA basés sur les vues SAP HANA comportant des variables sont pris en charge dans Web Intelligence. Le protocole HTTP est également pris en charge, et vous pouvez créer des connexions HTTP à votre système SAP HANA sur site ou à SAP HANA Cloud Platform, via des services HANA Info Access (InA).
- Services Web OData à l'aide de services Web OData Web Intelligence

Droits de sécurité

En fonction de votre licence, de vos droits d'utilisateur et de sécurité, vous pouvez analyser les données des rapports. Vous pouvez par exemple exécuter les actions suivantes :

- Filtrer les données
- Explorer en avant les données pour afficher plus de détails
- Fusionner les données depuis plusieurs sources de données
- Afficher et visualiser les données dans les diagrammes

Interface personnalisée

L'administrateur de la CMC (Central Management Console) peut personnaliser l'interface utilisateur en masquant des éléments tels que les panneaux, les volets, les boîtes à outils, les menus et les éléments de menus. Si un élément d'interface utilisateur dont vous avez besoin n'est pas disponible, contactez votre administrateur de la CMC.

2.1 Prise en main de Web Intelligence et de la zone de lancement BI

2.1.1 À propos des clients Web Intelligence

Web Intelligence comprend deux clients :

- Via votre navigateur Web, depuis la zone de lancement BI, vous pouvez utiliser le client Web pour créer, visualiser, actualiser, planifier et publier des documents Web Intelligence.
- Sur votre bureau, vous pouvez installer Web Intelligence Rich Client pour travailler localement avec ou sans connexion au référentiel de la plateforme de BI.

Clients Web Intelligence

Interface	Description
Client Web Web Intelligence	Vous lancez cette interface à partir de la zone de lancement BI. Selon les autorisations dont vous disposez, vous pouvez effectuer les opérations suivantes : • Créer et modifier des requêtes ne reposant sur aucune source de données ou reposant sur des univers .UNX et .UNV, des documents Web Intelligence, des vues SAP HANA, des requêtes BEx, des requêtes SQL à la carte, des feuilles Google Sheets, des fichiers Excel et des fichiers texte, ou des services Web OData. • Afficher, créer, modifier et actualiser tous les types de rapports.

<table>
<tr><th>Interface</th><th>Description</th></tr>
<tr><td>Web Intelligence Rich Client</td><td>
Web Intelligence Rich Client est une application de bureau installée sur votre ordinateur qui permet de créer et de modifier des requêtes, ainsi que d'afficher, de créer, de modifier et d'actualiser des rapports.
Web Intelligence Rich Client permet de créer et de modifier des requêtes ne reposant sur aucune source de données, ou reposant sur des univers UNX et .UNV, des documents Web Intelligence, des vues SAP HANA, des requêtes BEx, des requêtes SQL à la carte, des feuilles Google Sheets, des fichiers Excel et des fichiers texte, ou des services Web OData.
La source de données à laquelle vous pouvez accéder dépend du mode de connexion :
<table>
<tr><th>Source de données</th><th>Hors ligne</th><th>En ligne</th></tr>
<tr><td>Univers .UNV</td><td>Oui*</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Univers dimensionnel .UNX</td><td>Oui*</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Univers relationnel .UNX</td><td>Oui*</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Univers à plusieurs sources .UNX</td><td>Oui*</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Vues SAP HANA</td><td>Non</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Documents Web Intelligence</td><td>Non</td><td>Oui (du CMS uniquement)</td></tr>
<tr><td>Requête analytique</td><td>Non</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>SQL à la carte</td><td>Non</td><td>Oui (du CMS uniquement)</td></tr>
<tr><td>Fichier Excel</td><td>Oui (local uniquement)</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Fichier texte</td><td>Oui (local uniquement)</td><td>Oui</td></tr>
<tr><td>Google Sheets</td><td>Non</td><td>Oui, si configuré dans la plateforme de BI.</td></tr>
<tr><td>Services Web OData</td><td>Oui</td><td>Oui</td></tr>
</table>
* Dans ce cas, vous avez importé l'univers et vous devez toujours saisir un mot de passe CMS pour accéder à l'univers.
</td></tr>
</table>

Création et modification de documents

Fonctionnalité	Client Web	Rich Client
Modifier et actualiser un document à l'aide d'une source de données de vue SAP HANA	Oui	En mode En ligne uniquement.

Fonctionnalité	Client Web	Rich Client
Modifier et actualiser un document à l'aide d'une requête analytique	Oui	Oui
Modifier et actualiser un document à l'aide d'une requête SQL à la carte	Oui	Oui
Envoyer un document à un autre utilisateur de la plateforme de BI	Oui	Non
Exporter un ou plusieurs documents au format CSV, PDF, TXT, XLSX ou HTML	Oui	Oui
Enregistrer un document dans le référentiel de la plateforme de BI	Oui	En mode En ligne uniquement.
Sélectionner un dossier à utiliser par défaut pour le stockage des univers et des documents sur votre ordinateur local.	Non	Oui

Génération de requêtes

Fonctionnalité	Client Web	Rich Client
Générer des requêtes sur des fichiers Excel enregistrés localement	Non	Oui
Générer des requêtes sur des fichiers Excel enregistrés dans le CMS *	Oui	Oui
Générer des requêtes sur des fichiers Excel enregistrés dans Google Drive	Oui	En mode En ligne uniquement.
Générer des requêtes sur des fichiers texte enregistrés localement	Non	Oui
Générer des requêtes sur des fichiers texte enregistrés dans le CMS *	Oui	Oui
Générer des requêtes sur des fichiers texte enregistrés dans Google Drive	Oui	En mode En ligne uniquement.
Générer des requêtes sur des vues SAP HANA	Oui	En mode En ligne uniquement.
Générer des requêtes sur des requêtes analytiques	Oui	En mode En ligne uniquement.
Générer des requêtes sur des requêtes SQL à la carte	Oui	En mode En ligne uniquement.
Générer des requêtes sur des documents Web Intelligence	Oui	Oui
Générer des requêtes sur des services Web OData	Oui	Oui
Générer des requêtes sur Google Sheets	Oui	En mode En ligne uniquement.
Accéder à l'assistant Modifier la source	Oui	Oui
Modifier la source de données des requêtes en fonction des fichiers Excel à l'aide de l'Éditeur de requête.	Oui	Oui
Pour les univers .unx OLAP, lors d'un filtrage sur des indicateurs, vous ne pouvez saisir qu'une constante.	Oui	Oui

Fonctionnalité	Client Web	Rich Client
Sélectionner tous les membres d'un niveau de hiérarchie organisée en niveaux	Oui uniquement pour .unx OLAP	Oui

* Les fichiers Excel et les fichiers texte doivent d'abord être exportés vers la zone de lancement BI pour la gestion du cycle de vie.

2.1.2 À propos de l'interface utilisateur Web Intelligence

L'application comprend plusieurs éléments que vous pouvez utiliser pour créer, modifier et parcourir des documents.

L'application comprend les composants suivants :

Composant	Description
Barre d'outils principale	Vous utilisez la barre d'outils principale pour ouvrir, enregistrer et imprimer des documents, enregistrer une copie ou exporter un document dans le référentiel de la plateforme de BI (Rich Client uniquement), suivre les modifications de données, afficher le plan du rapport, afficher les barres de filtres et de formule, explorer, modifier la source, créer une mise en forme conditionnelle, actualiser les rapports, créer et insérer des visualisations, plier ou déplier les données, ouvrir l'Éditeur de requête, etc. La barre d'outils principale est composée de six sections, *Fichier*, *Données*, *Insérer*, *Analyser*, *Afficher* et *Naviguer* qui possèdent chacune différentes commandes.
Barre de filtres	Vous utilisez la barre de filtres pour afficher et gérer les filtres ayant un impact sur votre jeu de données : contrôles d'entrée et groupe de contrôles d'entrée, invites, filtres, filtres d'exploration et liens d'éléments.
Panneau principal	Le panneau principal est accessible en permanence en mode Lecture et Édition. Le panneau principal regroupe plusieurs volets : • Le volet *Objets* répertorie les objets extraits des fournisseurs de données et vous permet de gérer les variables. • Le volet *Structure* répertorie les différents éléments (rapports, tables, diagrammes, cellules, ...) utilisés dans le document. • Le volet *Carte* vous permet de naviguer dans les sections du rapport que vous consultez. • Le volet *Commentaires* vous permet d'afficher les commentaires, d'en ajouter et de les gérer dans le document. • Le volet *Propriétés* affiche les statistiques et les propriétés du document, et vous permet de modifier certaines de ses options. • Le volet *Éléments partagés* affiche la liste des éléments partagés utilisés dans le document et leurs instances dans le rapport.

Composant	Description
Panneau Générer	Le panneau Générer est disponible en modes *Conception*, *Structure* et *Données*. Son contenu est contextuel et varie en fonction de la sélection du rapport. Il contient les onglets suivants : • Le volet *Données* permet de définir les données affichées dans un élément de rapport : alimentation, filtrage, tri et classement des données, par exemple. • Le volet *Format* centralise toutes les actions de mise en forme. • Le volet *Propriétés* permet de modifier les propriétés des objets sélectionnés dans le panneau principal. Vous pouvez modifier leur nom, leur qualification, leur description et leur type de données, par exemple.
Panneau Accès rapide	Ce panneau contient des raccourcis pour créer votre document. Pour en savoir plus, voir .

2.1.3 Introduction à la zone de lancement BI

La zone de lancement BI comporte cinq onglets qui vous permettent d'accéder à différentes parties de l'application : *Accueil*, *Favoris*, *Documents récents*, *Mes documents exécutés récemment* et *Applications*. Lorsque vous vous connectez, la barre de lancement affiche vos documents récents, les documents que vous avez marqués comme favoris et les documents récemment exécutés qui correspondent aux documents planifiés régulièrement.

L'onglet *Accueil* se compose de six vignettes : *Dossiers*, *Catégories*, *Documents*, *Boîte de réception BI*, *Instances* et *Corbeille*.

En tant qu'utilisateur Web Intelligence, vous serez principalement intéressé par les vignettes *Documents*, *Dossiers* et *Instances*. Dans les vignettes *Documents* et *Dossiers*, vous pouvez naviguer entre les dossiers et documents de votre référentiel d'entreprise. Cliquez sur ••• en regard d'un document pour accéder à un ensemble d'actions et afficher, organiser, planifier, envoyer, modifier, gérer et obtenir différentes informations sur les documents.

Pour obtenir des informations détaillées sur les différents onglets et vignettes de la zone de lancement BI, reportez-vous à la section *Présentation de l'interface utilisateur de la zone de lancement BI* du *Guide de l'utilisateur de la zone de lancement BI façon Fiori*.

Informations associées

Définition des préférences dans la zone de lancement BI [page 21]

2.1.3.1 Connexion à la zone de lancement BI

Vous devez vous connecter pour accéder à Web Intelligence via la zone de lancement BI.

Avant d'effectuer des analyses interactives depuis la zone de lancement BI, il vous faut les informations suivantes :

- une adresse URL pour accéder à la zone de lancement BI (par exemple, `http://[nom d'hôte]:8080/BOE/BI`).
- votre nom d'utilisateur et votre mot de passe
- votre authentification, qui contrôle les ressources à votre disposition

Le cas échéant, demandez ces informations à votre administrateur.

Pour lancer Web Intelligence :

1. Lancez un navigateur Web.
2. Dans votre navigateur, cliquez sur le signet de la zone de lancement BI ou saisissez l'URL de la zone de lancement BI dans la barre d'adresses.
   La page de connexion s'affiche.
3. Si la case *Système* est vide, saisissez le nom du serveur suivi de deux points (:), puis du numéro de port. Le numéro de port par défaut est `6400`.
4. Dans le champ *Nom utilisateur*, saisissez votre nom d'utilisateur.
5. Dans la zone *Mot de passe*, saisissez votre mot de passe.
6. **Facultatif :** S'il y a une liste déroulante *Authentification*, sélectionnez l'authentification que votre administrateur vous a fournie.
7. Cliquez sur *Connexion*.
   La page d'accueil de la zone de lancement BI s'affiche.

2.1.3.2 Déconnexion de la zone de lancement BI

Lorsque vous avez terminé d'utiliser la zone de lancement BI, veillez à vous déconnecter et non simplement fermer votre navigateur Web.

La déconnexion garantit que toutes les préférences que vous avez modifiées lors de votre session sont enregistrées.

Les administrateurs BI peuvent suivre le nombre d'utilisateurs connectés à un moment donné et utiliser ces informations pour optimiser les performances du système.

1. Cliquez sur dans le coin supérieur droit.
2. Cliquez *sur Déconnexion*.

2.1.3.3 Pour démarrer Web Intelligence dans la zone de lancement BI

Vous pouvez lancer Web Intelligence de plusieurs façons.

Pour démarrer Web Intelligence, effectuez l'une des actions suivantes :

- Cliquez sur *Applications* > *Web Intelligence*.
- Sélectionnez *Web Intelligence* dans les raccourcis de l'application.

2.1.3.4 Ouverture d'un document du référentiel

Vous pouvez ouvrir un document depuis le référentiel d'entreprise directement à partir de la zone de lancement BI.

1. Pour ouvrir un document depuis le référentiel, vous pouvez :
   - Cliquer sur la vignette *Documents* pour afficher chaque document dans le référentiel et accéder à un document.
   - Cliquer sur la vignette *Dossiers* et utiliser l'arborescence de navigation pour parcourir les dossiers et accéder à un document.
2. Pour ouvrir un document, vous pouvez :
   - Cliquer sur ••• > *Afficher* pour ouvrir le document en mode *Lecture*.
   - Cliquer sur ••• > *Modifier* pour ouvrir le document en mode *Conception*.

> **Remarque**
>
> Quand la propriété du document *Actualisation à l'ouverture* est sélectionnée, le document affiche les informations les plus récentes chaque fois que vous l'ouvrez. Si vous voulez que tous les documents s'actualisent à l'ouverture, l'administrateur peut configurer les paramètres suivants :
>
> - Dans *Applications* > *Web Intelligence*, liste *Gérer*, sélectionnez *Propriétés*. Dans la section *Actualisation automatique du document à l'ouverture du paramètre du droit de sécurité*, le paramètre de sécurité de la propriété *Actualisation automatique* est activé.
> - Dans *Applications* > *Web Intelligence*, liste *Gérer*, sélectionnez *Sécurité de l'utilisateur*. Lorsque vous sélectionnez un profil d'utilisateur, puis cliquez sur *Afficher la sécurité*, vérifiez que le droit de sécurité *Document : désactiver l'actualisation automatique à l'ouverture* est désactivé.

2.1.3.5 Suppression d'un document du référentiel

Vous pouvez supprimer un document du référentiel d'entreprise si vous avez obtenu la permission pour le faire.

1. Accédez au document :
   - Cliquer sur la vignette *Documents* pour afficher chaque document dans le référentiel et accéder à un document.

- Cliquer sur la vignette *Dossiers* et utiliser l'arborescence de navigation pour parcourir les dossiers et accéder à un document.

2. Cliquez sur ••• ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur le document, puis cliquez sur *Supprimer*.
3. Lorsque vous êtes invité à supprimer le document, cliquez sur *OK*.

2.2 Définition des préférences, des paramètres régionaux de l'interface et du document

2.2.1 Définition des préférences dans la zone de lancement BI

Vous pouvez définir plusieurs options Web Intelligence dans la zone de lancement BI.

Option	Description
Modifier le mot de passe	Modifiez votre mot de passe sous *Compte utilisateur* > *Informations sur le compte*. Tapez votre ancien mot de passe, puis saisissez votre nouveau mot de passe deux fois.
Paramètres régionaux et fuseau horaire	Définissez les paramètres régionaux du produit, les paramètres régionaux de visualisation préférés et le fuseau horaire actuel sous *Préférences du compte* > *Paramètres régionaux et fuseau horaire*.
Web Intelligence	Définissez les paramètres régionaux utilisés pour mettre en forme les données, l'orientation de document préférée, l'unité de mesure, les options d'exploration et les préférences Excel sous *Préférences de l'application* > *Web Intelligence*.

Informations associées

Introduction à la zone de lancement BI [page 18]

2.2.2 Définition des modes de l'application

L'application est divisée en trois modes : *Lecture*, *Conception*et *Structure*.

Vous pouvez basculer entre les modes à l'aide de la liste déroulante dédiée à droite de la barre d'outils.

> **Remarque**
>
> Le mode *Conception* est également appelé mode *Édition*.

Modes d'application décrits

Mode	Description
Lecture	En mode *Lecture*, vous pouvez : • Afficher des rapports • Suivre les modifications • Modifier les valeurs de filtre à l'aide de la barre de filtres • Explorer • Plier/Déplier les données • Accéder aux paramètres d'actualisation automatique
Conception	En mode *Conception*, vous pouvez : • Réaliser une large gamme de tâches d'analyse. • Ajouter et supprimer des éléments de rapport tels que des tableaux ou des diagrammes. • Appliquer des règles de mise en forme conditionnelle. • Améliorer des rapports à l'aide de formules et de variables. • Utiliser la structure du rapport ou le rapport complété à l'aide de données. Vous pouvez apporter des modifications à la volée et voir leur impact sur l'apparence des rapports à l'aide de l'option *Application instantanée* qui met automatiquement à jour le rapport chaque fois que vous apportez une modification à son format ou à celui d'un de ses éléments. Cette option est également disponible dans le sous-onglet Alimentation du panneau *Données*. De cette façon, vous pouvez appliquer chaque modification de manière incrémentielle plutôt qu'en une seule fois à l'aide du bouton *Appliquer* standard, et revenir rapidement en arrière si vous n'êtes pas satisfait des modifications. → Conseil Si les modifications à apporter sont nombreuses, il est recommandé de travailler avec la structure du rapport et de compléter ce dernier avec des données une fois les modifications terminées.
Structure	Le mode *Structure* est l'équivalent du mode *Conception*, avec des métadonnées uniquement. Ce mode vous permet d'afficher le squelette de votre rapport et d'utiliser uniquement les métadonnées.

2.2.3 Paramètres régionaux du document

Les paramètres régionaux déterminent l'affichage de l'interface de l'application (par exemple, les éléments de menu et le texte des boutons) et des données (par exemple, la mise en forme des dates et des nombres) en relation avec les préférences locales.

Vous pouvez définir plusieurs paramètres régionaux :

Paramètres régionaux	Description
Paramètres régionaux du produit	Langue et contrôle de l'alignement de l'interface de l'application. Vous trouverez ce paramètre dans la barre de lancement Bi sous *Paramètres* > *Préférences du compte* > *Paramètres régionaux et fuseau horaire*.
Paramètres régionaux de visualisation préférés	Paramètres régionaux préférés pour l'affichage des données du document Vous trouverez ce paramètre dans la barre de lancement Bi sous *Paramètres* > *Préférences du compte* > *Paramètres régionaux et fuseau horaire*.

Alignement de droite à gauche

L'alignement de l'interface de l'application se fait de droite à gauche (RTL) lorsque vous sélectionnez Arabe ou Hébreu. Pour spécifier l'orientation utilisée par défaut dans un document, utilisez le bouton bascule *Alignement du contenu de droite à gauche* dans les propriétés du document.

L'interface utilisateur, les sorties d'imprimante, la génération de sorties (fichiers PDF et Excel) et les documents planifiés héritent de l'orientation définie par défaut. Si vous créez un document avec une orientation de droite à gauche, le PDF généré aura la même orientation.

Paramètres régionaux du produit et alignement de l'interface de droite à gauche

Si vous choisissez Arabe ou Hébreu comme Paramètres régionaux du produit, les éléments d'interface de l'utilisateur sont toujours disposés de droite à gauche (RTL), par effet de miroir de l'alignement de gauche à droite (LTR). Par exemple, pour un paramètre régional RTL, le panneau latéral se trouve à droite alors qu'il est à gauche pour un paramètre régional LTR.

Paramètres régionaux de visualisation préférés et alignement de droite à gauche

Si vous choisissez Arabe, Hébreu ou Farsi comme paramètres régionaux de visualisation préférés, en fonction des paramètres système sélectionnés par l'administrateur BI, les éléments et les données des documents

créés avec ces paramètres régionaux sont placés de droite à gauche (RTL). Par exemple, dans un tableau croisé, avec un paramètre régional LTR, la colonne d'en-tête latérale est placée à gauche. Avec un paramètre régional RTL, la colonne d'en-tête latérale est placée à droite.

> **Remarque**
>
> Les diagrammes sont LTR, conformément aux standards de globalisation produit de SAP.

2.2.3.1 Sélection des paramètres régionaux du produit

Les paramètres régionaux du produit contrôlent l'interface utilisateur, la langue des éléments de menu et les textes de bouton.

Vous pouvez modifier les paramètres régionaux du produit dans les paramètres de la barre de lancement BI sous *Paramètres* > *Préférences du compte* > *Paramètres régionaux et fuseau horaire*.

2.2.3.2 Sélection des paramètres régionaux du document

Les paramètres régionaux du document mettent en forme les dates et nombres des documents.

Les paramètres régionaux du navigateur sont les paramètres régionaux du document par défaut. Si nécessaire, vous pouvez associer de façon permanente les paramètres régionaux à un document via le bouton bascule *Application permanente des paramètres régionaux*, dans les propriétés du document > . Lorsque cette option est activée, elle s'applique à tous les utilisateurs et met en forme les données du document en fonction des paramètres régionaux que vous avez définis.

Vous pouvez mettre en forme les données du document en fonction des paramètres régionaux du document via le paramètre *Utiliser les paramètres régionaux du document pour appliquer un format aux données* sous *Paramètres* > *Préférences de l'application* > *Web Intelligence*.

2.2.3.3 Sélection des paramètres régionaux de visualisation préférés

Les paramètres régionaux de visualisation préférés affectent l'affichage des données du document.

Vos paramètres régionaux de visualisation préférés sont toujours affectés comme paramètres régionaux initiaux. Vous pouvez définir ce paramètre dans la barre de lancement Bi sous *Paramètres* > *Préférences du compte* > *Paramètres régionaux et fuseau horaire*.

Vous pouvez mettre en forme les données en fonction des paramètres régionaux de visualisation préférés via le paramètre *Utiliser mes paramètres régionaux d'affichage préférés pour appliquer un format aux données* sous *Paramètres* > *Préférences de l'application* > *Web Intelligence*.

2.2.3.4 Sélection de l'orientation du document

Le paramètre d'orientation du document vous permet de définir une orientation par défaut pour le document.

En mode *Conception*, vous pouvez modifier l'orientation du document en utilisant le bouton bascule *Alignement du contenu de droite à gauche* dans les propriétés du document > .

Utilisez ce paramètre chaque fois que vous devez modifier l'orientation d'un document. Par exemple, si vous visualisez un document ayant été créé avec les paramètres régionaux Arabe ou Hébreu, vous pouvez définir l'orientation du document de gauche à droite sans altérer le document original.

2.2.4 Configuration de l'interface utilisateur.

Vous pouvez configurer l'interface utilisateur pour vous assurer que tout document que vous utilisez régulièrement est configuré selon votre façon de travailler et avec laquelle vous êtes le plus à l'aise.

La configuration de l'interface utilisateur est enregistrée chaque fois que vous ajustez le niveau de zoom, les panneaux latéraux, la barre de filtres et autres. Vous pouvez également tirer parti des possibilités de configuration pour configurer plusieurs documents avec différentes configurations si nécessaire. Les configurations sont indépendantes les unes des autres, vous pouvez donc décider, par exemple, d'activer le document A avec la fonctionnalité Application instantanée, tandis que le document B s'ouvre avec la fonctionnalité Application instantanée désactivée.

Chaque action que vous effectuez sur l'un de ces éléments d'interface utilisateur est immédiatement enregistrée avec une valeur. Ces valeurs sont utilisées lorsque vous créez un document. Par exemple, si la barre de formule est fermée dans le document A, elle est également fermée lorsque vous ouvrez le document B. Si vous ouvrez la barre de formule ultérieurement dans le document A, elle reste fermée dans le document B, mais elle est ouverte lorsque vous créez le document C.

Élément d'interface utilisateur	Statut ou paramètre
Panneau des objets	Ordre d'affichage : ordre alphabétique, par dossier ou par requête
• Panneau principal • Panneau secondaire	• Ouvert ou fermé • Taille du panneau
Sélecteur de couleurs	• Limité aux cinq couleurs les plus récentes • Applicable à tous les sélecteurs de couleurs • Les couleurs définies sont conservées pour tous les éléments du rapport, l'en-tête, le corps et les sections du rapport. • Disponible en mode de traitement et de structure standard
Application instantanée	Activé ou désactivé
Barre de filtres	Ouvert ou fermé
Barre de formule	Ouvert ou fermé

Élément d'interface utilisateur	Statut ou paramètre
Éditeur de requête	• Taille de la boîte de dialogue • Panneaux internes : ouverts ou fermés et tailles relatives

2.2.5 Sélection de l'unité de mesure

Le paramètre Unité de mesure vous permet de sélectionner l'unité pour les mesures.

Ce paramètre est utile lorsque vous disposez d'une quantité d'espace spécifique dans votre rapport à attribuer aux différents éléments du rapport, l'en-tête ou le pied de page par exemple. Vous pouvez modifier ce paramètre dans la barre de lancement Bi sous *Paramètres* > *Préférences de l'application* > *Web Intelligence* >.

3 Présentation de Web Intelligence Rich Client

Web Intelligence Rich Client est la version bureau de Web Intelligence, disposant des mêmes fonctionnalités que le client Web.

Web Intelligence Rich Client vous permet de travailler localement sur votre ordinateur sans avoir à être connecté à votre système Enterprise. Vous pouvez créer, modifier, mettre en forme, imprimer et enregistrer des documents. C'est une excellente alternative au client Web si vous vous trouvez dans l'un des cas suivants :

- Vous ne voulez pas installer de CMS ni de serveur d'applications.
- Vous ne pouvez pas vous connecter à un CMS lorsque vous êtes en déplacement ou travaillez à un endroit sans accès réseau.
- Vous voulez travailler avec des documents de manière constante lorsqu'il existe des interruptions côté serveur ou des problèmes de performances.
- Vous souhaitez améliorer les performances de calcul.

Vous pouvez toujours être connecté à votre système Enterprise, car Rich Client propose deux modes de connexion : en ligne et hors ligne. La principale différence entre ces modes est le niveau de sécurité. Notez que vous ne pouvez pas changer de mode au milieu d'une session.

Vous pouvez commencer à travailler dans Rich Client de deux façons différentes : soit en modifiant un document existant, soit en créant un document à partir de zéro. Si vous souhaitez modifier un document existant, vous devez l'importer depuis le CMS sur votre ordinateur local. Voici l'ensemble du workflow : vous importez d'abord un document pour l'enregistrer automatiquement sur votre ordinateur local, ou vous en créez un à partir de zéro, vous l'enregistrez explicitement, puis le modifiez, avant de le publier à nouveau dans le CMS.

> ⚠ Attention
>
> - L'installation de Rich Client et du serveur de la plateforme de BI sur un même ordinateur n'est pas prise en charge. Pour en savoir plus, voir Installation des outils client de la plateforme de BI.
> - Par rapport au client Web, Rich Client comporte des limites et restrictions. Pour en savoir plus, voir Limites et restrictions [page 39].

3.1 Nouveautés dans Web Intelligence Rich Client 4.3 SP3

Rich Client a été amélioré et offre à présent les fonctionnalités suivantes :

- Vous pouvez désormais accéder au mode autonome. Pour en savoir plus, voir Mode autonome [page 31].
- Dans la version 4.3 SP3, l'en-tête de fenêtre de Web Intelligence Rich Client affiche le nom du serveur au lieu de l'adresse IP.

3.2 Téléchargement de Web Intelligence Rich Client à partir de la zone de lancement BI

Téléchargez l'application de bureau pour Web Intelligence Rich Client.

1. Ouvrez la zone de lancement BI et connectez-vous.
2. Cliquez sur dans le menu.
3. Cliquez sur *Paramètres*.
4. Sélectionnez *Préférences de l'application* *Web Intelligence*.
5. Sous *Configuration de Web Intelligence Rich Client*, cliquez sur *Télécharger*.

3.3 Connexion à Web Intelligence Rich Client

1. Lancez Web Intelligence Rich Client.
2. Renseignez les champs *Système* et *Authentification* à l'aide de vos références de connexion au système.
3. Ajoutez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.

   Cliquez sur dans la zone de saisie du mot de passe pour afficher le mot de passe et vérifier qu'il est correct.
4. **Facultatif :** Basculez l'option *Travailler hors ligne* sur *Oui* si vous souhaitez travailler en mode Hors ligne.

   Le basculement s'applique uniquement après vous être connecté au moins une fois en mode En ligne.
5. Cliquez sur *Démarrer*.

Informations associées

Mode En ligne [page 30]
Mode Hors ligne [page 30]

3.4 Modification du mot de passe

L'application peut vous demander de modifier votre mot de passe après votre connexion.

> Remarque
>
> - Une fois votre mot de passe modifié, l'application vous déconnecte. Veillez à vous reconnecter.
> - Vous ne pouvez modifier votre mot de passe que lorsque l'application vous le demande.

1. Accédez aux préférences utilisateur.
2. Cliquez sur *Compte utilisateur* > *Informations sur le compte* > *Modifier le mot de passe*.
3. Renseignez les champs avec votre ancien et votre nouveau mot de passe.
4. Cliquez sur *Modifier le mot de passe* pour confirmer.

3.5 Modes de connexion

Web Intelligence Rich Client utilise trois modes de connexion différents.

Trois modes de connexion permettent d'utiliser Web Intelligence Rich Client : *En ligne*, *Hors ligne* ou *Autonome*.

3.5.1 A propos des droits de sécurité de la connexion et de l'utilisation locale

Les administrateurs BI peuvent utiliser le droit de sécurité *Télécharger la connexion localement* sur le CMS pour contrôler les droits de sécurité de la connexion dans Web Intelligence Rich Client.

Lorsque le droit de sécurité *Télécharger la connexion localement* est accordé aux objets connexion, une actualisation locale s'effectue si le middleware est correctement installé et configuré. Lorsque ce droit de sécurité est refusé, aucune actualisation locale n'est effectuée. L'actualisation est déléguée du côté serveur. La création et la modification d'une requête sont uniquement possibles si celle-ci n'utilise pas de connexion sécurisée.

Lors de l'utilisation d'un document issu de BusinessObjects XI 4.0 ou d'une version antérieure, enregistrez le document et rouvrez-le. Le droit de sécurité sera correctement appliqué.

> **Remarque**
>
> L'administrateur BI doit définir la sécurité associée à la connexion de source de données, par exemple, les informations de connexion de source de données sensibles pouvant être téléchargées localement et par quels utilisateurs.

Lorsque l'option de sécurité a été activée :

- Aucun transit d'informations de connexion n'est autorisé côté client (mode sécurisé supplémentaire).
- En mode local limité, il n'est pas possible d'effectuer une actualisation locale.
- En mode local à part entière, il est possible d'ouvrir, de visualiser et de modifier les rapports, mais pas de les actualiser ni de modifier la requête.

> **Remarque**
>
> Lors de l'utilisation de plusieurs requêtes dans un document, l'actualisation fonctionne uniquement pour les connexions de sources de données non sécurisées. Un message d'avertissement s'affiche lorsqu'au minimum une requête utilise une connexion de source de données sécurisée.

3.5.2 Mode En ligne

En mode En ligne, vous utilisez une connexion à un CMS SAP BI BusinessObjects.

En mode En ligne, vous êtes connecté au CMS et identifié. Cela signifie que vous accédez à toutes les ressources du CMS, mais aussi aux ressources locales, sécurisées ou non. Vous bénéficiez également des droits de sécurité de votre compte utilisateur dans le CMS.

Vous pouvez importer des documents et des univers à partir du CMS, ouvrir, créer, modifier ou actualiser des documents locaux, enregistrer des documents locaux ou publier des documents sur le CMS.

Lors de la connexion via l'application de bureau, en cliquant sur le menu Démarrer de Windows ou en double-cliquant sur un document `.WID`, la connexion au CMS est en mode client-serveur et utilise l'infrastructure CORBA du SDK Enterprise. CORBA requiert un middleware de base de données approprié sur votre ordinateur local.

3.5.3 Mode Hors ligne

En mode Hors ligne, vous n'êtes pas connecté au CMS mais la sécurité du CMS reste active.

Lorsque vous travaillez en mode Hors ligne, vous n'êtes pas connecté au CMS, mais identifié. Vos informations de sécurité sont stockées localement sur votre ordinateur dans un fichier d'informations sur la sécurité locale (LSI) qui résume vos droits d'accès aux documents, dossiers, univers, connexions, etc. Le fichier LSI est mis à jour chaque fois que vous vous connectez à un CMS en mode En ligne. Vous pouvez utiliser des documents et des univers locaux sécurisés par le CMS sélectionné lors de la connexion, ou bien des documents et des univers locaux non sécurisés.

> ⚠ Attention
>
> Avant de commencer à travailler en mode Hors ligne, vous devez d'abord vous connecter au moins une fois à un CMS en mode En ligne pour obtenir les droits de sécurité et le fichier LSI sur votre ordinateur.

Les droits de sécurité du CMS sont appliqués en établissant une correspondance entre les droits d'accès du document ou de l'univers et le fichier de sécurité stocké localement. Par exemple, si un document a été téléchargé d'un CMS sur l'ordinateur local et que vous n'avez pas le droit de l'ouvrir dans son CMS d'origine, vous ne pouvez pas l'ouvrir non plus sur votre ordinateur local. Si les paramètres de sécurité s'appliquant aux objets ne permettent pas l'utilisation de ces derniers en mode Hors ligne, ces objets ne peuvent pas être inclus lors d'une utilisation ultérieure du document.

> ⓘ Remarque
>
> En mode Hors ligne, vous ne pouvez ni importer des documents du CMS ni en exporter vers le CMS.

3.5.4 Mode autonome

Vous pouvez utiliser Web Intelligence Rich Client en mode autonome.

À propos du mode autonome

- En mode autonome, vous n'êtes pas connecté à un CMS (Central Management System) et aucune politique de sécurité n'est appliquée.
- Vous pouvez uniquement utiliser des documents locaux et non sécurisés. Vous pouvez :
  - Ouvrir, créer, modifier et actualiser des documents
  - Enregistrer les documents localement
- Les sources de données suivantes peuvent être utilisées :
  - Univers
  - Excel
  - Texte
  - Services Web OData Web Intelligence
  - Aucune source de données
- Le middleware requis pour créer et actualiser des documents locaux et non sécurisés, associés à des univers locaux et non sécurisés, doit être installé sur l'ordinateur sur lequel vous exécutez Web Intelligence Rich Client.
- Lorsque vous copiez un fichier d'univers localement, enregistrez-le dans le dossier par défaut de l'univers suivant :
  `Your local disk\Users\AppData\Roaming\Administrator\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\Universes`.
  Cet emplacement par défaut peut être modifié dans la section *Sélectionnez les dossiers par défaut* des paramètres *Général* de l'application.
- Il n'est pas possible de traduire des documents Web Intelligence créés dans le mode autonome de Web Intelligence Rich Client. Le mode autonome signifie que Web Intelligence Rich Client n'est connecté à aucun CMS. L'outil de gestion de la traduction (TMT, Translation Management Tool) en charge de la traduction des rapports Web Intelligence est, par conception, lié au CMS dans lequel il est déployé. Par conséquent, sans le CMS, le TMT n'est pas disponible.

> ⚠ Restriction
>
> Les fonctionnalités suivantes ne fonctionnent pas dans le mode autonome de Web Intelligence Rich Client :
>
> - Variantes d'invite
> - Commentaire
> - Éléments partagés
> - Publication de documents sur un CMS
>   - Par conséquent, la vignette *Importer* correspondante sur la page de portail Web Intelligence Rich Client et l'option *Publier dans le référentiel de plate-forme BI* du menu du bouton *Enregistrer* ne s'affichent pas.

Démarrage de Web Intelligence Rich Client en mode autonome

1. Ouvrez Web Intelligence Rich Client.
2. À l'écran de connexion de Web Intelligence Rich Client, activez le mode autonome à l'aide du bouton à bascule *Autonome*.

   > **Remarque**
   >
   > Par défaut, le mode autonome est désactivé.

   Oui s'affiche sur le bouton à bascule *Autonome* lorsque vous activez le mode autonome.
3. Sélectionnez *Démarrer*.

   > **Remarque**
   >
   > Lorsque vous fermez une session en mode autonome et relancez Web Intelligence Rich Client, vous accédez directement à l'écran de connexion avec le bouton à bascule *Autonome* activé.
   >
   > Il est possible de sélectionner l'option *Lancer Web Intelligence Rich Client en mode autonome*. Vous trouverez cette option en accédant au menu *Bienvenue* en haut à droite et en sélectionnant *Paramètres* > *Général*. La sélection de cette option vous permet de lancer Web Intelligence directement sans passer par l'écran de connexion. Cette option n'est pas cochée par défaut.

Suppression de la sécurité des documents du CMS pour une utilisation en mode autonome

Pour utiliser un document du CMS en mode autonome, procédez comme suit :

1. Importez un document depuis le CMS.
2. Cliquez sur *Enregistrer une copie* dans le menu du bouton *Enregistrer*.
3. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, sélectionnez *Supprimer la sécurité*.

3.5.5 Délégation des opérations d'actualisation au serveur

Les opérations d'actualisation peuvent être déléguées au serveur en mode HTTP.

Vérifiez que vous disposez des droits de sécurité nécessaires dans la CMC. Dans la Central Management Console, recherchez le droit de sécurité "Télécharger la connexion localement" (TCL).

Pour pouvoir exécuter Rich Client en mode HTTP (également appelé ZABO, Zero-Administration BusinessObjects), assurez-vous de décocher le nœud (de connectivité) "Sécurité et accès à la base de données" lors de la procédure d'installation, lorsque le système vous demande quelles fonctionnalités vous souhaitez installer. En mode HTTP, le middleware et les composants liés à la base de données sont installés sur le serveur et non sur votre ordinateur local.

Le mode HTTP vous permet de vous connecter à des sources de données distantes et d'obtenir des données sans installer de pilotes de connectivité dédiés. Lorsque vous optez pour le mode HTTP, vous stockez les

connexions de données sur le serveur plutôt que sur le bureau, dans un référentiel de sources de données. Ce faisant, vous pouvez déléguer des opérations d'actualisation au serveur.

Le mode HTTP garantit moins d'efforts de maintenance pour les pilotes et les bases de données et permet d'économiser les coûts d'installation du middleware sur votre ordinateur local.

3.5.5.1 Pour déléguer l'actualisation au serveur

1. Dans la page d'accueil de la zone de lancement BI, cliquez sur *Paramètres*.
2. Sous *Préférences de l'application*, dans l'onglet *Web Intelligence*, sélectionnez Rich Client sous l'option *Ouvrir en mode Édition*.

   > → N'oubliez pas
   >
   > Assurez-vous d'avoir d'abord téléchargé et installé Rich Client.

3. De retour dans la zone de lancement BI, sur la page d'accueil ou dans la vignette *Dossiers* ou *Documents*, recherchez un document Web Intelligence et ouvrez-le.
   Vous disposez maintenant d'un fichier .zabowi. Ouvrez le fichier pour lancer Rich Client et commencer à travailler sur le document.
4. Ouvrez le fichier pour modifier le document.
   Vous pouvez voir dans la fenêtre Rich Client qu'elle indique maintenant "(HTTP)".

3.6 Importation d'un document depuis le référentiel de la plateforme de BI

Les documents que vous importez à partir du référentiel de la plateforme de BI sont enregistrés dans le dossier `userDocs` par défaut.

Vous pouvez importer des documents uniquement en mode *En ligne*.

1. Dans l'écran d'accueil, cliquez sur *Importer*.
2. Sélectionnez le document que vous souhaitez importer.
3. Cliquez sur *Importer et ouvrir* pour commencer à travailler sur le document immédiatement.

   Vous pouvez trouver le document dans le dossier par défaut ou dans la liste *Documents locaux récents* de l'écran d'accueil. Vous pouvez modifier l'emplacement par défaut dans les paramètres, sous *Général*.

3.7 Création d'un document

1. Dans l'écran d'accueil, cliquez sur *Nouveau*.

2. Sélectionner un type de source de données.

   Les types de sources de données disponibles dépendent du mode de connexion. Elles peuvent être sécurisées ou non sécurisées.

   Tableau de prise en charge des sources de données

Emplacement	Source de données	En ligne	Hors ligne
Plateforme de BI	Univers	Oui	Non disponible
Plateforme de BI	Web Intelligence	Oui	
Plateforme de BI	Excel	Oui	
Plateforme de BI	Texte	Oui	
Plateforme de BI	SAP BW	Oui	
Plateforme de BI	SAP HANA	Oui	
Plateforme de BI	FHSQL	Oui	
Plateforme de BI	Aucune source de données	Oui	
Local	Univers	Oui	Oui
Local	Excel	Oui	Oui
Local	Texte	Oui	Oui
Local	Aucune source de données	Oui	Oui
Google Drive	Google Sheet	Oui	Non disponible
Google Drive	Excel	Oui	
Google Drive	Texte	Oui	
Google Drive	Aucune source de données	Oui	
Services Web	OData	Oui	Oui
Services Web	Aucune source de données	Oui	Oui

3. Cliquez sur *OK*.
4. Cliquez sur .
5. Cliquez sur *Enregistrer*.
6. Sélectionnez le dossier dans lequel enregistrer le document dans la fenêtre de navigation et cliquez sur *Enregistrer*.

3.8 Ouverture d'un document

Lorsque vous ouvrez un document, vous l'ouvrez localement sur votre ordinateur.

1. Dans l'écran d'accueil, cliquez sur *Ouvrir*.
2. Recherchez un document dans la fenêtre de navigation et cliquez sur *Ouvrir*.
   Vous pouvez désormais accéder au document que vous venez d'ouvrir directement dans la liste *Documents locaux récents* de l'écran d'accueil.

3.9 Enregistrement d'un document

Lorsque vous enregistrez un document, vous l'enregistrez toujours localement sur votre ordinateur. Vous ne pouvez pas enregistrer un document directement sur le CMS.

Si vous avez apporté des modifications à un document importé, ils ne sont pas pris en compte dans le CMS. Si vous souhaitez que le document sur lequel vous avez travaillé soit disponible pour vos collègues, vous devez le publier explicitement sur le CMS. Consultez la section dédiée pour en savoir plus.

1. Cliquez sur .
2. Cliquez sur *Enregistrer*.

3.10 Enregistrement d'une copie d'un document

1. Cliquez sur .
2. Cliquez sur *Enregistrer copie*.
3. Sélectionnez un dossier dans lequel enregistrer le document dans la fenêtre de navigation et cliquez sur *Enregistrer*.

3.11 Publication d'un document

Après avoir travaillé sur un document et l'avoir enregistré, vous devez le publier sur le CMS si vous souhaitez le rendre public et à la disposition de vos collègues. Si vous le souhaitez, vous pouvez également publier le document pour que vous soyez le seul à y avoir accès.

Assurez-vous que vous êtes en mode En ligne avant de publier un document.

1. Cliquez sur .
2. Cliquez sur *Publier dans le référentiel de plate-forme BI*.
3. Sélectionnez le dossier du CMS dans lequel vous souhaitez publier le document et cliquez sur *Publier* pour publier le document sur le CMS.

> **Remarque**
>
> Si vous souhaitez conserver le document d'origine, donnez un nouveau nom au document que vous publiez ou assurez-vous que vous le publiez sous un emplacement différent de celui du document d'origine.

3.12 Recherche de texte dans Web Intelligence Rich Client

Si vous recherchez du texte dans la fenêtre active, les listes déroulantes ou les boîtes de dialogue, vous pouvez utiliser la fonction Ctrl+F pour ouvrir la barre de recherche.

Toutes les occurrences sont mises en surbrillance et leur numéro est indiqué à droite. Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour passer à l'occurrence précédente ou suivante. Pour supprimer le texte, cliquez sur la croix bleue. Pour fermer la barre de recherche, cliquez sur la croix noire à droite.

3.13 Configuration du cryptage de la connexion réseau sécurisée (SNC) sur SAP BW

Vous pouvez configurer le cryptage SNC sur le serveur BOE et du côté client pour les connexions OLAP SAP BW à l'aide la bibliothèque cryptographique SAP.

La bibliothèque est déployée automatiquement sur l'ordinateur exécutant Rich Client pour que vous puissiez sécuriser les chemins de communication de données sur les serveurs et les ordinateurs client.

Sur l'ordinateur client, le cryptage fonctionne avec un fichier .dll. Dans le registre Windows, sous `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\RichClient\JVMOptions`, vous pouvez accéder au chemin de la bibliothèque actuellement utilisée en saisissant la valeur de chaîne suivante :

```
-Djco.client.snc_lib=${BOE_INSTALL_DIR}\sapcrypto.dll
```

où :

- `jco.client.snc_lib` indique le chemin d'accès à la bibliothèque cryptographique sur l'ordinateur client. Par défaut, elle est située dans le même dossier que le fichier `WebiRichClient.exe`.
- `${BOE_INSTALL_DIR}` indique le chemin d'accès où les fichiers binaires BOE sont installés (par exemple `C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64`).

Si nécessaire, vous pouvez indiquer au registre une bibliothèque différente en modifiant la valeur de l'option `jco.client.snc_lib`.

Le Rich Client prend automatiquement en charge la connexion OLAP SAP BW basée sur la communication SNC avec le cryptage sur l'ordinateur Rich Client si :

- Vous avez préparé la configuration SNC sur l'ordinateur exécutant le Rich Client.
- Vous avez configuré la SNC sur le serveur BOE.
- Vous avez configuré la SNC entre BOE et le système SAP BW.
- Vous avez configuré la SNC dans la Central Management Console.

Si vous n'avez pas encore configuré l'environnement, les étapes sont détaillées dans les sections ci-dessous.

3.13.1 Préparation de la configuration SNC

1. Créez un dossier `SNC` et deux sous-dossiers `64` et `sec` sur l'ordinateur exécutant le Rich Client.

   Par exemple : `C:\Program Files\SNC\64\sec`.
2. Copiez les fichiers `sapcrypto.dll` et `sapgenpse.exe` sous le dossier `64`.

   Ces fichiers doivent être situés dans le même dossier que le fichier `WebiRichClient.exe`. Si vous n'avez pas la bibliothèque cryptographique SAP sur votre ordinateur, téléchargez-la sur le SAP Support Portal.
3. Ajoutez le dossier `SNC` à la variable d'environnement `<Path>`.
4. Créez une variable d'environnement `<SNC_LIB>` qui indique le dossier `64` contenant le fichier `sapcrypto.dll`.
5. Créez une variable d'environnement `<SECUDIR>` qui indique le dossier `sec`.

3.13.2 Configuration de SNC pour Rich Client

1. Pour générer un PSE (environnement de sécurité personnelle) :
   a. Ouvrez une invite de commandes.
   b. Accédez au dossier `64` et exécutez la commande suivante.

      ```
      sapgenpse.exe gen_pse -a sha256WithRsaEncryption -s 2048 -v -p BOE.pse
      ```
   c. Sélectionnez un code PIN et un numéro DN pour le système de la plateforme de BI.
2. Exécutez la commande suivante pour exporter le PSE :

   ```
   sapgenpse.exe export_own_cert -v -p BOE.pse -o <MyBOECert.crt>
   ```

3.13.3 Configuration de SNC entre les systèmes BOE et SAP BW

1. Dans SAP GUI, allez à la transaction `STRUST` et ouvrez le PSE associé à votre système SAP.
2. Cliquez sur *Importer le certificat* pour importer le certificat `<MyBOECert.crt>`.
3. Cliquez sur *Ajouter à la liste de certificats* et enregistrez les modifications.
4. Cliquez sur *Exporter le certificat* et donnez un nom au certificat.

   Assurez-vous que le format de fichier est défini sur *Base64*.
5. Accédez à la transaction `SNC0` et créez une entrée pour laquelle :
   - L'ID du système est arbitraire mais reflète votre système de la plateforme de BI.
   - Le nom SCN est le DN (précédé de `:p`) que vous avez fourni à l'étape 4c de *Configuration de SNC pour Rich Client*.
   - Les cases *Entrée pour RFC activée*, *Entrée pour CPIC activée* et *Entrée pour ID activées* sont cochées.

6. Exécutez la commande suivante pour ajouter le certificat au PSE de la plateforme de BI :

```
sapgenpse.exe maintain_pk -v -a <MySAPCert.crt> -p BOE.pse
```

3.13.4 Configuration de SNC dans la CMC

1. Dans la CMC, cliquez sur *Authentification* > *SAP*.
2. Dans l'onglet *Systèmes d'autorisation*, sélectionnez votre système d'autorisation dans la liste *Nom du système logique*.
3. Dans l'onglet *Paramètres SNC*, cochez *Activer la communication réseau sécurisée (SNC)*.

   Si vous configurez l'authentification SAP pour l'utilisation d'univers .UNX ou de connexions OLAP BICS et prévoyez l'emploi de STS, cochez la case *Interdire les connexions RFC entrantes non sécurisées*.
4. Cochez *Utiliser par défaut* pour accepter le chemin d'accès à la bibliothèque par défaut ou cochez *Définir le chemin d'accès personnalisé* pour choisir un emplacement différent. Si vous sélectionnez un chemin d'accès personnalisé, spécifiez le chemin d'accès au fichier `sapcrypto.dll`.
5. Sélectionnez une qualité de protection.
6. Sous *Paramètres d'authentification mutuelle*, saisissez le nom SNC du système SAP.

   Le format de nom SNC dépend de la bibliothèque SNC. À l'aide de la bibliothèque cryptographique SAP, nous vous recommandons de suivre la convention d'attribution de noms LDAP et d'ajouter au nom le préfixe `p:`.
7. Sous *Nom SNC du système Enterprise*, vérifiez que le nom SNC des références de connexion sous lequel s'exécutent les serveurs de la plateforme de BI apparaît.

   Si plusieurs noms SNC sont configurés, laissez ce champ vide.
8. Cliquez sur *Mettre à jour*.
9. Cliquez sur *Systèmes d'autorisation*.

   Le champ *Nom SNC* doit s'afficher sous le champ *Langue*.
10. Dans la zone *Nom SNC*, saisissez le nom SNC que vous avez configuré sur le serveur SAP BW.

3.14 Sélection des dossiers par défaut des documents locaux et des univers

Vous pouvez sélectionner un dossier à utiliser par défaut pour le stockage des univers et des documents sur votre ordinateur local.

1. Accédez à *Paramètres*.
2. Cliquez sur *Général*.
3. Utilisez le bouton *Parcourir* en regard des champs dédiés pour sélectionner les dossiers de stockage par défaut pour les univers et documents que vous importez depuis le CMS.
4. Cliquez sur *Enregistrer*.

3.15 Sélection d'une unité de mesure

Vous pouvez sélectionner une unité de mesure dans les paramètres de la zone de lancement BI.

1. Accédez à *Paramètres*.
2. Sous *Préférences de l'application*, dans l'onglet *Web Intelligence*, faites défiler vers le bas jusqu'à la section Unité de mesure.
3. Sélectionnez l'unité de mesure
4. Cliquez sur *Enregistrer*.

3.16 Limites et restrictions

Cette section répertorie les limites et restrictions de Web Intelligence Rich Client.

Restrictions

- Les exemples ne peuvent être actualisés qu'en mode en ligne.
- La création de documents hors ligne basés sur des univers UNX n'est pas prise en charge.
- Vous pouvez afficher des commentaires sur les éléments de rapport créés dans les clients Web, mais vous ne pouvez pas créer ni modifier des commentaires dans Rich Client.
- L'importation d'univers n'est pas prise en charge.
- Les liens OpenDocument relatifs sans chemin complet de l'URL spécifié ne sont pas pris en charge.

Restrictions

- En mode hors ligne, il n'est pas possible d'effectuer les actions suivantes :
  - Modifier et actualiser un document à l'aide d'une requête BEx, d'une requête SQL à la carte, d'une requête SAP HANA ou d'une source textuelle
  - Créer un document à l'aide d'univers .UNX, de requêtes BEx ou de requêtes SAP HANA
- Les sources de données récentes ne sont pas disponibles dans la page d'accueil.
- Il n'est pas possible d'ouvrir des instances de documents planifiés. Il n'y a pas d'option dans la boîte de dialogue d'importation.
- Il n'y a pas d'aide intégrée dans Rich Client.
- Il n'y a pas de menu Modifier le mot de passe.
- Le mode plein écran n'est pas pris en charge.
- La fonctionnalité Envoyer par courrier électronique n'est pas prise en charge
- Si vous refusez le droit de sécurité du document "Importer le document localement" pour un utilisateur et que vous tentez de l'importer dans Web Intelligence Rich Client, le message d'erreur affiché (La ressource

de type "Document" dotée de l'identifiant "Non défini" n'existe pas.) ne décrit pas clairement que l'accès au document a été refusé.

4 Génération et exécution des requêtes

4.1 Présentation des requêtes

Une requête est une question que vous posez à l'application.

Après avoir créé un document, vous créez la requête. La requête est la question qui pilote le rapport final et son analyse. Pour vous aider à formuler correctement votre question, la requête emploie des éléments nommés objets, qui contiennent des données prédéfinies.

4.1.1 Introduction à la génération de requêtes

Dans Web Intelligence, chaque opération de reporting ou d'analyse est effectuée d'après une requête.

Une requête est une question posée à l'application, qui l'utilise pour extraire des données. Pour vous aider à formuler correctement votre question, la requête emploie des éléments nommés objets, qui contiennent des données prédéfinies.

Dans l'entreprise, les données sont stockées dans des bases de données auxquelles vous accédez pour rechercher des informations spécifiques et significatives sur les clients, les revenus, les produits, etc. Dans Web Intelligence, ces unités de stockage s'appellent des sources de données. Vous exécutez des requêtes sur ces dernières pour extraire des données. Lorsque vous exécutez une requête, elle recherche dans les sources de données la réponse à votre question. Par exemple, vous pouvez utiliser une requête pour connaître les marges commerciales par produit sur une période donnée.

Les sections suivantes fournissent des informations sur les différents objets disponibles pour créer des requêtes, les différentes sources de données prises en charge dans Web Intelligence et la manière de créer des requêtes sur celles-ci.

4.1.2 Génération et exécution des requêtes

Vous utilisez l'Éditeur de requête pour générer des requêtes.

Vous exécutez la requête pour qu'elle renvoie les données dans un rapport que vous pouvez analyser plus en détail par la suite, en filtrant ou classant ses données par exemple.

Les indicateurs renvoient des données, souvent numériques, qui sont calculées sur la base des autres objets de la requête (dimensions ou hiérarchies). Pour en savoir plus sur les indicateurs, voir Indicateurs [page 54].

Les requêtes basées sur des univers peuvent être hiérarchiques ou non hiérarchiques. Les requêtes non hiérarchiques organisent les données dans des dimensions sans relation hiérarchique. Par exemple, une requête qui contient une dimension client et un indicateur chiffre d'affaires calcule le chiffre d'affaires par client. Pour en savoir plus sur les requêtes d'univers, voir Création de requêtes à partir d'univers [page 58].

Les hiérarchies organisent les données dans des relations hiérarchiques. Par exemple, une hiérarchie géographique peut contenir des données sur les pays, les États et les villes (niveaux de hiérarchie différents). Une requête qui contient une hiérarchie géographique et un indicateur Chiffre d'affaires calcule le chiffre d'affaires aux différents niveaux de la hiérarchie (pays, État, ville). Pour en savoir plus sur les hiérarchies, voir Hiérarchies [page 51].

Une requête est hiérarchique ou non hiérarchique en fonction de la base de données à partir de laquelle l'univers extrait ses données.

Ma source de données est-elle prise en charge ?

Les sources de données que vous pouvez utiliser dépendent de votre client.

Source de données	Client Web	Rich Client
Univers (**.UNV** ou **.UNX**)	Oui	Oui
Document Web Intelligence	Oui	Oui
Excel	Oui, si le fichier est disponible dans le référentiel de la plateforme de BI, dans Google Drive ou dans Microsoft One-Drive (y compris SharePoint Online)	Oui
Texte	Oui, si le fichier est disponible dans le référentiel de la plateforme de BI, dans Google Drive ou dans Microsoft One-Drive (y compris SharePoint Online)	Oui
SAP BW (y compris BW/4HANA et S/4HANA)	Oui	Oui
Vues SAP HANA	Oui	Oui
SAP Datasphere	Oui	Oui
Requête SQL à la carte	Oui	Oui
Google Sheets	Oui	Oui (en mode en ligne uniquement)
Services Web OData Web Intelligence	Oui	Oui

Sélection d'une source de données

Affichage des sources de données récentes

Lorsque vous créez une nouvelle requête ou modifiez une source de données pour une requête, vous pouvez cliquer sur *Récents* à gauche dans la boîte de dialogue *Sélectionner une source de données*. En sélectionnant *Récents*, vous pouvez afficher et sélectionner une source de données dans une liste des 20 sources de données les plus récentes que vous avez utilisées.

Vous pouvez *Trier* () vos sources de données récentes par *Date*, *Nom* ou *Type*. Si vous avez au moins deux sources de données de types différents dans vos sources de données récentes, vous pouvez également choisir d'afficher uniquement celles d'un type spécifique ( ).

Navigation dans le référentiel de la plateforme de BI

Lorsque vous créez une requête et que la source de données que vous utilisez est un document Web Intelligence, un fichier Excel ou un fichier texte, vous disposez de plusieurs options pour parcourir le référentiel de la plateforme de BI, notamment *Catégories*, *Favoris*, etc.

4.1.3 Présentation de l'éditeur de requête

L'éditeur de requête est la pierre angulaire de Web Intelligence. Il vous permet de créer la requête qui va piloter votre analyse.

La requête est une question que vous posez à l'aide des objets de la source de données sur laquelle votre rapport sera basé.

Le volet *Structure des données* à gauche de l'Éditeur de requête agit comme un navigateur dans lequel vous pouvez parcourir les objets de la source de données sélectionnée, et le volet *Objets du résultat* répertorie tous les objets inclus dans la requête. Lors de la création d'un document, le volet *Objets du résultat* est toujours vide et il vous appartient de sélectionner les objets que vous allez utiliser pour la requête.

En outre, le volet *Filtres de la requête* répertorie les filtres de la requête. Selon le type de source de données, vous pouvez utiliser des filtres déjà présents dans la source de données ou les créer à partir de zéro à l'aide d'autres objets.

Enfin, le volet *Aperçu des données* offre un aperçu de la requête que vous êtes sur le point de créer à l'aide d'un seul sous-ensemble de données.

Pour inclure des objets ou des filtres dans une requête, il vous suffit de glisser-déposer les objets dans le volet correspondant à droite des *objets du résultat* et de lancer votre analyse. Chaque objet et filtre des volets *Objets du résultat* et *Filtres de la requête* est inclus dans la requête. Pour des raisons de performance, nous vous recommandons d'inclure uniquement les objets qui sont réellement pertinents pour votre analyse. Vous pouvez personnaliser l'éditeur de requête et enregistrer vos paramètres pour gagner du temps pour les requêtes futures.

Le volet *Périmètre d'analyse* permet d'affiner l'extraction de données en vue de l'exploration. Le périmètre d'analyse d'une requête est constitué de données supplémentaires que vous pouvez extraire de la base de données accessible pour proposer plus d'informations sur les résultats renvoyés. Pour en savoir plus, consultez Définition du périmètre d'analyse [page 451] et Définition du périmètre d'analyse [page 71].

> **Remarque**
>
> Le volet *Périmètre d'analyse* est uniquement disponible pour les univers .UNX.

Vous pouvez personnaliser l'Éditeur de requête et choisir d'afficher ou de masquer les volets *Structure des données* ( ), *Filtres de la requête* ( ), *Aperçu des données* ( ) et *Périmètre d'analyse* ( ) à l'aide des boutons bascule prévus à cet effet.

Si la requête contient un filtre, une puce s'affiche sur le bouton Filtres de la requête dans la barre d'outils ().

Conjointement avec les objets qu'elles incluent, les requêtes comportent plusieurs propriétés permettant d'exercer un contrôle plus poussé sur les données accessibles. Ces propriétés sont disponibles dans la boîte de dialogue *Propriétés de la requête* ( ). Pour en savoir plus, consultez Propriétés de requête [page 44].

Les autres zones de l'Éditeur de requête permettent d'accéder à des workflows plus avancés, par exemple pour combiner des requêtes ( ) ou afficher et modifier des scripts de requête ( ). Ces possibilités sont abordées dans d'autres sections du présent guide.

Informations associées

Propriétés de requête [page 44]
Utilisation des requêtes combinées [page 75]
Affichage du script généré par une requête [page 73]

4.1.4 Propriétés de requête

La requête possède des propriétés que vous pouvez définir afin d'ajuster les données que vous souhaitez extraire lors de l'exécution d'une requête.

Le tableau ci-après détaille les différentes propriétés de requête disponibles.

Option	Sélectionner pour ...	Pris en charge par
Nombre max. de lignes extraites	Sélectionner un nombre maximal de lignes à extraire. Si vous utilisez cette option, vous devez aussi définir un nombre maximal de lignes à extraire.	Toutes les sources de données, sauf Excel, Texte, Google Sheet et SQL à la carte.
Délai d'extraction max.	Définir une durée maximale, en secondes, après laquelle le processus d'extraction des données est interrompu.	Toutes les sources de données, sauf Excel, Texte, Google Sheet, SQL à la carte et les sources de données multidimensionnelles.
Exemple d'ensemble de résultats	Renvoyer un exemple d'ensemble de résultats. Pour utiliser un échantillonnage fixe, cliquez sur *Fixe*. L'échantillonnage n'est pas disponible dans les requêtes BEx. L'option *Fixe* est visible, mais elle est désactivée si elle n'est pas prise en charge par votre source de données.	Uniquement disponible dans `.UNX` et les univers relationnels `.UNV`.
Actualisable	Autoriser l'actualisation d'une requête spécifique.	Toutes les sources de données.

Option	Sélectionner pour ...	Pris en charge par
Extraire les doublons	Inclure les doublons. Dans une base de données, les mêmes données peuvent être répétées sur plusieurs lignes. Vous pouvez choisir de renvoyer ces lignes répétées dans une requête ou de renvoyer uniquement les lignes uniques. Cette option n'est pas disponible dans les requêtes BEx. Elle n'est pas non plus disponible si elle n'est pas prise en charge par la base de données sous-jacente.	Univers `.UNX` relationnels et OLAP. Pas disponible dans les requêtes BEx.
Extraire les lignes vides	Inclure les lignes vides dans le résultat.	• `.unx` OLAP • Requêtes BEx • Accès direct depuis des connexions HANA OLAP et HANA InA • Vues natives SAP Datasphere
Rétablir les contextes à l'actualisation	Rétablir les contextes lors de l'actualisation du document ou de la requête. Cette option requiert la sélection d'un contexte lorsque vous actualisez une requête.	Univers relationnels `.UNV` et `.UNX`
Supprimer les espaces	Supprimer les espaces dans les valeurs des fournisseurs de données.	Toutes les sources de données.
Activer la suppression des requêtes	Autoriser l'application à supprimer des objets des requêtes s'ils ne sont pas utilisés dans le rapport.	Toutes les sources de données, à l'exception des documents Excel, Texte, Google Sheet, Web Intelligence et des connexions HANA OLAP (MDX).
Autoriser d'autres utilisateurs à modifier toutes les requêtes	Autoriser les utilisateurs disposant des droits de modification des requêtes à modifier les requêtes que vous avez créées.	• Univers • SAP BW • SAP HANA • SAP Datasphere • Excel • Texte • Google Sheet • Documents Web Intelligence

4.1.4.1 Nombre max. de lignes extraites

La propriété *Nombre max. de lignes extraites* définit le nombre maximal de lignes de données affichées à l'exécution d'une requête.

Si vous avez besoin uniquement d'une certaine quantité de données, vous pouvez définir cette valeur pour limiter le nombre de lignes de données du document.

La propriété *Nombre max. de lignes extraites* s'applique au niveau de la base de données si celle-ci la prend en charge. Sinon, des lignes sont ignorées après l'extraction de la base de données.

La propriété ne fait pas de distinction entre les niveaux des données hiérarchiques. Si la propriété *Nombre max. de lignes extraites* est définie à 3, les données du premier tableau ci-dessous sont tronquées comme illustré par le second tableau.

Clients	Unités	Coût magasin
États-Unis	276 773	234 555
CA	45 506	67 999
OU	32 104	56 700
Albanie	10 324	12 325

Clients	Unités	Coût magasin
États-Unis	276 773	234 555
CA	45 506	67 999
OU	32 104	56 700

La propriété de requête *Exemple de résultat* limite également le nombre de lignes de la requête, mais au niveau de la base de données. Si vous définissez l'option *Nombre max. de lignes extraites* sur 2 000 et la propriété *Exemple de résultat* sur 1 000, la requête extrait 1 000 lignes au maximum.

Ce paramètre peut être annulé par les limites définies par l'administrateur BI dans votre profil de sécurité. Par exemple, si vous définissez la propriété *Nombre max. de lignes extraites* sur 400 lignes, mais que vous êtes limité à 200 lignes par votre profil de sécurité, seulement 200 lignes de données seront extraites lors de l'exécution de la requête.

Informations associées

Exemple d'ensemble de résultats [page 47]
Limitation de la quantité de données renvoyées par une requête [page 74]

4.1.4.2 Exemple d'ensemble de résultats

La propriété *Exemple d'ensemble de résultats* définit le nombre maximal de lignes renvoyées par une requête.

Cette restriction s'applique au niveau de la base de données, dans le script généré qui sert à renvoyer les données.

> **Remarque**
>
> La propriété *Exemple d'ensemble de résultats* ne peut être utilisée que pour les univers `.unx` et `.unv` relationnels. Elle n'est pas disponible pour les univers `.unx` OLAP ni pour les requêtes BEx.

L'option *Fixe* utilise un échantillonnage fixe. Lors de chaque actualisation des données, la requête renvoie les mêmes lignes. Si vous n'activez pas l'option *Fixe*, l'échantillonnage est aléatoire. Lors de chaque actualisation des données, la requête renvoie un ensemble de lignes échantillonnées différent.

La propriété *Exemple de résultat* est plus efficace que la propriété *Nombre max. de lignes extraites* qui ignore les lignes au-delà de la limite maximale après avoir extrait toutes les lignes de la requête.

Les bases de données ne prennent pas toutes en charge l'échantillonnage. Si l'échantillonnage n'est pas pris en charge, l'option est désactivée. De la même façon, il se peut que l'option *Fixe* ne soit pas prise en charge par certaines bases de données, auquel cas cette option *Fixe* est désactivée. L'échantillonnage n'est pas disponible dans les requêtes BEx ni dans les univers `.unx` OLAP.

Informations associées

Nombre max. de lignes extraites [page 46]
Génération de requêtes sur les InfoProviders SAP BW et requêtes BEx (y compris SAP BW/4HANA) [page 90]
Limitation de la quantité de données renvoyées par une requête [page 74]

4.1.4.3 Délai d'extraction max.

Vous pouvez définir une durée maximale après laquelle le processus de récupération des données est interrompu.

> **Remarque**
>
> Cette option n'est pas disponible pour les requêtes BEx.

1. En mode *Conception*, cliquez sur  dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Cliquez sur  pour afficher les propriétés de la requête.
3. Cochez *Délai d'extraction max.* et spécifiez la limite en secondes.
4. Cliquez sur *OK* pour fermer la boîte de dialogue et revenir à l'Editeur de requête.

4.1.4.4 Autorisation à d'autres utilisateurs de modifier des requêtes

Vous pouvez offrir la possibilité de modifier des requêtes aux utilisateurs ayant des droits de modification de requête affectés par l'administrateur BI.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Cliquez sur pour afficher les propriétés de la requête.
3. Cochez *Autoriser d'autres utilisateurs à modifier toutes les requêtes*.
4. Cliquez sur *OK* pour revenir à l'Éditeur de requête.

4.1.5 Objets de requête

Les objets font partie intégrante des requêtes.

Les objets contiennent des données prédéfinies provenant d'une base de données. Leur rôle consiste à présenter une interface professionnelle aux structures SQL de la base de données. C'est pourquoi vous devez vous assurer que les objets que vous avez sélectionnés lors de la création des requêtes sont pertinents pour vos besoins de gestion et qu'ils répondent à la question que vous tentez de formuler. Les objets que vous sélectionnez sont ensuite utilisés pour renvoyer un ensemble de données que vous pouvez utiliser pour créer des diagrammes, des tableaux, etc. Par exemple, vous pouvez créer une requête pour inviter à entrer les marges commerciales par produit sur une période.

Les objets suivants peuvent être utilisés dans les requêtes :

- Classes et sous-classes [page 48]
- Dimensions [page 49]
- Attributs [page 50]
- Hiérarchies [page 51]
- Niveaux [page 52]
- Membres [page 53]
- Ensembles nommés [page 53]
- Membres calculés [page 53]
- Indicateurs [page 54]

Les objets sont affichés dans le volet *Objets* et peuvent être classés par ordre alphabétique, par requête, par source de données ou par chemin de navigation.

4.1.5.1 Classes et sous-classes

Une classe est un dossier contenant des objets. Une sous-classe est un sous-dossier.

Les classes organisent les objets dans des groupes logiques. Lorsque vous créez une requête dans l'univers, les classes permettent de retrouver les objets correspondant aux informations à utiliser dans la requête.

Informations associées

Génération et exécution des requêtes [page 41]

4.1.5.2 Dimensions d'analyse

Une dimension d'analyse contient un ensemble de hiérarchies liées entre elles.

Les dimensions d'analyse n'apparaissent pas comme objets de résultat dans les requêtes. Si vous sélectionnez une dimension d'analyse, sa hiérarchie par défaut apparaît dans la requête.

Les dimensions d'analyse utilisent l'icône suivante : 

Informations associées

Hiérarchies [page 51]

4.1.5.3 Dimensions

Une dimension peut représenter des données non hiérarchiques dans un rapport.

Par exemple, dans une requête contenant une dimension [Client] non hiérarchique et l'indicateur [Chiffre d'affaires], les résultats affichent le chiffre d'affaires généré par chaque client dans des colonnes non hiérarchiques.

Dans les sources de données hiérarchiques, les hiérarchies apparaissent en dessous des dimensions sur lesquelles elles reposent dans la liste des objets disponibles. Lorsqu'elles sont incluses dans une requête, les dimensions renvoient des données hiérarchiques.

Les dimensions sont représentées par cette icône : 

> **⚠ Restriction**
>
> Web Intelligence prend uniquement en charge les hiérarchies basées sur les types de données CHAÎNE dans les rapports en plus des connexions OLAP. Si vos hiérarchies OLAP sont basées sur d'autres types de données telles que DATE ou ENTIER, leurs données seront converties en tant que CHAÎNE.

Informations associées

Hiérarchies [page 51]

4.1.5.4 Attributs

Un attribut est un objet associé à un objet parent, qui fournit des informations descriptives supplémentaires concernant le parent. Par exemple, Âge peut être un attribut de la dimension Client.

Un attribut peut être associé à des dimensions, des hiérarchies, des indicateurs et des niveaux. Il n'y a pas de notion de hiérarchie entre un attribut et son objet parent, les deux objets restent indépendants.

Une seule valeur d'attribut quel qu'il soit peut être associée à chaque valeur d'un objet parent. Dans l'exemple de la rubrique ci-dessus, une seule valeur de l'attribut Âge peut être associée à chaque valeur Client.

Si, en raison d'une mauvaise conception d'univers, un attribut tente de renvoyer des valeurs multiples pour un objet parent, ses cellules affichent le message d'erreur `#MULTIVALUE`.

Les attributs sont représentés par cette icône : 

> **Remarque**
>
> Dans le cas des univers `.unv`, créés à l'aide de l'outil de conception d'univers, les attributs sont appelés "détails", et ils s'appliquent aux sources de données relationnelles.

Attributs d'indicateur

Dans une couche de gestion OLAP, des attributs d'indicateur fournissent des informations supplémentaires à propos de la valeur mise en forme. À l'origine, les attributs d'indicateur ont été créés afin de prendre en charge les valeurs mises en forme des requêtes BEx. Les valeurs mises en forme se composent généralement de chaînes elles-mêmes composées de numéros comprenant des caractères mis en forme, tels que des symboles de devise, par exemple. Du fait de cette particularité, la manière dont les attributs d'indicateur sont traités varie selon votre façon de les utiliser.

Dans une agrégation explicite, les attributs d'indicateur sont traités comme des dimensions. Si vous utilisez la fonction SOMME dans le pied de page d'un tableau, par exemple, l'application agrège les valeurs uniques de l'attribut d'indicateur et les compte ensuite. Cependant, si vous utilisez un attribut d'indicateur dans une agrégation par défaut, l'agrégation est déléguée à sa source de données. C'est ce qui arrive lorsque vous déposez un attribut d'indicateur dans le corps d'un tableau, par exemple.

Informations associées

Dimensions [page 49]
Indicateurs [page 54]
Agrégation par défaut [page 239]
Agrégation explicite [page 240]
Exemples d'agrégation par défaut et d'agrégation explicite [page 241]

4.1.5.5 Hiérarchies

Une hiérarchie est un ensemble de membres de données organisés en niveaux ou en fonction des relations parent-enfant.

Une hiérarchie [Géographie], par exemple, pourrait contenir les niveaux [Pays], [État] et [Ville]. Les objets hiérarchiques sont utilisés dans les sources de données SAP Business Explorer et OLAP.

Les hiérarchies donnent lieu à des colonnes hiérarchiques dans l'ensemble de résultats générés par la requête. Il est possible de développer les éléments d'une hiérarchie pour explorer leurs données. Vous pouvez, par exemple, développer le niveau [Californie] d'une hiérarchie [Géographie] pour explorer les données en rapport avec la Californie.

Vous pouvez sélectionner les membres qui apparaissent dans l'ensemble de résultats à l'aide du *Sélecteur de membres* accessible par le biais de l'Éditeur de requête.

Dans les sources de données hiérarchiques, les hiérarchies sont associées à une dimension et apparaissent au-dessous de celle à laquelle elles sont associées dans la liste des objets disponibles. Les informations suivantes s'affichent également avec les objets de hiérarchie :

Objet	Description
	Il s'agit de la hiérarchie par défaut. C'est l'espace réservé à la hiérarchie extraite.
[n] où "n" est un entier	Cela s'applique aux requêtes BEx. Il s'agit du numéro de version de la hiérarchie de SAP BW utilisée au moment de la conception. Pour ces hiérarchies, l'application affiche la version de la hiérarchie à la suite du nom de la hiérarchie. Par exemple : hiérarchie Pays 2]. Par souci de clarté, le concepteur de requêtes BEx peut ajouter une chaîne avant le numéro de version, par exemple : [version 2]. Cette version s'affiche aussi dans l'en-tête de tableau des rapports.

> ⚠ Restriction
>
> L'application prend uniquement en charge les dimensions et les hiérarchies basées sur les types de données CHAÎNE dans les rapports sur des connexions OLAP. Si vos hiérarchies et dimensions OLAP sont basées sur d'autres types de données telles que DATE ou ENTIER, leurs données seront converties en tant que CHAÎNE.

Informations associées

Dimensions [page 49]
Requêtes hiérarchiques [page 55]
Utilisation des dimensions temporelles [page 283]

4.1.5.6 Niveaux

Un niveau désigne un ensemble de membres d'une hiérarchie qui se trouvent à la même distance de la racine de cette hiérarchie.

[Ville], par exemple, pourrait être un niveau d'une hiérarchie [Géographie] contenant des membres tels que [Los Angeles] et [San Francisco]. Les noms des niveaux sont précédés de leur profondeur. Les nombres sont contigus et commence toujours de la racine avec le chiffre 1, comme suit :

1 - Niveau a

2 - Niveau b

3 - Niveau c

Les niveaux donnent lieu à des colonnes ordinaires dans l'ensemble de résultats générés par la requête. Une requête contenant le niveau [Pays] et des objets [Chiffre d'affaires], par exemple, produit un résultat tel que le suivant :

Pays	Chiffre d'affaires
États-Unis	10 123 121
France	8 232 231
Allemagne	7 342 342
Royaume-Uni	9 343 092

> **Remarque**
>
> Les hiérarchies ne contiennent pas toutes des niveaux.

Les niveaux sont représentés par cette icône : 

Utilisation des niveaux des hiérarchies BW et SAP HANA comme objets individuels

Lors de l'exécution d'un document, Web Intelligence crée automatiquement des objets de type niveau pour les hiérarchies BEx et SAP HANA et les affiche dans la structure du document comme détails des objets des hiérarchies. Aucune modification n'a lieu dans l'*Éditeur de requête*.

Comme ils sont traités en tant qu'objets individuels, vous pouvez les utiliser pour renseigner un diagramme ou un tableau. Vous pouvez également les utiliser dans des formules, les filtrer, les classer, les trier, etc.

> **Restriction**
>
> - Les niveaux sont créés uniquement pour les hiérarchies de niveaux SAP HANA et non pour les hiérarchies parent-enfant SAP HANA.
> - Vous ne pouvez pas fusionner des objets de type niveau.

Informations associées

Génération de requêtes sur les InfoProviders SAP BW et requêtes BEx (y compris SAP BW/4HANA) [page 90]
Hiérarchies [page 51]

4.1.5.7 Membres

Un membre est un élément de données individuel dans une hiérarchie.

Par exemple, la hiérarchie [Géographie] peut contenir des membres tels que [France] au niveau du [Pays], ou [Las Vegas] au niveau de la [Ville].

Si vous ne souhaitez pas inclure tous les membres dans une hiérarchie, sélectionnez des membres individuels pour les inclure dans le résultat de la requête. Vous pouvez également définir un ensemble nommé comprenant un ensemble de membres.

Informations associées

Hiérarchies [page 51]
Ensembles nommés [page 53]

4.1.5.8 Ensembles nommés

Un ensemble nommé est une expression nommée qui renvoie un ensemble de membres.

Les ensembles nommés peuvent être définis dans les bases de données OLAP ou dans les univers reposant sur des bases de données relationnelles ou OLAP.

4.1.5.9 Membres calculés

Les membres calculés sont des membres renvoyés par une instruction d'expression multidimensionnelle (MDX).

Le langage MDX est utilisé pour accéder aux données hiérarchiques des bases de données OLAP.

L'administrateur d'une base de données OLAP peut créer des membres calculés disponibles pour les requêtes MDX qui accèdent à la base de données.

4.1.5.10 Indicateurs

Les indicateurs sont des objets composés de données numériques qui représentent des calculs et des fonctions d'agrégat qui mappent à des données statistiques et analytiques de la base de données. Dans une couche de gestion, les indicateurs représentent les informations factuelles (données).

Les indicateurs renvoient des résultats en fonction des objets auxquels ils sont associés dans une requête. Une requête contenant la dimension [Client] et l'indicateur [Chiffre d'affaires], par exemple, renvoie le chiffre d'affaires par client. Une requête contenant la hiérarchie [Géographie] et l'indicateur [Chiffre d'affaires] renvoie le chiffre d'affaires calculé pour tous les différents agrégats possibles de la hiérarchie.

Pour être un indicateur, l'agrégation des informations doit être cohérente pour l'objet. Par exemple, [Chiffre d'affaires] correspond au calcul du le nombre d'articles vendus multiplié par le prix unitaire de ces articles. La plupart du temps, les indicateurs se trouvent dans la classe Indicateurs.

Par défaut, le calcul des indicateurs s'effectue par agrégation des valeurs détaillées renvoyées à partir de la base de données.

Les indicateurs intelligents sont des indicateurs d'un type spécial. Ils sont calculés par la base de données elle-même et sont déjà agrégés lorsque la requête les renvoie. Dans certains cas de figure, les indicateurs intelligents ont un impact sur le mode d'affichage des calculs. Pour en savoir plus sur les indicateurs intelligents, voir le guide *Utilisation de fonctions, formules et calculs dans Web Intelligence*.

Les indicateurs sont représentés par cette icône : 

Informations associées

Hiérarchies [page 51]

4.1.6 Droits utilisateur sur les requêtes et les documents

Les droits sont définis par les administrateurs BI.

Les administrateurs BI peuvent afficher et modifier les requêtes même si leurs droits d'accès ont été limités à un sous-ensemble restreint d'utilisateurs. La possibilité ou non d'afficher, de créer, de modifier ou de supprimer des requêtes et leurs objets associés dépend des droits utilisateur qui vous ont été accordés.

Informations associées

Droits relatifs aux documents Web Intelligence [page 898]

4.1.7 Requêtes non hiérarchiques

Vous générez une requête non hiérarchique à l'aide de dimensions, d'attributs et d'indicateurs.

Les dimensions représentent des objets de gestion tels que les clients ou les villes. Les indicateurs génèrent des résultats, en général numériques, à partir des dimensions que vous incluez dans la requête. Par exemple, une requête qui contient la dimension [Client] et l'indicateur [Chiffre d'affaires] renvoie le chiffre d'affaires pas client.

Les requêtes non hiérarchiques génèrent des ensembles de résultats dans lesquels les dimensions ne sont pas associées. Chaque objet de la requête génère une colonne simple dans l'ensemble de résultats.

Les requêtes non hiérarchiques n'incluent pas les objets suivants : les hiérarchies, les niveaux, les membres ou les ensembles nommés.

Informations associées

Création d'une requête sur un univers [page 60]
Indicateurs [page 54]
Hiérarchies [page 51]
Sélection de membres hiérarchiques et filtres de requête [page 62]

4.1.8 Requêtes hiérarchiques

Une requête hiérarchique contient au moins un objet de la hiérarchie.

Vous pouvez créer des requêtes hiérarchiques sur des univers qui prennent en charge les données hiérarchiques ou sur des requêtes BEx qui accèdent directement à SAP Info Queries. Les données hiérarchiques peuvent provenir de bases de données relationnelles ou OLAP, selon la manière dont les données sont structurées dans l'univers.

> **Remarque**
>
> Une source de données relationnelle n'est pas une véritable hiérarchie, c'est un chemin défini entre des attributs.

Vous pouvez inclure des hiérarchies en tant qu'objets de résultat ou objets de filtre. Lorsque vous créez une requête hiérarchique, l'*Éditeur de requête* Web Intelligence vous fournit des fonctionnalités supplémentaires pour utiliser les données hiérarchiques.

Par exemple, si vous incluez une hiérarchie en tant qu'objet de résultat, vous avez la possibilité de choisir des membres de la hiérarchie pour qu'ils apparaissent dans le résultat. Les fonctionnalités disponibles dans l'Editeur de requête hiérarchique dépendent également de la source des données hiérarchiques auxquelles vous accédez.

L'ensemble de résultats généré par une requête hiérarchique vous permet d'effectuer une analyse des données hiérarchiques. Chaque objet de la hiérarchie dans la requête génère une colonne hiérarchique dans le rapport. Vous pouvez développer les membres pour qu'ils affichent leurs membres enfants.

→ Conseil

Lors de l'exécution ou de l'actualisation d'une requête BEx qui contient un objet hiérarchique, assurez-vous de commencer par la mettre dans l'*Éditeur de requête*. Cela peut réduire considérablement le temps d'exécution de la requête car il existe de nombreux facteurs dans le temps d'exécution.

Exemple

Si vous développez le membre [US] pour afficher les États américains dans une hiérarchie [Géographie], les indicateurs du bloc sont agrégés selon le membre auquel ils sont associés.

Une requête hiérarchique qui contient la hiérarchie [Clients] et les indicateurs [Unités] et [Coût magasin] génère l'ensemble de résultats suivant :

Clients				Unités	Coût magasin
Tous les clients				364 707	371 579
	États-Unis			276 773	234 555
		CA		45 506	67 999
		OR		32 104	56 700
			Albany	10 324	12 325

Informations associées

Sélection hiérarchique de membres dans les requêtes BEx [page 65]
Indicateurs [page 54]
Hiérarchies [page 51]
Sélection de membres hiérarchiques et filtres de requête [page 62]
Sélection de membres d'une hiérarchie [page 62]

4.1.8.1 Comment inclure plusieurs hiérarchies dans une requête

Lorsque vous combinez plusieurs hiérarchies dans une requête, les résultats de toutes les combinaisons des membres des différentes hiérarchies s'affichent dans le document résultant.

Exemple : Comment inclure deux hiérarchies dans une requête

Vous disposez de deux hiérarchies, [Sexe] (qui contient les membres [Tout], [Masculin] et [Féminin]) et [Géographie client]. Combinées dans une requête avec un indicateur, les deux hiérarchies génèrent le résultat suivant :

Géographie client		Gender (sexe)	Montant des ventes Internet
Tous les clients		Tout sexe	$29,358,677
		Féminin	$10,000,000
		Masculin	$19,358,677
France		Tout sexe	$2,644,017
		Féminin	$1,058,677
		Masculin	$1,285,340
	Pierre	Tout sexe	$1,249
		Féminin	$1,249
	Alain	Tout sexe	$1,155
		Féminin	$1,155

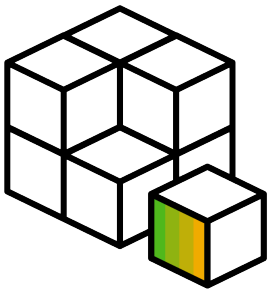
4.2 Génération de requêtes

La génération d'une requête est une étape cruciale. La façon dont vous générez votre requête détermine le type de réponse que vous obtiendrez.

Vous utilisez l'éditeur de requête pour générer des requêtes. Vous pouvez utiliser des données provenant de différentes sources de données. Après avoir exécuté la requête, vous extrayez les données que vous souhaitez exploiter dans votre rapport. Pour affiner votre rapport, n'hésitez pas à appliquer des filtres et à ajouter ou supprimer des objets.

Vous exécutez des requêtes sur des sources de données pour extraire des données. Lorsque vous exécutez une requête, elle recherche dans les sources de données la réponse à votre question. Par exemple, vous pouvez utiliser une requête pour connaître les marges commerciales par produit sur une période donnée.

Les sections suivantes fournissent des informations concernant les sources de données disponibles.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Génération de requêtes 	La génération de requêtes	Introduction à la génération de requêtes [page 41]
	L'éditeur de requête	Présentation de l'éditeur de requête [page 43]
	Les objets de requête	Objets de requête [page 48]
	Les univers	Création de requêtes à partir d'univers [page 58]
	Les fournisseurs de données personnelles	Création de requêtes sur Excel, fichiers texte et Google Sheets [page 84]
	Les requêtes BEx	Génération de requêtes sur les InfoProviders SAP BW et requêtes BEx (y compris SAP BW/4HANA) [page 90]
	Accès direct SAP HANA	Génération de requêtes sur des vues SAP HANA [page 117]
	Les vues CDS	Création de requêtes sur les vues CDS S/4HANA [page 125]
	SQL à la carte	Création de requêtes sur les connexions relationnelles à l'aide des instructions SQL à la carte [page 126]

4.2.1 Création de requêtes à partir d'univers

Les univers présentent les données de sources de données relationnelles ou OLAP en tant que collections d'objets associés.

Les univers contiennent les types de données suivants :

Type de données	Description
Relationnel	Les données relationnelles sont organisées sous forme de collection d'objets associés (dimensions, informations et indicateurs). Vous combinez des objets d'univers dans une requête que vous exécutez pour générer un rapport. Par exemple, une requête qui contient la dimension Client et l'indicateur Chiffre d'affaires génère un rapport qui affiche le chiffre d'affaires par client.
Hiérarchiques	Les données hiérarchiques sont organisées sous forme de membres des hiérarchies associées. Par exemple, une hiérarchie Géographie peut contenir des niveaux qui affichent les pays, les Etats et les villes. Une requête sur la hiérarchie Géographie et l'indicateur Chiffre d'affaires génère un rapport qui affiche le chiffre d'affaires généré aux différents niveaux de la hiérarchie (chiffre d'affaires par pays, par Etat et par ville). La requête calcule automatiquement les valeurs du chiffre d'affaires aux différents niveaux de la hiérarchie.

> **Remarque**
>
> Dans les requêtes basées sur les univers .unv ou .unx, Web Intelligence tient uniquement compte des propriétés d'affichage suivantes, définies dans l'*éditeur de mise en forme* de l'outil de conception d'information (.unx) ou de l'outil de conception d'univers (.unv) :

- Univers au format .unx : seules les propriétés définies dans l'onglet *Données* sont prises en charge.
- Univers au format .unx : seules les propriétés définies dans l'onglet *Nombre* sont prises en charge.

Informations associées

Hiérarchies [page 51]

4.2.1.1 Procédures stockées

Une procédure stockée est un programme SQL compilé, comprenant une ou plusieurs instructions SQL qui sont conservées et s'exécutent sur un serveur de base de données, hors de l'application.

Elle est stockée sous la forme de code exécutable dans une base de données relationnelle. Des univers peuvent utiliser des procédures stockées pour permettre à Web Intelligence d'exécuter des requêtes qui sont basées sur des procédures stockées créées dans l'outil de conception d'information. À partir de 4.2 SP6, les deux univers relationnels .UNV et .UNX prennent en charge les procédures stockées.

Indépendamment de sa définition, une procédure stockée peut renvoyer un ou plusieurs ensembles de résultats lorsque vous l'exécutez. Une procédure stockée améliore les performances de la base de données :

- Elle encapsule le code et les opérations de la base de données ne s'affichent qu'une seule fois. Ceci facilite en outre le débogage et la maintenance.
- Les changements apportés au schéma de la base de données affectent le code source à un seul endroit, à savoir dans la procédure stockée. Un tel changement devient par conséquent une tâche d'administration de la base de données plutôt qu'une révision du code.
- Étant donné que la procédure est stockée sur le serveur de base de données, vous pouvez définir des restrictions de sécurité plus strictes. Ceci permet de sauvegarder des autorisations plus fiables pour les procédures stockées, elles-mêmes bien protégées.
- La procédure stockée est compilée et stockée en dehors de l'application, et peut donc utiliser des variables plus sensibles dans la syntaxe SQL, telles que des mots de passe ou des données personnelles.

⚠ Restriction

- Vous ne pouvez pas créer des filtres de requête ou utiliser des tris sur des objets basés sur des univers de procédures stockées.
- Vous ne pouvez pas visualiser ou modifier les scripts de requêtes sur des objets basés sur des univers de procédures stockées.
- Les paramètres d'entrée qui modifient les structures de la table au moment de l'exécution ne sont pas pris en charge.

4.2.1.2 Objets masqués

Le concepteur d'univers a la possibilité de masquer des objets dans un univers.

Si le concepteur d'univers masque un objet dans l'univers, vous ne pouvez plus créer un nouveau rapport basé sur cet objet. Cependant, les rapports existants qui utilisent cet objet d'univers sont toujours valides, ce qui signifie que les blocs de rapport utilisant cet objet affichent toujours les données qui y sont liées. Dans le volet *Objets disponibles* du *panneau latéral*, les objets masqués sont toujours visibles.

Cependant, l'objet masqué n'est plus visible et utilisable dans le plan de l'univers de l'*Éditeur de requête*. Pour les rapports existants qui utilisent l'objet dorénavant masqué, l'objet apparaît encore dans le volet *Objets du résultat* en fonction de la définition de la requête ; en revanche, dans le plan de l'univers de l'*Éditeur de requête*, l'objet masqué n'est pas visible. Notez que si vous supprimez l'objet d'une requête, l'objet est définitivement perdu car il n'apparaît pas dans le plan de l'univers.

Si vous effectuez une modification de source d'univers pour un univers cible qui comporte des objets masqués, une correspondance est normalement établie, si et uniquement si l'univers cible comporte un objet masqué avec le même nom et le même ID.

4.2.1.3 Création d'une requête sur un univers

Vous pouvez créer une requête en utilisant un univers comme source de données.

1. Dans l'écran d'accueil de la zone de lancement BI, faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Applications*.
2. Cliquez sur *Web Intelligence*.
3. Dans la boîte de dialogue *Sélectionner une source de données*, selon l'emplacement de l'univers :
   - Cliquez sur *Référentiel Enterprise* si l'univers se trouve dans le référentiel BI, sélectionnez *Univers* à droite, cliquez sur *OK* puis utilisez le navigateur pour sélectionner un univers.
   - Cliquez sur *Local* à gauche si vous utilisez Rich Client, sélectionnez *Univers* à droite, cliquez sur *OK* et utilisez le navigateur pour sélectionner un univers.

   L'Éditeur de requête s'ouvre.
4. Faites glisser dans le volet *Objets du résultat* les dimensions et les indicateurs à inclure dans la requête.

   > **Remarque**
   >
   > Pour certains univers OLAP .unv et .unx, vous devez sélectionner un indicateur pour votre requête.

   > **→ Conseil**
   >
   > - Pour ajouter l'ensemble des objets d'une classe au volet *Objets du résultat*, double-cliquez sur le dossier de la classe.
   > - Pour afficher les détails d'un objet, déplacez votre souris sur l'objet dans les *Objets du résultat*. Une infobulle affiche les détails de l'objet. Pour copier le contenu à réutiliser dans une autre application, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet et sélectionnez *Description de l'objet*. La boîte de dialogue *Description de l'objet* affiche tous les détails. Vous pouvez également sélectionner le texte de la zone de texte et le coller dans une autre application.
5. Répétez l'étape précédente jusqu'à ce que la requête contienne tous les objets que vous souhaitez inclure.

> → Conseil
>
> - Pour supprimer un objet du volet *Objets du résultat* ou *Filtres de requête*, cliquez sur l'icône *Supprimer* dans le coin supérieur du volet.
> - Pour supprimer tous les objets du volet *Objets du résultat* ou *Filtres de requête*, cliquez sur l'icône *Tout supprimer* dans le coin supérieur du volet.

6. **Facultatif :** Sélectionnez les objets pour lesquels vous voulez définir des filtres de requête, puis faites-les glisser vers le volet *Filtres de la requête*. Pour créer un filtre express sur un objet, sélectionnez ce dernier dans le volet *Objets du résultat*, puis cliquez sur l'icône *Ajouter un filtre express* dans la barre d'outils *Objets du résultat*.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Si la requête est basée sur un univers HANA, et si les vues contiennent des variables HANA, des paramètres d'entrée HANA ou les deux, des invites de requête s'afficheront. Si vous ajoutez des invites dans le volet *Filtre express*, des invites peuvent être dupliquées. Il est recommandé d'exécuter la requête avant de définir les invites de requête pour connaître celles déjà existantes.

7. Définissez le périmètre d'analyse ainsi que toute autre propriété de requête pertinente. Pour en savoir plus sur les périmètres d'analyse, voir Définition du périmètre d'analyse [page 71].
8. Cliquez sur *Exécuter la requête*. Lorsque vous avez plusieurs requêtes et ne voulez en exécuter qu'une seule, cliquez sur la flèche vers le bas en regard du bouton *Exécuter* et sélectionnez la requête à exécuter.

   > ⓘ Remarque
   >
   > - Si un document est créé avec deux fournisseurs de données (requêtes) basés sur la même source de données (univers) et que vous modifiez la source de l'une des deux requêtes, celle de l'autre fournisseur de données n'est pas modifiée par défaut. Une option disponible dans l'*Assistant de modification de la source* permet d'*appliquer toutes les modifications à toutes les requêtes partageant la même source de données*.
   > - Si vous effectuez une requête sur une source de données HANA qui utilise des paramètres d'entrée, quand vous exécutez la requête, il est possible que des invites vous demandent de saisir des valeurs de variables et de paramètres. Les valeurs disponibles dans les invites proviennent directement de la source de données HANA.

Informations associées

Affichage de l'aperçu des résultats de la requête [page 138]
Requêtes non hiérarchiques [page 55]
Invites de requête HANA dans Web Intelligence [page 182]

4.2.1.4 Sélection de membres d'une hiérarchie

Si une requête comporte des membres hiérarchiques, utilisez la boîte de dialogue *Sélecteur de membres* pour sélectionner les membres de la hiérarchie à afficher dans le rapport généré depuis l'ensemble de résultats de la requête.

Une fois les membres sélectionnés, ils apparaissent sous l'objet de la hiérarchie dans l'*Editeur de requête*.

Vous pouvez sélectionner des membres explicitement ou implicitement par le biais des fonctions. Par exemple, vous pouvez sélectionner explicitement les membres [Californie] et [Los Angeles] de la hiérarchie [Géographie]. Vous pouvez sélectionner les membres enfant du membre [Etats-Unis] (pour générer les Etats américains). Vous pouvez également sélectionner les membres inclus dans un ensemble nommé, par exemple Premières villes par chiffre d'affaires, pour inclure les villes qui génèrent le plus de chiffre d'affaires.

Informations associées

Présentation du sélecteur de membres [page 63]
Sélection de membres hiérarchiques et filtres de requête [page 62]

4.2.1.4.1 Sélection de membres hiérarchiques et filtres de requête

Lorsque vous filtrez des membres dans un filtre de requête, vous affectez également l'agrégation des indicateurs.

A l'inverse, la sélection de membres de hiérarchie dans la boîte de dialogue *Sélecteur de membres* n'affecte pas les indicateurs.

Exemple : Sélection de membres et filtrage hiérarchique

Dans cet exemple, les données sont les suivantes :

Géographie client			Montant des ventes Internet
Tous les clients			29 358 677,22 €
	France		2 644 017,71 €
		Hauts de Seine	263 416,19 €
		Seine (Paris)	539 725,80 €
	Allemagne		2 894 312,34 €

Géographie client			Montant des ventes Internet
		Brandebourg	119 871,08 €
		Hesse	794 876,08 €

Si vous ne sélectionnez que les membres associés à la France dans la boîte de dialogue *Sélecteur de membres*, la valeur de l'indicateur Tous les clients n'est pas affectée :

Géographie client			Montant des ventes Internet
Tous les clients			29 358 677,22 €
	France		2 644 017,71 €
		Hauts de Seine	263 416,19 €
		Seine (Paris)	539 725,80 €

Si vous filtrez l'Allemagne et ses membres enfant à l'aide du filtre de requête, l'indicateur Tous les clients est affecté car les chiffres pour l'Allemagne n'apparaissent plus dans l'agrégation :

Géographie client			Montant des ventes Internet
Tous les clients			26 464 364,08 €
	France		2 644 017,71 €
		Hauts de Seine	263 416,19 €
		Seine (Paris)	539 725,80 €

Informations associées

Sélection de membres d'une hiérarchie [page 62]
Hiérarchies [page 51]

4.2.1.4.2 Présentation du sélecteur de membres

Vous utilisez le *Sélecteur de membres*, dans l'Éditeur de requête pour visualiser et sélectionner les membres d'une hiérarchie.

Vous pouvez utiliser des membres explicitement ou utiliser des ensembles de membres fournis, par exemple, par des fonctions, des ensembles nommés ou des niveaux de hiérarchie.

Vous pouvez également utiliser le *Sélecteur de membres* pour définir les invites qui permettent aux utilisateurs de sélectionner les membres qu'ils veulent inclure dans la hiérarchie lorsqu'ils exécutent la requête.

Vous lancez le *Sélecteur de membres* à partir des objets de hiérarchie que vous ajoutez à la requête dans le volet *Objets du résultat* de l'Éditeur de requête.

Le tableau suivant décrit les onglets disponibles dans le *Sélecteur de membres*.

Onglet	Description
Membres	L'onglet *Membres* affiche les membres disposés hiérarchiquement. Les membres calculés apparaissent dans la hiérarchie selon la position définie par l'administrateur BI.
Niveaux	L'onglet *Niveaux* affiche les niveaux de hiérarchie (si la hiérarchie les prend en charge), les ensembles nommés et les membres calculés. Si une hiérarchie ne contient aucun niveau, l'icône ⚠ s'affiche, ainsi que le message *Aucune valeur à afficher*.
Invite	Les *invites* vous permettent de différer la sélection des membres jusqu'à l'exécution de la requête. Lorsque vous exécutez la requête, une invite vous permet de sélectionner des membres.

> **Remarque**
>
> Dans le *Sélecteur de membres*, vous pouvez sélectionner l'affichage des noms techniques et commerciaux des objets ou objets de hiérarchie. Outre son nom commercial (ou nom de légende), le nom technique (ou nom unique) est le nom qui identifie l'objet. Contrairement aux noms commerciaux, les noms techniques ne sont pas localisés. Exemples de nom commercial et de nom technique : respectivement Client et Z_CUSTOMER.

Informations associées

Sélection de membres d'une hiérarchie [page 62]

4.2.1.4.3 Sélection de membres de hiérarchie

Utilisez l'Éditeur de requête pour sélectionner des membres de hiérarchie pour votre requête.

> **Attention**
>
> Si vous sélectionnez un nœud qui possède des nœuds liés dans le *Sélecteur de membres*, ils sont sélectionnés également après l'exécution de la requête. Si vous ouvrez le *Sélecteur de membres* après l'exécution de la requête, vous pouvez constater que les nœuds liés sont également sélectionnés.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Ajouter l'objet de hiérarchie au volet *Objets du résultat*.
3. Cliquez sur ••• en regard de la hiérarchie pour ouvrir le *Sélecteur de membres*.
4. Ajoutez des membres ou des niveaux à la requête, soit :
   - En sélectionnant manuellement des membres à ajouter à la requête dans l'onglet *Membres*.
   - En sélectionnant tous les membres en cliquant sur > *Sélectionner tous les membres* dans l'onglet *Membres*. Ainsi, vous incluez tous les membres, même si la structure de la hiérarchie est modifiée ultérieurement.

- En sélectionnant tous les membres jusqu'à un niveau spécifique en cliquant sur > *Sélectionner tous les membres jusqu'à* dans l'onglet *Membres*.
- En recherchant et en sélectionnant les membres en cliquant sur dans l'onglet *Membres*. Vous pouvez utiliser des caractères génériques : * remplace n'importe quelle chaîne de caractères, ? remplace n'importe quel caractère individuel.
- En sélectionnant des niveaux à ajouter à la requête dans l'onglet *Niveaux*. Vous pouvez également sélectionner les membres calculés et les ensembles nommés depuis l'onglet *Niveaux*.

> **Remarque**
>
> Vous ne pouvez pas appliquer de fonctions telles que `Children` ou `Parent` à un membre calculé.

5. *Facultatif :* Cliquez sur xxx pour développer l'arborescence et afficher tous les membres sélectionnés.

> **Remarque**
>
> Vous ne pouvez pas afficher les membres sélectionnés dans la fonctionnalité de recherche.

6. **Facultatif :** Vous pouvez retarder la sélection de membres et sélectionner un membre après avoir exécuté la requête, à l'aide des invites :
   a. Cliquez sur *Invite* > *Activer le paramètre* puis ajoutez un texte d'invite.
   b. Pour que l'invite sélectionne les valeurs que vous avez précédemment sélectionnées par défaut, cliquez sur *Conserver les dernières valeurs sélectionnées*. Pour que l'invite sélectionne les valeurs par défaut, cliquez sur *Définir les valeurs par défaut* > *Modifier* et sélectionnez les valeurs par défaut.
7. Cliquez sur *OK* pour fermer le *Sélecteur de membres*.
   Les membres calculés apparaissent sous l'objet de la hiérarchie dans le volet *Objets du résultat*. Lorsque vous exécutez la requête, seuls ces membres sont inclus dans le résultat.

Si vous ne sélectionnez aucun membre, le membre par défaut de la hiérarchie défini dans la base de données est utilisé dans le résultat de la requête. Si aucun membre par défaut n'est défini, le membre du niveau le plus élevé est utilisé.

4.2.1.4.4 Sélection hiérarchique de membres dans les requêtes BEx

Vous utilisez la boîte de dialogue *Sélecteur de membres*, disponible à partir d'un objet de hiérarchie dans l'*Editeur de requête*, pour sélectionner les membres d'une hiérarchie pour votre requête.

La hiérarchie suivante illustre le comportement de la sélection de membres dans les requêtes BEx.

World		
	EMEA	
		Europe
		Moyen-Orient
		Afrique
	Amérique du Nord	

	Asie PAC		
		Asie	
		Pacifique	
			Australie
			Philippines
			Nouvelle-Zélande
	Amérique du Sud		

> ⚠ Attention
>
> Si la requête BEx comporte une variable de nœud de hiérarchie, une invite définie sur la dimension d'un nœud de hiérarchie, l'application désactive le *sélecteur de membres* pour la hiérarchie. Vous répondez à la variable de nœud de hiérarchie au moment de l'exécution.

Règles de sélection de hiérarchie

Règle	Exemple
Lorsque vous sélectionnez un membre d'une hiérarchie à un niveau donné, tous les membres parents de la hiérarchie sont sélectionnés.	La racine est toujours sélectionnée. Il n'est pas possible de sélectionner un niveau particulier.
Si vous désélectionnez un membre alors que son membre parent est déjà sélectionné, tous les membres enfant du parent sont également désélectionnés.	Si Pacifique et tous ses membres enfant sont déjà sélectionnés et que vous désélectionnez Australie, Philippines et Nouvelle-Zélande sont également désélectionnés. Les sélections de membres suivantes apparaissent : • Europe • Pacifique
Si vous sélectionnez un membre alors que certains de ses membres enfants sont déjà sélectionnés, tous les membres enfants sont sélectionnés.	Si l'Europe est sélectionnée et que vous sélectionnez EMEA, le Moyen-Orient et l'Afrique sont également sélectionnés. Les sélections de membres suivantes apparaissent : • EMEA • Enfants de EMEA
Si vous sélectionnez un membre alors que les membres descendant sont déjà sélectionnés, tous les enfants du membre et tous les frères des membres descendant sélectionnés sont également sélectionnés.	Si vous sélectionnez Asie PAC alors qu'Australie était déjà sélectionné, Asie, Pacifique (les enfants d'Asie PAC) et Philippines et Nouvelle-Zélande (les frères d'Australie) sont également sélectionnés. Les sélections de membres suivantes apparaissent : • Asie PAC • Enfants d'Asie PAC • Pacifique • Enfants de Pacifique

Informations associées

Restrictions lors de l'utilisation des requêtes BEx et des InfoProviders BW [page 92]
Sélection hiérarchique de membres dans les requêtes BEx [page 65]

4.2.1.4.5 Sélection de membres de hiérarchie dans les univers OLAP par relation

Vous pouvez sélectionner les membres de hiérarchie dans les univers relationnels OLAP via l'*Editeur de requête*.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Ajoutez un objet de hiérarchie au volet *Objets du résultat* de l'Éditeur de requête.
3. Cliquez sur ••• en regard de la hiérarchie pour lancer la boîte de dialogue *Sélecteur de membres*.
4. Dans l'onglet *Membres*, cliquez avec le bouton droit sur un membre.
   Le menu affiche plusieurs options :

Option	Description
Enfants	Ajoute tous les membres enfant du membre à la liste des membres sélectionnés. Les membres apparaissent dans la liste en tant que `Children of [selected member]`. **Remarque** Vous ne pouvez pas inclure les enfants et les descendants d'un même membre. Si vous sélectionnez *Descendants*, puis *Enfants*, les descendants sont supprimés de la liste et remplacés par les enfants.
Descendants	Ajoute tous les membres descendants du membre à la liste des membres sélectionnés. Les membres apparaissent dans la liste en tant que `Descendants of [selected member]`. **Remarque** Vous ne pouvez pas inclure les enfants et les descendants d'un même membre. Si vous sélectionnez *Enfants*, puis *Descendants*, les enfants sont supprimés de la liste et remplacés par les descendants.

Option	Description
Parent	Le membre situé immédiatement au dessus du membre sélectionné est son parent. Cette option ajoute le membre parent du membre à la liste des membres sélectionnés Le membre apparait dans la liste en tant que `Parent of [selected member]`. **Remarque** Vous ne pouvez pas inclure le parent et les ascendants d'un même membre. Si vous sélectionnez *Ascendants*, puis *Parent*, les ascendants sont supprimés de la liste et les remplace par le parent. La fonction `Parent` n'est pas disponible dans les requêtes BEx.
Ascendants	Tous les membres situés au dessus du membre sélectionné dans la hiérarchie sont ses ascendants. Cette option ajoute les membres ascendants du membre à la liste des membres sélectionnés. Les membres apparaissent dans la liste en tant que `Ancestors of [selected member]`. Vous ne pouvez pas inclure les ascendants et le parent d'un même membre dans la liste. Si vous sélectionnez *Parent*, puis *Ascendants*, le parent est supprimé de la liste et remplacé par les ascendants. La fonction `Ascendants` n'est pas disponible dans les requêtes BEx.
Eléments de même niveau	Tous les membres du même niveau que le membre sélectionné et qui partagent le même parent sont ses frères. Les membres apparaissent dans la liste en tant que `Siblings of [membre sélectionné]`. Cette option ajoute le membre sélectionné et les membres de même niveau à la liste des membres sélectionnés. La fonction `Eléments de même niveau` n'est pas disponible dans les requêtes BEx.

5. Cliquez sur *OK* pour fermer le *Sélecteur de membres*.
Les membres calculés apparaissent sous l'objet de la hiérarchie dans le volet *Objets du résultat*. Lorsque vous exécutez la requête, seuls ces membres sont inclus dans le résultat.

Informations associées

Sélection de membres de hiérarchie [page 64]
Sélection de membres de hiérarchie de requête BEx par relation [page 99]

4.2.1.4.6 Exclusion de membres de hiérarchie

Utilisez l'Éditeur de requête pour exclure des membres des hiérarchies.

> **Remarque**
>
> Dans les requêtes BEx, il n'est pas possible d'exclure certains membres.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Ajouter l'objet de hiérarchie au volet *Objets du résultat*.
3. Cliquez sur ••• en regard de la hiérarchie pour ouvrir le *Sélecteur de membres*.
4. Sélectionnez les membres ou ensembles de membres que vous souhaitez exclure.
5. Cliquez sur *Exclure* à côté des membres sélectionnés.
6. Cliquez sur *OK* pour fermer le *Sélecteur de membres*.
   Les membres exclus apparaissent sous l'objet de la hiérarchie dans le volet *Objets du résultat*. Lorsque vous exécutez la requête, ces membres sont exclus de la hiérarchie.

4.2.1.5 Résolution des requêtes ambiguës

Une requête ambiguë est une requête qui contient un ou plusieurs objets pouvant éventuellement renvoyer plusieurs types d'informations.

Dans un univers, certaines dimensions peuvent avoir des valeurs qui sont utilisées à des fins distinctes dans la base de données. Par exemple, la dimension [Pays] dans la requête ci-dessous peut renvoyer deux types d'informations.

- Les clients et le pays dans lequel ils séjournent pour leurs vacances.
- Les clients et le pays depuis lequel ils ont effectué leur réservation.

Le rôle de la dimension Pays dans cette requête est ambigu. Un pays peut en effet s'appliquer au pays où le séjour est vendu ou au pays pour lequel le séjour est réservé. L'un correspond à des informations existantes (ventes) et l'autre à des informations futures (réservations).

Pour éviter toute ambiguïté dans une requête, le concepteur de l'univers identifie les différentes manières dont les objets peuvent être utilisés dans l'univers, et met en œuvre des restrictions sur les combinaisons possibles de ces objets. Ces restrictions sont appelées contextes.

4.2.1.5.1 Contextes d'une requête

Un contexte est un groupe défini d'objets partageant une activité commune.

Cette activité correspond généralement au type d'informations que ces objets liés représentent. Par exemple, un contexte de ventes est un regroupement de tous les objets pouvant être utilisés pour créer des requêtes relatives aux ventes. Un contexte de réservation, quant à lui, est un regroupement de tous les objets pouvant être utilisés dans le cadre de requêtes relatives aux réservations. Les contextes sont définis dans l'univers par le concepteur d'univers.

Vous pouvez combiner n'importe quels objets à l'intérieur d'un même contexte pour créer une requête. Vous pouvez également combiner des objets dans des contextes différents. Si vous utilisez un objet commun à plusieurs contextes dans une requête et que l'application ne peut pas déterminer le contexte qui correspond le mieux à tous les autres objets de la requête, une invite vous demande de choisir le contexte à appliquer.

4.2.1.5.2 Sélection d'un contexte lors de l'exécution d'une requête

Lorsque vous créez une requête ou actualisez un document, il peut vous être demandé de choisir un contexte avant que la requête ne soit exécutée. Afin d'éviter toute requête ambiguë, les contextes sont définis dans un univers.

Vous devez sélectionner un contexte à chaque fois que vous exécutez la requête si la propriété *Rétablir les contextes à l'actualisation* est sélectionnée dans les propriétés de la requête. Vous devrez également choisir des contextes si vous sélectionnez l'option *Effacer les contextes* dans les propriétés de requête.

> **Remarque**
>
> - Une fois l'option *Effacer les contextes* sélectionnée, la prochaine invite au niveau des contextes affichera toujours le dernier contexte sélectionné, et si vous voulez sélectionner un autre contexte, vous devez commencer par supprimer la sélection existante.
> - La désélection de l'option *Rétablir les contextes à l'actualisation* ne s'applique pas à l'actualisation des listes de valeurs dans les invites. Le contexte sera demandé à l'utilisateur si l'invite le requiert.
> - Les listes de valeurs qui demandent le contexte ne sont pas prises en charge dans l'interface Web Intelligence HTML.
> - Avant de planifier un document contenant plusieurs contextes, vous devez sélectionner un contexte. Pour ce faire, procédez comme suit.

1. Dans un document contenant plusieurs contextes, exécutez la requête ou actualisez le document. La boîte de dialogue *Sélectionnez un contexte* s'affiche.
2. Sélectionnez un contexte.

Si des invites ont été définies pour le document, la boîte de dialogue *Invites* s'affiche. Dans le cas contraire, le contenu du document reflète le contexte sélectionné.

Informations associées

Réinitialisation de contextes lors de l'actualisation d'une requête [page 71]

4.2.1.5.3 Réinitialisation de contextes lors de l'actualisation d'une requête

Vous pouvez actualiser les contextes chaque fois que vous actualisez une requête dans l'Éditeur de requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Dans l'Éditeur de requête, cliquez sur pour ouvrir les propriétés de la requête.
3. Cochez *Rétablir les contextes à l'actualisation*.

Informations associées

Sélection d'un contexte lors de l'exécution d'une requête [page 70]

4.2.1.5.4 Suppression de contextes d'une requête

Vous pouvez supprimer les contenus d'une requête dans les propriétés de la requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Dans l'Éditeur de requête, cliquez sur pour ouvrir les propriétés de la requête.
3. Cliquez sur *Effacer les contextes*.
4. Cliquez sur *OK* pour fermer les propriétés de la requête.

4.2.1.6 Définition du périmètre d'analyse

Le périmètre d'analyse d'une requête est constitué de données supplémentaires que vous pouvez extraire de la base de données accessible pour proposer plus d'informations sur les résultats renvoyés.

Ces données supplémentaires n'apparaissent pas dans le rapport de résultats initial mais restent disponibles dans le cube de données et vous pouvez les insérer dans le rapport pour pouvoir accéder à plus d'informations à tout moment. Ce processus de définition des données à des niveaux de détail plus précis s'appelle exploration avant sur un objet.

> **Remarque**
>
> L'option *Panneau Périmètre d'analyse* de l'*Editeur de requête* ne peut être utilisée que pour les univers `.unx` relationnels. Elle n'est pas disponible pour les univers OLAP ni pour les requêtes BEx.

Dans l'univers, le périmètre d'analyse correspond aux niveaux hiérarchiques se trouvant sous l'objet sélectionné pour une requête. Par exemple, un périmètre d'analyse d'un niveau vers le bas pour l'objet Année intégrerait l'objet Trimestre, qui apparaît juste au-dessous de l'objet Année.

Vous pouvez définir ce niveau lors de la création de la requête. Cela permet de prendre en compte dans la requête les objets plus bas dans la hiérarchie, sans pour autant les faire apparaître dans le volet *Objets*

du résultat. Les hiérarchies d'un univers permettent de choisir le périmètre d'analyse, et par conséquent le niveau d'exploration disponible. Vous pouvez aussi créer un périmètre d'analyse personnalisé en sélectionnant certaines dimensions à inclure dans ce périmètre.

Informations associées

Définition du périmètre d'analyse [page 451]

4.2.1.6.1 Niveaux de périmètre d'analyse

Vous pouvez définir différents niveaux pour un périmètre d'analyse dans un document.

Niveau	Description
none	Seuls les objets figurant dans le volet *Objets du résultat* sont inclus dans la requête.
• un niveau • deux niveaux • trois niveaux	Pour chaque objet du volet *Objets du résultat*, un, deux ou trois niveaux d'objets vers le bas dans l'arborescence hiérarchique sont inclus dans la requête. Les données des objets correspondants sont stockées dans le cube jusqu'à ce que vous les ajoutiez au document.
personnalisation	Tous les objets ajoutés manuellement au volet *Périmètre d'analyse* sont inclus dans la requête.

> → Conseil
>
> L'ajout d'un périmètre d'analyse à un document augmente considérablement la taille du document car les données nécessaires au périmètre que vous spécifiez sont enregistrées avec le document. Cela n'est pas visible dans les rapports à moins que vous ne lanciez le *Mode Exploration* et exploriez en avant les données pour afficher les valeurs correspondantes.

Afin de réduire au maximum la taille des documents et d'optimiser les performances, il est recommandé d'inclure un périmètre d'analyse dans les documents uniquement si vous êtes certain que les utilisateurs auront besoin d'effectuer une exploration.

4.2.1.6.2 Définition du périmètre d'analyse

Vous pouvez définir un périmètre d'analyse pour une requête dans le volet *Périmètre d'analyse* en bas de l'Éditeur de requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Cliquez sur pour afficher le périmètre d'analyse.
   Le panneau *Périmètre d'analyse* s'affiche en bas de l'Éditeur de requête. Le périmètre d'analyse par défaut est *Aucun*. Toutes les dimensions du volet *Objets du résultat* apparaissent également dans le volet *Périmètre d'analyse*.

3. Cliquez sur la flèche vers le bas dans la zone de la liste déroulante *Niveau de périmètre* et sélectionnez un niveau pour le périmètre d'analyse.
   Le niveau s'affiche dans la zone de liste déroulante et les dimensions qui se trouvent hiérarchiquement au-dessous de chacune des dimensions du volet *Objets du résultat* s'affichent dans le volet *Périmètre d'analyse*.
4. Pour ajouter une sélection de dimensions au périmètre d'analyse ou créer un périmètre d'analyse personnalisé, sélectionnez les dimensions dans la structure des données et faites les glisser dans le panneau *Périmètre d'analyse*.

4.2.1.7 Affichage du script généré par une requête

Lorsque vous générez une requête sur un univers, elle génère en coulisses un script SQL ou MDX (expression multidimensionnelle) destiné à interroger la base de données et à renvoyer le résultat de la requête.

Le langage SQL est un langage de requête que toutes les bases de données relationnelles comprennent. Le langage MDX est le langage de requête compris par les bases de données OLAP.

Vous pouvez afficher et modifier le script SQL généré par la requête. Vous pouvez afficher le script des requêtes MDX, mais vous ne pouvez pas le modifier.

> **Remarque**
>
> Vous ne pouvez pas afficher le script des requêtes qui appellent des procédures stockées dans la base de données.

4.2.1.7.1 Visualisation et modification du script généré

Vous pouvez afficher et modifier un script de requête généré dans la boîte dialogue *Visualiseur de script de requêtes*.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Cliquez sur dans la barre d'outils de l'Éditeur de requête pour afficher le *visualiseur de script de requêtes*.

   > **Remarque**
   >
   > Vous ne pouvez pas modifier le script de requête si la requête contient des invites facultatives. Supprimez les invites facultatives d'une requête avant d'essayer de modifier le SQL.

   Si vous ne pouvez pas modifier le script, les valeurs fournies lors de la réponse aux invites apparaissent directement dans la requête.

   Par exemple, si "Royaume-Uni" a été fourni en réponse à une invite sur [Pays], une ligne similaire à la suivante apparaît dans la requête :

   ```
   Resort_country.country Dans ('UK')
   ```

   Si l'invite n'a pas de valeur, la syntaxe des invites (décrite ci-dessous) apparaît dans la requête.

3. Cliquez sur *Utiliser un script de requêtes personnalisé* pour modifier le script généré.

   Lors de la modification du script, la syntaxe des invites s'affiche dans la requête.

   Par exemple, une ligne similaire à la suivante apparaît dans la requête :

   ```
   Resort_Country.country = @Prompt("Saisir le pays :","A","Lieu de séjour\Pays",
   Mono,Free,Persistent,,User:0)
   ```

4. Cliquez sur *Valider* après avoir modifié le script pour vérifier la validité des modifications.
5. Si vous utilisez Rich Client, vous pouvez cliquer sur *Copier* pour copier le script dans le presse-papiers.
6. Si vous utilisez Rich Client, vous pouvez cliquer sur *Imprimer* pour imprimer le script.

Informations associées

Filtrage des données à l'aide des invites de requête [page 178]
Suppression d'une invite [page 191]

4.2.1.8 Limitation de la quantité de données renvoyées par une requête

Pour limiter le nombre de données renvoyées par les requêtes, vous pouvez définir un nombre maximum de lignes qu'une requête peut renvoyer, utiliser un ensemble de résultats échantillonnés et choisir d'extraire ou non les lignes vides et les doublons.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Dans la barre d'outils de l'Éditeur de requête, cliquez sur pour ouvrir les propriétés de la requête.
3. Sélectionnez l'une des options suivantes :

Option	Sélectionner pour ...	Pris en charge par
Nombre max. de lignes extraites	Sélectionner un nombre maximal de lignes à extraire. Si vous utilisez cette option, vous devez aussi définir un nombre maximal de lignes à extraire.	Toutes les sources de données, excepté `Excel` et `Free-Hand SQL`.
Délai d'extraction max.	Définir une durée maximale, en secondes, après laquelle le processus d'extraction des données est interrompu.	Toutes les sources de données, excepté `Excel`, `Free Hand SQL`, ainsi que les sources de données multidimensionnelles.

Option	Sélectionner pour ...	Pris en charge par
Extraire les doublons	Inclure les doublons. Dans une base de données, les mêmes données peuvent être répétées sur plusieurs lignes. Vous pouvez choisir de renvoyer ces lignes répétées dans une requête ou de renvoyer uniquement les lignes uniques. Cette option n'est pas disponible dans les requêtes BEx. Elle n'est pas non plus disponible si elle n'est pas prise en charge par la base de données sous-jacente.	Fichiers **.UNX** relationnels et OLAP. Pas disponible dans les requêtes BEx.
Exemple d'ensemble de résultats	Renvoyer un exemple d'ensemble de résultats. Pour utiliser un échantillonnage fixe, cliquez sur *Fixe*. L'échantillonnage n'est pas disponible dans les requêtes BEx. L'option *Fixe* est visible, mais elle est désactivée si elle n'est pas prise en charge par votre source de données.	Uniquement disponible dans les univers relationnels **.UNX** et **.UNV**.
Extraire les lignes vides	Inclure les lignes vides dans le résultat.	• **.unx** OLAP • Requêtes BEx • Accès direct depuis des connexions HANA OLAP et HANA InA

4. Cliquez sur *OK* pour revenir à l'Éditeur de requête.

Informations associées

Exemple d'ensemble de résultats [page 47]
Nombre max. de lignes extraites [page 46]

4.2.1.9 Utilisation des requêtes combinées

Une requête combinée est un groupe de requêtes fonctionnant ensemble pour renvoyer un seul résultat.

> **Remarque**
>
> La fonctionnalité de requête combinée ne peut être utilisée qu'avec les univers relationnels.

Il existe trois types de combinaison possibles :

- union
- intersection

- minus

Une requête UNION prend toutes les données des deux requêtes, élimine les doublons et crée un ensemble de données combinées.

Une requête INTERSECTION renvoie les données communes aux deux requêtes.

Une requête MINUS renvoie les données de la première requête qui n'apparaissent pas dans la seconde.

Exemple : Requêtes de type union, intersection et minus

Dans cet exemple, deux requêtes renvoient des listes de pays, comme indiqué dans le tableau suivant :

Requête	Valeurs
Requête 1	Etats-Unis ; Royaume-Uni ; Allemagne ; France
Requête 2	Etats-Unis ; Espagne

Les différents types de requête combinée renvoient les valeurs suivantes :

Type de combinaison	Valeurs
UNION	Etats-Unis ; Royaume-Uni ; Allemagne ; France ; Espagne
INTERSECTION	Etats-Unis ;
MINUS	Royaume-Uni ; Allemagne ; France

Informations associées

Génération de requêtes sur les InfoProviders SAP BW et requêtes BEx (y compris SAP BW/4HANA) [page 90]

4.2.1.9.1 Un exemple de requête combinée

Les requêtes combinées permettent de répondre aux questions qui sont difficiles voire impossibles à formuler dans une requête standard.

> ⓘ Remarque
>
> La fonctionnalité de requête combinée ne peut être utilisée qu'avec les univers relationnels.

Exemple : Renvoyer un ensemble de données à l'aide d'une combinaison de requêtes

L'exemple d'univers Océan Voyages contient la dimension Année, qui avec Clients, renvoie les clients ayant déjà séjourné dans un lieu de vacances, et Année de réservation avec Clients, qui renvoie les clients ayant réservé un séjour pour une période future. En raison de la structure de la base de données et de l'univers, ces objets sont incompatibles, ce qui signifie que vous ne pouvez pas les inclure dans un même bloc de rapport.

Comment obtenir en une seule liste les années où plus de n clients ont séjourné dans un lieu de vacances et les années où plus de n clients ont réservé un séjour dans un lieu de ce type ? Vous pouvez combiner les 2 requêtes de la façon suivante :

Requête	Résultat
Requête 1	Années où plus de n clients ont séjourné dans un lieu de vacances
UNION	
Requête 2	Années où plus de n clients ont réservé un séjour dans un lieu de vacances

L'union entre ces deux requêtes renvoie la liste des années que vous recherchez.

4.2.1.9.2 Génération des requêtes combinées

Les requêtes combinées fonctionnent au niveau de la base de données en modifiant la requête envoyée à la base de données.

Pour ce faire, elles génèrent des scripts de requêtes qui comprennent les opérateurs UNION, INTERSECTION et MINUS.

Si votre base de données ne prend pas en charge le type de combinaison de votre requête, la combinaison s'exécute après l'extraction des données. Plusieurs requêtes renvoient des données au rapport, puis une requête combinée s'exécutant normalement au niveau de la base de données traite ces données pour générer un seul résultat.

> **Remarque**
>
> La fonctionnalité de requête combinée ne peut être utilisée qu'avec les univers relationnels.

4.2.1.9.3 Création d'une requête combinée

Si la requête est basée sur un univers relationnel, vous pouvez créer une requête combinée qui permet de répondre à une question qui serait difficile, voir impossible à encadrer dans une requête standard.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.

2. Créez une requête initiale.

   > **Remarque**
   >
   > La fonctionnalité de requête combinée ne peut être utilisée qu'avec les univers relationnels.

3. Cliquez sur dans la barre d'outils de l'Éditeur de requête pour ajouter une requête combinée.
   Le volet *Requêtes combinées* s'affiche sous la liste des objets de la requête actuelle. La requête est combinée avec la requête initiale dans une relation de type UNION et nommée `Combined Query #n`.
4. Pour changer de requête, sélectionnez la requête souhaitée dans le volet *Requêtes combinées*.

   > **Remarque**
   >
   > Pour supprimer une requête, sélectionnez-la dans le volet *Requêtes combinées*, puis faites-la glisser et déposez-la dans le plan de l'univers ou appuyez sur la touche *Supprimer*.

5. Pour modifier le type de combinaison, double-cliquez sur l'opérateur et sélectionnez UNION, MINUS ou INTERSECTION.
6. Créez chaque requête à l'intérieur de la requête combinée comme vous le faites pour une requête normale.
7. Cliquez sur *Exécuter la requête*.

4.2.1.9.4 Structure des requêtes combinées

Les requêtes d'une requête combinée doivent renvoyer le même nombre d'objets d'un même type de données et ces objets doivent être dans le même ordre.

Vous ne pouvez pas combiner de requêtes lorsque le nombre d'objets dans les résultats de requête et les types de données de ces objets ne sont pas identiques. Par exemple, vous ne pouvez pas combiner une requête qui renvoie l'année avec une requête qui renvoie l'année et le chiffre d'affaires, ou combiner une requête qui renvoie l'année avec une requête qui renvoie le chiffre d'affaires.

Vous devez également vérifier la sémantique de vos requêtes combinées. Bien qu'il soit possible de combiner une requête qui renvoie l'année avec une requête qui renvoie la région, si les deux dimensions sont du même type de données, le résultat, une liste combinant années et régions, risque de n'avoir aucun sens. Généralement, si votre première requête contient une dimension Année, votre deuxième requête contient également une dimension qui renvoie une liste d'années.

> **Remarque**
>
> La fonctionnalité de requête combinée ne peut être utilisée qu'avec les univers relationnels.

4.2.1.9.4.1 Par exemple : Une requête de réservation de client et de tarif par année

Vous souhaitez créer une requête qui renvoie une liste des années où plus de n clients ont séjourné dans un lieu de vacances et où plus de n clients ont réservé un séjour dans un lieu de ce type.

> **Remarque**
>
> Cette tâche nécessite l'accès à l'exemple d'univers Océan Voyages dans Web Intelligence.

> **Remarque**
>
> L'objet sur lequel vous effectuez le filtrage doit aussi se trouver dans le volet *Objets du résultat*.

1. Dans Web Intelligence, créez un document et sélectionnez l'univers Océan Voyages dans la liste d'univers.
2. Dans l'*Editeur de requête*, faites glisser les objets `Année`, `Nombre de clients` et `Clients prévisionnels` dans le volet *Objets du résultat*.
3. Faites glisser l'objet `Nombre de clients` vers le volet *Filtres de la requête* et créez un filtre de rapport qui restreint `Nombre de clients` à un nombre supérieur à n.
4. Cliquez sur l'icône *Ajouter une requête combinée*.
   Sous la liste des objets de l'*Editeur de requête*, le volet *Requête combinée* affiche les deux requêtes jointes par une union.
5. Cliquez sur la deuxième requête et supprimez les objets `Année` et `Nombre de clients`.
6. Faites glisser l'objet `Année de réservation` vers le volet *Objets du résultat*.
7. Faites glisser l'objet `Clients prévisionnels` vers le volet *Filtres de la requête* et créez un filtre de rapport qui restreint les clients prévisionnels à un nombre supérieur à n.
8. Cliquez sur *Exécuter la requête*.

La requête renvoie la liste des années et des années de réservation.

Informations associées

Création d'une requête sur un univers [page 60]

4.2.1.9.5 Ordre de priorité dans l'exécution d'une requête combinée

Dans une requête combinée, l'ordre d'exécution est primordial pour le résultat final.

Dans sa forme la plus simple, la requête combinée se compose de deux ou plusieurs requêtes reliées par une relation particulière.

Requête 1

INTERSECTION	Requête 2
	Requête 3

Dans un tel cas, le premier résultat calculé est l'intersection entre la requête combinée n et la requête combinée n + 1. Le résultat suivant est l'intersection entre le premier résultat et le résultat de la requête combinée n + 2. L'exécution de la requête se poursuit de cette façon avec toutes les requêtes de la relation. Le résultat suivant est ainsi obtenu :

Requête	Données
Requête 1	Etats-Unis ; Royaume-Uni ; France ; Allemagne
Requête 2	Etats-Unis ; France ; Finlande
INTERSECTION de 1 et 2	Etats-Unis ; France
Requête 3	Etats-Unis ; Espagne
Dernière INTERSECTION	Etats-Unis

4.2.1.9.5.1 Requêtes combinées imbriquées

Par défaut, chaque fois que vous ajoutez une requête combinée, elle est combinée au niveau de combinaison initial avec les requêtes existantes.

Chaque requête ajoutée augmente la liste des requêtes combinées. Si vous ajoutez la requête 3 aux requêtes 1 et 2, qui sont déjà combinées dans une relation UNION, vous obtenez le résultat suivant :

UNION	Requête 1
	Requête 2
	Requête 3

Vous pouvez également imbriquer des requêtes dans des relations complexes, à plusieurs niveaux, pour contrôler l'exécution de la commande, comme dans l'exemple suivant où le résultat de la requête 1 MINUS la requête 2 est combiné dans une relation INTERSECT avec la requête 3.

		Requête combinée 1
	MINUS	
INTERSECT		Requête combinée 2
	Requête 3	

Avec des paramètres régionaux LTR, les groupes de requêtes sont traités de droite à gauche et de haut en bas dans chaque groupe. Avec des paramètres régionaux RTL, les groupes de requêtes sont traités de gauche à droite et de haut en bas dans chaque groupe. Le mode de traitement des groupes de requêtes dépend des paramètres régionaux de visualisation préférés sélectionnés dans les préférences de la zone de lancement BI. Certains paramètres régionaux, tels que ceux pour l'anglais, utilisent le positionnement d'interface de gauche à droite (LTR) alors que d'autres, comme ceux pour l'arabe, utilisent le positionnement d'interface de droite à gauche (RTL).

Requête	Résultat
Requête 1	Etats-Unis ; Royaume-Uni ; Espagne ; Allemagne
Requête 2	Allemagne
Requête 1 MINUS Requête 2	Etats-Unis ; Royaume-Uni ; Espagne
Requête 3	Etats-Unis ; Espagne ; Finlande
(Requête 1 MINUS Requête 2) INTERSECT Requête 3	Etats-Unis ; Espagne

> **Remarque**
>
> Si votre base de données prend en charge directement le type de requête combinée à exécuter, le script généré de la requête contient directement les opérateurs de combinaison. Dans ce cas, l'ordre de priorité dépend de l'ordre de priorité défini dans la base de données. Pour en savoir plus, voir votre administrateur de base de données.

4.2.1.9.5.2 Définition de l'ordre de priorité des requêtes combinées

Vous définissez un ordre de priorité dans les requêtes combinées en plaçant les requêtes dans des groupes imbriqués.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Cliquez sur dans la barre d'outils de l'Éditeur de requête pour ajouter une requête combinée et la créer.
3. Cliquez sur pour ajouter un nœud de requête combinée et imbriquer les requêtes.
4. Faites glisser une requête et déposez-la sur la requête avec laquelle vous voulez associer la paire imbriquée.
   Par défaut, le nouveau nœud de requête combinée est une relation UNION.
5. Continuez à ajouter des requêtes au groupe imbriqué en les faisant glisser et en les déposant sur l'espace qui sépare deux requêtes déjà dans le groupe.
6. Pour créer d'autres groupes imbriqués à l'intérieur d'un groupe existant dont la priorité est plus élevée, répétez les deux étapes précédentes.
7. Cliquez sur les opérateurs de combinaison de tous les groupes de la requête pour les modifier selon vos besoins.
8. Exécutez la requête.

Informations associées

Création d'une requête combinée [page 77]

4.2.2 Génération de requêtes sur des documents Web Intelligence

Les documents présentent un contenu précieux et des métadonnées que vous pouvez réutiliser lors de la création de documents.

Dans certains cas, la sémantique a été complétée par des métadonnées enrichies. Le document cible bénéficie automatiquement de cette sémantique enrichie, ce qui réduit l'effort de préparation des données. Les dimensions temporelles, objets géographiquement qualifiés ou variables pour l'instance peuvent être réutilisés comme tels, de sorte que vous n'avez pas besoin d'effectuer le processus d'enrichissement deux fois.

4.2.2.1 Exposition du contenu Web Intelligence

Lorsque vous créez un document basé sur un autre document, le document utilisé comme source de données expose les métadonnées suivantes dans le document cible :

- Dimensions, indicateurs, attributs
- Hiérarchies
- Dimensions temporelles et géographiques
- Variables

Dans l'Éditeur de requête, vous pouvez sélectionner les objets du document source que vous souhaitez ajouter à la requête. Lors de l'exécution de cette requête, les données sont extraites du cube de la source de document.

Pour actualiser les données du document source, vous devez soit actualiser le document source explicitement, soit planifier l'actualisation du document.

Si vous réutilisez un document planifié avec plusieurs instances, l'application s'appuie sur le paramètre Vue intelligente défini dans la CMC pour décider si elle doit réutiliser la dernière instance ou le document lui-même. Pour en savoir plus sur le paramètre Vue intelligente, voir la section Modification des paramètres d'affichage de Web Intelligence dans le *Guide d'administration de la plateforme de Business Intelligence*.

Si le document source est basé sur un univers .UNX relationnel et que vous avez configuré le filtrage de la sécurité dans le document cible, l'application filtre le jeu de données d'après le profil de sécurité de gestion affecté à l'utilisateur actuel. Pour en savoir plus, voir Application du filtrage de sécurité lors de l'ouverture d'un document [page 222].

4.2.2.2 Création d'un document basé sur un document Web Intelligence

1. Dans l'écran d'accueil de la zone de lancement BI, faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Applications*.
2. Cliquez sur *Web Intelligence*.
3. Dans la boîte de dialogue *Sélectionnez une source de données*, cliquez sur *Référentiel Enterprise* à gauche, cliquez sur *Document Web Intelligence* à droite, puis sur *OK*.

4. Sélectionnez un document, puis cliquez sur *Ouvrir*.
   L'Éditeur de requête s'ouvre.
5. Sélectionnez les objets à ajouter à la requête et cliquez sur *Exécuter la requête*.
   L'application extrait les données du document source.
6. Commencez à travailler sur le contenu de votre rapport.

4.2.2.3 Conservation des données à jour lors de l'actualisation

Par défaut, lorsque vous créez un document basé sur un autre document et que vous exécutez la requête, le nouveau document extrait les données du cube de la source du document. Pour charger des données sous-jacentes extérieures au document source lors de l'actualisation, vous devez activer l'option *Conserver les données à jour lors de l'actualisation* dans l'Éditeur de requête.

Lorsque vous actualisez un document basé sur un autre document avec l'option *Conserver les données à jour lors de l'actualisation* activée, Web Intelligence charge des données à jour à partir de sources de données sous-jacentes. Si la source du document contient des invites, vous serez invité à répondre aux invites du document source avant de pouvoir poursuivre l'action d'actualisation.

Si vous actualisez un document basé sur un document contenant des *contextes d'univers* avec l'option *Conserver les données à jour lors de l'actualisation* activée, Web Intelligence utilisera les valeurs contextuelles utilisées lors de la dernière actualisation du document source. Il en ira de même pour un document source contenant des *dates clés* basées sur des univers UNV OLAP SAP BW.

Si vous actualisez un document basé sur plusieurs documents contenant des invites, les invites du document source sont fusionnées si l'option *Fusionner les variables de la source de données* est activée dans *Propriétés du document* (Web Intelligence) > *Options de données*.

> ⓘ Remarque
>
> Si le document source est enregistré avec l'option *Actualisation à l'ouverture* activée, l'option *Conserver les données à jour lors de l'actualisation* est toujours considérée comme activée pour toutes les requêtes basées sur ce document.

Restriction

Web Intelligence ne prend pas en charge le chargement de données sous-jacentes via des requêtes imbriquées basées sur des documents Web Intelligence. Si l'option *Conserver les données à jour lors de l'actualisation* est activée à chaque niveau, vous ne pouvez pas actualiser un document basé sur un document contenant lui-même des requêtes sur d'autres documents.

4.2.3 Création de requêtes sur Excel, fichiers texte et Google Sheets

Vous pouvez créer des requêtes sur des fichiers Excel, texte et Google Sheets personnels.

> **Remarque**
>
> Dans Web Intelligence Rich Client, vous pouvez générer des requêtes sur des fichiers texte et Excel uniquement en mode en ligne.

Les fichiers personnels peuvent être stockés dans le référentiel BI, sur Google Drive, sur Microsoft OneDrive (y compris SharePoint Online) ou localement si vous utilisez Rich Client.

Avant de pouvoir créer des rapports basés sur des fichiers hébergés sur Google Drive ou Microsoft OneDrive, assurez-vous que votre administrateur a configuré un serveur d'autorisation pour l'authentification OAuth dans la Central Management Console (CMC) afin que la plateforme SAP BI puisse accéder à ces services de stockage Cloud. Pour plus d'informations, consultez la section Configuration du serveur d'autorisation. La taille du téléchargement de fichier est également limitée par un paramètre, défini à 100 Mo par défaut. Vous pouvez modifier ce paramètre dans la CMC à l'aide de l'option *Taille de chargement de fichier maximale par requête* sous *Serveurs* > *Web Intelligence* > *Propriétés* > *Service de moteur d'informations*.

> **Restriction**
>
> Pour le moment, les fonctionnalités suivantes ne sont pas encore prises en charge pour les nouvelles sources de données de texte, Excel et de feuille de calcul Google :
>
> - Requêtes combinées
> - Modification de la source
> - Sous-requêtes et liste de valeurs d'objets lors de la définition d'un filtre ; seules les constantes et invites sont prises en charge
> - Affichage et modification des paramètres des sources de données de texte, Excel et de feuille de calcul Google
> - Optimiseur de requête
>
> Elles seront ajoutées dans les versions futures.

Informations associées

Génération d'une requête sur un fichier Excel [page 85]
Modification d'une requête basée sur un fichier Excel [page 86]
Pour créer une requête sur un fichier texte [page 87]
Pour modifier une requête basée sur un fichier texte [page 88]
Création d'une requête sur une feuille de calcul Google Sheets [page 89]

4.2.3.1 Génération d'une requête sur un fichier Excel

Vous pouvez générer une requête en utilisant un fichier Excel comme source de données.

Si vous travaillez dans le client Web, assurez-vous que le fichier Excel que vous souhaitez utiliser comme source de données est disponible dans le référentiel de la plateforme de BI, dans Google Drive ou dans Microsoft OneDrive (y compris SharePoint Online). Rich Client prend uniquement en charge les fichiers stockés localement.

1. Dans l'écran d'accueil de la zone de lancement BI, faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Applications*.
2. Cliquez sur *Web Intelligence*.
3. Dans la boîte de dialogue *Sélectionner une source de données*, selon l'emplacement de votre fichier :
   - Cliquez sur *Référentiel de plate-forme SAP BI* si le fichier se trouve dans le référentiel BI, sélectionnez *Excel* à droite, cliquez sur *OK*, puis utilisez le navigateur pour sélectionner un fichier.
     Si votre fichier n'est pas encore chargé dans le référentiel BI, vous pouvez cliquer sur le bouton *Charger le document* (↥). Cette action ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous parcourez votre système de fichiers local pour sélectionner un fichier Excel à charger dans le référentiel BI et l'utiliser en tant que source de données pour votre document.
   - Cliquez sur *Local* à gauche si vous utilisez Rich Client, sélectionnez *Excel* à droite, cliquez sur *OK* et utilisez le navigateur pour sélectionner un fichier.
   - Cliquez sur *Stockage Cloud* à gauche si le fichier Excel se trouve sur Google Drive ou Microsoft OneDrive, sélectionnez *Google Drive* ou *Microsoft OneDrive* à droite, puis cliquez sur *OK*. Si vous n'avez pas de compte Google ou Microsoft associé à la plateforme SAP BI, saisissez vos identifiants pour vous connecter, puis utilisez le navigateur pour sélectionner un fichier Excel.

   > **Remarque**
   >
   > Avant de pouvoir créer des rapports basés sur des fichiers hébergés sur Google Drive ou Microsoft OneDrive, assurez-vous que votre administrateur a configuré l'authentification OAuth dans la Central Management Console (CMC). Si ce n'est pas le cas, l'application renvoie une erreur. Pour plus d'informations, consultez la section Configuration du serveur d'autorisation. La taille du téléchargement de fichier est également limitée par un paramètre, défini à 100 Mo par défaut. Vous pouvez modifier ce paramètre dans la CMC à l'aide de l'option *Taille de chargement de fichier maximale par requête* sous *Serveurs* > *Web Intelligence* > *Propriétés* > *Service de moteur d'informations*.
4. Définissez les options pour importer les données du fichier.

Option	Description
Nom de la feuille	Nom de la feuille contenant les données
Sélection de champ > *Tous les champs*	Toutes les données de la feuille de calcul sont traitées comme données de requête. **Restriction** Web Intelligence ne prend en charge que la sélection de cellules contiguës.

Option	Description
Sélection de champ > *Définition de la plage*	Les données de la plage spécifiée sont traitées comme données de requête. **⚠ Restriction** Web Intelligence ne prend en charge que la sélection de noms de plage contigus.
Sélection de champ > *Nom de la plage*	Les données de la plage nommée sont traitées comme données de requête
La première ligne contient les noms des colonnes	La première ligne de la plage fournit le nom des objets du résultat.

5. Cliquez sur *Suivant*.
   L'*Éditeur de requête* s'ouvre et affiche les données du fichier Excel comme objets du rapport. Dans le volet latéral *Propriétés de la requête*, vous pouvez choisir de rendre la requête actualisable et/ou modifiable en fonction de vos besoins d'utilisateur.
6. Cliquez sur *Exécuter la requête* pour créer un rapport à partir des données du fichier Excel. Lorsque vous avez plusieurs requêtes et souhaitez en exécuter une seul, cliquez sur *Exécuter les requêtes* et sélectionnez celle à exécuter.

4.2.3.2 Modification d'une requête basée sur un fichier Excel

Il est possible de modifier une requête basée sur un fichier Excel dans l'Éditeur de requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Modifiez la requête.

   ⚠ Attention
   Si vous sélectionnez un fichier différent contenant des données source pour le *Chemin source*, la structure du nouveau fichier doit correspondre à la structure du fichier existant.
3. Cliquez sur pour modifier les propriétés de la requête.

   ⓘ Remarque
   Dans l'Éditeur de requête, vous pouvez choisir de rendre la requête actualisable en fonction de vos besoins d'utilisateur.
4. Cliquez sur *Exécuter la requête* pour appliquer vos modifications à la requête.

4.2.3.3 Pour créer une requête sur un fichier texte

Si vous travaillez dans le client Web, assurez-vous que le fichier texte que vous souhaitez utiliser comme source de données est disponible dans le référentiel de la plateforme de BI, dans Google Drive ou dans Microsoft OneDrive (y compris SharePoint Online). Rich Client prend uniquement en charge les fichiers stockés localement.

1. Dans l'écran d'accueil de la zone de lancement BI, faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Applications*.
2. Cliquez sur *Web Intelligence*.
3. Dans la boîte de dialogue *Sélectionner une source de données*, selon l'emplacement de votre fichier :
   - Cliquez sur *Référentiel de plate-forme SAP BI* si le fichier se trouve dans le référentiel BI, sélectionnez *Texte* à droite, cliquez sur *OK* puis utilisez le navigateur pour sélectionner un fichier.
     Si votre fichier n'est pas encore chargé dans le référentiel BI, vous pouvez cliquer sur le bouton *Charger le document* (↥). Cette action ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous parcourez votre système de fichiers local pour sélectionner un fichier texte à charger dans le référentiel BI et l'utiliser comme source de données pour votre document.
   - Cliquez sur *Local* à gauche si vous utilisez Rich Client, sélectionnez *Texte* à droite, cliquez sur *OK* et utilisez le navigateur pour sélectionner un fichier.
   - Cliquez sur *Stockage Cloud* à gauche si le fichier texte se trouve sur Google Drive ou Microsoft OneDrive, sélectionnez *Google Drive* ou *Microsoft OneDrive* à droite, puis cliquez sur *OK*. Si vous n'avez pas de compte Google ou Microsoft associé à la plateforme SAP BI, saisissez vos identifiants pour vous connecter, puis utilisez le navigateur pour sélectionner un fichier texte.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Avant de pouvoir créer des rapports basés sur des fichiers hébergés sur Google Drive ou Microsoft OneDrive, assurez-vous que votre administrateur a configuré l'authentification OAuth dans la Central Management Console (CMC). Si ce n'est pas le cas, l'application renvoie une erreur. Pour plus d'informations, consultez la section Configuration du serveur d'autorisation. La taille du téléchargement de fichier est également limitée par un paramètre, défini à 100 Mo par défaut. Vous pouvez modifier ce paramètre dans la CMC à l'aide de l'option *Taille de chargement de fichier maximale par requête* sous *Serveurs* > *Web Intelligence* > *Propriétés* > *Service de moteur d'informations*.
4. Définissez les options pour importer les données du fichier.

Option	Description
Séparateur de données	Caractère qui sépare les données liées à chaque objet de résultat : • *Tabulation* : les données sont séparées par une tabulation • *Espace* : les données sont séparées par des espaces • *Caractère* : les données sont séparées par le caractère de votre choix

Option	Description
Délimiteur de texte	Caractère qui encadre les données liées à chaque objet de résultat. • *Guillemet double* : les données sont encadrées par des guillemets doubles • *Guillemet simple* : les données sont encadrées par des guillemets simples • *Aucun* : les données ne sont pas encadrées
La première ligne contient les noms des colonnes	La première ligne de chaque colonne fournit le nom de la colonne.
Paramètres régionaux	Les paramètres régionaux des données dans le fichier texte. Par exemple, si le paramètre régional est Français (France), les virgules dans les chiffres sont interprétées comme indiquant les décimales car c'est ainsi que sont représentées les décimales en Français.
Jeu de caractères	Jeu de caractères utilisé par le fichier texte
Format de date	Format de date à utiliser dans le rapport

5. Cliquez sur *Suivant*.
   L'*Éditeur de requête* s'ouvre et affiche les données du fichier texte comme objets du rapport.
6. Cliquez sur *Exécuter la requête* pour créer un rapport à partir des données du fichier texte. Lorsque vous avez plusieurs requêtes et souhaitez en exécuter une seul, cliquez sur *Exécuter les requêtes* et sélectionnez celle à exécuter.

4.2.3.4 Pour modifier une requête basée sur un fichier texte

Il est possible de modifier une requête basée sur un fichier texte dans l'Éditeur de requête.

1. En mode *Conception* ou *Structure*, cliquez sur l'icône  de la barre d'outils.
2. Modifiez la requête.

> ⚠ Attention
>
> Si vous sélectionnez un fichier différent contenant des données source pour le *Chemin source*, la structure du nouveau fichier doit correspondre à la structure du fichier existant.

3. Cliquez sur ⚙ pour modifier les propriétés de la requête.

> ⓘ Remarque
>
> Dans l'Éditeur de requête, vous pouvez choisir de rendre la requête actualisable en fonction de vos besoins d'utilisateur.

4. Cliquez sur *Exécuter la requête* pour appliquer vos modifications à la requête.

4.2.3.5 Création d'une requête sur une feuille de calcul Google Sheets

1. Dans l'écran d'accueil de la zone de lancement BI, faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Applications*.
2. Cliquez sur *Web Intelligence*.
3. Dans la boîte de dialogue *Sélectionner une source de données*, cliquez sur *Google Drive* à gauche, sélectionnez *Google Sheets* à droite, puis cliquez sur *OK*.

> **Remarque**
>
> Avant de pouvoir créer des rapports basés sur des fichiers hébergés sur Google Drive, assurez-vous que votre administrateur a configuré l'authentification OAuth dans la Central Management Console. Si ce n'est pas le cas, l'application renvoie une erreur. Pour plus d'informations, consultez la section Configuration du serveur d'autorisation. La taille du téléchargement de fichier est également limitée par un paramètre, défini à 100 Mo par défaut. Vous pouvez modifier ce paramètre dans la Central Management Console à l'aide de l'option *Taille de chargement de fichier maximale par requête* sous *Serveurs* > *Services Web Intelligence* > *MySIA.WebIntelligenceProcessingServerPropriétés* > *Service de moteur d'informations*.

4. Si vous n'avez pas de compte Google associé à la plateforme SAP BI, saisissez vos identifiants pour vous connecter.
5. Utilisez le navigateur pour sélectionner un fichier ou saisissez l'URL Google Sheets partagée dans la recherche Google Drive.
6. Définissez les options d'importation des données à partir du fichier et cliquez sur *OK*.

Option	Description
Nom de la feuille	Nom de la feuille contenant les données
Sélection de champ > *Tous les champs*	Toutes les données de la feuille de calcul sont traitées comme données de requête. **Restriction** Web Intelligence ne prend en charge que la sélection de cellules contiguës.
Sélection de champ > *Définition de la plage*	Les données de la plage spécifiée sont traitées comme données de requête. **Restriction** Web Intelligence ne prend en charge que la sélection de noms de plage contigus.
Sélection de champ > *Nom de la plage*	Les données de la plage nommée sont traitées comme données de requête
La première ligne contient les noms des colonnes	La première ligne de la plage fournit le nom des objets du résultat.

7. Dans l'*Éditeur de requête*, sélectionnez et renommez les objets que vous souhaitez utiliser dans la requête selon vos besoins.
8. Cliquez sur *Exécuter la requête*.

4.2.4 Génération de requêtes sur les InfoProviders SAP BW et requêtes BEx (y compris SAP BW/4HANA)

Vous pouvez utiliser votre environnement SAP BW (y compris BW/4HANA) et lancer une requête pour une plage d'InfoProviders BW ou de requêtes BEx via les connexions OLAP basées sur le connecteur BICS.

Les InfoProviders BW sont des objets SAP contenant des données physiques que les applications BI telles que Web Intelligence peuvent extraire à des fins de reporting. Dans SAP BW, vous utilisez des requêtes BEx créées dans SAP BEx Query Designer pour exécuter des analyses sur les différents types d'InfoProviders, tels que les objets DataStore, les cubes, les InfoObjects, les InfoSets et autres. Vous décidez si vous voulez réutiliser les requêtes BEx existantes ou lancer une requête aux InfoProviders directement.

Aucun univers n'est requis lorsque vous lancez une requête sur les InfoProviders BW et les requêtes BEx, car l'application utilise l'accès direct à la source de données BW pour extraire les métadonnées. Lors de l'accès aux InfoProviders BW et aux requêtes BEx, Web Intelligence mappe automatiquement les métadonnées BW aux hiérarchies, attributs, indicateurs et dimensions, comme les requêtes des univers BW OLAP, afin que vous puissiez les réutiliser dans votre rapport. Il existe des restrictions et les objets que vous incluez dans la requête n'utilisent pas l'intégralité des fonctionnalités pour les univers BW OLAP. Vous pouvez obtenir ici [page 92] la liste complète des restrictions.

Web Intelligence se connecte aux requêtes BEx et InfoProviders BW à l'aide d'une connexion OLAP à un système BW, avec le pilote du middleware SAP BICS Client. Votre administrateur BI peut créer la connexion dans la Central Management Console de la section *Connexions OLAP* ou dans l'outil de conception d'information. Pour en savoir plus sur la configuration des paramètres de la connexion, consultez la section *Paramètres de connexion pour les connexions SAP BW et ERP* du *Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'information*.

> **Remarque**
>
> Par défaut, Web Intelligence a accès à toutes les requêtes BEx si vous disposez des droits de sécurité nécessaires. Si vous souhaitez que l'application dispose seulement d'un accès aux requêtes BEx pour lesquelles l'option *Autoriser un accès externe à cette requête* est activée dans SAP BEx Query Designer, demandez à votre administrateur de modifier le fichier de configuration `DSLBICSConfiguration_custom.xml` et définissez le paramètre `BExExternalAccessDetectionMode` sur `rfcPerInfoQuery`.

4.2.4.1 Métadonnées BW prises en charge

Web Intelligence mappe les métadonnées des requêtes BEx et InfoProviders BW.

Les fonctions de métadonnées SAP BW suivantes sont prises en charge :

- Caractéristiques (y compris Heure et Unité)

- Attributs d'affichage
- Attributs de navigation
- Hiérarchies
- Ratios de base
- Ratios calculés/Formules
- Ratios restreints
- Variables
- Structures personnalisées

Ces métadonnées sont mappées aux objets d'univers pouvant servir à générer des requêtes et à exécuter des rapports.

> ⚠ Restriction
>
> Les caractéristiques ou les ratios dépendant des variables texte BEx ne sont pas pris en charge par Web Intelligence. Votre entrée ne sera pas reflétée dans les objets du rapport.

Mappage des métadonnées BW

Métadonnées de requêtes BEx	Objet Web Intelligence
Caractéristique	Dimension
Hiérarchie	Hiérarchie
Niveau de hiérarchie	Sans objet (Les niveaux s'affichent dans le *Sélecteur de membres*.)
Attribut	Attribut
Propriétés de caractéristique (Clé, Légende, Description courte, Description moyenne, Description longue)	Attribut
Ratio sans unité/devise	Indicateur (numérique) Valeur de propriété mise en forme (chaîne)
Ratio avec unité/devise	Indicateur (numérique) Unité/Devise de propriété (chaîne) Valeur de propriété mise en forme (chaîne)

Mappage de caractéristiques et dimensions BW

Pour les sources de données reposant sur des requêtes BEx, les caractéristiques de SAP Business Warehouse (BW) sont mappées vers des objets de la dimension Web Intelligence. Selon le type de données de la caractéristique SAP BW, un type spécifique est attribué à ces dimensions (CHAÎNE ou DATE).

Bien que vous ayez défini une caractéristique BW dans SAP BW en tant que type de données numériques (NUMC), BW considère la caractéristique comme une chaîne de texte de caractère (CHAÎNE). Par conséquent,

lorsqu'elle est utilisée dans un document Web Intelligence, elle est considérée comme une chaîne de texte de caractère (CHAÎNE). Elle n'est pas considérée comme un type de données numériques.

Mappage d'indicateurs et ratios SAP BW

Pour les sources de données reposant sur des requêtes BEx, les ratios SAP BW (BW) sont mappés vers des indicateurs dans Web Intelligence. Selon le type de données des ratios BW, un type spécifique est attribué à ces indicateurs (CHAÎNE, DATE ou NUMÉRIQUE)

Cependant, dans la conception de requêtes BEx, si les objets Ratios et Caractéristiques sont organisés en lignes et en colonnes pour que les colonnes obtenues contiennent différents types d'objet sur chaque ligne, dans le rapport Web Intelligence, l'indicateur s'affiche sous le type "CHAÎNE". Pour Web Intelligence, afin d'être agnostique, c'est la règle suivante qui s'applique : "pour chaque colonne, un type de données différent". Le type de données "CHAÎNE" est ainsi appliqué lorsqu'il reconnaît des types de données hétérogènes dans la colonne. Ce cas se présente lorsque la structure de ratios se trouve sur l'axe Colonnes uniquement. Vous pouvez aussi mettre les deux structures sur le même axe dans votre requête BEx.

Exemple

Lorsqu'une requête BEx possède une structure contenant UNITÉ (Devise, par exemple), HEURE (Date, par exemple), une formule ("Ville est X pour cent d'État", par exemple) et une caractéristique reposant sur une chaîne (Ville, par exemple), chacun constitue une ligne séparée de la colonne lorsqu'il est ajouté. Un Ratio (Montant de la commande, par exemple) est ajouté à la section Colonnes. Lorsque vous exécutez la requête BEx, un tableau s'affiche ; il contient ces différents objets/types dans les lignes de la colonne.

> ⓘ Remarque
>
> - UNITÉ et CHAÎNE sont des types de données que vous ne pouvez pas indiquer dans une cellule de données (cellule de données = chaque intersection de deux structures SAP Business Explorer). Vous pouvez avoir NUMÉRIQUE (il existe ENTIER et DOUBLE), POUR CENT, DATE et HEURE. Lors de la création d'un rapport Web Intelligence sur cette requête, l'objet indicateur s'affiche en tant que "CHAÎNE" en raison des différents objets/types inclus dans l'ensemble de résultats de la colonne.
> - Si vous souhaitez manipuler les résultats en ajoutant des agrégations, par exemple, vous avez le choix de modifier l'indicateur Web Intelligence mappé dans le rapport en le convertissant en d'autres types de données via une formule.

4.2.4.2 Restrictions lors de l'utilisation des requêtes BEx et des InfoProviders BW

> ⓘ Remarque
>
> L'administrateur BI doit s'assurer que la requête respecte les restrictions relatives au reporting décrites dans le tableau ci-dessous.

Calculs

Fonctionnalité BW	Restriction de Web Intelligence
Calculs locaux ("Plage", "Minimum"...)	Les ratios basés sur les calculs locaux ne sont pas supprimés de la requête BEx. Ils sont utilisés comme des indicateurs délégués dans Web Intelligence.
Calculs/Calculs locaux	Les indicateurs utilisant "Calculer la valeur simple comme" sont ignorés car ils produisent des résultats incohérents dans les outils clients. Le calcul dépend en grande partie de la présentation des données demandées (par exemple, l'ordre dans lequel les caractéristiques sont demandées, ligne de résultat activée/désactivée, etc.) et pourrait donc être facilement mal interprété. Pour éviter le problème, ces calculs sont automatiquement désactivés. Vous ne devez pas utiliser les fonctions de calcul suivantes : • %GT • %CT • SUMCT • SUMRT • Leaf Il se peut qu'elles ne fonctionnent pas correctement dans les outils clients (pour la même raison que ci-dessus). Il n'est pas possible de les filtrer parce que les connaissances sur les calculs ne sont pas exposées par l'interface, le concepteur de requêtes doit donc s'assurer que ces calculs ne sont pas utilisés. Si vous activez l'indicateur d'expression multidimensionnelle (MDX) dans BEx Query Designer, l'utilisation de ces calculs est contrôlée.
Formule avec calcul	Les formules avec calcul sont utilisées comme indicateurs délégués dans Web Intelligence.

Caractéristiques des données

Fonctionnalité BW	Restriction de Web Intelligence
Valeur décimale	La définition de la valeur décimale n'est pas utilisée dans Web Intelligence. Utilisez plutôt la valeur formatée si vous avez besoin de conserver le paramétrage décimal exact dans votre rapport. Vous pouvez également appliquer le paramétrage décimal au tableau et au diagramme de votre rapport.
Variables sur des valeurs par défaut	Les variables des valeurs par défaut n'ont aucun effet sur la requête. Nous vous recommandons plutôt de définir la valeur par défaut dans le filtre.

Fonctionnalité BW	Restriction de Web Intelligence
OU (opérateur)	Non pris en charge. L'opérateur OU n'est pas pris en charge à partir de certaines sources de données OLAP telles que des requêtes BEx et des univers .unx OLAP par-dessus Microsoft Analysis Services (MSAS) et Oracle Essbase.
Fusion sur une clé d'un objet de gestion OLAP	La synchronisation des données du même objet provenant de la même source (cube ou requête BEx) repose sur la clé interne de la valeur de ces objets.
Agrégation d'indicateur de requête BEx	Indicateurs qui s'agrègent à la fonction SOMME, qui agrègent la somme à Web Intelligence. Les autres types d'agrégation d'indicateur sont délégués.
Présentation par défaut de la requête	Les positions par défaut des caractéristiques dans les lignes/colonnes ne sont pas reproduites.
Lignes de résultats	Nous conseillons de plutôt faire appel aux résumés Web Intelligence.
Capacité explorer-remplacer	Il n'y a pas de fonctionnalité explorer-remplacer applicable aux objets à partir d'une requête BEx.
Attributs dans les ensembles de résultats et les filtres	Ne peut pas être utilisée simultanément dans l'ensemble de résultats et dans des filtres

Filtres

Fonctionnalité BW	Restriction de Web Intelligence
Filtres comme valeurs par défaut	Les filtres comme valeurs par défaut ne sont pas pris en charge et sont supprimés de la requête. S'il y a une variable, Web Intelligence affiche l'invite de variable, mais ignore la réponse de l'utilisateur. Nous vous recommandons de déplacer n'importe quelle restriction basée sur une variable dans la zone de filtre, pour que le système la prenne en compte pour le reporting.

Hiérarchies

Fonctionnalité BW	Restriction de Web Intelligence
Nœuds de niveau inférieur	Les nœuds de niveau inférieur sont toujours affichés sous le nœud principal.
Affichage ligne/colonne comme hiérarchie	Il est impossible d'afficher une hiérarchie globale à partir d'une hiérarchie de l'axe. Les caractéristiques, hiérarchies et ratios qui composent la hiérarchie sont retenus.

Fonctionnalité BW	Restriction de Web Intelligence
Développer jusqu'au niveau	Par défaut, les hiérarchies ne sont pas développées jusqu'à un niveau donné. Niveau100 est toujours le niveau par défaut. Pour reproduire ce comportement, développez la table et le diagramme dans le rapport, puis enregistrez le document. Votre administrateur informatique peut redéfinir cette valeur par défaut dans l'interface de la CMC (Central Management Console), mais notez que si la définition de la valeur est trop élevée, Web Intelligence extrait l'intégralité des données hiérarchiques qui exerceront une incidence importante sur les performances et la stabilité du système. Le créateur de rapport doit toujours indiquer explicitement le nombre de niveaux hiérarchiques à extraire pendant la conception des requêtes de rapport.
Classements et hiérarchies	Le classement d'un tableau comprenant une hiérarchie ne tient pas compte de la structure hiérarchique des données. Lorsque vous définissez un classement dans un tableau contenant une hiérarchie, le classement s'aplatit.
Position des nœuds de niveau inférieur	Les nœuds de niveau inférieur sont toujours inférieurs aux niveaux supérieurs.
Structures d'indicateurs hiérarchiques	Les structures d'indicateurs hiérarchiques sont affichées sous forme de listes horizontale d'indicateurs, mais vous pouvez utiliser des structures hiérarchiques autres que d'indicateurs.
Affichage hiérarchique de la totalité d'un axe.	Non pris en charge.
Hiérarchies dans les ensembles de résultats et les filtres	Ne peut pas être utilisée simultanément dans l'ensemble de résultats et dans des filtres

Invites

Fonctionnalité BW	Restriction de Web Intelligence
Variables prêtes pour l'entrée	Si vous définissez des variables prêtes pour l'entrée dans BEx Query Designer, il n'est pas toujours possible de saisir manuellement une chaîne dans le panneau d'invites de Web Intelligence. Lorsque c'est le cas, vous pouvez uniquement effectuer une sélection à partir d'une liste de valeurs.

Structure de requête

Fonctionnalité BW	Restriction de Web Intelligence
Nombre d'objets autorisés dans une requête	Le nombre maximum d'objets par requête est défini sur 150.

Fonctionnalité BW	Restriction de Web Intelligence
Variables dépendantes des caractéristiques composites et de l'objet parent	Lorsqu'il existe des dépendances entre les variables de caractéristiques composites et leur parent, les dépendances ne sont pas garanties.
Optimiseur de requête	Disponible pour les sources .unv et OLAP et pour les requêtes BEx uniquement.
Exceptions de requête	Les exceptions ne sont pas prises en compte dans Web Intelligence. Utilisez plutôt la mise en forme conditionnelle.
Conditions	Web Intelligence n'applique pas les conditions lors de l'exécution de la requête.
Présentation par défaut	En général, l'accès à Web Intelligence ne tient pas compte de la présentation par défaut de la requête BEx. Utilisez l'Editeur de requête pour obtenir les effets suivants : • Disposition des caractéristiques en lignes et colonnes • Présentation par défaut (par exemple Texte/Présentation clé) • Membres de structure masqués (mais affichables) ou visibles

Informations associées

Optimiseur de requête [page 221]

4.2.4.3 Facteurs d'échelle dans les requêtes BEx

Dans BEx Query Designer, les facteurs d'échelle simplifient l'affichage d'un ratio pour permettre une présentation affinée des numéros longs.

Si la requête BEx a mis à l'échelle des ratios, elle se traduit par les indicateurs mappés que vous utilisez lors de la création de votre requête dans Web Intelligence. Vous pouvez voir le facteur d'échelle dans le nom d'un attribut d'indicateur et d'un indicateur dans le rapport et dans l'Éditeur de requête. Le facteur d'échelle peut être défini sur 1, 10, 100, 1000 ou 10000. Par exemple, si la valeur d'un ratio est 50000 et que le facteur d'échelle est défini sur 1000, le rapport l'affiche comme étant 50.

Si le facteur d'échelle du ratio est mis à jour, la modification s'affiche dans le rapport lorsque vous l'actualisez.

4.2.4.4 Requêtes hiérarchiques

Une requête hiérarchique contient au moins un objet de la hiérarchie.

Vous pouvez créer des requêtes hiérarchiques sur des univers qui prennent en charge les données hiérarchiques ou sur des requêtes BEx qui accèdent directement à SAP Info Queries. Les données

hiérarchiques peuvent provenir de bases de données relationnelles ou OLAP, selon la manière dont les données sont structurées dans l'univers.

> **Remarque**
>
> Une source de données relationnelle n'est pas une véritable hiérarchie, c'est un chemin défini entre des attributs.

Vous pouvez inclure des hiérarchies en tant qu'objets de résultat ou objets de filtre. Lorsque vous créez une requête hiérarchique, l'*Éditeur de requête* Web Intelligence vous fournit des fonctionnalités supplémentaires pour utiliser les données hiérarchiques.

Par exemple, si vous incluez une hiérarchie en tant qu'objet de résultat, vous avez la possibilité de choisir des membres de la hiérarchie pour qu'ils apparaissent dans le résultat. Les fonctionnalités disponibles dans l'Editeur de requête hiérarchique dépendent également de la source des données hiérarchiques auxquelles vous accédez.

L'ensemble de résultats généré par une requête hiérarchique vous permet d'effectuer une analyse des données hiérarchiques. Chaque objet de la hiérarchie dans la requête génère une colonne hiérarchique dans le rapport. Vous pouvez développer les membres pour qu'ils affichent leurs membres enfants.

> **→ Conseil**
>
> Lors de l'exécution ou de l'actualisation d'une requête BEx qui contient un objet hiérarchique, assurez-vous de commencer par la mettre dans l'*Éditeur de requête*. Cela peut réduire considérablement le temps d'exécution de la requête car il existe de nombreux facteurs dans le temps d'exécution.

Exemple

Si vous développez le membre [US] pour afficher les États américains dans une hiérarchie [Géographie], les indicateurs du bloc sont agrégés selon le membre auquel ils sont associés.

Une requête hiérarchique qui contient la hiérarchie [Clients] et les indicateurs [Unités] et [Coût magasin] génère l'ensemble de résultats suivant :

Clients				Unités	Coût magasin
Tous les clients				364 707	371 579
	États-Unis			276 773	234 555
		CA		45 506	67 999
		OR		32 104	56 700
			Albany	10 324	12 325

Informations associées

Sélection hiérarchique de membres dans les requêtes BEx [page 65]

Indicateurs [page 54]
Hiérarchies [page 51]
Sélection de membres hiérarchiques et filtres de requête [page 62]
Sélection de membres d'une hiérarchie [page 62]

4.2.4.5 Sélection hiérarchique de membres dans les requêtes BEx

Vous utilisez la boîte de dialogue *Sélecteur de membres*, disponible à partir d'un objet de hiérarchie dans l'*Editeur de requête*, pour sélectionner les membres d'une hiérarchie pour votre requête.

La hiérarchie suivante illustre le comportement de la sélection de membres dans les requêtes BEx.

World			
	EMEA		
		Europe	
		Moyen-Orient	
		Afrique	
	Amérique du Nord		
	Asie PAC		
		Asie	
		Pacifique	
			Australie
			Philippines
			Nouvelle-Zélande
	Amérique du Sud		

> ⚠ Attention
>
> Si la requête BEx comporte une variable de nœud de hiérarchie, une invite définie sur la dimension d'un nœud de hiérarchie, l'application désactive le *sélecteur de membres* pour la hiérarchie. Vous répondez à la variable de nœud de hiérarchie au moment de l'exécution.

Règles de sélection de hiérarchie

Règle	Exemple
Lorsque vous sélectionnez un membre d'une hiérarchie à un niveau donné, tous les membres parents de la hiérarchie sont sélectionnés.	La racine est toujours sélectionnée. Il n'est pas possible de sélectionner un niveau particulier.

Règle	Exemple
Si vous désélectionnez un membre alors que son membre parent est déjà sélectionné, tous les membres enfant du parent sont également désélectionnés.	Si Pacifique et tous ses membres enfant sont déjà sélectionnés et que vous désélectionnez Australie, Philippines et Nouvelle-Zélande sont également désélectionnés. Les sélections de membres suivantes apparaissent : • Europe • Pacifique
Si vous sélectionnez un membre alors que certains de ses membres enfants sont déjà sélectionnés, tous les membres enfants sont sélectionnés.	Si l'Europe est sélectionnée et que vous sélectionnez EMEA, le Moyen-Orient et l'Afrique sont également sélectionnés. Les sélections de membres suivantes apparaissent : • EMEA • Enfants de EMEA
Si vous sélectionnez un membre alors que les membres descendant sont déjà sélectionnés, tous les enfants du membre et tous les frères des membres descendant sélectionnés sont également sélectionnés.	Si vous sélectionnez Asie PAC alors qu'Australie était déjà sélectionné, Asie, Pacifique (les enfants d'Asie PAC) et Philippines et Nouvelle-Zélande (les frères d'Australie) sont également sélectionnés. Les sélections de membres suivantes apparaissent : • Asie PAC • Enfants d'Asie PAC • Pacifique • Enfants de Pacifique

Informations associées

Restrictions lors de l'utilisation des requêtes BEx et des InfoProviders BW [page 92]
Sélection hiérarchique de membres dans les requêtes BEx [page 65]

4.2.4.5.1 Sélection de membres de hiérarchie de requête BEx par relation

Vous pouvez sélectionner les membres d'une hiérarchie pour votre requête BEx, par relation.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Ajouter l'objet de hiérarchie au volet *Objets du résultat*.
3. Cliquez sur la flèche située près de l'objet de la hiérarchie pour ouvrir le *Sélecteur de membres*.
4. Dans l'onglet *Membres*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un membre auquel vous voulez appliquer une fonction.
   Les options disponibles sont répertoriées dans la table ci-dessous :

Option	Description
Enfants	Ajoute tous les membres enfant du membre à la liste des membres sélectionnés. Les membres immédiatement en dessous du membre sélectionné sont ses enfants. Les membres apparaissent dans la liste en tant que `Children of [selected member]`. **Remarque** Vous ne pouvez pas inclure les enfants et les descendants d'un même membre. Si vous aviez déjà sélectionné *Descendants* avant de sélectionner *Enfants*, les descendants sont supprimés de la liste et remplacés par les enfants.
Descendants	Ajoute tous les membres descendants du membre à la liste des membres sélectionnés. Tous les membres situés en dessous du membre sélectionné dans la hiérarchie sont ses descendants. Les membres apparaissent dans la liste en tant que `Descendants of [selected member]`. **Remarque** Vous ne pouvez pas inclure les enfants et les descendants d'un même membre. Si vous aviez déjà sélectionné *Enfants* avant de sélectionner *Descendants*, les enfants sont supprimés de la liste et remplacés par les descendants.
Parent	La fonction `Parent` n'est pas disponible dans les requêtes BEx.
Ascendants	La fonction `Ascendants` n'est pas disponible dans les requêtes BEx.
Éléments de même niveau	La fonction `Eléments de même niveau` n'est pas disponible dans les requêtes BEx.
Descendants jusqu'au niveau nommé	Servez-vous de la liste de noms de niveaux pour choisir le niveau.
Descendants jusqu'à	Choisissez le nombre de niveaux à inclure dans la sélection.

5. Cliquez sur *OK* pour fermer le *Sélecteur de membres*.
Les membres calculés apparaissent sous l'objet de la hiérarchie dans le volet *Objets du résultat*. Lorsque vous exécutez la requête, seuls ces membres sont inclus dans le résultat.

Remarque

Dans les requêtes BEx, il n'est pas possible d'exclure certains membres de la hiérarchie.

Informations associées

Sélection de membres de hiérarchie [page 64]
Génération d'invites de sélection de membres à l'aide du sélecteur de membres [page 101]
Sélection de membres hiérarchiques et filtres de requête [page 62]

4.2.4.5.2 Recherche de membres dans la boîte de dialogue Sélecteur de membres

Vous pouvez rechercher des membres spécifiques dans une hiérarchie à l'aide du *Sélecteur de membres*.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Ajouter l'objet de hiérarchie au volet *Objets du résultat*.
3. Cliquez sur ••• en regard de la hiérarchie pour ouvrir le *Sélecteur de membres*.
4. Dans l'onglet *Membres*, cliquez sur le bouton *Rechercher*.

   > **Remarque**
   >
   > La recherche est toujours effectuée sur l'ensemble de la hiérarchie stockée dans la base de données et non uniquement sur les membres déjà extraits dans le *Sélecteur de membres*.

5. Saisissez le texte dans la zone *Texte de recherche*.

   Vous pouvez utiliser des caractères génériques.

Caractère générique	Description
*	Remplace n'importe quelle chaîne de caractères
?	Remplace n'importe quel caractère individuel

6. Sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Cliquez sur *Rechercher dans le texte* pour rechercher le texte d'affichage des membres.
   - Cliquez sur *Rechercher dans la clé* pour rechercher leurs clés de base de données.
7. Cliquez sur *OK* pour fermer le *Sélecteur de membres*.

4.2.4.5.3 Génération d'invites de sélection de membres à l'aide du sélecteur de membres

Vous pouvez différer la sélection de membres jusqu'à la fin de l'exécution de la requête. Dans ce cas, vous sélectionnez les membres lorsque vous exécutez la requête.

> **Remarque**
>
> Les invites vous permettent de sélectionner explicitement les membres d'une hiérarchie. Vous ne pouvez pas sélectionner de membres à l'aide de fonctions telles que `Ancestors` ou `Parent`.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'*Éditeur de requête*.
2. Ajouter l'objet de hiérarchie au volet *Objets du résultat*.
3. Cliquez sur la flèche située près de l'objet de la hiérarchie pour ouvrir le *Sélecteur de membres*.
4. Dans l'onglet *Invites*, cliquez sur *Activer le paramètre*.

   > **Remarque**
   >
   > La sélection de cette option désactive les sélections dans d'autres onglets.

5. Saisissez le texte dans la zone *Texte de l'invite*.
6. **Facultatif :** Pour que l'invite sélectionne les valeurs que vous avez précédemment sélectionnées par défaut lors de son affichage, cliquez sur *Conserver les dernières valeurs sélectionnées*.
7. **Facultatif :** Pour que l'invite sélectionne les valeurs par défaut lors de son affichage, cliquez sur *Définir les valeurs par défaut* > *Modifier* et sélectionnez les valeurs par défaut.
8. Cliquez sur *OK* pour fermer la boîte de dialogue *Liste de valeurs*.
9. Cliquez sur *OK* pour fermer le *Sélecteur de membres*.
   Le texte de l'invite apparaît sous la hiérarchie dans l'*Editeur de requête*.

Informations associées

Sélection de membres de hiérarchie de requête BEx par relation [page 99]

4.2.4.5.4 Sélection de membres à une profondeur relative d'un nœud sélectionné

Vous pouvez définir la profondeur de la hiérarchie pour piloter la sélection de membres.

> **Restriction**
>
> Web Intelligence ne prend pas en charge les scénarios comportant une hiérarchie statique pour une variable de nœud de hiérarchie et une hiérarchie de variables pour les affichages de résultats. La hiérarchie demandée est toujours utilisée pour l'affichage des résultats et le filtrage qui concerne la liste de valeurs de cette hiérarchie dans al boîte de dialogue Invites. Vous devez utiliser la même hiérarchie pour la variable de nœud de hiérarchie et une liste de valeurs d'invite.

> **Remarque**
>
> Cette fonctionnalité n'est disponible que lorsque la requête BEx dispose d'une variable de nœud de hiérarchie sur la caractéristique utilisée pour la requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Ajoutez un objet de hiérarchie au volet *Objets du résultat* de l'Éditeur de requête.
3. Cliquez sur la flèche située près de l'objet de la hiérarchie pour ouvrir le *Sélecteur de membres*.

4. Dans l'onglet *Profondeur relative*, sélectionnez :
    - *Tous les descendants du nœud de hiérarchie* pour que la requête traite tous les descendants du nœud de hiérarchie sélectionné, ou
    - *Membres de hiérarchie basés sur la profondeur relative* pour renvoyer les données d'une profondeur relative de la hiérarchie. Sélectionnez le nombre de niveaux sous le nœud sélectionné pour lesquels les données sont renvoyées. Vous pouvez définir un niveau de profondeur différent pour chaque variable de nœud de hiérarchie.
5. Cliquez sur *OK* pour fermer le *Sélecteur de membres*.

Lors de l'exécution de la requête, vous êtes invité à sélectionner un nœud et la requête renvoie les données du nœud sélectionné jusqu'à la profondeur spécifiée.

4.2.4.5.5 Sélection de membres reposant sur les niveaux d'un nœud sélectionné

Vous pouvez définir le nombre de niveaux d'une hiérarchie à partir de laquelle sont extraites les données plus détaillées.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Ajouter l'objet de hiérarchie au volet *Objets du résultat*.
3. Cliquez sur la flèche située près de l'objet de la hiérarchie pour ouvrir le *Sélecteur de membres*.
4. Dans l'onglet *Niveaux*, sélectionnez *Activer les niveaux*, puis sélectionnez jusqu'à quels niveaux de profondeur les données doivent être renvoyées.
5. Cliquez sur *OK* pour fermer le *Sélecteur de membres*.

Lors de l'exécution de la requête, les données sont extraites jusqu'à la profondeur du niveau sélectionné. Si vous sélectionnez une autre hiérarchie lors de l'actualisation, la sélection de niveaux continue à s'appliquer à la nouvelle hiérarchie et renvoie les nœuds ou valeurs de la nouvelle hiérarchie, jusqu'au niveau de profondeur sélectionné.

4.2.4.6 Gestion des variables

La boîte de dialogue *Définir les variables* s'affiche avant l'Éditeur de requête pour pouvoir gérer les variables d'une requête BEx. Avant de pouvoir exécuter une requête BEx, vous devez d'abord fournir des valeurs pour les variables potentielles.

Lorsque vous créez ou ouvrez pour la première fois un document reposant sur une requête BEx qui contient des variables, la boîte de dialogue *Définir les variables* apparaît automatiquement et répertorie toutes les variables ainsi que leurs valeurs par défaut le cas échéant. L'application répertorie les invites et leurs valeurs correspondantes en fonction de leur définition dans le backend. Dans la boîte de dialogue *Définir les variables*, les invites BEx/HANA sont affichées en plus des invites créées dans l'Éditeur de requête. Si nécessaire, vous pouvez vérifier les dépendances entre les variables.

Vous pouvez répondre aux invites dans n'importe quel ordre. Lorsque vous enregistrez les valeurs de variable, l'Éditeur de requête apparaît et vous pouvez sélectionner les objets.

> **Remarque**
>
> Actuellement, la case à cocher *Définir une invite* pour chaque variable ne s'affiche pas automatiquement lorsque vous sélectionnez pour la première fois la requête BEx pour votre document. Lorsque l'univers transitoire a été créé et que l'Éditeur de requête affiche les objets, vous pouvez ouvrir la boîte de dialogue *Définir les variables* et accéder à la boîte de dialogue *Définir une invite*.

> **⚠ Attention**
>
> Si l'administrateur BI autorise la saisie manuelle de valeurs pour une invite, de sorte qu'une sélection de clés de début et de fin devienne une liste des valeurs, et que votre document a été créé lorsque la saisie manuelle n'était pas autorisée, vous devez effectuer les actions suivantes :
>
> - Purger le document.
> - Modifier les valeurs par défaut pour que les invites de requête soient compatibles avec la sélection à plusieurs valeurs.

Informations associées

4.2.4.7 Gestion des variables obligatoires sans valeurs par défaut

Vous pouvez utiliser la boîte de dialogue *Définir les variables* pour définir la manière dont sont gérées les variables sans valeur par défaut pour les utilisateurs.

Lorsque le rapport est publié vers plusieurs utilisateurs, vous pouvez vous assurer que l'utilisateur voit une valeur d'invite par défaut appropriée.

Pour utiliser les valeurs BEx par défaut, dans *Définir les variables*, sélectionnez l'option *Utiliser les valeurs par défaut définies dans la requête BEx lors de l'exécution*. La méthode d'utilisation des valeurs par défaut BEx dépend des paramètres définis dans la boîte de dialogue *Définir les variables* et de la manière dont l'utilisateur répond à l'invite *Purger les dernières valeurs d'invite sélectionnées* lorsque la requête est purgée.

> **⚠ Attention**
>
> Vous ne pouvez pas masquer les invites et extraire les valeurs par défaut depuis BEx en même temps. Inversement, vous devez afficher les invites pour pouvoir accéder aux valeurs dynamiques. Si un document est purgé avec l'option *Purger les dernières valeurs d'invite sélectionnées* mais que vous avez défini une valeur par défaut et que l'option *Utiliser les valeurs par défaut définies dans la requête BEx lors de l'exécution* n'est pas sélectionnée, il sera toujours extrait après la purge car cette valeur provient de l'*Éditeur de requête*.

Workflow lorsque le concepteur de requêtes choisit d'utiliser les valeurs de requête BEx par défaut lors de l'exécution

1. Lorsque la requête contient une variable obligatoire, le concepteur de requêtes choisit d'utiliser la valeur de variable BEx par défaut et sélectionne *Utiliser les valeurs par défaut définies dans la requête BEx lors de l'exécution*.
2. Lorsqu'un utilisateur exécute le rapport, la requête affiche l'invite pour la variable BEx. La valeur par défaut proposée est "A". L'utilisateur choisit une valeur différente ("C", par exemple).
3. Le rapport contient les résultats pour la valeur sélectionnée par l'utilisateur ("C").
4. L'utilisateur purge le rapport. Le processus de purge affiche un message d'avertissement demandant à l'utilisateur s'il souhaite purger la dernière valeur d'invite sélectionnée ("C").

Si l'utilisateur :

- Sélectionne *Purger les dernières valeurs d'invite sélectionnées*, la requête va extraire "A" comme valeur d'invite par défaut, car l'option *Utiliser les valeurs par défaut définies dans la requête BEx lors de l'exécution* a été sélectionnée lors de la conception de la requête.
- Ne sélectionne pas *Purger les dernières valeurs d'invite sélectionnées*, la requête va extraire "C" comme valeur d'invite par défaut, car il s'agit de la dernière valeur d'invite sélectionnée.

Workflow lorsque le concepteur de requêtes choisit de ne pas utiliser les valeurs de requête BEx par défaut lors de l'exécution

1. Lorsque la requête contient une variable BEx obligatoire, le concepteur de requêtes choisit de ne pas utiliser la valeur de variable BEx par défaut ("A" par exemple) mais choisit une autre valeur, ("B" par exemple). Le concepteur n'a pas sélectionné *Utiliser les valeurs par défaut définies dans la requête BEx lors de l'exécution*.
2. Lorsqu'un utilisateur exécute le rapport, la requête affiche l'invite pour la variable BEx. La valeur par défaut proposée est "B", la valeur sélectionnée par le concepteur de requêtes. L'utilisateur choisit cependant une valeur différente ("C", par exemple).
3. Le rapport contient les résultats pour la valeur sélectionnée par l'utilisateur ("C").
4. L'utilisateur purge le rapport. Le processus de purge affiche un message d'avertissement demandant à l'utilisateur s'il souhaite purger la dernière valeur d'invite sélectionnée ("C").

Si l'utilisateur :

- sélectionne *Purger les dernières valeurs d'invite sélectionnées*, la requête extrait "B" comme valeur d'invite par défaut, car *Utiliser les valeurs par défaut définies dans la requête BEx lors de l'exécution* n'était pas sélectionné au moment de la conception de la requête.
- ne sélectionne pas *Purger les dernières valeurs d'invite sélectionnées*, la requête extrait "C" comme valeur d'invite par défaut, car il s'agit de la dernière valeur d'invite sélectionnée.

4.2.4.8 Option de sélection dans les invites sur les variables BEx

Si une variable de valeur de caractéristiques est de type *Option de sélection*, Web Intelligence l'interprète comme une invite complexe.

L'administrateur BI peut modifier ce comportement pour qu'il s'agisse d'un opérateur DANSLISTE (INLIST) ou ENTRE (BETWEEN), ce qui permet la sélection de plusieurs valeurs de variables dans une invite *Option de sélection*. Dans ce cas, la sélection de valeurs de début et de fin est remplacée par une liste de plusieurs valeurs.

> ⚠ Attention
>
> Si une requête a été créée lorsque la sélection *Option de sélection* a été interprétée comme étant un opérateur ENTRE, les valeurs sélectionnées pour cette invite ne fonctionnent pas. Vous devez procéder comme suit pour tout document créé avant le changement de comportement de sélection :
>
> - Purgez le document.
> - Modifiez les valeurs par défaut pour que les invites de requête soient compatibles avec la sélection à plusieurs valeurs.

4.2.4.9 Création d'une requête reposant sur un InfoProvider BW ou une requête BEx

Vous pouvez créer une requête à l'aide des données BW.

1. Dans l'écran d'accueil de la zone de lancement BI, faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Applications*.
2. Cliquez sur *Web Intelligence*.
3. Dans la boîte de dialogue *Sélectionnez une source de données*, cliquez sur *Référentiel Enterprise* à gauche, cliquez sur *SAP BW* à droite, puis sur *OK*.
4. Sélectionnez une connexion.
5. Sélectionnez un InfoProvider BW ou une requête BEx.
   Si la requête contient des variables, selon le type de variable, la boîte de dialogue *Définir les variables* s'ouvre pour vous permettre de définir les propriétés des variables.

   Définition des variables pour les requêtes BEx

Si la requête a...	Procédez ainsi...
Une ou des variables obligatoires dont au moins une n'a pas de valeur par défaut.	Utilisez la boîte de dialogue *Définir les variables* pour compléter toutes les variables obligatoires. Le bouton OK est activé lorsque toutes les variables obligatoires ont une valeur. L'Éditeur de requête apparaît et le plan présente le contenu de la requête BEx tel que généré dans l'univers transitoire. À ce stade, vous pouvez rouvrir la boîte de dialogue *Définir les variables* et modifier les propriétés *Définir les invites*.

Si la requête a...	Procédez ainsi...
Une ou des variables avec des valeurs par défaut (les variables facultatives n'ont aucun effet sur le comportement).	La boîte de dialogue *Définir les variables* apparaît automatiquement lorsque l'univers transitoire est créé et l'Éditeur de requête affiche les métadonnées.
Uniquement la ou les variables facultatives, au moins une des variables n'a pas de valeur par défaut.	L'univers transitoire est créé et l'Éditeur de requête affiche les métadonnées sans ouvrir la boîte de dialogue *Définir les variables*.
Les variables facultatives qui ont toutes des valeurs par défaut. Il n'existe aucune variable obligatoire.	L'univers transitoire est créé et l'Éditeur de requête affiche les métadonnées sans ouvrir la boîte de dialogue *Définir les variables*.

6. Glissez-déposez les objets et les filtres dans le volet *Objets du résultat* pour générer la requête.

> ⓘ Remarque
>
> - Lorsque vous créez une requête basée sur une requête BEx qui contient une ou plusieurs variables obligatoires n'ayant pas de valeur par défaut, un message d'erreur s'affiche lorsque vous sélectionnez une liste de valeurs ou que vous tentez d'utiliser la boîte de dialogue *Sélecteur de membres*. Utilisez la boîte de dialogue *Définir les variables* pour définir les valeurs de la variable obligatoire.
> - Si la requête BEx connectée comprend des variables côté serveur SAP, vous pouvez modifier leur valeur dans l'Éditeur de requête. Cliquez sur l'icône *Définir les variables* dans la barre d'outil de l'Éditeur de requête et sélectionnez une nouvelle variable.

7. Cliquez sur *Exécuter la requête*. Si vous avez plusieurs requêtes et souhaitez n'en exécuter qu'une, cliquez sur *Exécuter les requêtes* et sélectionnez celle à exécuter.

4.2.4.10 Ajout d'un second fournisseur de données de requête BEx à un document

Votre document actuel repose déjà sur un InfoProvider BW ou une requête BEx et vous souhaitez en ajouter un second à titre de fournisseur de données supplémentaire.

1. Dans l'*Éditeur de requêtes*, cliquez sur *Ajouter une requête*.
2. Cliquez sur *SAP BW*.
3. Accédez à votre InfoProvider BW ou à votre requête BEx.
   Lorsque la requête BEx supplémentaire dispose de variables, en fonction du type de variable, la boîte de dialogue *Définir les variables* apparaît pour vous permettre de définir les propriétés de variable. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour en savoir plus sur la définition de variables BEx et l'utilisation de la boîte de dialogue *Définir les variables*.
4. Générer la requête.

> ⓘ Remarque
>
> - Lorsque vous créez une requête reposant sur une requête BEx contenant (au moins) une variable obligatoire n'ayant pas de valeur par défaut, lorsque vous sélectionnez une liste de valeurs ou que vous tentez d'utiliser le *sélecteur de membres*, un message d'erreur s'affiche. Utilisez la boîte de dialogue *Définir les variables* pour définir les valeurs de la variable obligatoire

- Si la requête BEx que vous avez sélectionnée comprend des variables côté serveur SAP, vous pouvez modifier leur valeur dans l'*Éditeur de requête*. Cliquez sur l'icône *Définir les variables* dans la barre d'outil de l'*Editeur de requête* et sélectionnez une nouvelle variable.

Définition des variables d'une requête BEx supplémentaire

Lorsque la requête BEx a...	Procédez ainsi...
Variables obligatoires dont au moins une n'a pas de valeur par défaut.	Lorsque vous sélectionnez une nouvelle requête BEx, la boîte de dialogue *Définir les variables* affiche toutes les variables de la requête BEx qui vient d'être ajoutée ainsi que leurs valeurs par défaut, le cas échéant. Seules les variables du fournisseur de données qui vient d'être ajouté s'affichent. Si des variables sont partagées par la requête BEx d'origine et la nouvelle requête BEx, les valeurs de ces variables ne sont pas pré-remplies à l'aide des valeurs saisies pour la requête initiale. Bien que l'option de fusion des variables BEx soit active, aucune fusion n'est appliquée à ce stade. Fournissez les variables obligatoires et cliquez sur *OK*. L'*Editeur de requête* apparaît et le plan présente le contenu de la nouvelle requête BEx, généré par l'univers transitoire sous-jacent. Créez et exécutez la requête. La boîte de dialogue d'invite s'affiche et présente les variables des deux fournisseurs en fonction de l'option "Fusionner les invites (variables BEx)" du document : • La fusion est active : la boîte de dialogue fusionne les invites partagées par les deux requêtes BEx. Les valeurs à afficher sont celles précédemment saisies pour le premier fournisseur de données. • La fusion n'est pas active : la boîte de dialogue affiche chaque invite séparément, avec des valeurs séparées, saisies pour chaque fournisseur de données.
Variables obligatoires avec des valeurs par défaut (les variables facultatives n'ont aucun effet sur le comportement).	L'univers transitoire est créé et l'*Editeur de requête* affiche les métadonnées sans ouvrir la boîte de dialogue *Définir les variables*.
Uniquement des variables facultatives, au moins une des variables n'a pas de valeur par défaut.	L'univers transitoire est créé et l'*Éditeur de requête* affiche les métadonnées sans ouvrir la boîte de dialogue *Définir les variables*.
Les variables facultatives qui ont toutes des valeurs par défaut. Il n'existe aucune variable obligatoire.	L'univers transitoire est créé et l'*Éditeur de requête* affiche les métadonnées sans ouvrir la boîte de dialogue *Définir les variables*.

4.2.4.11 Modification d'un document basé sur une requête BEx

Vous pouvez modifier les fournisseurs de données dans la boîte de dialogue *Définir les variables*.

Le document dispose de plusieurs fournisseurs de données dont certains (mais pas tous) reposent sur des requêtes BEx.

Lors de la modification des fournisseurs de données, la boîte de dialogue *Définir les variables* apparaît s'il existe une variable obligatoire sans valeur. Cette situation ne peut se produire que si une variable obligatoire a été ajoutée à l'une des requêtes BEx sous-jacentes après la création et l'enregistrement du document.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'*Éditeur de requête*.
   La boîte de dialogue *Définir les variables* affiche les variables de la requête BEx associées au premier fournisseur de données reposant sur Business Explorer dans le document et comportant des variables obligatoires sans valeur. Toutes les variables de la requête BEx sont affichées et non seulement les variables obligatoires dont les valeurs sont manquantes.
2. Remplissez les valeurs des variables obligatoires manquantes et cliquez sur *OK*.
   La boîte de dialogue *Définir les variables* affiche les variables de la requête BEx associées au deuxième fournisseur de données reposant sur Business Explorer dans le document et comportant des variables obligatoires sans valeur. Toutes les variables de la requête BEx sont affichées et non seulement les variables obligatoires dont les valeurs sont manquantes.
3. Remplissez les valeurs des variables obligatoires manquantes pour la seconde requête BEx et cliquez sur *OK*.
4. Répétez l'étape précédente jusqu'à ce qu'il ne reste plus de fournisseurs de données Business Explorer comportant des variables obligatoires sans valeur par défaut.
   L'*Editeur de requête* affiche les objets disponibles.
5. La boîte de dialogue d'invite s'affiche et présente les variables de tous les fournisseurs en fonction de l'option "Fusionner les invites (variables BEx)" du document :
   a. Lorsque l'option *Fusionner les invites (variables BEx)* est activée, la boîte de dialogue fusionne les invites partagées par les requêtes BEx. Les valeurs à afficher sont celles précédemment saisies pour le premier fournisseur de données.
   b. L'option *Fusionner les invites (variables BEx)* est désactivée : la boîte de dialogue affiche chaque invite séparément, avec des valeurs séparées saisies pour chaque fournisseur de données.

Une fois que vous avez saisi les valeurs d'invite, vous pouvez exécuter la requête pour le document.

4.2.4.12 Configuration d'exécution

Cette section décrit les options de configuration qui peuvent être définies au moment de l'exécution pour modifier le comportement de l'accès direct à BW dans la couche sémantique et dans les outils de BI.

Toutes ces options sont des options d'exécution Java qui doivent être fournies pour la JVM (Java Virtual Machine) dans la CMC (Central Management Console).

Vous pouvez les fournir à l'aide de la ligne de commande du serveur de traitement adaptatif, dans un fichier de propriétés ou même via des variables d'environnement.

Exemple de ligne de commande du serveur de traitement adaptatif :

```
-DoptionName=optionValue
```

> **Remarque**
>
> Le serveur de traitement adaptatif utilise les paramètres définis pour la machine virtuelle Java de SAP (SAP JVM). Consultez la documentation SAP JVM pour plus d'informations. Pour en savoir plus sur la modification de la ligne de commande d'un serveur, reportez-vous au *Guide d'administration de la plateforme de Business Intelligence*.

Recherche Infoprovider

Option	Valeurs possibles	Description

Nom long :
`sap.sl.bics.BExExternalAccessDetentionMode`
Nom court :
`BExExternalAccessDetentionMode`
Valeur par défaut :
`rfcPerInfoQuery`
	`rfcPerInfoQuery`
	`rfcProperty`
	`infoArea`
	`false`
		Définit le mécanisme de détection de la conformité d'expression multidimensionnelle (MDX) pour les requêtes BEx lors de la recherche infoAreas/infoCubes BW.
		Pour en savoir plus, voir la "Configuration d'exécution de la recherche SAP BW" ci-dessous.

Nom long : `sap.sl.bics.browsingImplementation` Valeur par défaut : `bics`	bics olapClient	Définit l'implémentation de SL pour utiliser le Navigateur de requêtes BW.

Liste de valeurs

Option	Valeurs possibles	Description

Nom long :
`sap.sl.bics.lovSizeLimit`
Nom court :
`lovSizeLimit`
Valeur par défaut : 5000
	n > 0	Définit le nombre maximal de membres pour une liste de valeurs.

Nom long :
`sap.sl.bics.intervalLimitForBigSets`
Nom court :
`intervalLimitForBigSets`
Valeur par défaut : 0
	n > 0	Définit le nombre maximal d'intervalles qui peuvent être extraits pour les membres qui dépassent le nombre de la liste de valeurs (voir propriété `bicslovlimit`).

Option	Valeurs possibles	Description

Nom long :
`sap.sl.bics.variableComplexSelectionMapping`
Nom court :
`variableComplexSelectionMapping`
Valeur par défaut : `interval`
	multivalue
	interval
		Définit la méthode de sélection des valeurs de variables de caractéristiques BEx du type *Option de sélection*.
		⚠ Attention
		Si l'administrateur BI autorise la saisie manuelle de valeurs pour une invite, de sorte qu'une sélection de valeurs de début et de fin devienne une liste des valeurs, et qu'un document a été créé lorsque la saisie manuelle n'était pas autorisée, le propriétaire de ce document doit effectuer les actions suivantes pour ce document :
		• Purger le document.
		• Modifier les valeurs par défaut pour que les invites de requête soient compatibles avec la sélection à plusieurs valeurs.

Nom long :
`sap.sl.bics.variableComplexSelectionUse`
Nom court :
`variableComplexSelectionUse`
Valeur par défaut : `true`
	`true`
	`false`
		Active les options de sélection (avec des opérateurs de condition tels que =, !=, >, >=, <, <=, BETWEEN, ou NOT BETWEEN) dans les invites de variables BEx.
		ⓘ Remarque
		Ce paramètre a une incidence directe sur la `variableComplexSelectionMapping`. Si la `variableComplexSelectionUse` est définie sur `false`, alors le paramètre `variableComplexSelectionMapping` est ignoré.

Sélection de membre et étendue de l'ensemble de résultats

Option	Valeurs possibles	Description

Nom long :
`sap.sl.bics.defaultHierarchyDepthRetrieved`
Nom court :
`defaultHierarchyDepthRetrieved`
Valeur par défaut : 0
	n > 0	Définit la valeur expandToLevel pour les hiérarchies lors de l'extraction de données ; n est basé sur 1, 0 signifie "utilisation de la valeur Développer jusqu'au niveau de la requête BEx".

Nom long :
`sap.sl.bics.expandNotAssignedNodes`
Nom court :
`expandNotAssignedNodes`
Valeur par défaut : `false`
	`true`
	`false`
		Développe le nœud non affecté lorsqu'aucune sélection de membre n'a été définie dans une dimension ou une hiérarchie.

Nom long :
`sap.sl.bics.depthRelativeTo`
Nom court :
`depthRelativeTo`
Valeur par défaut : `top`
	`top`
	`root`
	`node`
		Définit le comportement de la profondeur relative utilisée dans les sélecteurs de membres :
		"top" signifie "profondeur relative par rapport au nœud supérieur sélectionné, y compris les nœuds sélectionnés sortant des liens qui appartiennent à une autre racine".
		"root" signifie "profondeur relative par rapport au nœud sélectionné de racine uniquement à l'exclusion des nœuds sortant des liens".
		"node" signifie "profondeur relative par rapport à chaque nœud sélectionné".

Diagnostic et débogage

Option	Valeurs possibles	Description

Nom long :
`sap.sl.bics.profileRFC`
Nom court :
`profileRFC`
Valeur par défaut : `false`
	`true`
	`false`
	txt
	xml
	csv
		Active/désactive le suivi BW RFC et sélectionne un format de suivi spécifique s'il est activé.

Nom long :
`sap.sl.bics.traceBICSResultSet`
Nom court :
`traceBICSResultSet`
Valeur par défaut : indéfini
	1
	indéfini
		Imprime les ensembles de résultats.

Statistiques BW

Option	Valeurs possibles	Description

Nom long
`sap.sal.bics.postBWstatistics`
Nom court
`postBWstatistics`
Valeur par défaut : `false`
	`true`
	`false`
		Active les événements de statistiques BW suivants :
		• 20100 : extrait les membres de caractéristique de BEx
		• 20101 : extrait les résultats de la requête BEx
		• 20102 : soumet les variables BEx
		• 20103 : ouvre une requête BEx à l'aide de l'API BICS
		• 20104 : synchronise avec BW
		• 20105 : définit la chaîne d'entrée de la variable

Divers

Option	Valeurs possibles	Description

Nom long :
`sap.sl.bics.reverseKeyFigureStructure`
Nom court :
`Reverse_KF`
Valeur par défaut : indéfini
	1
	indéfini
		Inverse l'axe de structure contenant des ratios (LIGNES <-> COLONNES).

Nom long :
`sap.sl.bics.retrieveHierarchyLevels`
Nom court :
`retrieveHierarchyLevels`
Valeur par défaut : `true`
	`true`
	`false`
		Extrait les niveaux BW pour chaque hiérarchie ou les ignore complètement.

Nom long :
`sap.sl.bics.recycleGroupingSetView`
Nom court :
`recycleGSView`
Valeur par défaut : `true`
	`true`
	`false`
		Recycle et partage l'affichage d'une seule requête pour tous les regroupements.

Nom long :
`sap.sl.bics.inlineGroupingSet`
Nom court :
`inlineGroupingSet`
Valeur par défaut : `false`
	`true`
	`false`
		Aligne les regroupements dans la requête principale si possible.

Nom long :
`sap.sl.bics.displayKeyInResultSet`
Nom court :
`displayKeyInResultSet`
Valeur par défaut : `false`
	`true`
	`false`
		Extrait toujours les clés d'affichage des membres lors de l'exécution d'une requête.

Option	Valeurs possibles	Description

Nom long :
`sap.sl.bics.useDesignTimeService`
Nom court :
`useDesignTimeService`
Valeur par défaut : `true`
	`true`
	`false`
		Utilise les services de conception de BICS/BW.

Nom long :
`sap.sl.bics.useDesignTimeQueryForRefresh`
Nom court :
`useDesignTimeQueryForRefresh`
Valeur par défaut : `false`
	`true`
	`false`
		Utilise la requête de conception pour actualiser les workflows également.

Nom long :
`sap.sl.bics.useConcurrentDesignTimeQuery`
Nom court :
`useConcurrentDesignTimeQuery`
Valeur par défaut : `true`
	`true`
	`false`
		Instancie la requête de conception rapidement dans un thread simultané.

Nom long :
`sap.sl.bics.useFallbackWithKeyForMemberResolution`
Nom court :
`useFallbackWithKeyForMemberResolution`
Valeur par défaut : `false`
	`true`
	`false`
		Si le texte n'est pas trouvé, l'entrée est considérée comme clé ; 4.0 SP8 et 4.1 SP2+.

Option	Valeurs possibles	Description

Nom long :
`sap.sl.bics.hierarchyVariableAlwaysMandatory`
Nom court :
`hierarchyVariableAlwaysMandatory`
Valeur par défaut : `false`
	`true`
	`false`
		Dans le système BW, les variables de hiérarchie peuvent être définies comme facultatives. Toutefois, dans BEx Analyzer, cette variable de hiérarchie facultative est traitée comme obligatoire et les utilisateurs doivent indiquer une réponse. Sur la plateforme de BI, les variables de hiérarchie facultatives s'affichent comme des invites facultatives et les utilisateurs peuvent ignorer l'invite et exécuter la requête. Un contenu de liste de valeurs incorrect et une mauvaise exécution de requête peuvent se produire si les utilisateurs ignorent une invite. Si vous définissez cette option sur Vrai, les utilisateurs ne peuvent pas ignorer les invites.

Configuration d'exécution de la recherche SAP BW

Cette section présente la configuration d'exécution pour obtenir les informations sur la conformité des expressions multidimensionnelles MDX (`detectMdxCompliance`).

Auparavant, l'accès à un système dédié à InfoArea (`SystemMdxQueriesTopLevel`) était codé en dur et ne pouvait pas être configuré. A partir de BI 4.0 SP5, vous pouvez configurer cette méthode.

- **Remplacement de la configuration infoArea par un système dédié à InfoArea**
  Vous pouvez encore utiliser cette configuration sur un nouveau système BW et elle est très efficace pour les petits systèmes. Cependant, elle ne permet pas de bénéficier d'une évolutivité verticale. Cette méthode convient aux systèmes BW antérieurs à la version BW 7.30.
  Pour activer cette méthode, définissez `jvmArg` sur :

  ```
  sap.sl.bics.detectMdxCompliance=infoArea
  ```

  Il s'agit de la valeur par défaut pour la version BI 4.0 jusqu'à SP4.
  Il ne s'agit pas de la valeur par défaut pour la version BI 4.0 SP5 et versions ultérieures.

Cette méthode fonctionne bien avec différentes langues.

- **Configuration de BO ou du système BI pour accéder au système BW avec un appel RFC par InfoQuery**
  Cette méthode convient aux systèmes BW antérieurs à la version 7.30. Elle est encore utilisable sur le nouveau système BW, mais elle n'est pas très efficace pour un InfoProvider avec beaucoup d'InfoQueries. Pour les systèmes volumineux, elle est plus efficace pour l'extraction d'informations que le système InfoArea.
  Pour activer cette méthode, définissez `jvmArg` sur :

  ```
  sap.sl.bics.detectMdxCompliance=rfcPerInfoQuery
  ```

  Il s'agit de la valeur par défaut.
- **Configuration du système BI pour accéder au système BW avec un appel RFC**
  Cette méthode convient aux systèmes BW à partir des versions 7.30 et 7.31. Reportez-vous à la note SAP 1647346.
  Cette méthode est moins efficace que la méthode précédente pour les petits systèmes, mais les performances sont bonnes et cela permet de bénéficier d'une évolutivité verticale. En interne, un appel RFC est effectué pour un cluster de nœuds SAP BW. Il n'existe aucune limitation de nombre maximal. Toutes les informations sont reçues avec plusieurs appels RFC pour un nombre limité de nœuds.
  Pour activer cette méthode, définissez `jvmArg` sur :

  ```
  sap.sl.bics.detectMdxCompliance=rfcProperty
  ```

  Il ne s'agit pas de la valeur par défaut.
  Pour remplacer le nombre de nœuds par appel RFC, définissez `jvArm` :

  ```
  sap.sl.bics.mdxComplianceInfoPerRfc=100
  ```

  Il s'agit de la valeur par défaut. Les dossiers s'affichent en anglais.
- **Désactivation de l'extraction de l'indicateur conforme MDX**
  Toutes les requêtes InfoQuery sont supposées marquées comme compatibles MDX. Ne désactivez l'extraction d'indicateur de compatibilité MDX que si toutes les requêtes InfoQuery ont été confirmées compatibles MDX.
  Pour désactiver l'extraction de l'indicateur conforme MDX, définissez `jvmArg` sur :

  ```
  sap.sl.bics.detectMdxCompliance=false
  ```

  Il ne s'agit pas de la valeur par défaut.

4.2.5 Génération de requêtes sur des vues SAP HANA

Vous pouvez créer des requêtes sur les vues SAP HANA disponibles dans les systèmes SAP HANA On-Premise ou sur un système SAP HANA Cloud, à l'aide de l'accès direct HANA ou des univers HANA.

> ⓘ Remarque
>
> À partir des connexions relationnelles sur SAP Datasphere, vous pouvez également accéder aux vues de calcul disponibles dans les conteneurs HDI créés dans SAP Datasphere.

L'accès direct permet d'accéder directement aux modèles d'information SAP HANA, également appelés vues HANA, ce qui permet à Web Intelligence de se connecter directement au cube représentant le modèle

d'information. L'accès direct génère un univers transitoire instantanément pour vous éviter de passer par le processus d'autorisation des univers. Vous gagnez ainsi du temps car vous accédez directement à la spécification de la requête dans l'Éditeur de requête.

L'accès direct vous permet de parcourir les métadonnées HANA (telles que les packages HANA et les vues HANA) à partir de connexions relationnelles HANA sécurisées (basées sur SQL) et de connexions OLAP HANA sécurisées (basées sur Info Access (InA) ou sur MDX) créées et publiées dans l'outil de conception d'information ou dans la Central Management Console (CMC) dans la section Connexions OLAP. Pour en savoir plus sur la configuration des paramètres de la connexion HANA, consultez la section *Paramètres de connexion pour les connexions SAP HANA* du *Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'information*.

Lors de l'accès aux vues HANA, Web Intelligence mappe automatiquement les métadonnées HANA sur les hiérarchies, attributs, indicateurs et dimensions, comme les requêtes des univers HANA relationnels et OLAP, afin que vous puissiez les réutiliser dans votre rapport. Web Intelligence mappe les variables HANA et les paramètres d'entrée sur les invites pouvant être fusionnées dans les rapports.

> ⚠ Restriction
>
> Les hiérarchies HANA ne sont pas prises en charge dans les univers HANA relationnels ou dans l'accès direct basé sur des connexions HANA relationnelles.
>
> Les connexions OLAP HANA InA ne prennent pas en charge :
>
> - Les filtres sur les indicateurs et attributs.
> - La sélection de membres à l'aide des fonctions `Ancestors`, `Exclude` ou `Parents`.

Vous pouvez exécuter des scripts de requête à l'aide de SQL pour des connexions relationnelles ou à l'aide de MDX et InA pour les connexions OLAP.

Web Intelligence prend en charge les vues HANA natives modélisées dans SAP HANA Studio et les vues de calcul HDI HANA modélisées dans SAP Web IDE pour HANA avec XS Étendu. Les connexions relationnelles et OLAP de SAP HANA sont prises en charge à partir de la version SP08, ainsi que la connexion basée sur SAP HANA 2.0 (SAP HANA à partir de la version 2.0 SP2 pour les vues HDI).

Conditions préalables pour les connexions OLAP HANA InA

Les connexions OLAP HANA InA peuvent accéder aux vues SAP HANA via le protocole HTTP/HTTPS ou à l'aide de l'interface JDBC HANA.

Avant de créer des connexions OLAP SAP HANA InA, assurez-vous que :

- Votre système HANA On-Premise correspond à la version 1.0 SPS12 (ou ultérieure) ou SAP HANA 2.0 (ou ultérieure).
- Vous avez configuré et activé le service SAP HANA Info Access (version 4.10.0 ou ultérieure) sur votre système SAP HANA.
- Le rôle `sap.bc.ina.service.v2.userRole::INA_USER` est affecté à chaque utilisateur se servant de connexions HANA InA.
- Chaque utilisateur se servant de connexions HANA InA basées sur l'interface JDBC doit avoir les privilèges `EXECUTE` sur la procédure `SQL  EXECUTE_MDS`.

- Si votre système SAP HANA On-Premise correspond à la version 1.00.112.04 ou à une version ultérieure, vous avez également accordé des privilèges `SELECT` aux utilisateurs qui vont se connecter via HTTP sur tous les éléments de vue dans le schéma `_SYS_BIC` auxquels ils doivent avoir accès.
- Si le serveur SAP HANA XS est configuré avec HTTPS (SSL) avec un certificat signé, vous connaissez le port que le serveur utilise pour les requêtes HHTPS.
- Vous avez augmenté les paramètres de configuration du délai d'expiration de la session sur votre serveur SAP HANA XS.

4.2.5.1 Métadonnées des vues SAP HANA

Un univers transitoire est un univers créé lors de l'exécution à des fins de requête. L'univers n'est pas conservé et il n'est pas possible d'y accéder.

Lors de la conception, Web Intelligence génère un univers transitoire pouvant afficher différentes métadonnées, en fonction du type de connexion (relationnelle ou OLAP). Lors de l'exécution, l'univers transitoire basé sur une vue SAP HANA peut être généré à chaque fois que la vue SAP HANA est modifiée, afin de générer à nouveau la requête avant de l'exécuter.

Métadonnées des vues SAP HANA pour les connexions relationnelles

Le tableau ci-dessous décrit en détail le mappage entre les métadonnées SAP HANA et les métadonnées de l'univers transitoire relationnel.

Métadonnées des vues SAP HANA	Métadonnées d'univers relationnel
Attributs	Dimensions sous des dossiers représentant leurs vues d'attribut parent
Colonnes calculées/restreintes	Dimensions sous le dossier représentant leurs vues d'attribut parent
Indicateurs	Indicateurs
Agrégations d'indicateurs (SOMME, COMPTE, COMPTE (ÉLÉMENTS UNIQUES), MOY, VAR, ECARTTYPE MIN, MAX)	Par défaut, tous les indicateurs SAP HANA sont définis sur *Délégué* dans les univers SAP HANA ou pour l'accès direct SAP HANA.
Variables SAP HANA	Paramètres d'invite d'univers (gérables dans l'éditeur de requête)
Paramètres d'entrée SAP HANA	Paramètres d'invite d'univers (gérables dans l'éditeur de requête)

Métadonnées des vues SAP HANA pour les connexions OLAP

Le tableau ci-dessous décrit en détail le mappage entre les métadonnées SAP HANA et les métadonnées affichées dans Web Intelligence.

Métadonnées des vues SAP HANA	Métadonnées d'univers OLAP
Vues d'attribut	Dimensions d'analyse
Attributs	Dimensions sous les dimensions d'analyse représentant leurs vues d'attribut parent
Colonnes calculées/restreintes	Dimensions sous les dimensions d'analyse représentant leurs vues d'attribut parent
Indicateurs	Indicateurs
Agrégations d'indicateurs (SOMME, COMPTE, COMPTE (ÉLÉMENTS UNIQUES), MOY, VAR, ECARTTYPE MIN, MAX)	Par défaut, tous les indicateurs SAP HANA sont définis sur *Délégué* dans les univers SAP HANA ou pour l'accès direct SAP HANA.
Hiérarchies parent-enfant	Hiérarchies parent-enfant sous les dimensions d'analyse représentant leurs vues d'attribut parent
Hiérarchies basées sur le niveau	Hiérarchies basées sur le niveau sous les dimensions d'analyse représentant leurs vues d'attribut parent
Variables SAP HANA	Paramètres d'invite d'univers (gérables dans l'éditeur de requête)
Paramètres d'entrée SAP HANA	Paramètres d'invite d'univers (gérables dans l'éditeur de requête)

Métadonnées des vues SAP HANA pour les connexions SAP HANA Info Access

Le tableau ci-dessous décrit en détail le mappage entre les métadonnées SAP HANA et les métadonnées de l'univers transitoire OLAP.

Métadonnées des vues SAP HANA	Métadonnées d'univers OLAP
Vues d'attribut	Dimensions
Attributs	Indicateurs
Indicateurs	Indicateurs
Agrégations d'indicateurs (SOMME, COMPTE, COMPTE (ÉLÉMENTS UNIQUES), MOY, VAR, ECARTTYPE MIN, MAX)	Par défaut, tous les indicateurs SAP HANA sont définis sur *Délégué* dans les univers SAP HANA ou pour l'accès direct SAP HANA.
Colonnes calculées/restreintes	Dimensions ou indicateurs, en fonction du type d'attribut dans SAP HANA Studio
Hiérarchies parent-enfant	Hiérarchies parent-enfant sous leur dimension de clé
Hiérarchies basées sur le niveau	Hiérarchies basées sur le niveau sous leur dimension de clé
Variables SAP HANA	Paramètres d'invite (gérables dans l'éditeur de requête)
Paramètres d'entrée SAP HANA	Paramètres d'invite (gérables dans l'éditeur de requête)

4.2.5.2 Création des requêtes sur des vues SAP HANA

Vous pouvez créer une requête en utilisant des vues SAP HANA comme source de données.

1. Dans l'écran d'accueil de la zone de lancement BI, faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Applications*.
2. Cliquez sur *Web Intelligence*.
3. Dans la boîte de dialogue *Sélectionnez une source de données*, cliquez sur *Référentiel Enterprise* à gauche, cliquez sur *SAP HANA* à droite, puis sur *OK*.
4. Sélectionnez une connexion sécurisée SAP HANA.
5. Sélectionnez une vue analytique ou de calcul SAP HANA.

   Vous pouvez également rechercher une vue SAP HANA sur une connexion SAP HANA donnée à l'aide de la barre de recherche. La barre de recherche est insensible à la casse.
6. Cliquez sur *OK*.
7. **Facultatif :** Si la vue SAP HANA que vous avez sélectionnée comporte des variables ou des paramètres d'entrée obligatoires sans valeur par défaut, fournissez des réponses au invites dans l'assistant *Gestionnaire de variables*, puis cliquez sur *OK*.
8. Dans l'Éditeur de requête, faites glisser dans le volet *Objets du résultat* les dimensions et les indicateurs à inclure dans la requête.

   > **Remarque**
   >
   > Dans une connexion OLAP, l'éditeur de requête dimensionnel s'ouvre afin que vous puissiez utiliser le *Sélecteur de membres* dans les hiérarchies SAP HANA. Pour les connexions SAP HANA HTTP, les fonctionnalités disponibles dans l'éditeur de requête sont les mêmes que pour les requêtes BEx.
9. Sélectionnez les objets pour lesquels vous souhaitez ajouter des filtres de requête, puis faites-les glisser vers le volet Filtres de la requête. Pour créer un filtre express sur un objet, sélectionnez ce dernier dans le volet *Objets du résultat*, puis cliquez sur l'icône *Ajouter un filtre express* dans la barre d'outils *Objets du résultat*.
10. Définissez le périmètre d'analyse ainsi que toute autre propriété de requête pertinente.
11. Cliquez sur *Exécuter la requête*.

Informations associées

Invites de requête HANA dans Web Intelligence [page 182]

4.2.5.3 Actualisation intelligente sur les connexions HTTP HANA

L'actualisation intelligente est un processus d'optimisation des requêtes qui améliore les performances en fonction de la complexité et du type de requête en cours d'exécution.

L'actualisation intelligente permet l'accès SQL aux connexions HTTP HANA lors de l'utilisation de l'accès direct. Avec l'accès SQL et HTTP possible, l'application peut décider d'utiliser l'un ou l'autre pour accéder à la base de

données HANA et récupérer les données, en fonction de l'accès qui est le plus adapté à la spécification de la requête. Cette fonctionnalité est transparente dans l'application et exécutée en arrière-plan.

Si la requête est simple et contient uniquement des dimensions et des indicateurs, l'accès SQL est préférable. L'accès HTTP prévaut lorsque la requête contient une ou plusieurs hiérarchies et niveaux de hiérarchie, ou lorsque l'option *Extraire les lignes vides* est activée, même s'il n'y a aucune hiérarchie dans la requête. Si la requête contient des variables et des paramètres d'entrée, ses listes de valeurs sont extraites via HTTP, tandis que la requête principale est gérée via SQL ou HTTP en fonction de la spécification de la requête.

L'accès SQL doit être configuré au niveau de la connexion. Si vous souhaitez bénéficier d'un accès SQL, assurez-vous que votre administrateur a coché l'option *Autoriser l'accès SQL à la base de données distante* dans l'outil de conception d'information et configuré la connexion en conséquence.

4.2.5.4 Définition des limites de requête

Les fournisseurs de données d'accès direct SAP HANA utilisent des univers transitoires, c'est-à-dire qu'ils contournent les univers et ne proposent donc pas la même plage de paramètres que d'autres fournisseurs de données.

Votre administrateur de base de données peut définir le nombre limite de requêtes directement au niveau de la connexion dans l'Outil de conception d'information et l'Outil de conception d'univers pour les connexions relationnelles, ou bien dans la CMC pour les connexions OLAP.

> **Remarque**
>
> Ces options ne sont pas disponibles pour les connexions HTTP SAP HANA.

Ils limitent le nombre de données renvoyées par une requête :

- *Délai d'expiration de l'exécution de la requête* : limite le temps pour l'exécution de la requête. La limite est exprimée en secondes.
- *Nombre maximal de cellules* : limite le nombre de cellules renvoyées par une requête. Cette option réduit le nombre de cellules renvoyées, mais n'empêche pas la base de données de traiter toutes les cellules dans la requête. Elle en limite le nombre uniquement quand les bases de données ont commencé à envoyer des lignes.

  > **Remarque**
  >
  > Ce paramètre est disponible seulement pour les connexions SAP HANA OLAP.

- *Nombre maximal de lignes* : limite le nombre de lignes renvoyées par une requête. Cette option réduit le nombre de lignes renvoyées, mais n'empêche pas la base de données de traiter toutes les lignes dans la requête. Elle en limite le nombre uniquement quand les bases de données ont commencé à envoyer des lignes.

  > **Remarque**
  >
  > Ce paramètre est disponible seulement pour les connexions relationnelles SAP HANA.

Les limites de requête sont également prises en charge dans le mode en ligne SAP HANA Online.

Informations associées

4.2.5.5 Pour définir limites de requête des connexions SAP HANA OLAP

Vous pouvez limiter la durée d'exécution d'une requête selon le nombre de cellules que la base de données doit extraire.

1. Dans l'écran d'accueil de la CMC, cliquez sur *Connexions OLAP*.
2. Cliquez avec le bouton droit sur une connexion SAP HANA.
3. Cliquez sur *Organiser* > *Modifier*.
4. Dans les champs de saisie *Nombre maximal de cellules* et *Délai d'expiration de la requête*, fixez les limites à appliquer à la connexion.

4.2.5.6 Gestionnaire des variables obligatoires avec le Gestionnaire de variables

Le *Gestionnaire de variables* est un assistant qui permet de gérer les variables d'une source de données. Utilisez-le pour répondre aux invites concernant les variables SAP HANA et les paramètres d'entrée des documents qui utilisent les vues SAP HANA comme sources de données.

Le *Gestionnaire de variables* s'affiche avant l'Éditeur de requête pour que vous puissiez :

- Afficher les variables de source de données disponibles dans la base de données.
- Définir ou modifier les valeurs de chaque variable de source de données.
- Fixer ou demander des variables de source de données lors de l'actualisation avec l'option *Définir en tant qu'invite* de chaque variable SAP HANA.

Le *Gestionnaire de variables* est disponible lorsque vous modifiez ou ajoutez des fournisseurs de données à un document basé sur une vue SAP HANA. Il s'affiche automatiquement si la vue SAP HANA comporte au moins un paramètre d'entrée obligatoire ou une variable SAP HANA sans valeur par défaut. S'il existe des paramètres d'entrée obligatoires ou facultatives ou bien des variables SAP HANA avec des valeurs par défaut,

le *Gestionnaire de variables* est quand-même accessible. Cliquez sur l'icône *Gestionnaire de variables* ( ) dans l'*Éditeur de requête* pour modifier les valeurs ou les invites.

Vous pouvez également cocher l'option *Utilisez les valeurs par défaut définies dans BEx/HANA lors de l'exécution* pour utiliser les valeurs par défaut définies dans SAP HANA Studio.

Les fonctionnalités HANA suivantes sur les paramètres d'entrée et les variables HANA sont prises en charge :

- Paramètres d'entrée et variables HANA obligatoires et optionnels.
- Valeurs HANA par défaut basées sur des valeurs constantes et des expressions dynamiques.
- Variables HANA uniques, d'intervalle et de plage.

- Plusieurs entrées pour les paramètres d'entrée et variables HANA.
- Paramètres d'entrée et variables HANA basés sur des hiérarchies.
- Paramètres d'entrée et variables HANA basés sur des aides de valeurs avec des valeurs de description.

4.2.5.7 Pour fusionner ou dissocier des variables SAP HANA

Vous pouvez fusionner ou dissocier des variables SAP HANA dans un document Web Intelligence.

Cette action s'avère utile lorsqu'un document Web Intelligence contient plusieurs fournisseurs de données basés sur la même vue SAP HANA.

1. Accédez aux propriétés du document.
2. Cochez ou décochez la case *Fusionner les invites (variables BEx ou HANA)* pour fusionner ou dissocier des variables SAP HANA.

4.2.5.8 Formules pour les fournisseurs de données Web Intelligence d'accès direct HANA

Après avoir créé un fournisseur de données d'accès direct SAP HANA dans un document Web Intelligence, vous pouvez utiliser les fonctions Fournisseur de données.

Le tableau suivant décrit les valeurs attendues pour les fonctions Fournisseur de données basées sur l'accès direct SAP HANA.

Fonction Fournisseur de données	Valeur attendue pour le fournisseur de données d'accès direct HANA
Connection(dp)	"DB Layer : "my-dbLayer". DB Type : "my-dbType"' pour le fournisseur de données d'accès direct SAP HANA (comme pour les fournisseurs de données d'univers) "DB Layer : "JDBC". DB Type : "HANA"'
DataProvider(obj)	Nom du fournisseur de données, par exemple, 'Requête 1 sur MaVueHANA'
DataProviderKeyDate(dp)	Chaîne vide ('')
DataProviderKeyDateCaption(dp)	Chaîne vide ('')
DataProviderSQL(dp)	Script SQL/MDX du fournisseur de données, par exemple 'SELECT * FROM COUNTRY'
DataProviderType(dp)	Accès direct SAP HANA
IsPromptAnswered([dp;]chaîne_invite)	Détermine si une invite a reçu une réponse pour ce fournisseur de données

Fonction Fournisseur de données	Valeur attendue pour le fournisseur de données d'accès direct HANA
LastExecutionDate(dp)	Date de la dernière actualisation d'un fournisseur de données
LastExecutionDuration(dp)	Durée, exprimée en secondes, de la dernière actualisation d'un fournisseur de données
LastExecutionTime(dp)	Heure de la dernière actualisation d'un fournisseur de données
NumberOfDataProviders()	Nombre de fournisseurs de données dans un rapport
NumberOfRows(dp)	Nombre de lignes dans un fournisseur de données
RefValueDate()	Date des données de référence utilisées pour le suivi des données
RefValueUserResponse([dp;]chaîne_invite[;Index])	Réponse à une invite lorsque les données de référence étaient les données actuelles
UniverseName(dp)	Nom de la vue SAP HANA utilisée par le fournisseur de données d'accès direct SAP HANA
UserResponse([dp;]chaîne_invite[;Index])	Réponse à une invite de fournisseur de données
QuerySummary(dp)	Résumé des spécifications de requête utilisé par le fournisseur de données d'accès direct SAP HANA

4.2.6 Création de requêtes sur les vues CDS S/4HANA

Vous pouvez créer des requêtes sur les vues CDS (Core Data Service) S/4HANA en utilisant l'accès direct à BW dans Web Intelligence ou en utilisant les univers BW OLAP basés sur le connecteur BICS.

Web Intelligence peut utiliser des vues CDS S/4HANA si leur catégorie de données est définie sur CUBE ou QUERY dans les outils de développement SAP ABAP. Veillez à demander à votre administrateur d'ajouter les lignes suivantes au fichier DDL (Data Definition Language) de la vue CDS.

```
@Analytics: {query: true} // for QUERY S/4HANA CDS views
```

ou

```
@Analytics: {cube: true} // for CUBE S/4HANA CDS views
```

Les vues CDS de requête sont utilisées comme des requêtes BEx virtuelles et les vues CDS Cube sont utilisées comme InfoProviders BW. Après avoir converti et lancé la vue CDS S/4HANA à partir de l'outil de développement SAP ABAP, créez une connexion OLAP à l'aide de la connectivité BICS dans l'outil de conception d'information ou dans la Central Management Console et publiez-la dans le référentiel.

4.2.7 Création de requêtes sur les connexions relationnelles à l'aide des instructions SQL à la carte

Dans Web Intelligence, vous pouvez utiliser une instruction FHSQL (SQL à la carte) pour envoyer une requête à une base de données relationnelle.

Les fournisseurs de données FHSQL sont utiles quand des instructions SQL complexes utilisant des fonctions avancée de base de données ne sont pas prises en charge par la couche sémantique standard. Vous pouvez copier, coller ou écrire de nouvelles instructions à l'aide de l'*Éditeur de script de requêtes*, définir des invites comportant des listes de valeurs statiques, utiliser des connexions relationnelles sécurisées existantes avec la base de données et analyser les instructions pour rechercher les erreurs SQL.

Les fournisseurs de données FHSQL utilisent des connexions relationnelles sécurisées qui acceptent les instructions SQL. L'administrateur BI publie ces connexions dans le CMS à l'aide de l'outil de conception d'univers SAP BusinessObjects ou de l'outil de conception d'information SAP BusinessObjects.

Si une connexion possède des vues de calcul HDI SAP, vous pouvez également exécuter des requêtes sur ces vues à l'aide de SQL.

Un droit de sécurité de la connexion offre aux administrateurs BI la possibilité de décider si la création et l'exécution des scripts SQL personnalisés est autorisée sur une connexion relationnelle donnée. Si le droit est refusé, la connexion n'apparaît pas lors de la création d'un document basé sur une source de données FHSQL ou lors de l'ajout d'un fournisseur de données FHSQL à un document existant. Le droit *Utilisez la connexion pour les scripts SQL à la carte* peut être géré dans la Central Management Console. Par défaut, ce droit est refusé pour toutes les connexions relationnelles et doit être explicitement accordé par votre administrateur BI. Ce droit fonctionne en association avec le droit *Script de requête : activer la visualisation (SQL, MDX...)*. Vérifiez que vous disposez des deux droits.

⚠ Restriction

- Web Intelligence est compatible avec les sources de données Hadoop, mais le SQL personnalisé n'est pas pris en charge.
- Si vous utilisez des instructions SQL qui renvoient plusieurs ensembles de résultats, seul le premier est affiché, les autres sont ignorés.
- Il n'est pas possible d'utiliser l'*Assistant de modification de la source* avec les requêtes FHSQL.
- Les requêtes combinées ne sont pas prises en charge avec les requêtes FHSQL.
- Sous-requêtes et liste de valeurs d'objets lors de la définition d'un filtre : seules les constantes et invites sont prises en charge.
- La modification du SQL pour les requêtes FHSQL n'est pas prise en charge.
- L'optimiseur de requête n'est pas pris en charge.

4.2.7.1 Création d'une requête à l'aide d'une instruction SQL à la carte

Vous pouvez interroger une base de données relationnelle à l'aide d'une instruction SQL à la carte (FHSQL).

1. Dans l'écran d'accueil de la zone de lancement BI, faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Applications*.

2. Cliquez sur *Web Intelligence*.
3. Dans la boîte de dialogue *Sélectionnez une source de données*, cliquez sur *Référentiel Enterprise* à gauche, cliquez sur *SQL à la carte* à droite, puis sur *OK*.
4. Sélectionnez une connexion relationnelle.
5. Saisissez ou collez une 'instruction SQL.
6. Cliquez sur *Valider* pour vérifier s'il existe des erreurs SQL dans l'instruction.

   Web Intelligence exécute le SQL par rapport à la base de données et affiche tout message d'erreur renvoyé par celle-ci. Consultez la rubrique suivante pour connaître les clés à ne pas utiliser : Mots-clés non pris en charge dans les instructions SQL FHSQL [page 131]

   Lorsque vous soumettez une instruction SQL modifiée, elle est d'abord vérifiée par la base de données. Si le SQL n'est pas correct, les modifications SQL ne sont pas appliquées. Si l'instruction SQL est valide, le fournisseur de données FHSQL l'enregistre et l'applique automatiquement à la source de données en faisant les mises à jour suivantes :

   1. Toutes les nouvelles colonnes SQL sont ajoutées dans la source de données sous forme d'objets nouveaux.
   2. Les colonnes SQL ayant le même nom et le même type de données que les objets de source de données existants sont conservés.
   3. Les anciens objets de source de données sont supprimés s'ils ne correspondent pas aux colonnes SQL venant d'être extraites.
7. Une fois que vous avez résolu les erreurs SQL, cliquez sur *OK*.
8. Dans l'Éditeur de requête, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :
   - Afficher les objets inclus dans la requête.
   - Modifier les propriétés des objets de source de données.
   - Modifier la connexion FHSQL.
9. Cliquez sur *Exécuter la requête*.

4.2.7.2 Options de configuration

Le fournisseur de données FHSQL se connecte à la base de données pour analyser le SQL.

Si le langage SQL est valide, un ensemble d'objets de résultat s'affiche dans l'*Éditeur de requête*. Le tableau répertorie les valeurs par défaut des *Propriétés de l'objet* dans l'*Éditeur de requête*.

Propriété d'objet de source de données	Valeurs par défaut	Actions disponibles
Nom	Nom de la colonne	Changer le nom de la colonne ou de l'objet.
Qualification	• Dimension pour le type de données STRING et DATE/DATETIME • Indicateur pour le type de données NUMBER	Change la qualification de l'objet. Valeurs possibles : dimension, indicateur et attribut.

Propriété d'objet de source de données	Valeurs par défaut	Actions disponibles
Type	• STRING pour les caractères SQL comme VARCHAR, LONGVARCHAR, etc. • NUMBER pour les objets numériques SQL comme INT, FLOAT, DOUBLE, etc. • DATE pour la date SQL, la DateHeure SQL ou l'horodatage SQL **⚠ Restriction** FHSQL ne prend pas en charge les types de données SQL BLOB/BINARY.	Utilisez des valeurs comme STRING, NUMBER et DATE/DATETIME. **⚠ Restriction** • Il n'est pas possible de modifier le type de données de l'objet. • Un certain type de données doit correspondre au mappage données-type SQL.
Fonction agrégée	SUM pour un indicateur. Pour les autres objets, il n'existe pas de valeur par défaut.	Change la fonction d'agrégation pour les indicateurs. Les valeurs possibles sont les suivantes : • None • Sum (par défaut). • Max • Min • Count • Average
Dimension associée	Pas de valeur par défaut	Change la dimension associée à l'objet pour l'attribut (p. ex., détail)

Propriétés de requête FHSQL

Dans les *Propriétés de requête*, vous pouvez modifier le nom de la requête, modifier la connexion et gérer les options d'actualisation :

Option d'actualisation	Description
Nombre max. de lignes extraites	Par défaut, cette option est désactivée et donc, il n'y a pas de limite au nombre de lignes extraites. Vous pouvez définir la valeur de plage sur [0,¥]. Dans ce cas, le fournisseur de données FHSQL limite le nombre de lignes extraites au nombre maximal de lignes donné et ne renvoie qu'un jeu de résultats partiel. Pour en savoir plus sur cette option, voir Nombre max. de lignes extraites [page 46].
Délai d'extraction maximal	Par défaut, cette option est désactivée et donc, il n'y a pas de limite à la durée d'exécution de la requête. Vous pouvez définir le *Délai d'extraction maximal* en secondes sur la valeur de plage [0,¥]. Dans ce cas, le fournisseur de données FHSQL contrôle la durée de la requête, il l'interrompt si elle dépasse le délai d'expiration donné. Elle renvoie un jeu de résultats partiel comprenant les données déjà extraites quand le délai d'expiration s'est produit.
Actualisable	Autoriser l'actualisation d'une requête FHSQL.

4.2.7.3 Utilisation des fonctions @Variable et @Invite dans les instructions SQL FHSQL

Vous pouvez utiliser les fonctions @Variable et @Invite dans les instructions FHSQL.

Pour obtenir des informations générales sur l'utilisation de ces fonctions, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'information* ou au *Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'univers*.

Fonctions @Variable et FHSQL

Vous pouvez utiliser la syntaxe @Variable dans les instructions SQL afin d'insérer des variables BusinessObjects dans les instructions SQL. Le fournisseur de données FHSQL remplace ces variables avant d'exécuter l'instruction SQL.

> ⚠ Restriction
>
> FHSQL ne prend pas en charge les attributs utilisateur comme attributs configurables dans la zone Gestion des attributs utilisateur de la CMC dans la syntaxe @Variable.

Fonctions @Invite et FHSQL

Lorsqu'un utilisateur sélectionne une valeur dans une invite, le fournisseur de données FHSQL remplace cette valeur par la syntaxe @Invite, puis exécute l'instruction SQL par rapport à la base de données pour extraire les données.

Lorsque FHSQL analyse la syntaxe @Invite afin de valider l'instruction SQL ou d'obtenir la structure des données, le fournisseur de données FHSQL remplace la syntaxe @Invite par :

- Les valeurs par défaut (si elles sont définies)
- Les premières valeurs de la liste de valeurs statique associée (si elles sont définies)
- Des espaces réservés si aucune valeur par défaut ou liste de valeurs statique n'est définie.

Type de données d'invite	Valeur
STRING (CHAINE)	"string"
NUMBER (NOMBRE)	0
DATE	Date du jour

> **⚠ Restriction**
>
> Les invites facultatives ne sont pas prises en charge.

4.2.7.4 Formules pour les fournisseurs de données FHSQL Web Intelligence

Après avoir créé un fournisseur de données FHSQL dans un document Web Intelligence, vous pouvez utiliser les fonctions Fournisseur de données.

Le tableau suivant décrit les valeurs attendues pour les fonctions *Fournisseur de données* quand vous utilisez une instruction FHSQL pour créer une requête.

Fonction Fournisseur de données	Valeur attendue pour le fournisseur de données FHSQL
Connection(dp)	"DB Layer : "my-dbLayer". DB Type : "my-dbType"' (comme pour les fournisseurs de données d'univers) Par exemple, "DB Layer : "JDBC". DB Type : "Oracle 11"
DataProvider(obj)	Nom du fournisseur de données, par exemple, 'SQL 1 sur MaConnexion'
DataProviderKeyDate(dp)	Chaîne vide ('')
DataProviderKeyDateCaption(dp)	Chaîne vide ('')
DataProviderSQL(dp)	Instruction SQL du fournisseur de données, par exemple 'SELECT * FROM COUNTRY'
DataProviderType(dp)	"FreeHandSQL"

Fonction Fournisseur de données	Valeur attendue pour le fournisseur de données FHSQL
IsPromptAnswered([dp;]chaîne_invite)	Détermine si une réponse a été donnée à l'invite pour ce fournisseur de données
LastExecutionDate(dp)	Date de la dernière actualisation d'un fournisseur de données
LastExecutionDuration(dp)	Durée, exprimée en secondes, de la dernière actualisation d'un fournisseur de données
LastExecutionTime(dp)	Heure de la dernière actualisation d'un fournisseur de données
NumberOfDataProviders()	Nombre de fournisseurs de données dans un rapport
NumberOfRows(dp)	Nombre de lignes dans un fournisseur de données
QuerySummary(dp)	Chaîne vide ('')
RefValueDate()	Date des données de référence utilisées pour le suivi des données
RefValueUserResponse([dp;]chaîne_invite[;Index])	Réponse à une invite lorsque les données de référence étaient les données actuelles
UniverseName(dp)	Chaîne vide ('')
UserResponse([dp;]chaîne_invite[;Index])	Réponse à une invite de fournisseur de données

4.2.7.5 Mots-clés non pris en charge dans les instructions SQL FHSQL

L'application ne prend pas en charge certains mots-clés ou commandes SQL de langage de définition de données (DDL) dans les instructions SQL FHSQL.

Les mots-clés et commandes SQL DDL non pris en charge sont :

- DROP TABLE [table]
- TRUNCATE TABLE [table]
- DELETE FROM « table » WHERE [condition]
- CREATE TABLE [table]
- ALTER TABLE [table]
- INSERT
- UPDATE
- ORDER BY

> **Remarque**
>
> Le mot-clé ORDER BY est pris en charge mais il ne trie pas vos données dans le rapport. Pour contourner ce problème, vous pouvez trier vos données manuellement à l'aide de la fonction de tri ou utiliser la fonction RowIndex() pour renvoyer le numéro de ligne dans le résultat de la requête. Créez une variable à l'aide de la fonction et triez votre bloc de données à l'aide de la colonne RowIndex. Notez

toutefois que le tri selon la colonne RowIndex est ignoré si des dimensions sont fusionnées ou si des données agrégées et projetées par Web Intelligence sont présentes aux niveaux supérieurs.

4.2.8 Génération de requêtes sur des services Web OData

Vous pouvez générer des requêtes à l'aide de services Web OData et récupérer des données à partir de sources de données existantes qui exposent de tels services.

> ⓘ Remarque
>
> Seuls les services Web OData exposés par Web Intelligence sont officiellement pris en charge.
>
> Les requêtes peuvent être basées sur les services Web REST OData de Web Intelligence. Toute URL suivant le protocole OData peut être utilisée pour créer un fournisseur OData. Pour éviter les risques de sécurité, ces URL doivent avoir été préalablement autorisées par votre administrateur dans la CMC. Pour en savoir plus sur les restrictions et les services Web REST OData de Web Intelligence, consultez la note SAP 3120908.

> ⚠ Restriction
>
> Pour le moment, les fonctionnalités suivantes ne sont pas encore prises en charge pour les nouvelles sources de données OData :
>
> - Requêtes combinées
> - Sous-requêtes et liste de valeurs d'objets lors de la définition d'un filtre ; seules les constantes et invites sont prises en charge
> - Optimiseur de requête
>
> Elles seront ajoutées dans les versions futures.

Informations associées

URL d'autorisation

4.2.8.1 Pour créer une requête basée sur une source de données OData

Pour créer une requête OData, vous devez d'abord obtenir une URL à partir d'un document existant pour pouvoir utiliser cette URL dans des documents nouveaux ou existants. Pour éviter les risques de sécurité, cette URL doit avoir été préalablement autorisée par votre administrateur dans la CMC.

> **Remarque**
>
> Si vous cherchez à utiliser une URL OData dans un document existant, ignorez les étapes 3 à 5 et passez à l'étape 6.

1. Ouvrez un document Web Intelligence existant.
2. Générez une URL OData à partir d'une visualisation. Cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez *Copier le lien pour* > *Services Web OData*.
   Vous disposez désormais d'une URL OData valide.
3. Revenez à la page d'accueil.
4. Dans l'écran d'accueil de la zone de lancement BI, cliquez sur *Web Intelligence* pour créer un document ou cliquez sur *Dossiers* ou *Documents* pour rechercher un document et l'ouvrir.

   > **Remarque**
   >
   > Si vous voulez réutiliser le lien OData dans un document existant, passez directement à l'étape 6.
5. Si vous souhaitez créer un document, la boîte de dialogue *Sélectionner une source de données* vous permet de cliquer sur *Services Web* à gauche, puis sur *OData* à droite, puis sur *OK* pour créer un document.
6. Si vous ajoutez une requête à un document existant :
   a. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
   b. Cliquez sur la liste déroulante *Ajouter une requête* dans le coin supérieur gauche.
   c. Dans la boîte de dialogue *Sélectionner une source de données*, cliquez sur *Services Web* à gauche, puis sur *OData* à droite.
7. Saisissez l'URL OData que vous avez copiée à l'étape 2 dans la boîte de dialogue dédiée.
8. Ajoutez des objets à la requête et cliquez sur *Exécuter la requête*.

Informations associées

URL d'autorisation

4.2.9 Création d'une requête sur une autre source de données dans un document existant

Vous pouvez sélectionner des sources de données supplémentaires dans un document existant.

1. En mode *Conception*, cliquez sur l'icône de la barre d'outils.
2. Dans l'Éditeur de requête, cliquez sur *Ajouter une requête*.
3. Générez et exécutez la requête.

Informations associées

Modification de la source de données d'une requête [page 149]

4.2.9.1 Création d'un document sans source de données

Vous pouvez créer un document sans sélectionner une source de données.

Vous pouvez créer un document sans source de données, notamment pour créer un document "modèle" contenant la page de titre standard comme premier rapport, le texte de copyright standard comme deuxième rapport, etc. Vous pouvez définir les présentations d'en-tête et de pied de page, et même inclure des tableaux vides et des diagrammes mis en forme. Ultérieurement, vous pouvez connecter le document à une source de données à l'aide d'une requête.

> **Remarque**
>
> Les droits définis pour vous par l'administrateur BI déterminent votre accès aux sources de données et votre capacité de créer des documents dans Web Intelligence.

1. Ouvrez Web Intelligence.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - En mode *Lecture*, cliquez sur l'icône *Nouveau* de la barre d'outils.
   - En mode *Conception*, dans l'onglet *Fichier*, cliquez sur l'icône *Nouveau*.

   > **Remarque**
   >
   > Si vous avez simplement lancé Web Intelligence Rich Client, cliquez sur *Aucune source de données* dans la boîte de dialogue *Nouveau document*.
3. Sélectionnez *Aucune source de données*, puis cliquez sur *OK*.

Un document vide s'ouvre. Le volet *Objets* ne contient aucun objet.

Informations associées

Création de requêtes à partir d'univers [page 58]
Génération de requêtes sur les InfoProviders SAP BW et requêtes BEx (y compris SAP BW/4HANA) [page 90]
Génération de requêtes sur des vues SAP HANA [page 117]
Création de requêtes sur Excel, fichiers texte et Google Sheets [page 84]
Génération de requêtes sur des services Web OData [page 132]

4.2.10 Création de requêtes sur des artefacts SAP Datasphere

Vous pouvez exploiter votre client SAP Datasphere et lancer une requête pour une plage d'artefacts SAP Datasphere activés pour la consommation à l'aide de l'accès direct à SAP Datasphere ou des univers SAP Datasphere.

L'accès direct à SAP Datasphere fournit un accès direct aux artefacts SAP Datasphere activés pour la consommation, tels que les modèles analytiques. Web Intelligence peut ainsi se connecter directement au cube représentant le modèle d'information. L'accès direct à SAP Datasphere génère un univers transitoire instantanément pour vous éviter de passer par le processus d'autorisation des univers. Vous gagnez ainsi du temps car vous accédez directement à la spécification de la requête dans l'Éditeur de requête.

L'accès direct à SAP Datasphere vous permet de parcourir les vues natives SAP Datasphere à partir de connexions OLAP SAP Datasphere sécurisées (basées sur le protocole Info Access (InA) BICS) créées et publiées dans l'outil de conception d'information ou dans la Central Management Console, au niveau de la section Connexions OLAP. Pour en savoir plus sur la configuration des paramètres de la connexion OLAP SAP Datasphere, consultez la section relative aux paramètres de connexion des *Connexions OLAP SAP Datasphere* du *Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'information*.

Lorsque vous accédez à des vues natives SAP Datasphere, Web Intelligence mappe automatiquement les métadonnées des vues natives SAP Datasphere sur les dimensions, hiérarchies et indicateurs (les requêtes d'univers OLAP SAP Datasphere, par exemple) afin que vous puissiez les réutiliser dans votre rapport. Web Intelligence mappe les variables SAP Datasphere et les paramètres d'entrée sur les invites pouvant être fusionnées dans les rapports.

Lorsque vous créez des requêtes sur des vues natives SAP Datasphere via BICS, les fonctionnalités des requêtes sont similaires à celles des requêtes BICS sur les requêtes ou les InfoProviders SAP BW.

Restriction

Les connexions OLAP SAP Datasphere ne prennent pas en charge :

- les filtres sur les indicateurs
- la sélection de membres à l'aide des fonctions *Ancêtres*, *Exclure* ou *Parents*
- les chaînes de recherche utilisant des caractères * ou % dans les vues natives SAP Datasphere

Vous pouvez également consommer des artefacts SAP Datasphere à partir d'univers relationnels en utilisant SQL à partir de connexions SAP Datasphere JDBC/ODBC. À partir des univers relationnels, vous pouvez uniquement accéder aux vues exposées pour la consommation dans votre espace SAP Datasphere par l'intermédiaire des utilisateurs de base de données créés dans votre espace SAP Datasphere.

Restriction

Les univers relationnels SAP Datasphere ne prennent pas en charge :

- les hiérarchies créées dans les vues SAP Datasphere

- les paramètres d'entrée pour les vues SAP Datasphere

4.2.10.1 Conditions préalables aux connexions OLAP SAP Datasphere

Les connexions OLAP SAP Datasphere peuvent accéder aux vues natives SAP Datasphere via le protocole Info Access (InA) HANA combiné à OAuth 2.0 comme mode d'authentification.

Avant de créer des connexions OLAP SAP Datasphere, assurez-vous que :

- Vous avez d'abord enregistré un client OAuth pour votre plateforme de SAP BI dans votre client SAP Datasphere.
- Vous avez paramétré une Configuration du serveur d'autorisation dans votre plateforme de SAP BI à partir des informations OAuth fournies par le client OAuth SAP Datasphere enregistré ci-dessus.

4.2.10.2 Métadonnées d'artefact SAP Datasphere

Vous pouvez exploiter votre client SAP Datasphere et lancer une requête pour une plage d'artefacts SAP Datasphere activés pour la consommation à l'aide de l'accès direct à SAP Datasphere ou des univers SAP Datasphere.

Métadonnées d'artefact SAP Datasphere pour les connexions OLAP

À partir des connexions OLAP Datasphere, Web Intelligence peut accéder aux vues natives SAP Datasphere telles que les modèles analytiques. Le tableau ci-dessous décrit en détail le mappage entre les métadonnées d'une vue native SAP Datasphere et les métadonnées de l'univers transitoire OLAP.

Métadonnées de vue native SAP Datasphere	Métadonnées d'univers OLAP
Attributs	Dimensions
Hiérarchies	Hiérarchies
Niveaux de hiérarchies	Niveaux de hiérarchie
Indicateurs	Indicateurs
Variables SAP Datasphere	Paramètres d'invite (gérables dans l'éditeur de requête)
Paramètres d'entrée SAP Datasphere	Paramètres d'invite (gérables dans l'éditeur de requête)

Métadonnées d'artefact SAP Datasphere pour les connexions relationnelles

À partir des connexions relationnelles à SAP Datasphere, Web Intelligence peut accéder aux vues SAP Datasphere exposées pour consommation dans les espaces SAP Datasphere. Ces vues SAP Datasphere

sont exposées sous forme de tables et de colonnes dans la fondation de données de l'univers et vous pouvez créer des dimensions et des mesures au-dessus.

4.2.10.3 Fusion ou dissociation des variables SAP Datasphere

Vous pouvez fusionner ou dissocier les variables SAP Datasphere dans un document Web Intelligence.

Cette action s'avère utile lorsqu'un document Web Intelligence contient plusieurs fournisseurs de données basés sur la même vue native SAP Datasphere.

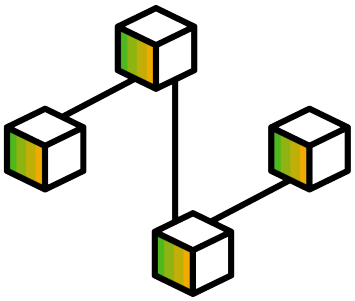
1. Accédez aux propriétés du document.
2. Cochez ou décochez Fusionner les variables de la source de données pour fusionner ou dissocier les variables SAP Datasphere.

4.3 Gestion des requêtes

Web Intelligence fournit un ensemble d'outils pour gérer les requêtes et améliorer la performance.

Vous pouvez décider de la façon dont vous souhaitez que les requêtes soient traitées par l'application, si vous souhaitez les actualiser automatiquement, modifier leur source de données, etc.. La façon dont vous gérez les requêtes a un impact sur la qualité des données que vous utilisez.

Les sections suivantes fournissent des détails sur l'optimisation et la gestion des requêtes pour améliorer les performances.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Gérer les requêtes 	Affichage de l'aperçu des résultats	Affichage de l'aperçu des résultats de la requête [page 138]
	Ajout d'une requête	Ajout d'une requête [page 138]
	Suppression d'une requête	Suppression d'une requête [page 139]
	Duplication d'une requête	Duplication d'une requête [page 140]
	Interruption et annulation	Interruption et annulation de requêtes [page 147]
	Modification de la source de données	Modification de la source de données d'une requête [page 149]
	Plusieurs requêtes et fournisseurs de données	Utilisation de fournisseurs de données et de requêtes multiples [page 155]
	Définition comme étant actualisables	Marquage de requêtes individuelles pour actualisation [page 143]
	Actualisation	Actualisation de requêtes en parallèle [page 144]

4.3.1 Affichage de l'aperçu des résultats de la requête

Vous pouvez activer un panneau d'aperçu dans l'Éditeur de requête.

Vous avez défini les objets du résultat et du filtre dans l'Éditeur de requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Cliquez sur dans la barre d'outils de l'Éditeur de requête pour afficher le volet *Aperçu des données*.

4.3.2 Définition des dates clés des requêtes

Vous pouvez définir les dates clés dans une requête qui utilise une source de données SAP BW ou .UNV OLAP.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête si vous utilisez une source de données SAP BW, ou cliquez sur ••• > *Dates clés* si vous utilisez une source de données .UNV OLAP.
2. Cochez *Utiliser la date par défaut pour toutes les requêtes* pour définir chaque requête sur sa date clé par défaut.
3. Cochez *Définir une date pour toutes les requêtes*, puis choisissez la date pour spécifier une date clé pour l'ensemble des requêtes.
4. Cochez *Demander aux utilisateurs à quel moment actualiser les données* pour afficher une invite pour la date clé chaque fois qu'une requête contenant une date clé est actualisée.

Pour modifier les variables de valeur de date clé, ouvrez la requête pour la modifier dans l'*Éditeur de requête*, puis cliquez sur l'icône *Définir les variables*.

4.3.3 Ajout d'une requête

Vous pouvez ajouter une requête à un document existant.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Cliquez sur la liste déroulante *Ajouter une requête* dans le coin supérieur gauche.
3. Sélectionnez une source de données.
4. Ajoutez des objets à la requête.
5. Cliquez sur *Exécuter*.
6. Dans la boîte de dialogue *Ajouter une requête*, spécifiez comment ajouter les données :

Option	Description
Insérer un tableau dans un nouveau rapport	Afficher les données dans un nouveau rapport dans le document
Insérer un tableau dans le rapport actuel	Afficher les données dans un nouveau tableau dans le rapport actuellement sélectionné

Option	Description
Inclure les objets du résultat dans le document sans générer de table	Inclure les données dans le document sans les afficher dans un rapport **Remarque** Vous pouvez ajouter ultérieurement au rapport les objets renvoyés par la requête.

7. Cliquez sur *OK*.

Informations associées

Création d'une requête reposant sur un InfoProvider BW ou une requête BEx [page 106]
Création d'une requête sur un univers [page 60]
Création de requêtes sur Excel, fichiers texte et Google Sheets [page 84]
Pour créer une requête basée sur une source de données OData [page 132]

4.3.4 Pour renommer une requête

Vous pouvez renommer des requêtes.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Ouvrez le menu contextuel en regard du nom de la requête dans l'onglet et sélectionnez *Renommer*.
3. Saisissez un nouveau nom pour la requête.
4. Cliquez sur *OK*.
5. Cliquez sur *Exécuter* ou *Appliquer et fermer*.

4.3.5 Suppression d'une requête

Vous pouvez supprimer une requête dans l'Éditeur de requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Cliquez sur la liste déroulante en regard de la requête que vous souhaitez supprimer.
3. Cliquez sur *Supprimer*.
4. Cliquez sur *Oui*.

4.3.6 Duplication d'une requête

Vous pouvez dupliquer une requête dans l'Éditeur de requête.

Veillez à exécuter la requête avant de la dupliquer.

> → Conseil
>
> Pour créer une requête différente sur un univers déjà inclus dans le document, au lieu de partir de zéro, dupliquez la requête existante sur cet univers, puis modifiez-la.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Cliquez sur la liste déroulante en regard de la requête que vous souhaitez dupliquer.
3. Cliquez sur *Dupliquer*.

4.3.7 Modification des propriétés des objets

Le volet *Propriétés* vous permet de modifier les propriétés des objets qui composent votre requête. Vous pouvez y accéder dans le panneau latéral secondaire, en cliquant sur > .

Les propriétés que vous pouvez modifier dépendent du type de source de données.

Propriété	Prise en charge des sources de données
Nom	Toutes les sources de données
Description	Toutes les sources de données
Qualification	Texte, Excel, SQL à la carte, feuille de calcul Google
Dimension associée	Texte, Excel, SQL à la carte, feuille de calcul Google
Agrégation	Toutes les sources de données
Type de données	• Texte, Excel, SQL à la carte, feuille de calcul Google : prise en charge intégrale • Univers, document Web Intelligence, SAP BW, SAP HANA : prise en charge numérique/décimale uniquement
Formule	Toutes les sources de données

La propriété *Qualification* vous permet de modifier le type d'un objet et de le définir comme dimension, indicateur ou information. Dans le menu déroulant, l'application répertorie uniquement les qualifications prises en charge par l'objet que vous avez sélectionné. De plus, l'icône d'objet est automatiquement mise à jour dans le volet *Objets*.

> ⚠ Restriction
>
> Les sources de données SAP BW et SAP HANA ne prennent pas en charge les modifications de qualification.

La propriété *Type de données* permet de modifier le type d'un objet. Vous avez le choix entre quatre types de données différents : Chaîne, Numérique, Décimal - Nombre de précision élevé ou Date/Heure.

Pour les indicateurs, vous pouvez utiliser la liste déroulante *Agrégations* pour modifier la fonction d'agrégation d'un indicateur. Vous avez le choix entre plusieurs fonctions : Somme, Nombre, Nombre sans les valeurs vides, Moyenne, Max, Min et Aucun. Si un objet est basé sur une source de données SAP BW ou SAP HANA, la fonction d'agrégation est déléguée à la base de données par défaut. Pour toutes les autres sources de données, elle est définie sur Somme par défaut.

Selon le type de source de données, vous pouvez modifier la dimension associée à un objet information à l'aide de la propriété *Dimension associée* dédiée.

> **⚠ Restriction**
>
> Les sources de données d'accès direct univers, document Web Intelligence, SAP BW et SAP HANA ne prennent pas en charge cette propriété.

Une propriété *Formule* supplémentaire est disponible pour les variables afin que vous puissiez modifier leurs formules soit directement dans le volet, soit à l'aide de l'Éditeur de formule.

Consécutivement à une modification, une icône s'affiche en regard de l'objet que vous avez modifié dans le volet *Objets* pour vous informer que l'objet a été modifié. Vous pouvez rétablir toutes les propriétés à tout moment en cliquant sur *Réinitialiser* en bas du volet *Propriétés*, ou individuellement après avoir cliqué sur *Appliquer*, en cliquant sur l'icône d'annulation en regard d'une propriété.

4.3.7.1 Pour modifier les propriétés d'un objet

Après avoir créé une requête, vous pouvez accéder au volet *Propriétés* pour modifier les propriétés de l'objet en mode *Conception*.

1. Dans le volet *Objets*, sélectionnez un objet.
2. Dans le volet secondaire, cliquez sur pour ouvrir le volet *Enrichissement*.

   > **→ Conseil**
   >
   > Si vous avez accès au panneau secondaire, cliquez sur pour l'ouvrir.

3. Dans le volet *Propriétés*, utilisez les champs dédiés pour ajuster les propriétés, puis cliquez sur *Appliquer*.

   > **ⓘ Remarque**
   >
   > Les propriétés que vous pouvez modifier dépendent du type de source de données. Les propriétés *Qualification* et *Dimension associée* ne peuvent pas être modifiées pour les requêtes basées sur des sources de données du type univers, SAP HANA, SAP BW et Web Intelligence.

   Vous pouvez rétablir toutes les propriétés à tout moment en cliquant sur *Annuler* en bas du volet, ou individuellement après avoir cliqué sur *Appliquer*, en cliquant sur l'icône d'annulation en regard d'une propriété.

Dans le volet *Objets*, une icône est maintenant affichée en regard de l'objet que vous avez modifié.

4.3.8 Gestion des invites

Web Intelligence permet le tri, le partage et le regroupement des invites, en définissant leur comportement dans le panneau Invites lors de l'actualisation du document.

Web Intelligence fournit un volet pour gérer les invites disponibles dans votre document. Vous pouvez décider de la manière dont vous souhaitez trier les invites dans votre document, si vous souhaitez partager ou non vos variantes d'invite avec d'autres utilisateurs, si vous souhaitez regrouper certaines invites sous des groupes d'invites, etc. La manière dont vous gérez les invites a un impact sur l'affichage et le comportement des invites dans le panneau Invites au moment de l'actualisation.

Les sections suivantes fournissent des détails sur la gestion des invites pour une utilisation efficace des invites.

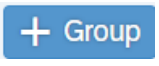
4.3.8.1 Tri des invites

Vous pouvez regrouper les invites disponibles dans votre document.

1. En mode Conception, accédez au volet principal et sélectionnez l'onglet *Afficher les invites*.
2. Dans le panneau *Afficher les invites*, sélectionnez les invites dans la liste.
3. Si vous souhaitez modifier l'ordre de tri des invites sélectionnées dans le panneau Afficher les invites :
   - Cliquez sur  pour déplacer les invites sélectionnées vers le haut.
   - Cliquez sur  pour déplacer les invites sélectionnées vers le bas.
4. Cliquez sur *Appliquer*.
5. Cliquez sur *Réinitialiser* pour revenir à l'ordre initial des invites.

4.3.8.2 Regroupement des invites

Vous pouvez regrouper les invites disponibles dans votre document.

1. En mode Conception, accédez au volet principal et sélectionnez l'onglet *Afficher les invites*.
2. Dans le panneau *Afficher les invites*, cliquez sur 

pour créer un groupe d'invites.
3. Saisissez le nom du groupe d'invites.
4. Facultatif : Saisissez la description du groupe d'invites.
5. Sélectionnez les invites facultatives que vous souhaitez ajouter au groupe.
6. Indiquez si vous souhaitez que votre groupe soit facultatif.
   Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de répondre à l'une de ses invites pour exécuter la requête.
7. Indiquez si vous souhaitez que les invites de votre groupe soient exclusives.
   Dans ce cas, une seule invite doit recevoir une réponse pour l'ensemble du groupe. Si une réponse est donnée à une invite, les autres invites du groupe sont réinitialisées.
8. Cliquez sur *OK*.

> **Remarque**
>
> - Seules les invites facultatives peuvent être ajoutées à des groupes d'invites.
> - Une invite facultative peut être ajoutée à un seul groupe d'invites.

4.3.9 Marquage de requêtes individuelles pour actualisation

Vous pouvez sélectionner les requêtes à actualiser lors de l'actualisation d'un document.

Après avoir actualisé une première fois un document qui contient plusieurs fournisseurs de données, vous pouvez décider de ne pas actualiser certaines requêtes lors des actualisations suivantes. Dans ce cas, le fournisseur de données conserve le jeu de données extrait de l'actualisation précédente et stocké dans le cube du document. Cela améliore la performance de l'actualisation lorsque vous n'avez pas besoin d'actualiser les requêtes dont vous savez que les données n'évoluent pas dans le temps, puisqu'il n'est pas nécessaire d'accéder à la base de données pour récupérer les résultats correspondants.

Vous déclarez les requêtes comme actualisables dans les *Propriétés de la requête* avec l'option *Actualisable*. Vous pouvez également contrôler le statut d'une requête à l'aide de la fonction RésuméRequête ().

Si vous n'avez pas défini au moins une requête comme étant actualisable, l'icône Actualiser est désactivée. Sinon, dans le menu déroulant à côté de l'icône *Actualiser*, seules les requêtes actualisables sont activées et peuvent être individuellement mises à jour.

4.3.9.1 Actualisation des requêtes individuelles

Lors de l'utilisation d'un document avec plusieurs requêtes, vous pouvez sélectionner les requêtes que vous souhaitez actualiser.

1. Dans la section *Requête* de la barre d'outils, cliquez sur la flèche de déroulement en regard de l'icône d'actualisation dans la barre d'outils.
2. Cliquez sur *Actualisation avancée*. La boîte de dialogue *Actualisation avancée* s'ouvre avec la liste des requêtes, leur source de données et certaines statistiques telles que *Date de la dernière actualisation*, *Durée*, *Lignes* et *Statut*. Si le document a déjà été actualisé et enregistré, les chemins d'accès aux sources de données sont également affichés.
3. Sélectionnez les requêtes que vous souhaitez actualiser.

   Si une ou plusieurs requêtes sont grisées, cela signifie que l'option *Actualisable* est désactivée dans *Propriétés de la requête*.
4. Cliquez sur *Actualiser*.

4.3.10 Actualisation de requêtes en parallèle

La fonction d'actualisation parallèle des fournisseurs de données améliore les performances d'actualisation des données dans les documents Web Intelligence contenant plusieurs fournisseurs de données.

Pour actualiser les requêtes en parallèle, Web Intelligence répartit tous les fournisseurs de données sur plusieurs threads. Cette fonction est activée par défaut et Web Intelligence peut actualiser jusqu'à 64 requêtes en parallèle. Les fournisseurs de données reposant sur des connexions relationnelles, OLAP et BICS sont pris en charge ainsi que les fournisseurs de données personnels (fichiers texte, FHSQL).

> ⚠ Restriction
>
> Les fournisseurs de données ne sont pas pris en charge.

Si le matériel exécutant Web Intelligence ne prend pas en charge une telle charge de travail, vous pouvez cette valeur dans la Central Management Console. Vérifiez que votre matériel a suffisamment de cœurs pour garantir des performances optimales

Deux paramètres globaux sont disponibles dans la CMC :

- *Requêtes parallèles maximum par document* : définit le nombre maximal de fournisseurs de données que Web Intelligence peut actualiser en parallèle par document. La valeur par défaut est 64.
- *Activer les requêtes parallèles pour la planification* : activer ou désactiver le traitement des requêtes parallèle lors de la planification de documents. Cette option est activée par défaut.

Nous conseillons également d'optimiser chaque connexion de base de données avec un paramètre permettant de spécifier le nombre de requêtes pouvant être exécutées en parallèle. Ce paramètre, nommé Maximum de requêtes parallèles, est disponible :

- Dans la CMC (Central Management Console) ou dans l'outil de conception d'information pour les connexions OLAP et BICS.
- Dans l'outil de conception d'information ou dans l'outil de conception d'univers pour les connexions relationnelles.

Les types de source de données suivants sont chargés en parallèle :

- Univers BICS transitoires (pour l'accès direct BICS BEx et HANA InA)
- Univers HANA transitoires (pour l'accès direct HANA relationnel et OLAP)
- Univers UNX créés (pour les univers UNX relationnels et OLAP)

Pour chaque connexion, le nombre de fournisseurs de données pouvant être actualisés en parallèle est fixé à 4 par défaut. L'administrateur de base de données peut modifier cette valeur en fonction du matériel qui exécute la base de données. Cependant, pour les fichiers texte, la valeur par défaut est fixée à 1.

Univers à plusieurs sources (MSU)

Plusieurs paramètres vous permettent d'affiner le traitement des requêtes en parallèle afin d'obtenir un bon équilibre entre la mémoire et la performance lors de l'utilisation d'univers à plusieurs sources (MSU). Si vous prévoyez d'actualiser plusieurs requêtes en parallèle avec des MSU, assurez-vous que vos univers sont correctement configurés. Ils peuvent être configurés à trois emplacements différents :

- Dans la Central Management Console, en définissant le nombre de fournisseurs de données pouvant être exécutés en parallèle par connexion aux paramètres mentionnés ci-dessus.
- Dans l'outil de conception d'information, à l'aide du paramètre `MAX_PARALLEL_QUERIES_FOR_MSU_UNIVERSE`. Ce paramètre s'applique uniquement à l'univers à plusieurs sources que vous configurez. Pour en savoir plus, voir le Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'information.
- Dans l'outil d'administration de fédération de données, en utilisant les paramètres qui contrôlent le traitement des requêtes en parallèle et la gestion de la mémoire. Ces paramètres sont généraux et s'appliquent à tous les univers à plusieurs sources basés sur le serveur Data Federator spécifié. Pour plus d'informations, voir le Guide de l'outil d'administration de fédération de données.

Exemple

Dans cet exemple, toutes les valeurs par défaut ont été conservées et chaque connexion prend en charge un maximum de 4 tâches d'actualisation en parallèle.

Connexion	Nombre de fournisseurs de données à actualiser
2 connexions OLAP	6 (5 à la première connexion, 1 à la deuxième connexion)
1 connexion relationnelle	2
2 connexions BICS	2
Fichiers Excel d'un fournisseur de données personnel	2

Les deux fichiers Excel sont actualisés en séquence car il ne sont pas pris en charge par la fonction d'actualisation en parallèle des fournisseurs de données.

Quatre des fournisseurs de données de la première connexion OLAP sont actualisés en parallèle sur les threads 1, 2, 3 et 4. Le cinquième est mis en file d'attente et sera traité dès qu'un fournisseur de données (d'une connexion quelconque) aura été actualisé, alors que celui provenant de la deuxième connexion OLAP est actualisé sur le thread 5 parce qu'il dépend d'une connexion différente.

Les quatre fournisseurs de données des deux connexions relationnelle et BICS sont actualisés en parallèle sur les threads 5, 6, 7 et 8.

> **Remarque**
>
> S'il existe plus de fournisseurs de données du même type que la valeur définie, ils sont placés en file d'attente jusqu'à ce que d'autres fournisseurs de données aient terminé.

Informations associées

Pour modifier le nombre de fournisseurs de données actualisés en parallèle par document [page 146]
Pour désactiver le traitement des requêtes parallèles pour la planification [page 146]
Pour modifier le nombre de fournisseurs de données actualisés en parallèle pour une connexion OLAP spécifique [page 146]

4.3.10.1 Pour modifier le nombre de fournisseurs de données actualisés en parallèle par document

1. Dans l'écran d'accueil de la CMC, cliquez sur *Serveurs*.
2. Cliquez sur *Services Web Intelligence*.
3. Cliquez avec le bouton droit sur *Serveur de traitement Web Intelligence*, puis sur *Propriétés*.
4. Saisissez un nombre dans le champ de saisie *Maximum de requêtes parallèles*.
   Les valeurs possibles vont de 1 à 64.

> **Remarque**
>
> Si vous saisissez 0, la fonction d'actualisation en parallèle des fournisseurs de données est désactivée.

4.3.10.2 Pour désactiver le traitement des requêtes parallèles pour la planification

1. Dans l'écran d'accueil de la CMC, cliquez sur *Serveurs*.
2. Cliquez sur *Services Web Intelligence*.
3. Cliquez avec le bouton droit sur *Serveur de traitement Web Intelligence*, puis sur *Propriétés*.
4. Décochez *Activer les requêtes parallèles pour la planification*.

4.3.10.3 Pour modifier le nombre de fournisseurs de données actualisés en parallèle pour une connexion OLAP spécifique

1. Dans l'écran d'accueil, cliquez sur *Connexions OLAP*.
2. Accédez à la connexion à configurer et cliquez dessus avec le bouton droit.
3. Sélectionnez *Organiser* > *Modifier*.
4. Saisissez un nombre dans le champ de saisie *Maximum de requêtes parallèles*.
   Les valeurs possibles vont de 1 à 64.

> **Remarque**
>
> Si vous entrez 1, les fournisseurs de données sont actualisés séquentiellement.

4.3.11 Actualisation automatique des requêtes

Vous pouvez actualiser les requêtes automatiquement à l'aide du mode Présentation.

Le mode Présentation permet de sélectionner la fréquence à laquelle vous voulez actualiser les requêtes et les rapports que vous voulez parcourir. Cela est utile pour les documents de type tableau de bord dont les données doivent être suivies de près et régulièrement.

Si le document contient des invites, vous devez indiquer des valeurs pour chaque invite obligatoire. Chaque valeur est enregistrée pour l'actualisation suivante. Cela signifie que les valeurs par défaut dynamiques pour vos invites ne sont pas mises à jour lors des actions d'actualisation suivantes.

En outre, si le rapport est masqué en fonction d'une condition, il ne s'affiche pas lors de l'actualisation automatique si la condition est vraie.

Dans la mesure où l'actualisation automatique fait partie du mode Présentation conçu pour l'affichage uniquement, les contrôles sont verrouillés et vous ne pouvez pas travailler sur le document.

4.3.11.1 Actualisation automatique des requêtes

Vous pouvez définir un intervalle d'actualisation automatique des requêtes par l'application.

1. Dans la section *Afficher* de la barre d'outils, cliquez sur ••• et sélectionnez *Mode Présentation*.
   Si vous êtes en mode *Lecture*, cliquez sur directement dans la section *Afficher* de la barre d'outils.
2. Dans la section *Actualisation automatique*, définissez un intervalle pour chaque actualisation.
3. Dans la section *Afficher*, définissez la durée d'affichage d'un rapport avant de passer au rapport suivant.
4. Définissez chaque option pour le mode Présentation.
5. Sélectionnez le ou les rapports à explorer.
6. Cliquez sur *OK*.
7. **Facultatif :** Répondez aux invites le cas échéant, puis cliquez sur *Exécuter*.
8. Pour quitter le mode Présentation, cliquez sur dans la barre d'outils.

4.3.12 Interruption et annulation de requêtes

Il est possible d'interrompre ou d'annuler une requête avant que les données ne soient renvoyées au document et de choisir les données à afficher.

Lorsque vous cliquez sur *Annuler* lors de l'exécution d'une requête, l'application ordonne dans la plupart des cas à la base de données d'arrêter le traitement de la requête et vous redonne le contrôle du document.

L'annulation de requête dépend en grande partie du type de base de données sur lequel l'application s'exécute. Toutes les bases de données ne peuvent pas interrompre les requêtes. L'annulation est gérée soit par la base de données, soit par l'application.

Voici une liste des bases de données prenant en charge l'annulation de requête :

- Relationnel
- OLAP
- Accès direct SAP HANA
- Fournisseurs de données personnelles

Si une base de données prend en charge l'annulation de requête, elle interrompt la requête permettant à l'application de vous redonner le contrôle du document. Les résultats renvoyés sont partiellement mis à jour et les valeurs affichées dans le document ne reflètent pas avec précision la définition de la requête.

Si une base de données ne prend pas en charge l'annulation de requête, la requête ne peut pas être interrompue. L'application vous redonne tout de même le contrôle du document, mais la requête abandonnée continue d'être exécutée en arrière-plan. Pour éviter de ralentir la base de données et la performance de Web Intelligence, la limite de requêtes abandonnées a été limitée à 10 par défaut.

Si vous essayez d'annuler une requête une fois cette limite atteinte, l'application vous redonne le contrôle de votre document lorsqu'au moins une des autres requêtes abandonnées en suspens est terminée ou lorsque l'action d'actualisation de la requête actuelle est terminée.

Bases de données BW

Les bases de données BW sont des cas spécifiques. Elles ne prennent pas en charge l'annulation de requête après l'ordre d'une commande Actualiser. Lorsque vous annulez une requête, Web Intelligence envoie un ordre d'annulation à la base de données afin que vous repreniez le contrôle du document. L'action d'actualisation sera toutefois exécutée et terminée en arrière-plan par la base de données.

4.3.12.1 Interruption ou suppression d'une requête

Vous pouvez interrompre ou annuler une requête.

1. Lorsque vous actualisez une requête, cliquez sur *Annuler*.
2. Sélectionnez l'une des options suivantes :

Option	Description
Restaurer les résultats précédents	Restaure les valeurs correspondantes au document qui ont été extraites la dernière fois que la requête a été exécutée ou lorsque la requête a été abandonnée. Les valeurs affichées ne seront pas les dernières informations disponibles dans la base de données. Vous pouvez exécuter la requête ultérieurement pour extraire les valeurs à jour de la base de données.
Purger les données	Affiche le document sans aucune valeur. La structure et la mise en forme du document sont préservées. Vous pouvez exécuter la requête ultérieurement pour renvoyer les données à jour de la base de données.
Renvoyer les résultats partiels	Affiche dans les parties appropriées du document les nouvelles valeurs extraites. Le reste du document affichera les valeurs extraites la dernière fois que la requête a été exécutée ou abandonnée.

3. Cliquez sur *OK*.

4.3.13 Modification de la source de données d'une requête

Vous pouvez modifier la source de données d'une requête en utilisant l'*Assistant de modification de la source*.

L'*Assistant de modification de la source* est utile, par exemple, lorsque vous souhaitez développer un document sur un univers dans un environnement test puis modifier l'univers lorsqu'il a été déplacé ou copié dans un environnement de production.

Vous pouvez également utiliser l'*Assistant de modification de la source* pour modifier la source d'un univers créé à l'aide de l'outil de conception d'univers (UNV) vers le même univers lors de la migration vers l'outil de conception d'information (UNX).

Lorsque vous modifiez la source de données, vous devez mapper les objets provenant de la source de données actuelle et utilisée dans le document vers les objets dans la source de données cible.

> ⚠ Attention
>
> Les sources de données source et cible peuvent avoir différentes fonctionnalités et restrictions liées aux requêtes.
>
> - Si la requête cible ne prend pas en charge les filtres sur des indicateurs ou des attributs par exemple, l'application supprime automatiquement l'indicateur ou l'attribut du mappage dans la requête cible.
> - S'il existe des filtres sur des dimensions ou des hiérarchies, l'application prend les valeurs de la requête source et les réutilise telles quelles dans la requête cible. Assurez-vous de toujours vérifier que les valeurs de filtre sont correctes dans la requête cible après une modification de la source.
> - Si la requête source possède une sélection de membres, l'application sélectionne chaque membre de la hiérarchie à partir de la requête source et les ajoute à la requête cible, quelle que soit la sélection de membres dans la requête source. Assurez-vous de vérifier les membres sélectionnés dans la requête cible après la modification de la source.

> ⚠ Restriction
>
> L'*assistant de modification de la source* n'est pas disponible pour les sources de données de services Web et OData.

Modifier les chemins d'accès pris en charge par la source

Le tableau suivant répertorie les options de source de données prises en charge par l'*Assistant de modification de la source*.

		Cible										
		Univers		Accès direct			Autres sources					
Source		UNV	UNX(1)	Accès direct à BEx	Accès direct SAP HANA(2)	SAP Datasphere	Document Web Intelligence	Feuille Google	Fichier Excel	Fichier texte	SQL à la carte	OData
Univers	UNV	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Accès direct	SAP BW	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	SAP HANA(2)	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	SAP Datasphere	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Autres sources	Document Web Intelligence	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	Feuille Google	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	Fichier Excel	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	Fichier texte	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	SQL à la carte	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
	OData	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

Lorsque vous modifiez un type de source de données quelconque d'un document en une requête ou une vue native SAP Datasphere disposant de variables SAP obligatoires sans valeur par défaut, Web Intelligence applique les valeurs les plus appropriées aux variables.

Que se passe-t-il avec les scripts SQL personnalisés ?

Les scripts SQL personnalisés sont maintenant conservés après une modification de la source si :

- Le langage de requête de la source cible est le script de langage SQL (et non MDX, par exemple).
- La source cible se base sur un univers relationnel ou sur un accès direct SAP HANA utilisant une connexion relationnelle.
- La source cible prend en charge les expressions SQL personnalisées.
- La structure de données est conservée dans la requête cible :
  - Le nombre d'objets de résultat est le même.

- Le type de données de chaque objet de résultat est le même.
- La structure des requêtes combinées (si vous combinez des requêtes au niveau de scripts SQL personnalisés) est la même.

Aucun contrôle des expressions SQL n'a lieu pendant le processus de modification de la source. Web Intelligence exécute un contrôle des expressions SQL lorsque vous actualisez le document suite à une modification de la source.

Informations associées

Règles de validation d'objet [page 152]
Stratégies de mappage pour les sources de données [page 151]

4.3.13.1 Stratégies de mappage pour les sources de données

L'*Assistant de modification de la source* utilise une liste de critères pour mapper les objets dans les sources de données.

L'*Assistant de modification de la source* utilise par défaut la stratégie de tri de mappage suivante.

Nom de la stratégie	Description de la stratégie
Même ID	Pour mapper avec un objet valide ayant le même ID.
Même nom technique	Pour mapper avec un objet valide ayant le même nom technique, le cas échéant.
Même chemin	Pour mapper avec un objet valide qui a le même chemin, celui-ci incluant le nom et le type d'objet.
Nom le plus proche	Pour mapper avec un objet valide ayant le nom le plus proche. Si Web Intelligence tombe sur plusieurs objets ayant le même nom mais comportant des types d'objet différents, il sélectionnera le premier de la liste en fonction de l'ID.
Même nom	Pour mapper avec un objet valide ayant exactement le même nom.

L'*Assistant de modification de la source* applique ces stratégies dans l'ordre suivant jusqu'à trouver un objet à mapper dans la source de données cible :

- Même ID
- Même nom technique
- Même chemin
- Nom le plus proche

Si aucun objet correspondant n'est trouvé dans la source de données cible, l'*Assistant de modification de la source* le signalera afin qu'elle soit supprimée. Vous pouvez cependant toujours sélectionner les stratégies à appliquer.

Résultats du mappage

Selon le nombre d'objets dans votre requête, Web Intelligence peut avoir besoin de quelques secondes pour afficher la liste des objets mappés. Vous pouvez vérifier les résultats du mappage avec l'*Assistant de modification de la source*. Les icônes affichées en regard de chaque objet ayant été mappé indiquent le résultat du mappage.

Icônes de mappage des objets de l'Assistant de modification de la source

Icônes de mappage des objets	Description
	L'objet a été mappé correctement.
	L'objet a été mappé, mais le chemin est ambigu. Un mappage ambigu se produit lorsque l'objet de source de données actuel n'a pas le même nom ou chemin que l'objet conseillé dans l'univers cible. Cette icône est conservée même si vous décidez de mapper manuellement l'objet.
	Aucun objet source n'a été trouvé dans la source de données, parce que la source de données n'est plus disponible ou l'objet a été supprimé de la source de données.
	Le type d'objet source n'a pas pu être déduit du contexte actuel.
	Web Intelligence ne peut mapper cet objet à aucun objet de la source de données cible. L'objet apparaît sous la forme *Supprimer un objet* dans la source de données cible. **⚠ Restriction** Si vous ne lui affectez pas d'objet dans la source de données cible, l'objet non mappé est définitivement supprimé de la requête lorsque vous terminez la modification de la source de données.

Informations associées

Modification de la source de données d'une requête [page 149]
Règles de validation d'objet [page 152]

4.3.13.2 Règles de validation d'objet

L'algorithme Modifier la source applique les règles qui définissent les objets valides pour le mappage.

Associées aux stratégies sélectionnées, les règles suivantes peuvent vous aider à ajuster la modification de la source de données :

- Règle de validation basée sur le type d'objet

- Règle de validation basée sur le type de données d'objet

Options de configuration de mappage

Paramètres du mappage	Description
Même type d'objet uniquement	Sélectionnez cette option pour mapper vers un objet du même type.
Type d'objet similaire	Sélectionnez cette option pour mapper vers un objet d'un type similaire. Une fois cette option sélectionnée, les règles suivantes s'appliquent : • Une dimension peut uniquement être mappée vers une hiérarchie, un niveau, un attribut de dimension ou un attribut de mesure. • Un attribut de dimension peut uniquement être mappé vers une dimension. • Un attribut de dimension ou de mesure peut uniquement être mappé vers une dimension. Par exemple, si vous souhaitez convertir un objet Dimension en objet Hiérarchie, vous pouvez sélectionner *Type d'objet similaire* dans la configuration du mappage.
Tout type d'objet	Sélectionnez cette option pour permettre le mappage vers tout type d'objet.
Même type d'objet uniquement	Sélectionnez cette option pour mapper vers un objet du même type de données.
Type de données similaire	Sélectionnez cette option pour permettre le mappage vers un objet de type de données similaire. Une fois cette option sélectionnée, les règles suivantes s'appliquent : • Objet de type de données Membre vers objet de tout type de données • Objet de tout type défini vers objet de type Membre • Objet de type Date, Date/Heure, Heure ou de type Date/Calendrier vers tout objet de type Date, Date/Heure, Heure ou Date/Calendrier
Tout type de données	Sélectionnez cette option pour permettre le mappage vers un objet de tout type de données.

Informations associées

Modification de la source de données d'une requête [page 149]
Pour modifier la source de données d'une requête [page 154]

4.3.13.3 Pour modifier la source de données d'une requête

Chaque fois que possible, l'application mappe les objets source et cible selon leur nom, leur type d'objet, leur type de données et leur emplacement dans la source de données.

> **Remarque**
>
> - La fonction *Modifier la source* n'est pas disponible pour les sources de données OData et de services Web.
> - Si la requête possède des scripts SQL personnalisés, consultez Modification de la source de données d'une requête [page 149].

1. En mode *Conception*, dans la section *Requête* de la barre d'outils, cliquez sur ••• .
2. Cliquez sur *Modifier la source*.
3. Sélectionnez une requête et cliquez sur *OK*.
4. Spécifiez si vous désirez travailler avec une source de données existante déjà utilisée dans le document ou dans un nouveau. Pour sélectionner une nouvelle source de données, cliquez sur la liste déroulante *Sélectionner une source de données* et sélectionnez un type de source de données. Utilisez ensuite le navigateur pour sélectionner une source de données. Pour les requêtes SQL à la carte, Texte, Excel et Feuilles de calcul Google, vous pouvez modifier leurs options de source de données sans en créer de nouvelles.

   > **Remarque**
   >
   > Si d'autres requêtes de votre document exploitent la même source de données que celle que vous avez sélectionnée, cochez l'option *Appliquer les modifications à toutes les requêtes partageant la même source de données*. Lorsque vous sélectionnez cette option, la liste *Mappage des objets* affiche tous les objets de toutes les requêtes dans cette même liste.

5. Cliquez sur *Suivant*.
6. **Facultatif :** Si la source de données cible comporte des variables HANA obligatoires ou des variables BEx sans valeurs par défaut, donnez les réponses aux invites dans les boîtes de dialogue *Définir les variables* ou *Gestionnaire de variables*, puis cliquez sur *OK*.
7. Définissez l'ordre des stratégies de mappage à l'aide des flèches vers la gauche et la droite pour ajouter ou supprimer des stratégies, et des flèches vers le haut et vers le bas pour les mettre dans l'ordre qui vous convient.

   En modifiant la stratégie de mappage, vous pouvez également modifier les paramètres de mappage en cliquant sur le bouton *Paramètres*. Pour en savoir plus sur les paramètres de mappage, consultez Stratégies de mappage pour les sources de données [page 151] et Règles de validation d'objet [page 152].
8. Cliquez sur *Suivant* pour accéder aux résultats du mappage.
9. **Facultatif :** Si vous souhaitez affiner les résultats du mappage, sélectionnez un objet à l'aide de la case à cocher dédiée et cliquez sur *Stratégies* pour créer votre propre stratégie de mappage personnalisée, ou cliquez sur ••• en regard d'un objet à mapper manuellement.
10. Cliquez sur *Terminer* et enregistrez le document pour appliquer la modification de la source.

Informations associées

Pour modifier une requête basée sur un fichier texte [page 88]
Modification d'une requête basée sur un fichier Excel [page 86]
Règles de validation d'objet [page 152]

4.3.14 Utilisation de fournisseurs de données et de requêtes multiples

Vous pouvez inclure une ou plusieurs requêtes dans un document. Ces requêtes peuvent être basées sur n'importe quelle source de données prise en charge.

A titre d'exemple, vous pouvez inclure des données relatives aux ventes d'un produit et des données client dans un même document. Dans ce cas, les données de l'entreprise pour les ventes par ligne de produits sont disponibles dans un univers et les données des clients sont disponibles dans un autre univers. Vous voulez présenter les résultats des ventes par ligne de produits et des informations sur les groupes d'âge des clients dans le même rapport. Pour cela, vous créez un seul document qui comprend deux requêtes : une requête sur chacun des deux univers. Vous pouvez ensuite inclure et mettre en forme les résultats provenant des deux requêtes dans le même rapport.

La définition de plusieurs requêtes dans un même document est nécessaire quand les données que vous voulez inclure dans un document sont disponibles dans plusieurs sources de données ou quand vous voulez créer plusieurs requêtes spécifiques sur la même source de données. Vous pouvez définir plusieurs requêtes lors de la création d'un document ou ajouter d'autres requêtes à un document existant. Vous pouvez présenter les informations provenant de toutes les requêtes sur un même rapport ou sur plusieurs rapports au sein du même document.

> **Remarque**
>
> Il est recommandé de ne pas utiliser plus de 15 fournisseurs de données dans un document Web Intelligence. Le nombre de fournisseurs de données utilisé peut avoir une incidence sur la durée d'actualisation des données de document mais aussi sur les performances du serveur de traitement Web Intelligence.

4.3.14.1 Comparaison des requêtes multiples, des requêtes combinées et des requêtes synchronisées

Plusieurs requêtes peuvent être liées les unes aux autres dans un document de diverses façons.

- Plusieurs requêtes de base récupèrent des données non liées de diverses sources.
- Les requêtes synchronisées associent les données de diverses requêtes autour d'une dimension qui contient des données communes aux deux requêtes. Ces dimensions sont appelées des dimensions fusionnées.
  Vous fusionnez les dimensions après avoir créé et exécuté vos diverses requêtes.

- Les requêtes combinées génèrent le SQL contenant les opérateurs `UNION`, `INTERSECT` et `MINUS` (si la base de données les prend en charge) ou simulent l'effet de ces opérateurs.
  Les requêtes combinées permettent de répondre à des questions complexes qui sont difficiles à formuler à l'aide de requêtes standard.

  > **Remarque**
  >
  > Cette option ne peut pas être utilisée pour les bases de données OLAP ni pour les bases de données relationnelles `.unx`. Elle est disponible uniquement pour les univers relationnels `.unv`.

4.3.15 Utilisation de requêtes basées sur des connexions OAuth 2.0

Vous pouvez utiliser des requêtes basées sur des connexions OAuth 2.0 dans Web Intelligence.

À partir de Web Intelligence, lorsque vous vous connectez aux données avec une connexion basée sur OAuth, vous pouvez être redirigé vers la page de connexion du fournisseur d'authentification. Une fois que vous avez fourni vos identifiants et autorisé Web Intelligence à accéder à vos données, le fournisseur d'authentification envoie un jeton d'accès qui vous identifie et Web Intelligence de manière unique. Ce jeton d'accès est stocké sur la plateforme SAP Business Intelligence et utilisé pour accéder aux données pour le compte des utilisateurs.

Pour en savoir plus sur la gestion et les paramètres OAuth dans SAP Business Intelligence, voir *Configuration du serveur d'autorisation* dans le guide *Aide de la CMC de la plateforme de Business Intelligence*.

L'option OAuth SSO peut être activée dans les connexions suivantes :

- Google BigQuery
- Google Drive
- Google Sheets
- Microsoft OneDrive (y compris SharePoint Online)
- Snowflake
- SAP Datasphere

Pour en savoir plus sur la configuration d'OAuth dans les connexions OLAP SAP Datasphere, dans les connexions Google BigQuery ou dans les connexions Snowflake, voir le *Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'information*.

Pour en savoir plus sur la configuration d'OAuth pour Google Drive et Microsoft OneDrive, voir le guide *Aide de la CMC de la plateforme de Business Intelligence*.

Dans Web Intelligence, l'authentification OAuth peut être utilisée lorsque vous créez ou actualisez des documents Web Intelligence basés sur les sources de données suivantes :

- Univers UNX basés sur des connexions OAuth
- SQL à la carte basé sur des connexions OAuth
- Fichiers disponibles dans le stockage Cloud tels que Google Drive ou OneDrive
- Accès direct basé sur les connexions OLAP SAP Datasphere

Lorsque vous planifiez des documents Web Intelligence basés sur des connexions OAuth, les jetons d'accès correspondants doivent d'abord être générés et stockés dans la plateforme SAP Business Intelligence pour

accéder aux données au moment de l'exécution. Notez que vous pouvez générer des jetons d'accès OAuth à partir de la zone de lancement BI SAP dans les préférences utilisateur sous *Paramètres* > *Compte utilisateur* > *Jetons d'autorisation*.

4.3.16 Purge des données

Vous pouvez purger explicitement les données extraites des requêtes et enregistrées dans le document Web Intelligence.

1. En mode *Conception*, cliquez sur le bouton *Purger les données* dans la barre d'outils pour ouvrir la boîte de dialogue *Purger les fournisseurs de données*.
2. Sélectionnez les requêtes ou les fournisseurs de données pour lesquels vous souhaitez purger les données enregistrées dans le document.
3. **Facultatif :** Si l'une des requêtes sélectionnées contient des invites, vous pouvez également sélectionner l'option *Purger les dernières valeurs d'invite sélectionnées* pour réinitialiser les valeurs d'invite dans le document.
4. Sélectionnez *Purger* pour exécuter l'action.

- Les données des requêtes sélectionnées sont purgées dans le document.
- Si l'option *Purger les dernières valeurs d'invite sélectionnées* est activée, les valeurs d'invite des requêtes sélectionnées sont réinitialisées dans le document.
- Si le document contient plusieurs fournisseurs de données et que certaines données dépendent de valeurs de fournisseurs de données qui ont été purgés, les scripts de requête pour ces fournisseurs de données dépendants seront également réinitialisés.

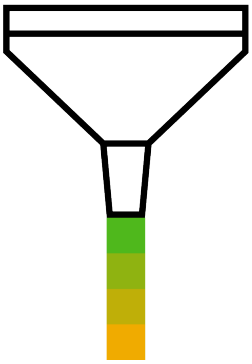
4.4 Filtrage des requêtes

Le filtrage permet de prendre en compte uniquement les données pertinentes pour votre question.

En tant que concepteur de rapports, le filtrage au niveau de la requête à l'aide de filtres de requête, d'invites ou de sous-requêtes vous permet de limiter les données extraites de la source de données puis renvoyées au document. Par rapport aux filtres que vous ajoutez lors de l'exécution d'une analyse après la création d'une requête, les données que vous excluez du rapport sont retirées de la spécification du rapport. L'objectif est double : optimiser les performances en limitant les données extraites et afficher les données qui présentent un intérêt direct pour vous et d'autres personnes, lors de l'analyse ultérieure du rapport.

Selon leurs droits de sécurité, vos collègues analystes par exemple, n'ont peut-être pas accès à l'Éditeur de requête ou ne sont pas autorisés à modifier la requête. Dans ce cas, vous devez, en tant que concepteur de rapports, veiller à ce que les données qu'ils utilisent dans le rapport présentent pour eux un intérêt direct, en fonction de leur profil, régions d'intérêt ou d'autres critères à l'aide de filtres de requête ou de sous-requêtes. Si vous souhaitez toujours leur fournir une certaine souplesse, sans toutefois modifier la requête, vous pouvez alors opter pour les invites, car elles permettent à plusieurs utilisateurs de visualiser différents sous-ensembles de données dans un même rapport.

Les sections suivantes fournissent des informations supplémentaires concernant les possibilités de filtrage d'une requête.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Filtrer les requêtes 	À l'aide de filtres de requête	Filtrage de données à l'aide de filtres de requête [page 158]
	À l'aide d'invites de requête	Filtrage des données à l'aide des invites de requête [page 178]
	À l'aide de sous-requêtes	Filtrage de données à l'aide de sous-requêtes [page 193]

4.4.1 Filtrage de données à l'aide de filtres de requête

Ces filtres sont définis dans la requête. Ils limitent les données extraites de la source de données puis renvoyées au document.

Les filtres de requête vous permettent de :

- Extraire uniquement les données requises pour répondre à une question précise sur l'activité
- masquer les données que vous ne souhaitez pas mettre à la disposition de certains utilisateurs lorsqu'ils accèdent au document
- Réduire la quantité des données renvoyées au document afin d'optimiser les performances

Vous pouvez, par exemple, filtrer la dimension Année afin de n'afficher que le chiffre d'affaires de l'année 2003, ou vous pouvez filtrer la dimension Chiffre d'affaires annuel pour n'afficher que les clients dont le chiffre d'affaires annuel est supérieur ou égal à 1,5 million de dollars.

Exemple : Au cours du quatrième trimestre 2002, quels sont les magasins qui ont atteint des marges supérieures à 90 000 euros ?

En tant que Responsable marketing pour l'Italie, vous vous concentrez uniquement sur l'analyse des marges pour l'Italie, mais l'univers des ventes intègre des données relatives à l'ensemble de l'Europe. En outre, vous souhaitez voir exclusivement les informations relatives aux magasins qui ont atteint votre objectif de marge de 90 000 euros au cours du quatrième trimestre 2002. Pour créer un document contenant uniquement les informations dont vous avez besoin, vous devez appliquer un filtre sur les dimensions Etat, Année et Trimestre et un filtre sur l'indicateur Marge.

Objets de filtre

AND	Année Egal à 2002
	Trimestre Egal à T4
	Etat Egal à France
	Marge Supérieur ou égal à 90 000

Pour éviter d'afficher les valeurs filtrées Texas, 2002 et T4 dans les colonnes Année, Trimestre et Etat du tableau, vous devez exclure les objets Année, Trimestre et Etat du volet Objets du résultat. Lorsque vous générez le rapport, les valeurs de celui-ci correspondent aux magasins situés au Texas avec des marges pour le quatrième trimestre (T4) 2002 supérieures ou égales à 90 000 euros :

Nom du magasin	Chiffres d'affaires	Marge
e-Fashion Houston	209 840	91 184
e-Fashion Houston Leighton	215 533	92 730

Informations associées

Utilisation de filtres [page 468]
Création de filtres [page 469]

4.4.1.1 Structure des filtres de la requête

Les filtres de requête contiennent un objet filtré, un opérateur et un opérande.

Par exemple, dans le filtre `[Pays] DansListe (Etats-Unis;France)`, la dimension `[Pays]` est l'objet filtré, `DansListe` est l'opérateur et la liste de valeurs (`Etats-Unis;France`) est l'opérande. Le filtre supprime toutes les valeurs de `[Pays]` autres qu'`Etats-Unis` et `France` du résultat de la requête.

Composants du filtre de la requête

Composant	Description
Objet filtré	L'objet filtré est l'objet dont les valeurs sont filtrées. Les dimensions, attributs, indicateurs, hiérarchies et niveaux peuvent être utilisés comme objets filtrés. Sauf dans le cas des requêtes BEx, il n'est pas nécessaire que l'objet filtré apparaisse comme un objet de résultat dans la requête. Par exemple, une requête contenant les objets [Client] et [Chiffre d'affaires] peut filtrer l'objet [Région]. Si le filtre est `[Région] Egal à "Sud-Ouest"`, la requête renvoie uniquement les clients de la région Sud-Ouest.
Opérateur	L'opérateur est utilisé pour comparer l'objet filtré à l'opérande. Par exemple, l'opérateur *Egal à* permet de conserver uniquement les valeurs de l'objet filtré qui correspondent exactement à la valeur de l'opérande.

Composant	Description
Opérande	L'opérande fournit la ou les valeurs utilisées pour filtrer l'objet. Le tableau ci-après décrit les types d'opérandes.

Types d'opérandes

Type d'opérande	Description
Constante	L'opérande constante est utilisé pour saisir directement des valeurs. Par exemple, vous pouvez utiliser une constante pour saisir "France" dans le filtre `[Pays] Egal à France`. L'opérande ne peut pas être une constante si l'objet filtré est une hiérarchie, à moins que celle-ci ne soit utilisée conjointement à l'opérateur `Correspond au modèle` ou `Différent du modèle`.
Liste de valeurs	L'opérande Liste de valeurs est utilisé pour sélectionner des valeurs dans une liste associée à un objet filtré. Par exemple, si l'objet filtré est [Ville], vous pouvez utiliser Liste de valeurs pour sélectionner une ou plusieurs villes associées à l'objet.
Invite	Une invite est un filtre dynamique auquel l'actualisation de la requête apporte une réponse.
Objet de l'univers	Vous pouvez sélectionner un objet de l'univers pour filtrer l'objet filtré selon ses valeurs. **Remarque** Vous ne pouvez pas sélectionner un objet de l'univers comme opérande dans certaines sources de données OLAP ou si l'objet filtré est une hiérarchie.
Résultat d'une autre requête	Vous pouvez comparer l'objet filtré aux valeurs renvoyées par une autre requête.

Informations associées

Génération de requêtes sur les InfoProviders SAP BW et requêtes BEx (y compris SAP BW/4HANA) [page 90]

4.4.1.1.1 Opérateurs des filtres et invites de requête

Les opérateurs servent à comparer les objets filtrés.

La fonction de chaque opérateur dépend de son contexte. Les opérateurs peuvent effectuer des opérations mathématiques et concaténer des chaînes, mais aussi effectuer de nombreuses comparaisons concernant les résultats booléens.

4.4.1.1.1.1 Opérateur Égal à

Utilisez l'opérateur `Equal to` pour obtenir des données égales à une valeur.

Par exemple, pour renvoyer des données uniquement sur les États-Unis, vous allez créer le filtre "[Pays] `Equal to` États-Unis".

4.4.1.1.1.2 Opérateur Différent de

L'opérateur `Différent de` permet d'obtenir des données différentes d'une valeur.

Par exemple, pour extraire des données sur tous les pays sauf les Etats-Unis, créez le filtre "Pays `Différent de` Etats-Unis".

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les hiérarchies parent-enfant d'univers `.unx` OLAP ni pour les requêtes BEx.

4.4.1.1.1.3 Opérateur Supérieur à

L'opérateur `Supérieur à` permet d'extraire des données supérieures à une valeur.

Par exemple, pour extraire des données sur les clients de plus de 60 ans, créez le filtre "[Age client] `Supérieur à` 60".

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les hiérarchies parent-enfant d'univers `.unx` OLAP ni pour les requêtes BEx.

4.4.1.1.1.4 Opérateur Supérieur ou égal à

L'opérateur `Supérieur ou égal à` permet d'extraire des données supérieures ou égales à une valeur.

Par exemple, pour extraire des données sur le chiffres d'affaires à partir de 1,5 millions de dollars, créez le filtre "[Chiffre d'affaires] `Supérieur ou égal à` 1 500 000".

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les hiérarchies parent-enfant d'univers `.unx` OLAP ni pour les hiérarchies BEx.

4.4.1.1.1.5 Opérateur Inférieur à

L'opérateur `Inférieur à` permet d'extraire des données inférieures à une certaine valeur.

Par exemple, pour extraire des notes d'examen inférieures à 40, créez un filtre "[Notes d'examen] `Inférieur à` 40".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour des univers `.unx` OLAP, des hiérarchies à l'intérieur de filtres, ni pour des hiérarchies à l'intérieur de requêtes BEx.

4.4.1.1.1.6 Opérateur Inférieur ou égal à

L'opérateur `Less than or equal to` permet d'extraire les données inférieures ou égales à une valeur.

Par exemple, pour extraire les données pour les clients de 30 ans ou moins, créez un filtre "`[Age] Less than or equal to 30`".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les univers `.unx` OLAP, les hiérarchies dans les filtres ni pour les hiérarchies dans les requêtes BEx.

4.4.1.1.1.7 Opérateur Entre

L'opérateur `Entre` permet d'extraire des données entre deux valeurs limites, y compris ces deux valeurs limites.

La première valeur déclarée doit être inférieure à la seconde.

Par exemple, pour extraire les données correspondant aux semaines comprises entre la semaine 25 et la semaine 36 (semaines 25 et 36 comprises), créez le filtre "[Semaine] `Entre` 25 et 36".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé dans les filtres pour les univers OLAP `.unx` ni pour des hiérarchies BEx.

4.4.1.1.1.8 Opérateur Pas entre

L'opérateur `Not between` (Pas entre) permet d'extraire des données qui ne sont pas comprises dans une plage entre deux valeurs.

Par exemple, pour extraire des données sur toutes les semaines de l'année, sauf les semaines 25 à 36 non comprises, créez le filtre "[Semaine] Pas entre 25 et 36".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé dans les filtres pour les univers `.unx` OLAP ou les hiérarchies BEx.

4.4.1.1.1.9 Opérateur Dans liste

L'opérateur `Dans liste` permet d'extraire des données correspondant aux valeurs d'une liste de valeurs.

Par exemple, pour extraire les données correspondant uniquement aux Etats-Unis, au Royaume-Uni et au Japon, créez le filtre `[Pays] Dans liste`. Lorsque vous pouvez saisir des valeurs dans le champ *Saisissez une valeur*, saisissez **`Etats-Unis;Royaume-Uni;Japon`**.

Lorsqu'il est utilisé avec une liste hiérarchique de valeurs dans un filtre de requête, que ce soit à partir d'une dimension associée à une liste hiérarchique de valeurs ou à un objet hiérarchie, l'opérateur `Dans liste` permet de sélectionner plusieurs membres, quel que soit leur niveau dans la hiérarchie. Par exemple, une invite concernant la hiérarchie [Géographie] utilisant l'opérateur `Dans liste` permet de sélectionner [Paris] au niveau Ville et [Canada] au niveau Pays dans l'invite.

Lorsqu'il est utilisé dans un filtre de rapport, l'opérateur `Dans liste` génère une liste horizontale des valeurs.

4.4.1.1.1.10 Opérateur Pas dans liste

L'opérateur `Pas dans liste` permet d'extraire des données qui ne correspondent pas à plusieurs valeurs.

Par exemple, si vous ne voulez pas extraire de données sur les Etats-Unis, le Royaume-Uni et le Japon, créez le filtre "[Pays] `Pas dans liste`". Dans le champ *Saisissez une valeur*, entrez **`Etats-Unis;Royaume-Uni;Japon`**.

Utilisé avec une liste hiérarchique de valeurs, depuis une dimension associée à une liste hiérarchique de valeurs, un objet de hiérarchie ou un objet de niveau, l'opérateur `Not in list` permet de sélectionner plusieurs membres à tous les niveaux de la hiérarchie. Par exemple, une invite concernant la hiérarchie [Géographie] à l'aide de l'opérateur `Not in list` permet de sélectionner [Paris] au niveau Ville et [Canada] au niveau Pays dans l'invite.

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut être utilisé que dans certains types de hiérarchies. Par exemple, il peut être utilisé dans les hiérarchies basées sur les niveaux.

4.4.1.1.1.11 Opérateur Matches Pattern

L'opérateur `Matches pattern` permet de rafraîchir les données dans lesquelles figure une chaîne donnée, complète ou partielle.

Par exemple, pour extraire des clients dont l'année de naissance est 1972, vous pouvez créer le filtre [Date de naissance] `Matches pattern` "1972".

Si vous utilisez un caractère générique, utilisez le caractère % pour toutes les sources de données, sauf pour les sources de données BEx. Pour les sources de données BEx, utilisez le caractère *.

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour des hiérarchies BEx.

4.4.1.1.1.12 Opérateur Différent du modèle

L'opérateur `Différent du modèle` permet d'extraire des données dans lesquelles ne figure pas une chaîne donnée.

Par exemple, pour extraire des clients dont l'année de naissance n'est pas 1972, vous pouvez créer le filtre [Date de naissance] `Différent du modèle` "72".

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour des hiérarchies basées sur les parents d'univers `.unx`BEx ou OLAP.

4.4.1.1.1.13 Opérateur A la fois

L'opérateur `A la fois` permet d'extraire des données qui correspondent à deux valeurs.

Par exemple, pour extraire des clients ayant un téléphone fixe et un téléphone portable, vous pouvez créer le filtre [Type de compte] `A la fois` "Fixe" et "Portable".

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur n'est pas pris en charge pour les filtres basés sur des objets de hiérarchie ou dans les univers basés sur des sources de données OLAP.

4.4.1.1.1.14 Opérateur Sauf

L'opérateur `Sauf` permet d'extraire des données qui correspondent à une valeur et en excluent une autre.

Par exemple, pour extraire des clients ayant seulement un numéro de téléphone fixe et pas de numéro de téléphone mobile, créez le filtre [Type de compte] "Fixe" `Sauf` "Mobile".

L'opérateur `Sauf` est plus restrictif que les opérateurs `Différent de` et `Pas dans liste`. Par exemple, un rapport qui extrait des clients, doté du filtre `[Lignes] Différent de "Accessoires"` exclut toutes les ventes dans lesquelles l'article vendu fait partie de la ligne `"Accessoires"`. Un client ayant acheté des articles de la ligne `Accessoires` et de la ligne `Hors accessoires` figure dans le rapport, mais le total de ses dépenses ne comprend que les ventes de la ligne `Hors accessoires`.

Si le filtre est `[Lignes] Sauf "Accessoires"`, seuls les clients n'ayant pas acheté d'accessoires figurent dans le rapport.

> **Remarque**
>
> Cet opérateur n'est pas pris en charge dans les univers basés sur des sources de données OLAP.

Informations associées

Opérateur Pas dans liste [page 163]

4.4.1.1.1.15 Restrictions sur les opérateurs de filtre

Le tableau suivant répertorie les restrictions appliquées aux opérateurs d'invite et de filtre basées sur l'objet filtré et le type de requête.

Objet	Filtres disponibles

Hiérarchie basées sur le niveau	`Egal à`
	`Différent de`
	`Dans liste`
	`Pas dans liste`
	`Correspond au modèle`
	`Différent du modèle`

Hiérarchie parent-enfant	`Egal à`
	`Dans liste`
	`Correspond au modèle`

Objet	Filtres disponibles
Hiérarchie de requête BEx	`Egal à` `Dans liste`

4.4.1.2 Types de filtres de requête

Plusieurs types de filtres de requête sont disponibles dans Web Intelligence.

Filtre de requête	Description
Filtres prédéfinis	Filtres créés par l'administrateur BI.
Filtres personnalisés	Requêtes définies par l'utilisateur.
Filtres express	Forme simplifiée de filtre personnalisé.
Invites	Vous pouvez définir ces filtres dynamiques pour afficher une question ou une liste de valeurs, afin que vous ou d'autres utilisateurs puissiez sélectionner des valeurs de filtre différentes à chaque exécution de requête.

Vous pouvez combiner différents types de filtre dans une même requête.

4.4.1.2.1 Filtres de requête prédéfinis

Les filtres prédéfinis permettent de mettre en permanence à votre disposition les données particulières dont vous avez le plus souvent besoin pour les rapports.

Ils sont créés par un administrateur BI et enregistrés avec l'univers. Les filtres prédéfinis contiennent souvent des expressions complexes qui requièrent une connaissance approfondie de la structure de la base de données. L'inclusion de filtres prédéfinis dans un univers évite d'avoir à créer les mêmes filtres personnalisés à chaque création d'un document reposant sur ce même univers. Dans l'Éditeur de requête, les filtres de requête prédéfinis sont listés avec d'autres objets dans la liste d'objets.

Il n'est pas possible de voir les éléments qui composent les filtres prédéfinis ni de modifier ces derniers.

4.4.1.2.1.1 Ensembles

Un filtre d'ensemble est un filtre de requête prédéfini qui est défini directement sur l'univers. Il combine des données à partir de plusieurs objets que vous pouvez utiliser dans une requête ou que vous souhaitez inclure dans des requêtes plus complexes.

Les ensembles sont créés dans l'outil de conception d'information par votre concepteur d'univers mais ils sont utilisés dans Web Intelligence. Ils vous permettent de créer et combiner plusieurs listes de valeurs avec leurs restrictions en une seule entité nommée filtre d'ensemble, qui est disponible dans l'*Éditeur de requête*. Enfin, l'objectif est de créer des filtres de requête complexes qui renvoient les données et qui requièrent

habituellement du temps et des compétences à créer dans l'*Éditeur de requête*. Un filtre d'ensemble fait gagner du temps et fournit des informations qui ne sont pas toujours faciles à obtenir.

Pour en savoir plus sur la création et la gestion d'ensembles, voir le *Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'information*.

4.4.1.2.1.2 Sélection d'un filtre de requête prédéfini

Lorsque vous sélectionnez un filtre de requête prédéfini et exécutez la requête, les données correspondant au filtre de requête sélectionné s'affichent dans le rapport.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Dans l'Éditeur de requête, cliquez deux fois sur un filtre prédéfini ou faites-le glisser depuis la liste d'objets vers la section *Filtres de la requête* de l'Éditeur de requête.

4.4.1.2.2 Filtres express

Les filtres express permettent de définir rapidement les valeurs à extraire pour un objet de résultat particulier sans lancer l'Editeur de filtre.

Par défaut, les filtres express utilisent l'opérateur *Egal à* si vous sélectionnez une valeur unique ou l'opérateur *DansListe* si vous sélectionnez plusieurs valeurs.

Par exemple :

- Si vous sélectionnez la dimension [Statut de paiement] et que la valeur est **"non payé?"**, vous créez le filtre suivant : `[Statut de paiement] Egal à "non payé?"`
- Si vous sélectionnez la dimension [Pays] et les valeurs Etats-Unis, Japon, Allemagne, vous créez le filtre : `[Pays] DansListe "Etats-Unis;Japon;Allemagne?"`

> **Remarque**
>
> Les filtres express ne sont pas disponibles dans les requêtes BEX.

Informations associées

Génération de requêtes sur les InfoProviders SAP BW et requêtes BEx (y compris SAP BW/4HANA) [page 90]

4.4.1.2.2.1 Création ou suppression d'un filtre express

Vous pouvez créer et supprimer des filtres express dans l'Éditeur de requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Sélectionnez l'objet à filtrer dans la section *Objets du résultat* de l'Éditeur de requête.
3. Cliquez sur dans le coin supérieur du volet *Objets du résultat*.
   Une boîte de dialogue apparaît avec les valeurs pour l'objet sélectionné.
4. Sélectionnez les valeurs à extraire de la base de données puis cliquez sur *OK*.

   Par exemple, pour filtrer la requête selon les valeurs de T1, sélectionnez la dimension [Trimestre] puis T1 dans la liste des valeurs.

   Si nécessaire, vous pouvez trier les listes de valeurs par ordre croissant/décroissant ou conserver l'ordre du serveur. Dans la boîte de dialogue Invites, cliquez sur dans l'en-tête de colonne et sélectionnez l'ordre dans la liste déroulante dédiée. Par défaut, les listes de valeurs sont affichées suivant l'ordre du serveur.

   > **Remarque**
   >
   > Dans les listes de valeurs hiérarchiques, le tri s'applique uniquement aux valeurs dans les légendes et par niveau.

   Le nouveau filtre s'affiche dans le volet *Filtres de la requête*.
5. Pour supprimer le filtre, sélectionnez-le dans le volet *Filtres de la requête*, puis cliquez sur ×.
6. Cliquez sur *Exécuter la requête*.
7. Enregistrez le document.

4.4.1.2.3 Filtres de requête personnalisés

Créez des filtres de requête personnalisés afin de limiter les données du document aux informations correspondant à une question d'entreprise précise ou aux besoins d'informations d'un groupe spécifique d'utilisateurs.

Par exemple, vous pouvez créer des filtres personnalisés pour extraire les données des ventes relatives à des dates, produits ou services spécifiques, ou pour afficher les informations sur les clients à haut revenu ou ceux qui vivent dans une région en particulier.

4.4.1.2.3.1 Ajout et suppression de filtres de requête personnalisés

Vous pouvez modifier et supprimer des filtres de requête personnalisés dans la volet *Filtres de requête*.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.

2. Sélectionnez l'objet à filtrer et faites-le glisser depuis la liste d'objets dans le volet *Filtres de la requête*. Le filtre de la requête s'affiche dans un plan dans le volet *Filtres de la requête*.
3. Cliquez sur la liste déroulante de l'opérateur par défaut (dans la liste) et sélectionnez un opérateur de requête dans la liste.
4. Placez votre curseur sur le filtre et cliquez sur ☰ pour sélectionner le type de filtre que vous souhaitez appliquer :

Option	Description
Constante	Vous comparez l'objet à une valeur constante pour filtrer le résultat de la requête.
Valeur(s) de la liste	Vous comparez l'objet aux valeurs d'une liste de valeurs pour filtrer le résultat de la requête. • Si l'objet filtré est une dimension, un attribut ou un indicateur, vous pouvez sélectionner n'importe quelle valeur de l'objet. • Si l'objet filtré est une hiérarchie, vous pouvez sélectionner n'importe quel membre de la hiérarchie. • Si l'objet filtré est un niveau, vous pouvez sélectionner n'importe quel membre de ce niveau.
Invite	Vous créez un filtre pour lequel l'utilisateur doit fournir des valeurs de filtre lors de l'actualisation des données.
Objet de cette requête	Vous comparez l'objet aux valeurs renvoyées par un objet de la même requête.
Résultat d'une autre requête, *Résultat d'une autre requête (Quelconque)*, *Résultat d'une autre requête (Tous)*	Vous comparez l'objet aux valeurs renvoyées par un objet d'une autre requête (la requête filtrante) pour en filtrer le résultat.

5. Saisissez ou sélectionnez la constante, liste de valeurs ou objet à inclure dans le filtre.
6. Pour supprimer le filtre, vous pouvez :
   - Sélectionnez le filtre et appuyez sur la touche *Suppr* du clavier.
   - Cliquez sur *Supprimer* dans le coin supérieur du volet *Filtres de la requête*.
   - Pour supprimer tous les filtres, cliquez sur *Tout supprimer* dans le coin supérieur du volet *Filtres de la requête*.

4.4.1.2.3.2 Sélection de valeurs dans une liste de valeurs

Lors de la sélection dans une liste de valeurs pour une requête, selon l'objet, les éléments de la liste peuvent apparaître sous forme d'une liste à une seule ou plusieurs colonnes ou bien d'une hiérarchie.

Dans une liste à plusieurs colonnes, les colonnes supplémentaires fournissent des valeurs liées à la valeur principale. Dans une liste hiérarchique, les valeurs s'affichent selon une relation hiérarchique.

Lorsque vous actualisez un document avec des invites, les listes de valeurs des invites apparaissent dans une liste horizontale à une seule colonne.

Si nécessaire, vous pouvez trier les listes de valeurs par ordre croissant/décroissant ou conserver l'ordre du serveur. Dans la boîte de dialogue Invites, cliquez sur ≣ dans l'en-tête de colonne et sélectionnez l'ordre dans la liste déroulante dédiée. Par défaut, les listes de valeurs sont affichées suivant l'ordre du serveur.

> **Remarque**
>
> Dans les listes de valeurs hiérarchiques, le tri s'applique uniquement aux valeurs dans les légendes et par niveau.

1. Sélectionnez dans une liste de valeurs les éléments à faire apparaître.
   - Si la liste de valeurs ne s'affiche pas à l'ouverture d'une boîte de dialogue, actualisez la liste ou recherchez-la pour en extraire les valeurs. Certaines listes de valeurs étant trop importantes pour être entièrement téléchargées, il est parfois nécessaire d'exécuter une recherche initiale pour afficher des valeurs.
   - Si la liste de valeurs est divisée en plages, utilisez le contrôle au-dessus de la liste pour naviguer entre les plages. Certaines listes de valeurs de taille importante sont divisées en plages afin de réduire le nombre de données extraites de la source de données. Lorsque vous sélectionnez une plage, la liste affiche les valeurs de cette plage.
   - Si la liste de valeurs dépend d'autres listes de valeurs, spécifiez les valeurs dépendantes dans la boîte de dialogue Invites qui s'affiche. Une liste de valeurs peut dépendre d'autres listes de valeurs comme, par exemple, dans le cas où elle fait partie d'une liste hiérarchique de valeurs. Par exemple, si la liste de valeurs contient des villes et que l'objet Ville appartient à la hiérarchie Pays > Région > Ville, vous devez spécifier d'abord les valeurs de pays et de région pour filtrer la liste des villes.

     > **Remarque**
     >
     > Les listes de valeurs dépendantes apparaissent uniquement dans les requêtes. Elles n'apparaissent pas lorsque vous effectuez une sélection dans une liste de valeurs d'un rapport.

     Lorsque vous affichez la liste de valeurs pour la première fois, la boîte de dialogue *Invites* apparaît et vous spécifiez les valeurs dépendantes dans celle-ci. Une fois les valeurs dépendantes spécifiées, vous pouvez sélectionner les valeurs dans la liste filtrée.
   - Pour afficher les valeurs de clés dans les requêtes OLAP ou BEx, cliquez sur *Afficher/Masquer les valeurs de clés*.
     Les valeurs clés ne sont pas indiquées dans la liste *Valeurs sélectionnées*. Elles apparaissent uniquement dans la liste des valeurs disponibles. Certaines listes contiennent des valeurs de clés qui constituent des valeurs uniques utilisées pour identifier les valeurs ayant la même valeur d'affichage. Si la liste de valeurs contient plusieurs colonnes, seule la clé de la colonne de filtrage s'affiche.
   - Pour rechercher des valeurs dans la liste, saisissez le texte de la recherche dans la zone placée sous la liste et sélectionnez une des options suivantes dans la liste déroulante de l'icône *Recherche*.

Option	Description
Respecter la casse	La recherche est sensible à la casse. Cette option est indisponible lorsque les options *Rechercher dans les clés* ou *Rechercher dans la base données* sont sélectionnées.
Rechercher dans les clés	La recherche utilise les clés de valeurs uniques plutôt que les valeurs d'affichage. Cette option est disponible uniquement pour les listes de valeurs qui prennent en charge les valeurs de clés.

Option	Description
Rechercher dans la base de données	La recherche comprend toutes les valeurs stockées dans la base de données au lieu d'être limitée aux valeurs chargées dans la liste. Cela améliore la précision de la recherche, mais réduit sa rapidité. Cette option est disponible uniquement pour les listes de valeurs qui prennent en charge les recherches dans la base de données. La recherche dans la base de données améliore l'exactitude au détriment de la performance. Elle s'avère utile lorsque toutes les valeurs de la liste de valeurs n'ont pas été extraites. Cela peut se produire lorsque le nombre total de valeurs de la liste dépasse le nombre indiqué dans la propriété de requête *Nombre max. de lignes extraites*. Rechercher une base de données peut s'avérer particulièrement utile lorsque la liste de valeurs est hiérarchique, étant donné que les valeurs sont téléchargées depuis la base de données uniquement en réponse à leurs valeurs parent développées dans la hiérarchie. Par exemple, dans une hiérarchie géographique, les valeurs enfant de la valeur Californie (villes de Californie) ne sont pas téléchargées depuis la base de données tant que la valeur n'est pas développée. Si l'option est sélectionnée, la recherche inclut ces éléments même si la valeur Californie n'est pas encore développée.

La recherche inclut toutes les plages si la liste de valeurs est divisée en plages.
Dans les chaînes de recherche, le caractère générique "*" représente n'importe quelle chaîne de caractères et le caractère générique "?" représente un seul caractère. Par exemple, les chaînes "M*" et "Ma?s" renvoient la valeur "Mars". Pour inclure les caractères "*" et "?" en tant que tels plutôt qu'en tant que génériques, faites-les précéder d'une "\" dans la chaîne recherchée.

- Saisissez directement les valeurs de la liste si celle-ci prend en charge l'entrée directe des données ou sélectionnez les valeurs dans la liste. Les valeurs doivent être séparées par des points-virgules (;).

> → Conseil
>
> - Ce même champ de recherche vous permet également de saisir des valeurs manuellement.
> - Au moment de la saisie des données, vous pouvez copier et coller les valeurs d'une colonne Excel ou d'un fichier texte à plusieurs lignes.

2. Cliquez sur *OK* ou *Exécuter la requête*, le cas échéant.

Informations associées

Nombre max. de lignes extraites [page 46]

4.4.1.2.3.3 Filtrage d'une requête sur les valeurs renvoyées à partir d'une autre requête

Vous pouvez filtrer une requête sur des valeurs renvoyées par une autre requête.

> **Remarque**
>
> Lors de l'utilisation de filtres de requêtes s'appuyant sur des valeurs renvoyées par une autre requête comportant une grande quantité de données, les performances peuvent être influencées par les opérations de conversion et de mise en forme. Nous conseillons d'utiliser les filtres de requête exploitant des valeurs renvoyées par une autre requête uniquement lorsque vous utilisez des jeux de données réduits.

Par exemple, si vous souhaitez renvoyer les résultats de tous les pays de la requête 1 qui ont un pays correspondant dans la requête 2, vous pouvez filtrer l'objet `[Query 1].[Country]` sur les valeurs de l'objet `[Query 2].[Country]`.

La requête filtrée doit se trouver dans un univers basé sur une source de données relationnelle (SGBDR). La requête qui fournit les valeurs filtrantes (requête filtrante) peut être basée sur une source de données relationnelle, OLAP ou locale.

Lorsque vous créez une requête à partir d'une requête, la requête filtrante n'apparaît pas dans la liste des requêtes qui peuvent être utilisées en tant que requêtes filtrantes jusqu'à ce qu'elle ait été exécutée ou enregistrée.

Le filtre de requête peut filtrer sur toutes ou sur une des valeurs renvoyées par la requête filtrante. Les combinaisons d'opérateurs et modes de filtrage pris en charge apparaissent dans le tableau ci-dessous. Si vous ne sélectionnez pas d'opérateur dans le tableau, l'élément de menu *Résultat d'une autre requête* n'est pas disponible.

Opérateur	Mode de filtre	Description
Egal à	N'importe	Conserve les valeurs dans la requête filtrée qui sont égales à une des valeurs renvoyées par la requête filtrante.
Différent de	Tout	Conserve les valeurs dans la requête filtrée qui sont différentes de toutes les valeurs renvoyées par la requête filtrante.
Supérieur à Supérieur ou égal à	N'importe	Conserve les valeurs dans la requête filtrée qui sont supérieures ou supérieures ou égales à une des valeurs dans la requête filtrante. En d'autres termes, conserve les valeurs dans la requête filtrée qui sont supérieures à ou supérieures ou égales à la valeur minimale renvoyée par la requête filtrante.

Opérateur	Mode de filtre	Description
Supérieur à Supérieur ou égal à	Tout	Conserve les valeurs dans la requête filtrée qui sont supérieures à toutes les valeurs dans la requête filtrante. En d'autres termes, conserve les valeurs dans la requête filtrée qui sont supérieures ou supérieures ou égales à la valeur maximale renvoyée par la requête filtrante.
Inférieur à Inférieur ou égal à	N'importe	Conserve les valeurs dans la requête filtrée qui sont inférieures/inférieures ou égales à une des valeurs de la requête filtrante. En d'autres termes, conserve les valeurs dans la requête filtrée qui sont supérieures ou supérieures ou égales à la valeur maximale renvoyée par la requête filtrante.
Inférieur à Inférieur ou égal à	Tout	Conserve les valeurs dans la requête filtrée qui sont inférieures/inférieures ou égales à une des valeurs de la requête filtrante. En d'autres termes, conserve les valeurs dans la requête filtrée qui sont inférieures ou inférieures ou égales à la valeur minimale renvoyée par la requête filtrante.
Dans liste	N'importe	Conservez les valeurs de la requête filtrée qui sont égales à une des valeurs dans la liste de valeurs renvoyées par la requête filtrante.
Pas dans liste	N'importe	Conserver les valeurs de la requête filtrée qui ne sont égales à aucune des valeurs dans la liste de valeurs renvoyées par la requête filtrante.

4.4.1.2.4 Combinaison de filtres de requête

Vous pouvez extraire les données qui répondent à plusieurs critères de ce type en combinant des filtres dans une même requête.

Les questions classiques relatives à l'activité requièrent l'extraction d'informations répondant à plusieurs critères. Par exemple, si vous analysez les données relatives aux services client, vous souhaiterez

probablement cibler votre recherche sur une période particulière et sur une région particulière, et probablement aussi sur un niveau particulier de contrat de service.

Exemple : Analyse des chiffres d'affaires de l'année dernière, pour les magasins dont la surface dépasse les 4000 mètres carrés et dont les chiffres d'affaires sont inférieurs à 1,5 million d'euros.

Dans cet exemple, vous êtes directeur d'exploitation pour une chaîne de vente au détail. Vous souhaitez analyser les informations sur les grands magasins de votre chaîne qui n'atteignent pas le chiffre d'affaires que votre entreprise a fixé comme objectif.

Pour ce faire :

1. Ajoutez un filtre prédéfini sur la dimension [Année] pour spécifier que vous souhaitez extraire uniquement les valeurs de cette année.
2. Créez un deuxième filtre sur la dimension [Taille des surfaces de vente] pour indiquer que vous ne voulez extraire que les données des magasins dont la taille dépasse 4 000 mètres carrés.
3. Créez un troisième filtre sur l'indicateur [Chiffre d'affaires] pour limiter la recherche aux magasins dont les chiffres d'affaires sont inférieurs ou égaux à 1,5 million d'euros.
4. Combinez ces trois filtres avec l'opérateur `Et`.

`Et`	Année dernière
	Groupe Taille des surfaces de vente supérieur ou égal à : 4 000
	Chiffre d'affaires inférieur à 1 500 000

Lorsque vous exécutez la requête, seules les données des magasins répondant aux trois critères sont renvoyées au rapport :

Informations associées

Combinaison des filtres de requête [page 174]
Filtres de requête imbriqués [page 175]

4.4.1.2.4.1 Combinaison des filtres de requête

Vous pouvez combiner des filtres de requête dans le volet *Filtres de requêtes*.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Créez les filtres et ajoutez-les au volet *Filtres de la requête*.
   Par défaut, les filtres sont combinés avec l'opérateur `Et`.

3. Double-cliquez sur l'opérateur And pour basculer entre And et Or.

> **Remarque**
>
> L'opérateur Or n'est pas pris en charge à partir de certaines sources de données OLAP telles que des requêtes BEx et des univers .unx OLAP par-dessus Microsoft Analysis Services (MSAS) et Oracle Essbase.

Informations associées

Combinaison de filtres de requête [page 173]

4.4.1.2.4.2 Filtres de requête imbriqués

L'imbrication de filtres de requête permet de créer des conditions de filtrage plus complexes qu'en combinant des filtres au même niveau.

Lorsque vous imbriquez des filtres, vous définissez l'ordre dans lequel ils sont évalués. Par exemple, vous pouvez renvoyer les données fournies par deux filtres de requête liés par une relation OU (dans laquelle l'une ou l'autre des conditions de filtre est vérifiée), puis limiter encore ces données en leur appliquant un autre filtre. Dans ce cas, les deux filtres associés dans la relation OU sont imbriqués, puis comparés à l'autre filtre dans une relation ET.

Exemple : Répertorier toutes les ventes effectuées au Japon au cours du 4e trimestre ou pour lesquelles le chiffre d'affaires était supérieur à 1 000 000

Pour répondre à cette question, vous créez le filtre de requête imbriqué suivant :

Et	Pays Egal à Japon	
	Ou	Trimestre égal à T4
		Revenu supérieur à 1 000 000

Cette combinaison de filtres de requête renvoie d'abord les données concernant les ventes effectuées au cours du T4 ou dont le chiffre d'affaires était supérieur à 1 000 000, puis il limite ces données en renvoyant uniquement les ventes effectuées au Japon.

Informations associées

Imbrication de filtres de requête [page 176]

Combinaison de filtres de requête [page 173]

4.4.1.2.4.2.1 Imbrication de filtres de requête

Vous pouvez créer des filtres de requête imbriqués dans l'*Éditeur de requête*.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Glissez-déplacez un objet sur un filtre de requête existant.
   Un plan de filtre de requête sur l'objet de rapport apparaît dans une relation *ET* imbriquée avec le filtre de requête existant.
3. Définissez le nouveau filtre de requête.

Informations associées

Filtres de requête imbriqués [page 175]
Combinaison de filtres de requête [page 173]

4.4.1.3 Méthode de filtrage des requêtes hiérarchiques par les niveaux

Un niveau utilisé comme filtre de requête supprime les membres sélectionnés du niveau et tous les membres enfant de la hiérarchie.

Le filtre affecte également l'agrégation d'indicateur.

Exemple : Filtrage sur un niveau

Vous disposez des données suivantes auxquelles vous appliquez le filtre de niveau `[Pays] Différent de Allemagne`.

Pour appliquer le filtre, faites glisser le niveau [Pays] dans le volet *Filtres de la requête* de l'*Editeur de requête*, sélectionnez l'opérateur *Différent de*, puis sélectionnez "Allemagne" dans la liste de valeurs du niveau.

Géographie client		Montant des ventes Internet
Tous les clients		29 358 677,22 €
	France	2 644 017,71 €

Géographie client			Montant des ventes Internet
		Hauts de Seine	263 416,19 €
		Seine (Paris)	539 725,80 €
	Allemagne		2 894 312,34 €
		Brandebourg	119 871,08 €
		Hesse	794 876,08 €

Après le filtrage, les données s'affichent comme suit :

Géographie client			Montant des ventes Internet
Tous les clients			26 464 364,88 $
	France		2 644 017,71 €
		Hauts de Seine	263 416,19 €
		Seine (Paris)	539 725,80 €

Lorsque le filtre est appliqué, Allemagne et tous les membres descendants sont filtrés dans la hiérarchie. La valeur de `[Montant des ventes en ligne] pour Tous les clients` baisse également car la valeur pour Allemagne ne fait plus partie de l'agrégation.

4.4.1.4 Méthode de filtrage des requêtes hiérarchiques par les indicateurs

Un filtre sur un indicateur s'applique à tous les niveaux de la hiérarchie et n'affecte pas l'agrégation d'indicateur dans le résultat filtré.

Exemple : Filtrage sur un indicateur

Vous disposez des données suivantes, auxquelles vous appliquez le filtre `[Montant des ventes en ligne] Supérieur à 500 000`.

Géographie client			Montant des ventes Internet
Tous les clients			29 358 677,22 €
	France		2 644 017,71 €
		Hauts de Seine	263 416,19 €
		Seine (Paris)	539 725,80 €

Géographie client			Montant des ventes Internet
	Allemagne		2 894 312,34 €
		Brandebourg	119 871,08 €
		Hesse	794 876,08 €

Les données filtrées s'affichent comme suit :

Géographie client			Montant des ventes Internet
Tous les clients			29 358 677,22 €
	France		2 644 017,71 €
		Seine (Paris)	539 725,80 €
	Allemagne		2 894 312,34 €
		Hesse	794 876,08 €

Le filtre est appliqué à tous les membres, quel que soit leur niveau dans la hiérarchie, et les indicateurs agrégés ne sont pas influencés par la suppression des membres filtrés. Par exemple, le montant pour Tous les clients reste 29 358 677,22 €

4.4.2 Filtrage des données à l'aide des invites de requête

Une invite de requête est un filtre dynamique dans un document qui affiche une question à chaque fois que vous ou un utilisateur ouvrez ou actualisez les données dans un document.

Vous répondez aux invites en saisissant ou en sélectionnant les valeurs à afficher au moment d'actualiser les données. La requête extrait alors uniquement les valeurs de la base de données spécifiée dans la boîte de dialogue *Invites*.

Les listes de valeurs peuvent comporter une ou plusieurs colonnes, et peuvent être hiérarchiques ou déléguées. Si nécessaire, elles peuvent être triées par ordre croissant/décroissant ou conserver l'ordre du serveur. Dans la boîte de dialogue Invites, cliquez sur ≡ dans l'en-tête de colonne et sélectionnez l'ordre dans la liste déroulante dédiée. Par défaut, les listes de valeurs sont affichées suivant l'ordre du serveur.

> **Remarque**
>
> Dans les listes de valeurs hiérarchiques, le tri s'applique uniquement aux valeurs dans les légendes et par niveau.

Les invites permettent à plusieurs utilisateurs visualisant un même document de spécifier un sous-ensemble d'informations de base de données et d'afficher celui-ci dans les mêmes tableaux et diagrammes de rapport. Elles réduisent en outre le délai d'extraction des données dans la base de données.

Une invite contient les éléments suivants :

- un objet filtré

- un opérateur
- un message

Par exemple, pour inviter les utilisateurs à sélectionner une année spécifique, vous devez définir une invite sur la dimension [Année].

```
Année égale à ("Quelle année ?")
```

Dans cette invite, l'objet filtré est [Année], l'opérateur est Egal à et le message est "Quelle année ?".

Vous pouvez définir des invites sur des dimensions, des indicateurs, des attributs, des hiérarchies et des niveaux. Par exemple, vous pouvez filtrer la dimension [Année] pour renvoyer les valeurs d'une année spécifique, filtrer l'indicateur [chiffres d'affaires] pour renvoyer les valeurs correspondant à une plage de chiffres d'affaires ou filtrer la hiérarchie [Géographie] pour renvoyer les membres de la hiérarchie.

> **Remarque**
>
> - Les invites de type Paramètre de l'univers peuvent comporter des valeurs par défaut dynamiques définies via une expression de formule dans l'outil de conception d'information. Web Intelligence les affiche comme des valeurs par défaut classiques.
> - Dans Rich Client, pour les univers `.unx` OLAP, lors d'un filtrage sur des indicateurs, vous ne pouvez saisir qu'une constante.
> - Dans Rich Client, il n'est pas possible d'ajouter des indicateurs ou des objets de type information dans le panneau du filtre pour les requêtes BEx.

Vous pouvez créer plusieurs invites dans une même requête, reliées par les opérateurs AND ou OR, et les imbriquer.

> **Remarque**
>
> Sur les requêtes BEx et les univers `.unx` OLAP, seul l'opérateur ET peut être utilisé.

Les invites s'affichent dans le script généré par la requête, soit en tant que valeur obtenue en réponse à l'invite, soit en tant que syntaxe particulière à l'invite. Par exemple, une invite [Pays] peut apparaître dans le SQL généré sous la forme :

```
Resort_Country.country  =  @Prompt("Saisir le pays :","A",
"Lieu de séjour\Pays", Mono,Free,Persistent,,User:0)
```

ou

```
Resort_country.country Dans ('UK')
```

Les invites peuvent être facultatives. Vous n'avez pas besoin de spécifier de valeurs pour les invites facultatives. Si vous ne le faites pas, l'invite est ignorée.

Informations associées

Spécifications de valeurs pour les invites [page 471]

4.4.2.1 Utilisation de l'onglet Invites

L'onglet *Invites* permet aux créateurs de rapports d'afficher toutes les invites disponibles dans les documents Web Intelligence et de personnaliser leur ordre.

L'onglet *Invites* vous permet également de voir toutes les invites, y compris les variables SAP HANA ou BEx. Vous pouvez également voir les invites fusionnées.

L'onglet *Invites* vous permet également de voir les variantes d'invite disponibles dans votre document Web Intelligence et de modifier leur type.

Affichage des invites disponibles dans l'onglet Invites

1. Ouvrez votre document Web Intelligence.
2. Accédez au *Panneau principal* ( ).
3. Sélectionnez *Afficher les invites* ( ).
4. **Facultatif** : pour afficher les réponses aux invites, sélectionnez *Paramètres ( )* > *Afficher les réponses* .
5. **Facultatif** : pour rechercher des invites, cliquez sur le bouton *Rechercher*. Vous pouvez saisir un texte de recherche ou utiliser des chaînes de recherche telles que l'astérisque (*) dans le champ *Rechercher*.

Modification de l'ordre des invites dans l'onglet Invites

L'onglet *Invites* vous permet de personnaliser l'ordre d'affichage de vos invites (y compris les invites provenant d'univers, de vues HANA ou de requêtes BEx).

Vous pouvez personnaliser l'ordre de vos invites en appliquant les recommandations suivantes :

- Sélectionnez une invite et cliquez sur les boutons fléchés.
- Sélectionnez une invite et faites-la glisser jusqu'à la position souhaitée.

Pour réinitialiser l'ordre personnalisé appliqué à vos invites et ainsi retrouver l'ordre défini par défaut, sélectionnez le bouton *Réinitialiser tout*.

> **Remarque**
>
> *Conception* est l'unique mode vous permettant de modifier l'ordre de vos invites.

Si une nouvelle invite est ajoutée dans une requête et que vous avez déjà défini un ordre personnalisé pour vos invites, la nouvelle invite apparaîtra en dernière position.

Si une invite existante est supprimée d'une requête, cette invite est supprimée de l'ordre personnalisé. Cette suppression n'entraîne cependant pas la rupture de l'ordre personnalisé des invites.

Affichage et modification du type des variantes d'invite dans l'onglet Invites

L'onglet *Invites* vous permet d'afficher et de modifier le type des variantes d'invite disponibles dans le document en mode *Conception*.

Vous pouvez modifier le type de vos variantes d'invite en procédant comme suit :

1. Sélectionnez *Partager des variantes* dans l'onglet *Invites*.
2. Utilisez le bouton à bascule de chaque variante pour désigner celles que vous souhaitez partager avec d'autres utilisateurs.

4.4.2.2 Invites fusionnées

Lorsqu'un document contient plusieurs fournisseurs de données, les invites qui comprennent des objets ayant le même type de données et des opérateurs de même type et qui utilisent le même texte d'invite sont fusionnées.

Lorsque tous les fournisseurs de données sont actualisés, un seul message d'invite s'affiche pour de telles invites.

La liste de valeurs affichée par l'invite fusionnée correspond à la liste associée à l'objet dans l'invite ayant le plus grand nombre de contraintes de propriétés d'affichage.

4.4.2.3 Invites complexes

Les invites complexes vous permettent de fournir plusieurs réponses à une seule invite.

Vous pouvez créer des invites complexes sur des variables BEx de type Option de sélection, ou sur des variables SAP HANA de type Plage.

Les opérateurs pris en charge par les invites complexes sont :

- Compris entre
- Non compris entre
- Égal à
- Différent de
- Supérieur à
- Inférieur à
- Supérieur ou égal à
- Inférieur ou égal à

4.4.2.4 Invites hiérarchiques

En fonction de l'opérateur de filtre de l'invite, vous pouvez sélectionner des éléments dans les différents niveaux de la liste de valeurs ou uniquement au niveau le plus bas.

Les objets suivants affichent leurs listes de valeurs de façon hiérarchique dans une invite :

- Hiérarchies
- Niveaux
- Dimensions associées à des listes de valeurs hiérarchiques

Une liste de valeurs hiérarchique apparaît sous la forme d'une arborescence. Vous pouvez naviguer dans l'arborescence (de bas en haut et vice versa) pour accéder aux éléments que vous souhaitez.

4.4.2.5 Invites de requête HANA dans Web Intelligence

Dans Web Intelligence, les univers HANA se comportent comme tout autre univers UNX relationnel ; les variables et paramètres d'entrée dans les modèles d'informations SAP HANA sont associés aux tableaux correspondants de la fondation de données.

En présence de variables et paramètres d'entrée, lorsque vous exécuterez une requête dans l'*Editeur de requête*, des invites vous demanderont de saisir des valeurs pour les variables et paramètres, mais également lorsque vous actualiserez le document. Les valeurs disponibles dans les invites viennent directement d'une source HANA.

Pour en savoir plus sur les univers HANA et les invites de requêtes au niveau de l'univers, voir le *Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'information*.

> **Remarque**
>
> Si vous ajoutez des invites dans l'Editeur de requêtes, des invites peuvent être dupliquées. Il est recommandé d'exécuter la requête avant de définir les invites de requêtes pour connaître celles déjà existantes.

4.4.2.6 Opérateurs des filtres et invites de requête

Les opérateurs servent à comparer les objets filtrés.

La fonction de chaque opérateur dépend de son contexte. Les opérateurs peuvent effectuer des opérations mathématiques et concaténer des chaînes, mais aussi effectuer de nombreuses comparaisons concernant les résultats booléens.

4.4.2.6.1 Opérateur Égal à

Utilisez l'opérateur `Equal to` pour obtenir des données égales à une valeur.

Par exemple, pour renvoyer des données uniquement sur les États-Unis, vous allez créer le filtre "[Pays] `Equal to` États-Unis".

4.4.2.6.2 Opérateur Différent de

L'opérateur `Différent de` permet d'obtenir des données différentes d'une valeur.

Par exemple, pour extraire des données sur tous les pays sauf les Etats-Unis, créez le filtre "Pays `Différent de` Etats-Unis".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les hiérarchies parent-enfant d'univers `.unx` OLAP ni pour les requêtes BEx.

4.4.2.6.3 Opérateur Supérieur à

L'opérateur `Supérieur à` permet d'extraire des données supérieures à une valeur.

Par exemple, pour extraire des données sur les clients de plus de 60 ans, créez le filtre "[Age client] `Supérieur à` 60".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les hiérarchies parent-enfant d'univers `.unx` OLAP ni pour les requêtes BEx.

4.4.2.6.4 Opérateur Supérieur ou égal à

L'opérateur `Supérieur ou égal à` permet d'extraire des données supérieures ou égales à une valeur.

Par exemple, pour extraire des données sur le chiffres d'affaires à partir de 1,5 millions de dollars, créez le filtre "[Chiffre d'affaires] `Supérieur ou égal à` 1 500 000".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les hiérarchies parent-enfant d'univers `.unx` OLAP ni pour les hiérarchies BEx.

4.4.2.6.5 Opérateur Inférieur à

L'opérateur `Inférieur à` permet d'extraire des données inférieures à une certaine valeur.

Par exemple, pour extraire des notes d'examen inférieures à 40, créez un filtre "[Notes d'examen] `Inférieur à` 40".

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour des univers `.unx` OLAP, des hiérarchies à l'intérieur de filtres, ni pour des hiérarchies à l'intérieur de requêtes BEx.

4.4.2.6.6 Opérateur Inférieur ou égal à

L'opérateur `Less than or equal to` permet d'extraire les données inférieures ou égales à une valeur.

Par exemple, pour extraire les données pour les clients de 30 ans ou moins, créez un filtre "`[Age] Less than or equal to 30`".

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les univers `.unx` OLAP, les hiérarchies dans les filtres ni pour les hiérarchies dans les requêtes BEx.

4.4.2.6.7 Opérateur Entre

L'opérateur `Entre` permet d'extraire des données entre deux valeurs limites, y compris ces deux valeurs limites.

La première valeur déclarée doit être inférieure à la seconde.

Par exemple, pour extraire les données correspondant aux semaines comprises entre la semaine 25 et la semaine 36 (semaines 25 et 36 comprises), créez le filtre "[Semaine] `Entre` 25 et 36".

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé dans les filtres pour les univers OLAP `.unx` ni pour des hiérarchies BEx.

4.4.2.6.8 Opérateur Pas entre

L'opérateur `Not between` (Pas entre) permet d'extraire des données qui ne sont pas comprises dans une plage entre deux valeurs.

Par exemple, pour extraire des données sur toutes les semaines de l'année, sauf les semaines 25 à 36 non comprises, créez le filtre "[Semaine] Pas entre 25 et 36".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé dans les filtres pour les univers `.unx` OLAP ou les hiérarchies BEx.

4.4.2.6.9 Opérateur Dans liste

L'opérateur `Dans liste` permet d'extraire des données correspondant aux valeurs d'une liste de valeurs.

Par exemple, pour extraire les données correspondant uniquement aux Etats-Unis, au Royaume-Uni et au Japon, créez le filtre `[Pays] Dans liste`. Lorsque vous pouvez saisir des valeurs dans le champ *Saisissez une valeur*, saisissez **`Etats-Unis;Royaume-Uni;Japon`**.

Lorsqu'il est utilisé avec une liste hiérarchique de valeurs dans un filtre de requête, que ce soit à partir d'une dimension associée à une liste hiérarchique de valeurs ou à un objet hiérarchie, l'opérateur `Dans liste` permet de sélectionner plusieurs membres, quel que soit leur niveau dans la hiérarchie. Par exemple, une invite concernant la hiérarchie [Géographie] utilisant l'opérateur `Dans liste` permet de sélectionner [Paris] au niveau Ville et [Canada] au niveau Pays dans l'invite.

Lorsqu'il est utilisé dans un filtre de rapport, l'opérateur `Dans liste` génère une liste horizontale des valeurs.

4.4.2.6.10 Opérateur Pas dans liste

L'opérateur `Pas dans liste` permet d'extraire des données qui ne correspondent pas à plusieurs valeurs.

Par exemple, si vous ne voulez pas extraire de données sur les Etats-Unis, le Royaume-Uni et le Japon, créez le filtre "[Pays] `Pas dans liste`". Dans le champ *Saisissez une valeur*, entrez **`Etats-Unis;Royaume-Uni;Japon`**.

Utilisé avec une liste hiérarchique de valeurs, depuis une dimension associée à une liste hiérarchique de valeurs, un objet de hiérarchie ou un objet de niveau, l'opérateur `Not in list` permet de sélectionner plusieurs membres à tous les niveaux de la hiérarchie. Par exemple, une invite concernant la hiérarchie [Géographie] à l'aide de l'opérateur `Not in list` permet de sélectionner [Paris] au niveau Ville et [Canada] au niveau Pays dans l'invite.

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut être utilisé que dans certains types de hiérarchies. Par exemple, il peut être utilisé dans les hiérarchies basées sur les niveaux.

4.4.2.6.11 Opérateur Matches Pattern

L'opérateur `Matches pattern` permet de rafraîchir les données dans lesquelles figure une chaîne donnée, complète ou partielle.

Par exemple, pour extraire des clients dont l'année de naissance est 1972, vous pouvez créer le filtre [Date de naissance] `Matches pattern` "1972".

Si vous utilisez un caractère générique, utilisez le caractère % pour toutes les sources de données, sauf pour les sources de données BEx. Pour les sources de données BEx, utilisez le caractère *.

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour des hiérarchies BEx.

4.4.2.6.12 Opérateur Différent du modèle

L'opérateur `Différent du modèle` permet d'extraire des données dans lesquelles ne figure pas une chaîne donnée.

Par exemple, pour extraire des clients dont l'année de naissance n'est pas 1972, vous pouvez créer le filtre [Date de naissance] `Différent du modèle` "72".

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour des hiérarchies basées sur les parents d'univers `.unx`BEx ou OLAP.

4.4.2.6.13 Opérateur A la fois

L'opérateur `A la fois` permet d'extraire des données qui correspondent à deux valeurs.

Par exemple, pour extraire des clients ayant un téléphone fixe et un téléphone portable, vous pouvez créer le filtre [Type de compte] `A la fois` "Fixe" et "Portable".

> ⓘ Remarque
>
> Cet opérateur n'est pas pris en charge pour les filtres basés sur des objets de hiérarchie ou dans les univers basés sur des sources de données OLAP.

4.4.2.6.14 Opérateur Sauf

L'opérateur `Sauf` permet d'extraire des données qui correspondent à une valeur et en excluent une autre.

Par exemple, pour extraire des clients ayant seulement un numéro de téléphone fixe et pas de numéro de téléphone mobile, créez le filtre [Type de compte] "Fixe" `Sauf` "Mobile".

L'opérateur `Sauf` est plus restrictif que les opérateurs `Différent de` et `Pas dans liste`. Par exemple, un rapport qui extrait des clients, doté du filtre `[Lignes] Différent de "Accessoires"` exclut toutes les ventes dans lesquelles l'article vendu fait partie de la ligne `"Accessoires"`. Un client ayant acheté des articles de la ligne `Accessoires` et de la ligne `Hors accessoires` figure dans le rapport, mais le total de ses dépenses ne comprend que les ventes de la ligne `Hors accessoires`.

Si le filtre est `[Lignes] Sauf "Accessoires"`, seuls les clients n'ayant pas acheté d'accessoires figurent dans le rapport.

> **Remarque**
>
> Cet opérateur n'est pas pris en charge dans les univers basés sur des sources de données OLAP.

Informations associées

Opérateur Pas dans liste [page 163]

4.4.2.6.15 Restrictions sur les opérateurs de filtre

Le tableau suivant répertorie les restrictions appliquées aux opérateurs d'invite et de filtre basées sur l'objet filtré et le type de requête.

Objet	Filtres disponibles

Hiérarchie basées sur le niveau	`Egal à`
	`Différent de`
	`Dans liste`
	`Pas dans liste`
	`Correspond au modèle`
	`Différent du modèle`

Hiérarchie parent-enfant	`Egal à`
	`Dans liste`
	`Correspond au modèle`

Objet	Filtres disponibles
Hiérarchie de requête BEx	`Egal à` `Dans liste`

4.4.2.7 Création d'une invite

Utilisez l'Éditeur de requête pour créer une invite de requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Faites glisser l'objet à filtrer à l'aide d'une invite et déposez-le dans le volet *Filtres de la requête*.
   Le filtre de la requête s'affiche en mode plan dans le volet *Filtres de la requête*. Le plan affiche l'objet filtré, l'opérateur et le type de filtre appliqué à l'objet. Par défaut, le filtre est une constante.
3. Sélectionnez un opérateur de filtre dans la liste.

   > **Remarque**
   >
   > La liste des opérateurs dépend du type d'objet filtré.

4. Cliquez sur et sélectionnez *Invite*.

   > **Remarque**
   >
   > Si le document contient plusieurs fournisseurs de données et qu'il existe une invite qui comprend des objets ayant le même type de données et des opérateurs de même type et qui utilise le même texte d'invite que la nouvelle invite, un message vous informe que les deux invites seront fusionnées. Cela signifie que lorsque tous les fournisseurs de données sont actualisés, un seul message d'invite s'affiche pour les deux invites concernées.

5. Cliquez sur pour accéder aux paramètres d'invite.
6. Saisissez le texte de l'invite (par exemple, "Saisissez une ville") dans le champ dédié : *Texte de l'invite*.
7. **Facultatif :** Saisissez un conseil d'invite dans le champ de saisie dédié : *Conseil de l'invite*.

   Vous pouvez utiliser un conseil d'invite pour ajouter des instructions ou des descriptions à une invite de requête afin d'expliquer aux utilisateurs comment renseigner les réponses à certaines invites. Vous pouvez ajouter un conseil d'invite dans Web Intelligence ou dans les invites conçues dans les univers créés dans l'outil de conception d'information. Pour en savoir plus sur la création d'invites dans l'outil de conception d'information, voir le *Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'information*.

   > **Restriction**
   >
   > La traduction du texte ajouté dans les conseils d'invite n'est actuellement pas prise en compte lors de l'exécution dans Web Intelligence.

8. Adaptez les paramètres. Utilisez le tableau ci-dessous si vous avez besoin d'aide pour les différentes options disponibles.

Pour que l'invite affiche...	Cocher	Cas d'utilisation
La liste des valeurs associées à la dimension, l'indicateur ou l'information faisant l'objet du filtre	*Invite avec liste de valeurs* **Remarque** • Cette option est sélectionnée par défaut si l'objet filtré possède une liste de valeurs qui lui est associée dans l'univers. • Cette option est sélectionnée par défaut et ne peut pas être désélectionnée si l'objet filtré est une hiérarchie. • Ne sélectionnez pas cette option si l'objet filtré est une date et que vous souhaitez que les utilisateurs puissent sélectionner une date à l'aide d'un widget Calendrier.	Vous voulez afficher toutes les valeurs pour l'objet et effectuer une sélection parmi ces valeurs.
Les valeurs spécifiées la dernière fois qu'une réponse a été donnée à l'invite (les utilisateurs peuvent sélectionner des valeurs différentes)	*Conserver les dernières valeurs sélectionnées* **Remarque** Cette option est sélectionnée par défaut si l'objet filtré possède une liste de valeurs qui lui est associée dans l'univers et ne peut pas être désélectionnée si l'objet filtré est une hiérarchie.	Par défaut, vous obtenez les mêmes valeurs lorsque vous actualisez le document. Cependant, vous voulez avoir la possibilité de sélectionner une autre valeur si nécessaire (par exemple, le nom du mois en cours).

Pour que l'invite affiche...	Cocher	Cas d'utilisation
Les valeurs que vous spécifiez comme étant les valeurs par défaut (les utilisateurs peuvent sélectionner des valeurs différentes).	*Définissez les valeurs par défaut* et saisissez une valeur dans le champ *Saisissez une valeur* ou cliquez sur *Valeurs* et sélectionnez les valeurs par défaut dans la boîte de dialogue *Liste de valeurs*. **Remarque** Cette option est désactivée si l'objet filtré ne possède pas de liste de valeurs qui lui est associée. **→ Conseil** Vous pouvez copier les valeurs d'une colonne Excel ou d'un fichier texte à plusieurs lignes et les coller dans le champ *Saisissez une valeur*.	Vous resélectionnez presque toujours les mêmes valeurs lorsque vous actualisez le document, mais vous voulez avoir la possibilité de sélectionner une autre valeur si nécessaire (par exemple, le nom de l'année en cours).
Une liste de valeurs à partir de laquelle les utilisateurs effectuent leur sélection.	*Sélectionner uniquement dans la liste* **Remarque** • Cette option est sélectionnée par défaut si l'objet filtré possède une liste de valeurs qui lui est associée dans l'univers et ne peut pas être désélectionnée si l'objet filtré est une hiérarchie. • Ne sélectionnez pas cette option si l'objet filtré est une date et que vous souhaitez que les utilisateurs puissent sélectionner une date à l'aide d'un widget Calendrier.	Vous empêchez les utilisateurs de saisir une valeur susceptible de ne pas exister dans la base de données ou que vous ne voulez pas qu'ils visualisent.

9. Cochez *Invite facultative* pour que l'invite devienne facultative. Si les utilisateurs ne spécifient aucune valeur pour une invite facultative, celle-ci est ignorée. Cliquez sur l'icône en regard de la zone de texte et utilisez la boîte de dialogue qui s'affiche pour définir les propriétés de l'invite.

Informations associées

Invites fusionnées [page 181]

4.4.2.8 Sélection d'une invite existante

Vous pouvez sélectionner des invites déjà existantes à ajouter à une requête. Seules les invites déjà existantes compatibles avec l'objet que vous filtrez s'affichent.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Faites glisser l'objet à filtrer à l'aide d'une invite et déposez-le dans le volet *Filtres de la requête*.
   Le filtre de la requête s'affiche en mode plan dans le volet *Filtres de la requête*. Le plan affiche l'objet filtré, l'opérateur et le type de filtre appliqué à l'objet. Par défaut, le filtre est une constante.
3. Sélectionnez un opérateur de filtre dans la liste.

   > **Remarque**
   >
   > La liste des opérateurs dépend du type d'objet filtré.

4. Cliquez sur et sélectionnez *Invite*.
5. Cliquez sur *Paramètre depuis un univers*, puis sélectionnez une invite.
   La liste affiche uniquement les invites compatibles avec l'objet que vous filtrez. Par exemple, l'objet filtré et l'invite de l'univers doivent avoir le même type de données.
6. **Facultatif :** Pour rendre l'invite facultative, cochez *Invite facultative*.
7. Cliquez sur *OK*.

Informations associées

4.4.2.9 Suppression d'une invite

Vous pouvez supprimer les invites de requête dans l'Éditeur de requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Placez le curseur de la souris sur l'invite à supprimer dans le volet *Filtres de la requête* et cliquez sur .

Informations associées

4.4.2.10 Combinaison d'invites

La combinaison de plusieurs invites sur une requête unique vous permet de filtrer les données renvoyées au document afin que chaque personne visualisant les rapports ne voie que les informations en relation avec ses besoins professionnels propres.

Par exemple, vous pouvez combiner les trois invites suivantes dans un document sur les comptes utilisateur :

- Quel client ?
- Quel compte ?
- Quelle période : du ? au ?

... permet à chaque responsable visualisant le document d'accéder aux valeurs d'un compte client particulier sur une période donnée.

Pour combiner les invites, procédez de la même manière que pour les filtres de requête.

4.4.2.10.1 Combinaison d'invites avec des filtres de requête

La combinaison d'invites et de filtres sur une requête unique vous permet de décider, à l'aide de filtres, des valeurs pour certains des objets sélectionnés sur la requête, et autorise les utilisateurs à décider, à l'aide d'invites, des valeurs des autres objets sélectionnés.

Par exemple, si vous combinez les filtres et invites suivants dans un document de ressources humaines :

- [Année] Egale à Cette année
- [Poste] Différent de Directeur
- Quel employé ?

Les utilisateurs qui visualisent le document peuvent choisir l'employé dont ils veulent voir les informations, mais il ne peuvent consulter que les données relatives à l'année actuelle et n'ont pas accès aux données concernant les directeurs.

4.4.2.11 Modification de l'ordre des invites

Utilisez l'Éditeur de requête pour modifier l'ordre des invites de requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Cliquez sur dans la barre d'outils de l'Éditeur de requête pour accéder aux propriétés de la requête.
3. Dans la section *Ordre des invites*, sélectionnez une invite et utilisez les flèches vers le haut et vers le bas pour la déplacer.
4. Cliquez sur *OK*.

4.4.3 Filtrage de données à l'aide de sous-requêtes

Une sous-requête est un filtre de requête flexible qui permet de restreindre des valeurs de façon plus sophistiquée qu'avec un filtre de requête standard.

Les sous-requêtes sont plus puissantes que les filtres de requête standard pour les raisons suivantes :

- Elles permettent de comparer les valeurs de l'objet dont les valeurs sont utilisées pour restreindre la requête avec les valeurs d'autres objets.
- Elles permettent de restreindre les valeurs renvoyées par la sous-requête à l'aide d'une clause WHERE.
- Elles permettent de poser des questions complexes qui sont difficiles, voire impossibles, à formuler avec les filtres de requête simples. Par exemple : quelle est la liste des clients et de leur revenu dans laquelle un client a acheté un service qui avait été réservé (par n'importe quel client) au premier trimestre (T1) 2003 ?

Différents paramètres peuvent vous aider à créer la sous-requête appropriée en fonction de ce que vous essayez d'obtenir :

Paramètre	Description
Objets de filtre	Objet dont les valeurs sont utilisées pour filtrer les objets du résultat. Vous pouvez inclure plusieurs objets Filtre. De cette manière, les valeurs des objets sélectionnés sont concaténées.
Objets Filtrer par	Objet déterminant quelles valeurs d'objet du filtre sont renvoyées par la sous-requête. Vous pouvez inclure plusieurs objets Filtrer par. De cette manière, les valeurs des objets sélectionnés sont concaténées.
Opérateur	Opérateur spécifiant la relation entre les objets Filtre et les objets Filtrer par. Des restrictions de base de données empêchent l'utilisation de certaines combinaisons entre les opérateurs et les objets Filtrer par. Par exemple, si vous utilisez l'opérateur *Égal à* avec un objet Filtrer par qui renvoie plusieurs valeurs, la base de données refuse le SQL car ce type de sous-requête requiert que l'objet Filtrer par ne renvoie qu'une seule valeur. Dans les cas où le code SQL généré est rejeté par la base de données, un message d'erreur s'affiche avec la description de l'erreur renvoyée par la base de données.
Condition WHERE (facultatif)	Condition supplémentaire qui contraint la liste des valeurs de l'objet Filtrer par. Vous pouvez utiliser des objets de rapport ordinaires, des conditions prédéfinies ou des filtres de requête existants, comprenant des sous-requêtes, dans la condition WHERE.
Opérateur de relation	En présence de plusieurs sous-requêtes, cet opérateur détermine la relation entre les sous-requêtes. AND : les conditions de toutes les sous-requêtes doivent être remplies. OR : les conditions de l'une des sous-requêtes doivent être remplies.

Les sous-requêtes modifient le SQL généré pour extraire les données de requête. Le SQL contient une sous-requête qui restreint les données renvoyées par une requête externe. SQL est le langage de requête pris en charge par toutes les bases de données relationnelles (SGBDR), bien que chaque base de données ait sa

propre syntaxe. Pour en savoir plus sur les sous-requêtes SQL, consultez n'importe quel manuel traitant de SQL.

> **Remarque**
>
> Les sous-requêtes ne sont pas prises en charge dans toutes les bases de données. Si elles ne sont pas prises en charge, l'option pour créer des sous-requêtes n'apparaît pas dans l'Éditeur de requête.

> **Remarque**
>
> Vous pouvez créer des sous-requêtes à l'aide de dimensions, d'attributs et d'indicateurs. Vous ne pouvez pas créer de sous-requêtes à l'aide d'objets hiérarchiques.

Informations associées

Création d'une sous-requête [page 194]

4.4.3.1 Création d'une sous-requête

Vous pouvez créer des sous-requêtes dans l'Éditeur de requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Ajoutez au volet *Objets du résultat* les objets que vous souhaitez ajouter à la requête.
3. Sélectionnez l'objet à filtrer avec une sous-requête dans le volet *Objets du résultat*, puis cliquez sur dans le volet *Filtres de la requête* pour ajouter la sous-requête.
   Le plan de la sous-requête s'affiche dans le volet *Filtres de la requête*. Par défaut, l'objet sélectionné apparaît comme objet *Filtre* et objet *Filtrer par*.
4. Pour ajouter une condition WHERE à la sous-requête, faites glisser un objet ou un filtre prédéfini vers la zone dédiée.

   Vous pouvez utiliser une sous-requête existante ou un filtre de requête standard comme condition WHERE dans une sous-requête. Pour ce faire, faites glisser le filtre existant ou la sous-requête vers la zone de la sous-requête, en dessous des zones *Déposez un objet ici.* Pour copier le filtre existant (au lieu de le déplacer) vers la condition WHERE, maintenez la touche CTRL enfoncée pendant l'opération de glisser-déposer. Dans ce cas, le filtre existant conserve sa place initiale et devient un élément de la condition WHERE de la sous-requête.
5. Sélectionnez l'opérateur et les valeurs utilisés pour filtrer l'objet dans la condition WHERE.
6. **Facultatif :** Cliquez sur pour ajouter une sous-requête au filtre de requête.
   Par défaut, les deux sous-requêtes sont liées par une relation de type ET. Double-cliquez sur l'opérateur ET pour basculer entre ET et OU.
7. **Facultatif :** Pour imbriquer une sous-requête (créer une sous-requête dans une sous-requête), faites glisser une sous-requête existante sur une autre sous-requête.

Pour copier la sous-requête (au lieu de la déplacer) vers la condition WHERE, maintenez la touche `Ctrl` enfoncée pendant l'opération de glisser-déposer. Dans ce cas, la deuxième sous-requête reste au même niveau que la première et devient un élément de la clause WHERE de celle-ci.

La sous-requête interne devient un élément de la condition WHERE de la sous-requête externe.

Informations associées

Filtrage de données à l'aide de sous-requêtes [page 193]
Exemple : Clients ayant acheté un service réservé au T1 de 2003 et le chiffre d'affaires qu'ils ont généré [page 195]
Requêtes combinées imbriquées [page 80]

4.4.3.2 Exemple : Clients ayant acheté un service réservé au T1 de 2003 et le chiffre d'affaires qu'ils ont généré

Cet exemple utilise le modèle d'univers Island Resorts Marketing dans Web Intelligence pour créer une sous-requête.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la section *Requête* de la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Faites glisser les objets `Customer` et `Revenue` dans le volet *Objets du résultat*.
3. Sélectionnez l'objet `Service`.
4. Cliquez sur pour ajouter une sous-requête.
   Le plan de la sous-requête s'affiche dans le volet *Filtres de la requête*.

   > **Remarque**
   >
   > L'objet sélectionné apparaît dans les deux zones du plan de la sous-requête. Le même objet est souvent utilisé dans les deux zones, bien que cela ne soit pas requis. Si les objets ne renvoient pas de valeurs communes, la sous-requête ne renvoie aucune valeur et la requête ne renvoie donc aucune valeur non plus.
5. Faites glisser l'objet `Reservation Year` dans la zone de plan de la sous-requête sous l'objet `Service` pour ajouter une condition WHERE à l'objet `Reservation Year`.
6. Définissez l'opérateur conditionnel de l'objet `Année de réservation` sur `Egal à`.
7. Tapez **`AF2003`** dans la zone *Saisissez une constante*.
8. Faites glisser l'objet `Reservation Quarter` dans la zone de plan de la sous-requête sous l'objet `Service` pour ajouter l'objet `Reservation Quarter` à la condition WHERE.
9. Définissez l'opérateur conditionnel de l'objet *Trimestre de réservation* sur `Egal à`.
10. Tapez **`T1`** dans la zone *Saisissez une constante*.
11. Cliquez sur *Exécuter la requête*.

5 Utilisation du mode Données

5.1 Présentation du mode Données

Vous pouvez travailler en mode *Données* dans Web Intelligence.

En mode *Données*, vous pouvez préparer vos jeux de données pour la conception de rapports. Vous pouvez exécuter les actions suivantes :

- Affichage des jeux de données [page 198]
- Application de transformations à vos cubes [page 200]
- Création de cubes enfants [page 201]
- Combinaison de cubes [page 202]
- Ajout de combinaisons à un cube [page 203]
- Masquage des cubes [page 203]
- Masquage des objets [page 204]

En mode *Données*, vous manipulez des cubes. Un cube est défini par une liste d'objets (métadonnées) et ses jeux de données sous-jacents. Ce cube peut être le résultat d'une requête, mais il aussi pu être créé en mode Données via la création d'un cube enfant ou via la combinaison d'autres cubes.

⚠ Restriction

- Vous ne pouvez ni appliquer de transformations aux jeux de données multidimensionnels, ni utiliser des hiérarchies comme clés pour combiner des cubes.
- Les cubes transformés et combinés ne sont pas pris en charge dans les éléments partagés.
- Lorsque vous utilisez Web Intelligence comme source de données, les cubes transformés et combinés ne sont pas exposés.
- Le mode *Données* ne prend pas en charge les indicateurs délégués.
- Les cubes combinés créés dans SAP BI 4.3 SP3 ne sont plus pris en charge dans cette version. Ils sont supprimés des documents ouverts en mode Conception ou Données.

5.2 Fonctionnalités disponibles dans la barre d'outils Données

En mode *Données*, vous pouvez utiliser plusieurs boutons, icônes et autres fonctionnalités de la barre d'outils selon la sécurité utilisateur et les droits d'accès définis pour vous par l'administrateur BI.

Fonctionnalités de la barre d'outils du mode Données

Tâche	Icône	Description
Créer un document		Cliquez pour créer un document
Ouvrir un document		Cliquez pour ouvrir un document.
Enregistrer le document		Cliquez pour enregistrer des documents dans le dossier personnel ou dans un dossier d'entreprise auquel l'administrateur BI a accordé l'accès.
Annuler et rétablir une action		Cliquez pour annuler ou rétablir une action réalisée sur un rapport de document.
Exporter un document ou l'un de ses rapports	••• > 	Cliquez dessus pour exporter le(s) rapport(s) ou les données du document dans différents formats.
Imprimer le document	••• > *Imprimer*	Cliquez dessus pour générer un PDF imprimable.
Envoyer un document à la boîte de réception BI	••• > *Envoyer à la boîte de réception BI*	Cliquez pour envoyer un document ou l'un de ses rapports.
Marquer le document en tant que favori ou le supprimer des favoris	••• >  *Marquer en tant que favori* ou ••• >  *Supprimer des favoris*	Cliquez dessus pour marquer votre document actif comme Favori ou supprimer votre document actif de vos Favoris.
Accéder à l'aide	••• > *Aide*	Cliquez pour accéder à l'aide utilisateur.
Accéder aux informations relatives à Web Intelligence	••• > *À propos de*	Cliquez pour afficher des informations sur Web Intelligence.
Modifier la requête		Cliquez pour modifier une requête.
Actualiser un document	••• > 	Il existe deux options pour actualiser un document : • *Actualiser tout* • *Actualisation avancée*
Modifier la source de données	••• > *Modifier la source*	Cliquez pour modifier votre source de données.
Purger les données	••• > *Purger les données*	Cliquez pour purger les fournisseurs de données.

Tâche	Icône	Description
Maximiser		Cliquez pour masquer les barres d'outils principales et agrandir le panneau Web Intelligence dans le navigateur. La barre d'outils Web Intelligence se masque automatiquement, sauf si vous l'épinglez.
Épingler la barre d'outils		Cliquez pour épingler la barre d'outils. Cette option apparaît uniquement si votre écran est agrandi.

5.3 Affichage des jeux de données

En mode *Données*, vous pouvez afficher les jeux de données de cubes dans vos documents.

Dans ce mode, vous pouvez voir un graphe visuel qui affiche vos fournisseurs de données, requêtes et cubes. Un onglet contenant une table avec son jeu de données s'ouvre quand l'un des cubes du graphe ou de l'onglet *Afficher les objets de documents* est sélectionné.

Dans la vue affichant les tables de jeu de données, vous pouvez effectuer les actions suivantes :

- *Activer/Désactiver le mode des valeurs distinctes* ()
  L'activation de ce mode masquera les lignes en double de votre table.
- *Activer/Désactiver la vue de facette* ()
  L'activation de cette vue affichera une facette par dimension dans le cube. Pour en savoir plus, voir Utilisation de la vue Facette en mode Données [page 200].
- *Agrandir* () la vue

Dans la vue affichant le graphe, vous pouvez effectuer les actions suivantes :

- *Créer un enfant* () : pour créer un enfant à partir du cube parent
- *Créer un cube* () : pour combiner les cubes sélectionnés
- *Modifier* () : pour modifier le cube sélectionné
- *Ajouter une combinaison* () : pour ajouter une combinaison au cube virtuel sélectionné
- *Supprimer* : pour supprimer le cube virtuel sélectionné
- *Afficher/Masquer les sources de données et les requêtes* ()
- *Zoomer* à l'aide du curseur
- Ajuster le graphe à la taille actuelle de la vue en cliquant sur le bouton *Ajuster à*
- *Agrandir* () la vue

Utilisation du panneau principal en mode Données

Pour afficher les objets de documents dans le panneau principal, sélectionnez *Afficher le panneau principal* ( ) ▶▶ *Afficher les objets de documents* ( ). Vous pouvez afficher, pour chaque cube, une liste de ses objets.

Si le cube contient des objets masqués, s'affiche à côté du nom du cube. Cette icône s'affiche également à côté des objets masqués.

Vous pouvez créer un lien OData à partir d'un cube. À côté du cube souhaité, sélectionnez ••• ▶▶ *Copier le lien vers les services Web OData*.

Dans le panneau principal, vous pouvez cliquer sur le bouton à bascule *Afficher uniquement les cubes visibles/tous les cubes* ( ) pour remplacer le mode d'affichage par l'une des options suivantes :

- *Tous les cubes*
  Vous pouvez voir tous les cubes, y compris ceux provenant des requêtes et ceux que vous avez créés.
- *Uniquement les cubes visibles*
  Vous pouvez uniquement voir les objets et les cubes finaux que les utilisateurs peuvent voir en mode *Conception*.

Utilisation du panneau des propriétés en mode Données

Pour afficher la *Vue du jeu de données* dans le panneau des propriétés, sélectionnez (*Afficher le panneau des propriétés pour la sélection actuelle*) ▶▶ *Afficher les données*.

Utilisation du panneau Alimentation

Si vous avez sélectionné un cube, vous verrez une section *Affectation de données* dans la *Vue du jeu de données* dans le panneau des propriétés. Vous pouvez voir cette section lorsque vous sélectionnez *Afficher le panneau Alimentation*. Par défaut, tous les objets contenus dans le cube s'affichent dans cette section. Dans la section *Affectation de données*, vous pouvez définir les objets à afficher dans la table du jeu de données. Vous pouvez effectuer les actions suivantes dans le panneau Alimentation :

- **Supprimer des objets**
  Cliquez sur le bouton en regard de l'objet que vous souhaitez supprimer.
- **Réorganiser les objets**
  Glissez-déplacez les objets pour les réorganiser.
- **Réinitialiser la valeur par défaut**
  Sélectionnez *Réinitialiser* pour réinitialiser la valeur par défaut.

Utilisation du panneau de tri

Dans le panneau de tri ( ), vous pouvez trier les éléments affichés à l'écran. Seules les données affichées à l'écran sont triées. Il ne triera pas ce qui est enregistré dans le document.

Vous pouvez ajouter des tris, supprimer des tris et réorganiser vos tris. Pour chaque tri, vous pouvez également utiliser le bouton à bascule *Trier par ordre croissant*/*Trier par ordre décroissant* afin de modifier l'ordre de tri.

Utilisation de la vue Facette en mode Données

L'activation de cette vue affichera une facette par dimension dans le cube. Pour chaque dimension de la vue Facette, vous pouvez voir une liste de valeurs. Pour chaque valeur, vous pouvez voir le *Nombre* (nombre d'occurrences de chaque valeur).

Par défaut, chaque valeur est agrégée par *Nombre*. Vous pouvez la modifier en sélectionnant la liste déroulante pour *Nombre* et en sélectionnant *Agréger par*. Vous pouvez choisir d'agréger par nombre ou un autre indicateur contenu dans le cube.

En mode facette, vous pouvez également choisir de trier les colonnes de votre table par ordre croissant ou décroissant. Pour ce faire, sélectionnez la liste déroulante dans la cellule d'en-tête pour la colonne souhaitée et cliquez sur *Trier par ordre croissant* ou *Trier par ordre décroissant*.

5.4 Application de transformations à vos cubes

En mode *Données*, vous pouvez appliquer des transformations aux valeurs contenues dans vos cubes.

> ⓘ Remarque
>
> Vous pouvez uniquement appliquer des transformations aux valeurs qui ont des données de type chaîne.

L'application de transformations à vos cubes peut vous aider à nettoyer vos jeux de données pour préparer la conception de vos rapports.

Pour ajouter une transformation depuis la vue du jeu de données, ouvrez le menu déroulant de la colonne de votre choix dans l'en-tête de la table ou de la facette. Sélectionnez ensuite ••• .

Sélectionnez parmi les transformations suivantes celle qui doit être appliquée aux valeurs de la dimension :

- *Majuscule*
  Les valeurs de texte dans la colonne que vous avez sélectionnée passeront toutes en majuscules.
- *Minuscule*
  Les valeurs de texte dans la colonne que vous avez sélectionnée passeront toutes en minuscules.
- *Remplacer*
  Dans la boîte de dialogue *Remplacer*, vous pouvez remplacer toutes les instances du texte que vous indiquez dans le champ de texte *Rechercher* par le texte que vous indiquez dans le champ *Remplacer par*.

  > → Conseil
  >
  > Vous pouvez également utiliser cette transformation pour une valeur spécifique dans votre cube. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule de votre choix et sélectionnez *Remplacer*. Dans la boîte de dialogue *Remplacer*, vous verrez que le champ de texte *Rechercher* est pré-rempli avec la valeur de votre cellule.

- *Supprimer les espaces*
  Dans la boîte de dialogue *Supprimer les espaces*, vous pouvez sélectionner l'option *Espace* pour supprimer les espaces supplémentaires. Vous pouvez également choisir de supprimer un caractère spécifique en sélectionnant l'option *Autre caractère*. Vous pouvez également choisir de supprimer les espaces ou les caractères au *Début*, à la *Fin* ou *Les deux*, c'est-à-dire au début comme à la fin.
- *Remplir*
  Cette transformation vous permet de vous assurer que toutes vos valeurs de chaîne ont la même longueur. Dans la boîte de dialogue *Remplir*, vous pouvez sélectionner le modèle de remplissage de chaîne souhaité, la longueur et si votre modèle de remplissage doit être ajouté au début ou à la fin de votre chaîne.
- *Groupe*
  Cette transformation vous permet de sélectionner certaines valeurs et de les considérer comme une seule valeur. Dans la boîte de dialogue *Gérer les groupes*, après avoir sélectionné les valeurs que vous souhaitez regrouper, sélectionnez la liste déroulante *Groupe* et cliquez sur *Créer un groupe*. Dans la boîte de dialogue *Nouveau groupe*, vous pouvez saisir un nom pour ce groupe, puis sélectionner *OK*. Dans la table, les valeurs que vous avez ajoutées au groupe affichent désormais le nom du groupe au lieu de leurs valeurs individuelles.

Dans le panneau principal, chaque objet sur lequel des transformations ont été appliquées affiche une icône . Vous pouvez voir les transformations appliquées en accédant à l'onglet > du panneau des propriétés. Dans l'onglet Transformations, vous pouvez exécuter les actions suivantes :

- Ajouter de nouvelles transformations
- Supprimer des transformations
- Modifier des transformations
- Réorganiser les transformations à l'aide de la fonction glisser-déplacer ou des boutons fléchés *Déplacer vers le haut* et *Déplacer vers le bas*

5.5 Création de cubes enfants

Vous pouvez créer un enfant d'un cube pour conserver son jeu de données d'origine.

Comment créer un cube enfant

1. Sélectionnez le cube pour lequel vous désirez créer un enfant.
2. Sélectionnez  (*Créer un enfant*) dans la barre d'outils.

Vous verrez un nouvel onglet contenant le jeu de données du cube enfant.

Dans le graphe affichant vos requêtes et vos cubes, vous verrez un nouveau cube lié à ses cubes parent. Les identifiants des objets de ce nouveau cube sont différents de ceux de ses cubes parent.

5.6 Combinaison de cubes

En mode *Données*, vous pouvez combiner des cubes pour synchroniser vos données.

Deux opérations sont possibles :

- Jointure gauche
- Jointure complète
- Jointure interne
- Jointure gauche sans intersection
- Jointure complète sans intersection
- Ajouter

Combinaison de cubes

1. Sélectionnez les deux cubes que vous voulez combiner en effectuant l'une des actions suivantes :
   - Appuyez sur la touche `Ctrl` et sélectionnez les cubes à combiner.
   - Utilisez la sélection lasso.
2. Sélectionnez  (*Créer un cube*) dans la barre d'outils.
3. Dans la boîte de dialogue *Créer un cube*, saisissez un *Nom* pour votre cube combiné.
4. Utilisez les boutons *Monter* et *Descendre* pour sélectionner l'ordre dans lequel les autres cubes doivent être combinés.
5. Pour chaque cube secondaire, dans la liste déroulante *Opérateur*, sélectionnez l'opérateur à utiliser pour combiner les cubes.
   Vous pouvez éventuellement sélectionner d'autres cubes dans les menus déroulants.
6. Pour chaque cube secondaire, utilisez le bouton *Ajouter des clés* pour sélectionner les objets que vous voulez utiliser comme clés pour synchroniser les deux cubes.
   Vous pouvez éventuellement saisir une description pour votre cube combiné.
7. Sélectionnez *Créer*.

Une fois que vous aurez sélectionné *Créer*, l'écran affichera un nouvel onglet contenant le résultat de la combinaison des cubes.

Dans le graphe affichant vos requêtes et vos cubes, vous verrez que votre nouveau cube combiné est lié à ses deux cubes parent. Les identifiants de ce nouveau cube seront différents de ceux de ses cubes parent.

5.7 Ajout de combinaisons à un cube

Vous pouvez ajouter de nouvelles combinaisons à un cube enfant ou à un cube combiné.

Comment ajouter des combinaisons à un cube

1. Sélectionnez le cube enfant ou combiné pour lequel vous souhaitez ajouter des combinaisons.
2. Appuyez sur la touche `Ctrl` et sélectionnez les autres cubes à combiner avec le premier cube.
3. Sélectionnez  (*Ajouter combinaison*) dans la barre d'outils.
4. La boîte de dialogue *Modifier le cube* s'ouvre pour le premier cube sélectionné. Les autres cubes sont ajoutés à ce premier cube dans de nouvelles combinaisons.
5. Pour chaque cube secondaire, dans la liste déroulante *Opérateur*, sélectionnez l'opérateur à utiliser pour combiner les cubes.
   Vous pouvez éventuellement sélectionner d'autres cubes dans les menus déroulants.
6. Pour chaque cube secondaire, utilisez le bouton *Ajouter des clés* pour sélectionner les objets que vous voulez utiliser comme clés pour synchroniser les deux cubes.
7. Sélectionnez *Mettre à jour*.

L'onglet du premier cube sélectionné est mis à jour pour refléter les nouvelles combinaisons ajoutées.

Dans le graphique affichant vos requêtes et vos cubes, le premier cube sélectionné est lié à ses nouveaux cubes parents.

5.8 Masquage des cubes

Le mode Données vous permet de masquer des cubes afin qu'ils ne s'affichent pas en mode Conception.

Masquage d'un cube

1. Sélectionnez un cube dans l'onglet *Afficher les objets de documents* ou dans le graphe.
2. Cliquez sur ••• et sélectionnez *Masquer* dans le menu contextuel.

Le cube masqué apparaît avec dans l'onglet *Afficher les objets de documents* ou dans le graphe.

Affichage d'un cube masqué

1. Sélectionnez un cube masqué dans l'onglet *Afficher les objets de documents* ou dans le graphe.
2. Cliquez sur ••• et sélectionnez *Afficher* dans le menu contextuel.

5.9 Masquage des objets

Vous pouvez masquer des objets pour qu'ils ne s'affichent pas en mode Conception.

Comment masquer un objet

1. Sélectionnez un objet dans l'onglet *Afficher les objets du document*.
2. Cliquez sur ••• et sélectionnez *Masquer* dans le menu contextuel.

L'objet masqué apparaît avec dans l'onglet *Afficher les objets de documents*.

Affichage d'un cube masqué

1. Sélectionnez un objet masqué dans l'onglet *Afficher les objets de documents* ou dans le graphe.
2. Cliquez sur ••• et sélectionnez *Afficher* dans le menu contextuel.

6 Données de rapport

6.1 Présentation du reporting

Après avoir créé et exécuté votre requête, vous devez organiser vos données pour pouvoir commencer à effectuer des opérations d'analyse.

L'organisation des données aide à rendre les rapports compréhensibles et évite la surcharge d'informations. Il est recommandé d'essayer de rester simple et de supprimer toutes les données non pertinentes qui nuiraient à ce que vous essayez de démontrer.

Pour concevoir le rapport, utilisez la bibliothèque de diagrammes et de tableaux. D'autres outils sont disponibles pour aider à effectuer les opérations de mise en forme. Vous pouvez par exemple trier, classer ou fusionner les données de sorte à ce que les informations soient affichées conformément à vos besoins de gestion et vos questions.

Les sections suivantes fournissent des informations sur la manière de sélectionner les bonnes visualisations en fonction de vos données pour créer et mettre en forme des rapports efficaces, sur la manière de les lier à d'autres rapports et de les exporter au bon format.

6.2 Création de rapports

Les sections suivantes fournissent des informations sur la gestion des rapports.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Créer des rapports 	Données hiérarchiques	Utilisation des données hiérarchiques [page 224]
	Mise en surbrillance des données	Mise en surbrillance de données à l'aide de la mise en forme conditionnelle [page 256]
	Données dans les tables	Affichage des données dans un tableau [page 299]
	Diagrammes	Types de diagramme [page 340]
	Mise en forme des tableaux et de leurs cellules	Mise en forme des tableaux et de leurs cellules [page 375]
	Mise en forme des diagrammes	Mise en forme des diagrammes [page 385]

6.2.1 Travailler avec des rapports

Vous pouvez créer et mettre à jour des rapports ad hoc correspondant aux besoins de votre entreprise.

Dans les rapports, vous pouvez ajouter entre autres des diagrammes, des cellules individuelles et des formules.

6.2.1.1 Fonctionnalités Web Intelligence prises en charge dans les rapports pour périphériques mobiles

Vous pouvez utiliser certaines fonctionnalités de requêtes et de rapports dans les rapports pour périphériques mobiles.

Le tableau suivant reprend les principales fonctionnalités de Web Intelligence et indique si elles sont prises en charge sur les périphériques mobiles. Cette liste n'est pas exhaustive ; le bon fonctionnement des fonctionnalités figurant ci-dessous a été testé sur les périphériques mobiles. Pour en savoir plus sur la conception de rapports Web Intelligence pour périphériques mobiles, voir le guide *Mobile BI Report Designer's Guide*.

Fonctionnalité	Fonction et rôle	Prise en charge sur mobile
Hiérarchies	Les hiérarchies permettent de naviguer parmi les données utilisant des relations parent-enfant.	Oui
Cellules individuelles vides	Les cellules individuelles peuvent afficher du texte ou des formules. Vous pouvez par exemple utiliser ces cellules pour les titres et images de rapport. Elles peuvent accueillir des formules basiques telles qu'un indicateur de statut conditionnel.	Oui
Cellules prédéfinies	Les cellules individuelles contenant des formules définies permettent d'afficher des informations telles que les filtres d'exploration, la date de dernière actualisation et le nom du document.	Oui
Tables	Les tables permettent d'afficher les données sous forme d'une liste facile à parcourir par déroulement.	Oui **⚠ Restriction** Le nom de lignes et de colonnes pouvant être affichés sur les écrans de périphériques mobiles est limité. Pour en savoir plus, voir le guide *Mobile BI Report Designer's Guide*.
Sauts de tableau	Vous pouvez utiliser les sauts de tableau pour gagner de l'espace en supprimant les données redondantes d'un tableau.	Oui

Fonctionnalité	Fonction et rôle	Prise en charge sur mobile
Sections	Les sections permettent de scinder les informations en plus petites parties. Par exemple, dans un tableau contenant Ville, Trimestre et Chiffre d'affaires, le contenu de ville et de trimestre peut être redondant. Vous pouvez créer une section basée sur le Trimestre, qui vous donne les tableaux trimestriels de Chiffre d'affaires par Ville.	Oui
Tris	Dans les tableaux, les tris permettent d'organiser l'ordre dans lequel sont affichées les valeurs. Vous pouvez par exemple trier les valeurs de chiffre d'affaires en ordre Décroissant.	Oui
Classement	Le classement dans un tableau permet de n'afficher que les premiers ou dernier éléments en fonction de certains critères. Cela aide les lecteurs à se concentrer sur les premiers ou derniers éléments d'un ensemble de données.	Oui **⚠ Restriction** Prise en charge uniquement par les versions de serveur Mobile suivantes : • BI 4.1 SP03 Correctif 01 et supérieurs • BI 4.0 SP09 Correctif 01 et supérieurs
Diagrammes	Les diagrammes permettent d'afficher les données de façon à ajouter un impact visuel aux résultats.	Oui **⚠ Restriction** Le nom de lignes et de colonnes pouvant être affichés sur les écrans de périphériques mobiles est limité. Pour en savoir plus, voir le guide *Mobile BI Report Designer's Guide*.
Invites	Les invites figurant dans les rapports permettent aux utilisateurs d'affiner les données affichées sur le périphérique mobile. Vous pouvez également contrôler le type ou la quantité des données auxquelles peut accéder l'utilisateur et apparaissant sur le périphérique mobile.	Oui
Filtres de requête	Les filtres de requête permettent de limiter la quantité des données extraites de la source de données, réduisant ainsi la durée d'extraction des donnés.	Oui
Filtres de rapport	Les filtres de rapport permettent de limiter les données extraites s'affichant dans un rapport.	Oui
Contrôles d'entrée et groupes de contrôles d'entrée	Vous pouvez utiliser des contrôles d'entrée tels que des contrôles de filtre propres aux éléments de rapport.	Oui

Fonctionnalité	Fonction et rôle	Prise en charge sur mobile
Plier et déplier les données	Vous pouvez plier et déplier les données de rapport pour n'afficher que la quantité de données souhaitée à un moment donné.	Non
Exploration	L'exploration permet de se déplacer à travers les niveaux de données. Par exemple, vous pouvez explorer en avant de région à ville à magasin.	Oui
Mise en forme conditionnelle	Des règles dans les rapports permettent de modifier le format des cellules de tableau ou des sections. Vous mettre en exergue visuellement les résultats importants en modifiant, par exemple, la couleur et la taille d'affichage du texte, du contour de cellule et de l'arrière-plan, et même les images ou pages Web.	Oui
Suivi des données	Vous pouvez afficher les modifications de données dans un rapport d'un document si ces modifications de données sont au centre du rapport.	Non

6.2.1.2 Création d'un document

Vous pouvez créer un document directement dans Web Intelligence.

1. Dans la barre d'outils Web Intelligence, recherchez la section *Fichier*.
2. Sélectionnez  (*Nouveau*).

Le panneau gauche Sources de données s'affiche. Le même panneau s'affiche lorsque vous sélectionnez la vignette *Web Intelligence* dans la section *Applications* de la *Zone de lancement BI*.

6.2.1.3 Ouverture de documents

Vous pouvez ouvrir des documents Web Intelligence à l'aide de la boîte de dialogue Ouvrir le document.

Lancement de la boîte de dialogue Ouvrir le document

Pour lancer la boîte de dialogue *Ouvrir un document Web Intelligence*, vous pouvez procéder comme suit :

1. Dans la barre d'outils Web Intelligence, recherchez la section *Fichier*.
2. Sélectionnez  (*Ouvrir*).

Synthèse de la boîte de dialogue Ouvrir le document

Le tableau suivant présente une synthèse des fonctionnalités disponibles dans la boîte de dialogue *Ouvrir un document Web Intelligence*.

Onglet de la boîte de dialogue	Description
Dossiers	Les dossiers suivants sont disponibles dans cet onglet : • *Favoris* : La sélection de ce dossier affiche vos documents favoris dans le volet de droite de la boîte de dialogue. Les *Sous-dossiers favoris* peuvent également être ajoutés aux *Favoris* et sont également affichés dans le volet de droite de la boîte de dialogue. Le dernier ajout aux *Favoris* apparaît toujours en haut. → Conseil Vous pouvez ajouter des documents à vos *Favoris* ou en supprimer. Pour en savoir plus, voir Ajout et retrait de documents favoris [page 210]. • *Documents récents* : La sélection de ce dossier affiche les derniers fichiers que vous avez ouverts. Le dernier fichier ouvert est toujours affiché en haut. • *Dossiers personnels* : La sélection de ce dossier affiche les dossiers que vous avez créés. Vous pouvez afficher le dossier temporaire en sélectionnant l'option *Afficher le dossier temporaire* sous le bouton de menu *Options* (). Il n'est pas recommandé d'enregistrer un document dans ce dossier, mais vous pouvez y trouver des documents précédemment enregistrés. • *Boîte de réception BI* : Cette boîte de réception contient les documents Web Intelligence envoyés par courrier électronique.
Catégories	Vous pouvez créer des catégories dans la zone de lancement BI et enregistrer vos documents dans ces catégories pour les retrouver plus facilement.
Récupération de documents	Lorsque votre session expire, vous pouvez trouver vos documents nouveaux et existants dans cet onglet. Pour en savoir plus sur la récupération de documents, voir Récupération de documents [page 211].

Tri des éléments dans la boîte de dialogue Ouvrir le document

1. Sélectionnez un dossier.
2. Sélectionnez le bouton *Ordre du serveur*.
3. Dans le menu qui s'affiche, vous pouvez sélectionner l'une des options suivantes :
   - *Tri croissant*
   - *Tri décroissant*
   - *Ordre du serveur*

> **Remarque**
>
> *Ordre du serveur* est sélectionné par défaut.

Recherche d'éléments dans la boîte de dialogue Ouvrir le document

1. Sélectionnez un dossier.
2. Sélectionnez le bouton *Rechercher des documents*.
   Une liste déroulante et un champ *Rechercher* s'affichent.
3. Dans la liste déroulante, vous pouvez choisir d'effectuer une recherche à l'aide de l'une des options suivantes :
   - *Nom*
   - *Description*
   - *Mots clés*
4. Saisissez vos critères de recherche dans le champ *Rechercher*.

6.2.1.3.1 Ajout et retrait de documents favoris

Vous pouvez ajouter votre document Web Intelligence actif à vos *Favoris* ou l'en supprimer.

Ajout ou suppression de documents favoris en mode Lecture

1. Ouvrez votre document Web Intelligence.
2. Dans la section *Fichier* de la barre d'outils Web Intelligence, sélectionnez ☆ (*Marquer comme favori*).

   Si vous souhaitez supprimer le document de vos *Favoris*, sélectionnez ★ (*Supprimer des favoris*).

Ajout ou suppression de documents favoris en mode Conception

1. Ouvrez votre document Web Intelligence.
2. Dans la section *Fichier* de la barre d'outils Web Intelligence, sélectionnez ••• (*Plus*), puis ☆ *Marquer comme favori*.

   Si vous souhaitez supprimer le document de vos *Favoris*, sélectionnez ••• (*Plus*), puis ★ *Supprimer des favoris*.

Informations associées

Ouverture de documents [page 208]

6.2.1.4 Récupération de documents

Vous pouvez récupérer des documents Web Intelligence après l'expiration d'une session.

Ouverture et enregistrement d'un document récupéré

1. Cliquez sur le bouton *Ouvrir* dans la section *Fichier* de la barre d'outils Web Intelligence.

   > **Remarque**
   >
   > Après l'expiration d'une session, un point s'affiche sur l'icône du bouton *Ouvrir* (par exemple, un point orange) pour vous informer que vous avez récupéré des documents.
   >
   > 
   >
   > Lorsque vous passez la souris sur ce bouton, vous voyez s'afficher l'info-bulle *Accédez à vos documents récupérés ici*.
   >
   > Ce point ne s'affiche qu'après l'ouverture d'un document contenant des versions récupérées. Cela signifie que si vous fermez Web Intelligence après le délai d'expiration et que vous le rouvrez sans le document d'origine, il n'y aura pas de point sur le bouton *Ouvrir*.

2. Dans la boîte de dialogue *Ouvrir un document Web Intelligence*, sélectionnez l'onglet *Récupération de documents*.
   Pour en savoir plus sur cet onglet, voir Synthèse de l'onglet Récupération de documents [page 213].
3. Sélectionnez la version récupérée qui vous intéresse.
4. Sélectionnez *Ouvrir*.
5. Si la version sélectionnée vous convient, sélectionnez *Enregistrer* dans la section *Fichier* de la barre d'outils.

Le contenu de la version récupérée sélectionnée sera intégré dans le document d'origine.

Suppression d'un document récupéré

Par défaut, les versions de document récupérées sont conservées pendant 24 heures. Pendant cette période, toutes les versions récupérées sont conservées, y compris celle que l'utilisateur a déjà intégrée dans le document d'origine.

Pour supprimer une version récupérée dans la fenêtre de 24 heures, procédez comme suit :

1. Cliquez sur le bouton *Ouvrir* dans la section *Fichier* de la barre d'outils Web Intelligence.
2. Sélectionnez l'onglet *Récupération de documents*.
3. Dans la boîte de dialogue *Ouvrir un document Web Intelligence*, sélectionnez la version à supprimer.
4. Cliquez sur l'icône *Supprimer le document récupéré*.

Remarques relatives à la récupération de documents

Lorsque vous utilisez la récupération de documents, tenez compte des points suivants :

- La récupération de documents s'applique aux documents nouveaux et existants qui ont expiré.
- Pour utiliser la récupération de documents, il n'est pas nécessaire d'enregistrer un nouveau document pendant qu'il est en cours de création.
- Les versions récupérées existantes sont affichées sous le nom d'origine du document avec la dernière version en haut.
- Les versions récupérées des nouveaux documents sont affichées sous le nom « Nouveau document sans nom » avec la dernière version en haut.
- Un point s'affiche sur le bouton *Ouvrir* (par exemple, un point orange) tant que les versions récupérées ne sont pas supprimées dans l'onglet *Récupération de documents* ou nettoyées automatiquement au bout de 24 heures (valeur par défaut).

  > **Remarque**
  >
  > Ce point ne s'affiche qu'après l'ouverture d'un document contenant des versions récupérées. Cela signifie que si vous fermez Web Intelligence après le délai d'expiration et que vous le rouvrez sans le document d'origine, il n'y aura pas de point sur le bouton *Ouvrir*.

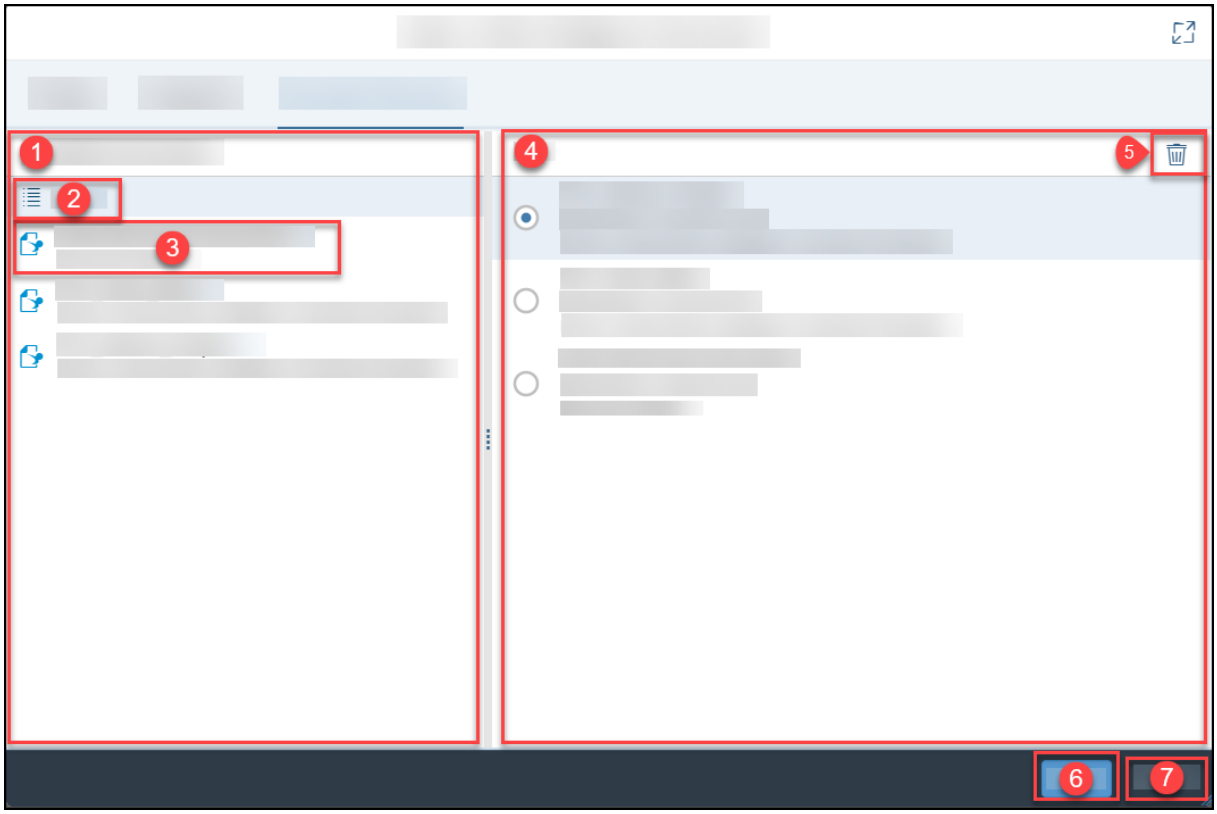
- Les documents récupérés peuvent être ouverts à partir de l'un des emplacements suivants :
  - Onglet *Récupération de documents* de la boîte de dialogue *Ouvrir un document Web Intelligence*
  - Dossier *~WebIntelligence* dans la page *Dossiers* de la zone de lancement BI
- Lorsqu'un serveur 4.2 est mis à niveau vers la version 4.3 SP3, les documents récupérés 4.2 existants sont disponibles dans le dossier *~WebIntelligence* de la zone de lancement BI.
- Les administrateurs peuvent définir les valeurs pour les paramètres suivants liés à la récupération de documents :

Paramètre de récupération de documents	Valeur minimale	Valeur par défaut	Valeur maximale
Taille maxi des données enregistrées automatiquement	0,001 Mo	30 Mo	500 Mo
Intervalle de création (délai d'enregistrement automatique)	60 secondes	600 secondes (10 minutes)	86 400 secondes (24 heures)
Délai de nettoyage	60 secondes	86 400 secondes (24 heures)	2 592 000 secondes (30 jours)

- Le *délai d'enregistrement automatique* ne fonctionne pas comme un paramètre de délai d'expiration, qui effectue une vérification toutes les secondes et effectue une action immédiatement lorsque le temps passe.
- Le *délai d'enregistrement automatique* est le délai maximal du travail qui peut être perdu à terme.
- Le *délai d'enregistrement automatique* est l'un des paramètres qui déclenchent l'action d'enregistrement automatique. Cette action d'enregistrement automatique dépend également d'un autre paramètre :
  - {swap} – délai d'expiration de l'échange. Cela est défini dans CMC -> Serveurs -> Services Web Intelligence -> Propriétés du serveur WebI - Service principal Web Intelligence : Délai d'expiration pour inactivité de document (sec.)
- Si un temps très court (par exemple, 60 secondes) est défini dans *Délai d'enregistrement automatique*, cette valeur est inférieure à la valeur par défaut *Délai d'expiration du document inactif (sec)*. Si l'utilisateur a créé un document Webi pendant la première minute et qu'aucune autre action n'est effectuée dans les minutes à venir, le document sera automatiquement enregistré ou récupéré après le {swap} *Délai d'expiration du document inactif (sec.)*. Cela se produit car la valeur du *Délai d'enregistrement automatique* est inférieure au {swap} *Délai d'expiration du document inactif (sec.)* qui a modifié le jeton de document.

Synthèse de l'onglet Récupération de documents

Le diagramme suivant illustre la mise en forme de l'onglet *Récupération de documents* dans la boîte de dialogue *Ouvrir un document Web Intelligence*.



Clé	Description de la fonctionnalité
1	Les documents qui ont des versions récupérées disponibles sont affichés dans ce volet de gauche.
2	Si vous sélectionnez cette entrée *Tout*, toutes les versions récupérées de tous les documents avec des récupérations s'affichent dans le volet de droite (**4**). Chaque version récupérée affichée dans le volet de droite affiche le nom du document, la date à laquelle la version récupérée a été générée et le chemin d'accès au document.
3	Ceci est un exemple d'entrée qui contient le nom et le chemin d'accès d'un document avec des versions récupérées disponibles. Le chemin d'accès est indiqué sous le nom du document.
4	Les versions récupérées qui ont été créées pour le document sélectionné apparaissent dans ce volet de droite. Dans ce volet, les dates de génération des versions récupérées sont affichées.
5	Bouton *Supprimer le document récupéré*
6	Bouton *Ouvrir*
7	Bouton *Annuler*

6.2.1.5 Gestion des rapports à l'aide de la barre d'outils

Vous pouvez gérer les rapports en mode *Conception* à l'aide de la barre d'outils ou de l'onglet *Structure* du panneau latéral *Général*.

Vous pouvez gérer et organiser les rapports dans votre document.

Suivez cette procédure pour gérer les rapports à partir de la barre d'outils.

1. En mode *Conception*, cliquez sur ⌄ en regard d'un nom de rapport.
2. Dans le menu contextuel, indiquez si vous voulez ajouter, dupliquer, supprimer, masquer, afficher, renommer, déplacer ou copier un lien de rapport.
3. Si vous voulez masquer le rapport, cliquez sur *Masquer* et indiquez si vous voulez simplement le masquer ou le masquer conditionnellement à l'aide d'une formule :
   - Si le panneau secondaire n'est pas encore ouvert, cliquez sur 🔧 et cochez *Toujours masquer* pour masquer le rapport.
   - Pour masquer le rapport conditionnellement, cochez *Masquer lorsque la formule suivante est correcte*, ajoutez une formule dans le champ d'entrée dédié et cliquez sur ✓ pour la valider.

   Les rapports que vous masquez en mode *Conception* sont toujours visibles en mode *Conception*, mais masqués en mode *Lecture*.

6.2.1.6 Ajustement de la taille du rapport

Vous pouvez zoomer en avant et en arrière dans les rapports à l'aide de la fonction de zoom dans la barre d'outils.

Vous pouvez réduire et agrandir la taille de rapport de 10 % à 200 % en mode *Conception*, en cliquant sur la loupe dans la section *Afficher* de la barre d'outils et en ajustant le curseur de zoom.

6.2.1.7 Modes de visualisation

Selon la façon dont vous voulez utiliser les données et l'apparence que vous voulez leur donner, vous pouvez basculer entre trois modes de visualisation.

Que vous travailliez en mode *Conception* ou *Lecture*, vous pouvez basculer entre le mode Affichage rapide, le mode Mise en page et le mode Présentation.

Par défaut, le document s'ouvre en mode Affichage rapide. Ce mode affiche les tableaux, les rapports et les cellules individuelles dans les rapports, ainsi qu'un nombre maximal d'enregistrements verticaux et horizontaux, en fonction des paramètres. Il spécifie également la hauteur et la largeur minimum de page ainsi que les marges du rapport. Nous vous recommandons d'utiliser le mode Affichage rapide si vous souhaitez vous concentrer sur l'analyse des résultats, ajouter des calculs ou des formules, ajouter des sauts, ou trier les résultats dans des tableaux pour les organiser. Notez que l'option *Éviter les sauts de page* n'a aucun effet en mode Affichage rapide.

Le mode de mise en page simule une impression ou un fichier .PDF généré, avec des en-têtes, des pieds de page et des marges. Il s'agit d'un mode de pagination basé sur des formats standard, comme A4, A3, ... Nous vous recommandons d'utiliser le mode de mise en page lorsque vous souhaitez affiner la mise en forme de tableaux et de diagrammes ainsi que la mise en page d'un rapport.

En mode *Conception*, vous pouvez basculer entre les modes de visualisation à l'aide du bouton à bascule dans la barre d'outils. Si vous êtes en mode *Lecture*, l'icône se trouve dans la barre d'outils qui disparaît située en bas de la zone de graphiques du rapport. Lorsque vous désactivez ce mode, le rapport passe en mode Affichage rapide. Lorsque ce mode est activé, le rapport est affiché en mode de mise en page.

En mode *Conception*, il existe plusieurs paramètres que vous pouvez modifier dans le panneau *Format* pour les modes Affichage rapide et Mise en page.

> → Conseil
>
> Assurez-vous qu'aucun élément n'est sélectionné sur la zone de graphiques, sinon, vous ne verrez pas ces paramètres.

Paramètre	Description
Lignes	Nombre d'enregistrements horizontaux. Dans un tableau, les en-têtes, pieds de page, cellules individuelles, diagrammes et cellules de section lorsque la section n'est pas vide, ne comptent pas comme des lignes. Les cellules de section comptent comme des lignes verticales lorsque la section est vide. Cela s'applique uniquement au mode d'affichage rapide.
Colonnes	Nombre d'enregistrements verticaux. Cela s'applique uniquement au mode d'affichage rapide.
Taille	La taille de page du rapport. Cela s'applique uniquement à la mise en page.
Orientation	L'orientation du rapport. Cela s'applique uniquement à la mise en page.
Marges	Définit les marges de la page. Cela s'applique uniquement à la mise en page.
Réduire/agrandir à	Définit la taille du rapport à l'aide d'un pourcentage spécifique et calcule la hauteur et la largeur automatiquement. S'applique uniquement à la mise en page.
Adapter à	Définit la taille du rapport à l'aide d'un certain nombre de pages, à la fois pour la hauteur et la largeur. S'applique uniquement à la mise en page.

Le *mode Présentation* est combiné à la fonctionnalité d'actualisation avancée et a été conçu pour les documents du type tableaux de bord. Il permet d'actualiser régulièrement les documents pour pouvoir suivre les données tandis que l'application actualise automatiquement le document. En mode Présentation, les contrôles sont verrouillés et vous ne pouvez pas travailler sur le document en cours d'actualisation. Si nécessaire, vous pouvez toujours parcourir des rapports. Vous pouvez configurer d'autres options pour ajuster le comportement global du mode.

Paramètre	Description
Actualiser automatiquement toutes les	Indiquez la fréquence des actualisations.
Changer de rapports après	Indiquez la durée d'affichage d'un rapport.
Afficher en plein écran	Indiquez si vous voulez visualiser le rapport en plein écran.
Afficher les onglets des rapports	Indiquez si vous voulez que les onglets des rapports soient visibles ou masqués dans la barre d'outils.
Afficher la barre d'actualisation	Indiquez si vous voulez que la barre d'actualisation soit visible ou masquée dans la barre d'outils. La barre d'actualisation affiche la date et l'heure exactes de la dernière actualisation.
Tous les rapports	Indiquez les rapports à actualiser.

En mode *Conception*, vous pouvez accéder au *mode Présentation* via la barre d'outils. Dans la section *Afficher* de la barre d'outils, cliquez sur ••• et sélectionnez *Mode Présentation*. En mode *Lecture*, cliquez sur l'icône directement dans la section *Afficher* de la barre d'outils.

Option Agrandir dans la barre d'outils

Dans tous les modes (*Lecture*, *Conception*, *Structure* et *Données*), vous pouvez utiliser l'option d'agrandissement dans la barre d'outils (*Masquer les barres d'outils principales* ) si vous avez démarré Web Intelligence à partir de la zone de lancement BI.

La sélection de cette option masquera l'en-tête de la zone de lancement BI dans votre navigateur et laissera un espace uniquement pour l'interface Web Intelligence.

En sélectionnant cette option, la barre d'outils principale de Web Intelligence sera également en mode de masquage automatique. En mode de masquage automatique, les règles suivantes s'appliquent :

- La barre d'outils est masquée par défaut.
- Sur un appareil non mobile, il apparaît lorsque vous déplacez votre souris en haut de l'écran.
- Sur un appareil mobile, il apparaît lorsque l'utilisateur sélectionne le haut de l'écran et balaie vers le bas de l'écran.
- La barre d'outils disparaîtra après deux secondes d'inactivité.

Pour désactiver le masquage automatique, vous pouvez sélectionner l'option *Épingler la barre d'outils* ().

Cette option apparaît dans votre barre d'outils uniquement si vous avez sélectionné l'option  (*Masquer les barres d'outils principales*).

6.2.1.8 Visualisation des propriétés d'un document

Les propriétés du document reprennent les propriétés et options activées dans un document.

Vous pouvez vérifier les propriétés du document dans le panneau principal en cliquant sur  > .

Propriété	Description
Nom	Nom du document dans la zone de lancement BI. Il apparaît au-dessus des propriétés générales, et il n'est pas possible de le modifier.
Création par	• L'auteur du document. • Date à laquelle le document a été créé.
Identifiant	ID du document dans le référentiel BI.
CUID	CUID du document dans le référentiel BI.
Paramètres régionaux	Paramètres régionaux de mise en forme du document.
Description	Informations facultatives décrivant le document.
Mots clés	Mots clés facultatifs pouvant servir à rechercher le document dans la zone de lancement BI.
Dernière modification par	• Il s'agit de la dernière personne ayant modifié le document. • Date de la dernière modification apportée au document.
Date et durée de la dernière actualisation	Date de la dernière actualisation des données et sa durée.

Propriété	Description
Suivi des données pour le rapport actuel	Indique si le suivi des données est activé ou désactivé.
Animations du diagramme	Active/Désactive les animations du diagramme.
Masquer l'actualisation des messages d'avertissement	Masque l'actualisation des messages d'avertissement lorsque seules des données partielles sont chargées ou qu'aucune donnée n'a été extraite.
Masquer les icônes d'avertissement du diagramme	Masque les icônes d'avertissement général pour faciliter la lecture.
Mettre à jour les éléments partagés à l'ouverture	Définit si les éléments partagés utilisés dans le document doivent être mis à jour dans le document lorsqu'il est ouvert s'il existe de nouvelles versions de ces éléments partagés.
Alignement du contenu de droite à gauche	L'alignement est défini de gauche à droite (LTR) par défaut. L'alignement de l'interface d'application se fait de droite à gauche (RTL) lorsque vous sélectionnez Arabe ou Hébreu. L'alignement du contenu du document peut être de droite à gauche, en fonction des paramètres système sélectionnés par l'administrateur BI.
Application permanente des paramètres régionaux	Met le document en forme conformément aux paramètres régionaux de format avec lesquels il a été enregistré.
Commentaire affiché dans le commentaire du rapport	Définissez si le commentaire de l'info-bulle affiche le premier ou le dernier commentaire du fil de discussion.
Actualisation à l'ouverture	Actualise automatiquement le document avec les données les plus récentes de la base de données à chaque ouverture du document. Lorsque l'option *Actualisation à l'ouverture* est activée, le suivi des données n'affiche pas la différence entre les données antérieures et postérieures à l'actualisation. Les données obtenues après l'actualisation sont traitées comme de nouvelles données étant donné que l'actualisation purge le document. **Remarque** L'option *Actualisation à l'ouverture* dépend de plusieurs paramètres configurés par votre administrateur BI dans la CMC (Central Management Console) : • Dans la CMC, cliquez sur *Applications* > *Web Intelligence*. Dans la section *Actualisation automatique du document à l'ouverture du paramètre du droit de sécurité*, le paramètre de sécurité de la propriété *Actualisation automatique* est activé. • Dans la CMC, cliquez sur *Applications* > *Web Intelligence* > *Sécurité de l'utilisateur*. Lorsque vous sélectionnez un profil d'utilisateur, puis cliquez sur *Afficher la sécurité*, vérifiez que le droit de sécurité *Document : désactiver l'actualisation automatique à l'ouverture* est désactivé.

Propriété	Description
Appliquer le filtrage de sécurité à l'ouverture	Applique automatiquement le filtrage de sécurité des données lors de l'ouverture du document sans avoir besoin d'actualiser le document. Cette option est disponible uniquement pour un document créé sur un univers relationnel unx avec des profils de sécurité de gestion. **Remarque** • Lorsque l'option *Appliquer le filtrage de sécurité à l'ouverture* est sélectionnée, l'option est grisée. • Lorsque l'option *Actualisation à l'ouverture* est sélectionnée, l'option *Appliquer le filtrage de sécurité à l'ouverture* est grisée.
Utiliser l'exploration de requête	Permet l'exploration en mode d'exploration de la requête.
Autoriser l'optimiseur de requête	Génère des requêtes utilisant uniquement des objets qui contribuent aux rapports dans lesquels ils sont utilisés. Chaque actualisation d'une requête a pour effet d'ignorer les objets qui ne contribuent pas à cette dernière. Seules les données pertinentes sont extraites du fournisseur de données. Cette fonctionnalité améliore les performances. **Remarque** La suppression des requêtes est activée par défaut pour les requêtes BEx.
Fusionner les variables de la source de données	Sélectionnez cette option pour fusionner des invites créées dans Web Intelligence à partir de variables SAP Business Explorer dans la requête BEx initiale. Seules les variables BEx portant le même nom technique sont fusionnées. Lorsque cette option est désélectionnée, les variables BEx précédemment fusionnées sont dissociées et traitées comme des invites distinctes.
Fusionner automatiquement les dimensions	Fusionne automatiquement les dimensions qui ont le même nom et qui sont issues du même univers. La dimension fusionnée apparaît dans la liste des objets disponibles avec, au-dessous, les dimensions fusionnées à l'intérieure de celle-ci. Les dimensions fusionnées constituent le mécanisme qui permet de synchroniser des données provenant de différents fournisseurs de données.

Propriété	Description
Etendre les valeurs des dimensions fusionnées	Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option développe les valeurs des dimensions fusionnées. Les dimensions fusionnées constituent le mécanisme qui permet de synchroniser des données provenant de différents fournisseurs de données. Cette propriété permet de contrôler les résultats lorsqu'un tableau contient des données synchronisées. Si un tableau contient une dimension utilisée dans une fusion, cette dimension renvoie la valeur de sa requête plus les valeurs des autres dimensions fusionnées provenant d'autres fournisseurs de données pour lesquels il existe un objet dans le tableau. Lorsque cette option est désactivée et qu'un tableau contient une dimension utilisée dans une fusion, cette dimension renvoie la valeur de sa requête. **⚠ Restriction** Nous vous recommandons d'activer l'option *Étendre les valeurs des dimensions fusionnées* uniquement quand vous voulez reproduire le comportement des dimensions fusionnées de SAP BusinessObjects Desktop Intelligence.
Style par défaut	Vous pouvez changer le style par défaut utilisé dans le document : • Importer une feuille de style `.css` pour remplacer la feuille de style existante. • Exporter la feuille de style actuelle pour l'enregistrer ou l'utiliser ailleurs. • Réinitialiser le document pour utiliser la feuille de style d'origine installée avec le produit. Cette option n'est disponible que lorsque la feuille de style actuelle du document est différente de la feuille de style d'origine.
Masquer les éléments libres sur l'exploration	Masquez la section *Éléments libres* dans la boîte de dialogue *Filtres d'exploration* pour éviter d'ajouter des filtres d'exploration à partir d'autres objets de document en mode *Lecture* lorsque l'exploration est activée dans le rapport.
Masquer les dimensions fusionnées sur l'exploration	Masquez la section *Dimensions fusionnées* dans la boîte de dialogue *Filtres* d'exploration pour éviter d'ajouter des filtres d'exploration à partir de dimensions fusionnées en mode *Lecture* lorsque l'exploration est activée dans le rapport.

Informations associées

Fusion entre les données des dimensions et celles des hiérarchies [page 268]
Exploration avec l'exploration de requête [page 460]
Suivi des données et Actualisation à l'ouverture [page 254]

6.2.1.8.1 Configuration des propriétés du document

Vous pouvez configurer les propriétés du document :

1. En mode *Conception*, dans la barre d'outils, cliquez sur > .
2. Parcourez les différentes sections et activez/désactivez les propriétés.
3. Cliquez sur *Appliquer* pour enregistrer vos modifications.

   Vous pouvez cocher la case *Application instantanée* pour enregistrer immédiatement les paramètres après leur modification, sans avoir à cliquer sur *Appliquer*.

Informations associées

Visualisation des propriétés d'un document [page 217]

6.2.1.8.2 Optimiseur de requête

L'optimiseur de requête optimise les performances en supprimant les objets d'une requête s'ils ne sont pas utilisés dans un rapport.

Lorsque l'optimiseur de requête est activé, la requête est récrite afin qu'elle ne se réfère qu'aux objets utilisés dans le rapport. Prenons l'exemple d'une requête contenant trois objets de résultat : **`Pays`**, **`Ville`** et **`Chiffre d'affaires`**. Un rapport reposant sur cette requête peut contenir uniquement **`Ville`** et **`Chiffre d'affaires`**. Si l'optimiseur de requête est activé, une fois le rapport actualisé, la requête extrait uniquement les données relatives à **`Ville`** et **`Chiffre d'affaires`**.

Même s'il n'est pas utilisé dans le rapport, un objet utilisé dans un contrôle d'entrée n'est pas supprimé de la requête car ses valeurs sont requises pour alimenter le contrôle d'entrée.

Dans les univers relationnels, un rapport où l'optimiseur de requête est activé peut renvoyer des données différentes de celles émises lorsque l'optimiseur de requête est désactivé, en fonction du schéma de la fondation de données. Revenons à l'exemple de requête contenant **`Pays`**, **`Ville`** et **`Chiffre d'affaires`**. Dans la fondation de données, une jointure auto-limitative dans le tableau **`Pays`** restreint le pays aux États-Unis. Lorsque l'optimiseur de requête est désactivé, le rapport relatif à **`Ville`** et **`Chiffre d'affaires`** renvoie le chiffre d'affaires seulement pour les villes des États-Unis. Lorsque l'optimiseur de requête est activé, le rapport renvoie le chiffre d'affaires pour les villes de tous les pays car le tableau **`Pays`** a été supprimé de la requête.

> ⚠ Attention
>
> Web Intelligence ne peut pas supprimer chaque objet si le document ne comporte aucun élément de rapport : le rapport doit contenir au moins un objet.

Pour les univers relationnels, l'optimiseur de requête est uniquement activé si :

- Dans l'outil de conception d'information, l'option *Autoriser l'optimiseur de requête* se trouve dans les propriétés de la couche de gestion dans l'outil de conception d'information.

- Dans Web Intelligence, l'option *Autoriser l'optimiseur de requête* est activée pour le fournisseur de données dans les Propriétés de la requête.
- Dans Web Intelligence, l'option *Autoriser l'optimiseur de requête* se trouve dans les propriétés du document.

Dans le cas d'univers OLAP, l'optimiseur de requête est activé par défaut. L'optimiseur de requête est pris en charge par :

- Univers BAPI UNV (c'est-à-dire les univers UNV BW)
- Univers .UNX relationnels et OLAP
- Accès direct à BW depuis des connexions BW BICS
- Accès direct HANA depuis des connexions relationnelles HANA
- Accès direct HANA depuis des connexions HTTP HANA

Pour en savoir plus sur l'optimiseur de requête, voir le *Guide de l'utilisateur de l'outil de conception d'information*.

Informations associées

Visualisation des propriétés d'un document [page 217]
Restrictions lors de l'utilisation des requêtes BEx et des InfoProviders BW [page 92]

6.2.1.9 Application du filtrage de sécurité lors de l'ouverture d'un document

Lors de la création d'un document sur un univers .unx relationnel, vous pouvez indiquer que la sécurité de données s'applique à l'ouverture du document sans devez effectuer une actualisation.

Cela vous permet de faire gagner du temps à tous les utilisateurs du document, surtout pour ceux qui reçoivent un document via le processus de planification.

La sécurité des données s'applique également lorsque vous exportez les données d'un document.

S'applique à quels univers ?

Cette fonctionnalité est disponible pour les documents créés sur les univers .unx relationnels uniquement, pas pour les univers .unx OLAP.

Quelles options de sécurité sont appliquées ?

Lorsque l'option *Appliquer le filtrage de sécurité à l'ouverture* est sélectionnée :

- Les Profils de sécurité de gestion, qui sont définis par univers, sont appliqués. Les profils de sécurité des données ne sont pas appliqués.
- Dans les Profils de sécurité de gestion, l'affichage des données et des filtres est appliqué. Les ensembles de membres ne sont pas appliqués tels qu'ils sont définis pour les univers .unx OLAP.

Dans quels cas les erreurs apparaissent-elles dans un document ?

Même lorsque l'option *Appliquer le filtrage de sécurité à l'ouverture* est sélectionnée, la sécurité des données ne s'applique pas dans les situations suivantes :

- Si l'univers est inaccessible.
- Si les filtres de sécurité de gestion se réfèrent à des objets qui ne sont pas inclus dans la requête.
- Si les filtres de sécurité de gestion contiennent des types de filtres qui ne figurent pas dans la liste suivante :
  - Filtres de comparaison avec les opérateurs =, <>, >=, >, <= , <, INLIST, NOT_INLIST, BETWEEN, NOT_BETWEEN
  - Filtres de comparaison basés sur la syntaxe @variable sur les variables du système, tels que BOUSER UNVNAME, etc.
  - Filtres de comparaison basés sur la syntaxe @variable sur les attributs d'utilisateur du CMS.
- Si les Données d'affichage de sécurité de gestion sont appliquées sur les requêtes contenant des indicateurs délégués.

Lorsqu'une erreur se produit dans un document, les données du document sont automatiquement purgées.

6.2.1.9.1 Application du filtrage de sécurité lors de l'ouverture d'un document

En mode *Conception*, activez l'option *Appliquer le filtrage de sécurité à l'ouverture* dans le volet *Propriétés du document* (>), sous *Options de données*, à l'aide du bouton bascule dédié. Voir Configuration des propriétés du document [page 221].

> **Remarque**
>
> - Cette option n'est pas activée par défaut. Lorsque cette option est activée, l'option *Actualisation à l'ouverture* est grisée. Et lorsque l'option *Actualisation à l'ouverture* est sélectionnée, l'option *Appliquer le filtrage de sécurité à l'ouverture* est grisée.
> - Si vous désactivez l'option *Appliquer le filtrage de sécurité à l'ouverture*, cela signifie que la sécurité des données n'est pas appliquée lorsqu'un utilisateur ouvre le document. Ensuite, dès que l'utilisateur actualise le document ouvert, les données et la sécurité sont appliquées. Lorsque vous désélectionnez l'option, un message s'affiche indiquant que les données seront nettoyées.

La sécurité des données s'applique également lorsque vous exportez les données d'un document.

6.2.1.10 Données hiérarchiques et non hiérarchiques

Selon leur source de données, les rapports peuvent contenir des données hiérarchiques ou non hiérarchiques.

Les données non hiérarchiques se comportent différemment des données hiérarchiques et s'utilisent de façon différente.

6.2.1.10.1 Utilisation des données non hiérarchiques

Les données non hiérarchiques n'ont pas de relations parent-enfant. Une dimension représente un exemple d'objet non hiérarchique.

Par exemple, les dimensions [Pays] et [Ville] affichées dans un tableau proposent les valeurs suivantes :

Country	City
Canada	Aurora
Canada	Barrie
Canada	Brampton
Canada	Brossard
Canada	Burnaby
Canada	Calgary
Canada	Chalk Riber
Canada	Cliffside
Canada	Dorval
Canada	Edmonton

Comme l'application s'appuie sur la structure de données et les chemins de navigation créés par le concepteur d'univers, elle sait que Brossard et Calgary, par exemple, sont au Canada, même si les deux dimensions sont des objets différents sans la moindre relation.

Vous pouvez analyser des données non hiérarchiques de plusieurs façons dans votre rapport, en les triant et les filtrant par exemple.

6.2.1.10.2 Utilisation des données hiérarchiques

Lorsque votre rapport inclut des données hiérarchiques, les indicateurs sont agrégés à chaque niveau de la hiérarchie. Vous pouvez explorer les données hiérarchiques afin de les analyser avec le niveau de détail de votre choix.

Par exemple, dans une hiérarchie [Géographie client], vous pouvez accédez aux chiffres [Montant des ventes par État/province] et analysez ceux-ci pour [Australie] ou [Canada] et leurs différentes provinces grâce

à d'autres niveaux de la hiérarchie. Dans une hiérarchie, chaque niveau est contenu dans une colonne individuelle.

Customer Geography	Sales Amount per State/Province	Internet Sales Amount
All Customers		29,358,677.22
Australia		9,061,000.58
New South Wales	3,934,485.73	3,934,485.73
Queensland	1,988,415.03	1,988,415.03
South Australia	618,255.86	618,255.86
Tasmania	239,937.9	239,937.9
Victoria	2,279,906.06	2,279,906.06
Canada		1,977,844.86
Alberta	22,467.8	22,467.8
British Columbia	1,955,340.1	1,955,340.1
Ontario	36.96	36.96
France		2,644,017.71
Germany		2,894,312.34

L'apparence et le comportement des données hiérarchiques varient selon l'élément de rapport dans lequel vous placez les données, l'ordre hiérarchique que vous définissez et le mode d'organisation des autres données dans l'élément de rapport.

Informations associées

Utilisation des données non hiérarchiques [page 224]
Restrictions relatives au reporting avec des données hiérarchiques [page 225]
Données hiérarchiques dans les tableaux [page 228]
Données hiérarchiques dans les tableaux croisés [page 230]
Inversion de l'ordre des données hiérarchiques [page 231]
Exploration des hiérarchies [page 234]

6.2.1.10.2.1 Restrictions relatives au reporting avec des données hiérarchiques

Certaines restrictions peuvent s'appliquer lors de l'utilisation de données hiérarchiques.

Ces restrictions sont également décrites dans les sections appropriées de ce guide.

Restrictions lors du reporting avec des hiérarchies

La description concerne les éléments suivants...	Description
Indicateurs de requête BEx	Les indicateurs agrégés avec la fonction SOMME dans Web Intelligence et non dans la requête BEx. Les autres types d'agrégation d'indicateur sont délégués.
Saut sur un indicateur ou un détail	Un saut est toujours associé au tri sur l'objet auquel il s'applique. C'est pourquoi toute hiérarchie du tableau où le saut s'applique s'aplatit. L'utilisateur peut supprimer le saut sur l'objet sous-jacent pour restaurer la hiérarchie.
Agrégation d'indicateur délégué	Cette restriction s'applique dès lors que des indicateurs délégués sont utilisés et n'est pas spécifique au reporting de données hiérarchiques. L'agrégation d'indicateur délégué renvoie #AACTUALISER si l'agrégation requise n'est pas disponible dans la requête. L'utilisateur doit actualiser le document pour obtenir le nouveau niveau d'agrégation. C'est le cas, par exemple, lorsque l'utilisateur se sert de la barre de filtre et sélectionne une valeur avant "Toutes les valeurs" et inversement lorsqu'il sélectionne "Toutes les valeurs" avant une valeur sélectionnée. L'agrégation d'indicateur délégué renvoie le message #INDISPONIBLE si l'indicateur délégué se trouve dans une formule sur une dimension ou dans un filtre à valeurs multiples (dans un contrôle d'entrée, par exemple) sur une dimension ne figurant pas dans le contexte de l'agrégation de l'indicateur. Cela arrive, par exemple, lorsqu'une URL est définie par-dessus une dimension dans un tableau contenant un indicateur délégué. Dans ce cas, il est recommandé de créer une variable au-dessus de la formule de l'URL sous forme d'information sur la dimension d'origine et d'inclure, mais en la masquant, cette dimension d'origine dans le bloc. Dans la formule : If (condition) then [dimension1] else [dimension2], tout indicateur délégué donné par rapport à cette formule renverra toujours #INDISPONIBLE.
Exploration	Il n'y a pas de fonctionnalité explorer-remplacer applicable aux objets à partir d'une requête BEx (il n'y a pas de chemin de navigation). Il n'y a pas d'exploration de requête sur les sources .UNV OLAP.

La description concerne les éléments suivants...	Description
Filtrage sur des hiérarchies	Il est possible qu'un filtre de rapport ou de tableau contenant une hiérarchie supprime des lignes sans respecter la structure de cette hiérarchie. C'est la raison pour laquelle un filtre peut supprimer un nœud parent qui est développé mais conserver des feuilles ou des nœuds réduits. Afin d'éviter le renvoi d'un tableau vide, le système développe automatiquement la hiérarchie du bloc de façon à ce que les membres obtenus soient visibles. Un filtre peut supprimer un nœud intermédiaire d'une hiérarchie. Dans ce cas, une action Développer simple n'est pas suffisante pour permettre à l'utilisateur d'accéder au niveau suivant du membre à partir du nœud parent. Pour voir le descendant d'un nœud parent, l'utilisateur doit se servir de Tout développer. Le filtrage sur un objet fusionné basé sur une hiérarchie n'est pas possible. Barre de filtre (barre d'exploration) : lors d'un filtrage sur une hiérarchie à l'aide de la barre de filtre, si vous sélectionnez un nœud qui n'apparaît pas dans le tableau parce qu'il est réduit, le tableau affiché est vide. Pour voir toutes les valeurs, l'utilisateur peut se servir de Tout développer. Filtrer à partir de la barre de filtre revient à filtrer sur la légende, même pour les objets de gestion OLAP qui ont une clé.
Filtres du rapport	Lorsque l'utilisateur modifie un filtre de rapport, le système procède à une opération de type "tout développer" sur la hiérarchie du rapport.
Aplatissement des hiérarchies	Quand une hiérarchie devient horizontale, le système montre tous ses membres au même niveau, comme pour une dimension, sans les signes + et - qui permettent de naviguer et sans le menu contextuel "Développer/Réduire".
Objets fusionnés	Un objet fusionné reposant sur une hiérarchie ne peut pas être directement utilisé dans le rapport. C'est dû au fait que si la hiérarchie d'origine a une structure hiérarchique contradictoire (un membre A est descendant d'un autre membre B, alors que dans l'autre hiérarchie, le membre A est ascendant du membre B), le système est incapable de créer une hiérarchie fusionnée. Le système empêche de faire glisser l'objet fusionné. Si l'utilisateur crée une formule utilisant l'objet fusionné, le système renvoie #SYNTAXE. Néanmoins, l'utilisateur peut utiliser la hiérarchie d'origine directement dans le rapport. Une fusion sur une clé d'un objet de gestion OLAP est une synchronisation des données d'objets identiques provenant de la même source (cube ou requête BEx), elle repose sur la clé interne de la valeur de ces objets. Elle peut également être basée sur la légende. Le filtrage sur un objet fusionné reposant sur une hiérarchie n'est pas possible.

La description concerne les éléments suivants...	Description
OLAP	Les membres des dimensions OLAP sont classés en ordre lexicographique croissant dans les listes de valeurs (barre de filtre, contrôle d'entrée) des rapports. Le filtrage sur un objet OLAP à partir du filtre de l'interface utilisateur est basé sur la clé de l'objet en question. Filtrer sur une dimension OLAP à partir d'un contrôle d'entrée revient à filtrer sur la légende. Filtrer sur une hiérarchie revient à filtrer sur la clé.
Optimiseur de requête	L'optimiseur de requête est disponible pour : • Les univers **.UNV** OLAP • Les univers **.UNX** relationnels et OLAP • Accès direct SAP BW et SAP HANA
Actualisation des documents	Lorsque vous actualisez un document, le système procède à une opération de type "tout réduire" pour la hiérarchie dont la valeur racine a changé.
Propriété de document Actualisation à l'ouverture	Lorsqu'un document possède la propriété Actualisation à l'ouverture, tous les objets de requête sont purgés et Web Intelligence ne peut pas identifier les hiérarchies dont la valeur racine a été modifiée. Toutes les hiérarchies de documents sont donc réduites.
Classement des données hiérarchiques d'un tableau	Le classement d'un tableau comprenant une hiérarchie ne tient pas compte de la structure hiérarchique des données. C'est pourquoi toute hiérarchie d'un tableau où l'utilisateur définit un classement s'aplatit.
Tri	Le tri d'une hiérarchie, et d'une dimension dans le cas des sources OLAP, se fait en fonction de l'ordre du membre dans le système sous-jacent. Il est basé sur l'ordinal source appelé ordre naturel et non sur l'ordre lexicographique comme pour d'autres types d'objets de gestion. Le tri sur une hiérarchie respecte la structure de cette dernière. Il trie les membres frères qui se trouvent à un niveau donné. Le tri sur un indicateur ne préserve pas l'ordre du membre au sein d'une hiérarchie du même tableau. C'est pourquoi le système affiche la hiérarchie horizontalement dans un tableau si l'utilisateur a appliqué un tri sur l'indicateur.
Variables	Variable (formule) reposant sur une hiérarchie : une formule reposant sur une hiérarchie donne toujours une liste de valeurs horizontale (pas de données hiérarchiques).

6.2.1.10.2.2 Données hiérarchiques dans les tableaux

Les hiérarchies apparaissent dans les tableaux sous forme de colonnes hiérarchiques.

Une colonne hiérarchique affiche les niveaux hiérarchiques. Vous pouvez explorer la hiérarchie en développant et en réduisant ses valeurs.

Exemple : Une colonne hiérarchique dans un tableau

Le tableau suivant affiche la hiérarchie [Catégories de modèle de produit] et l'indicateur [Quantité de commande] :

Product Model Categories	Order Quantity
All Products	24,096
Accessories	1,825
Bikes	15,282
Mountain Bikes	4,951
Mountain-100	4,951
Road Bikes	10,331
Road-150	2,652
Road-450	2,144
Road-650	5,535
Clothing	4,084
Components	2,905

L'indicateur affiche le chiffre d'affaires total pour la valeur correspondante de la hiérarchie. Par exemple, le nombre total de produits Vélos est de 15 282.

Pour obtenir des informations supplémentaires concernant les vêtements, développez le membre [Vêtements] :

Product Model Categories	Order Quantity
All Products	24,096
Accessories	1,825
Bikes	15,282
Clothing	4,084
Caps	985
Cycling Cap	985
Jerseys	1,902
Long-Sleeve Logo Jersey	1,902
Socks	1,197
Mountain Bike Socks	1,197
Components	2,905

Lorsque vous développez le membre, la colonne Quantité de commande affiche également les valeurs d'indicateur associées aux différents types de vêtements.

Informations associées

Données hiérarchiques dans les tableaux croisés [page 230]

6.2.1.10.2.3 Données hiérarchiques dans les tableaux croisés

Les données hiérarchiques se comportent de la même façon dans les tableaux croisés que dans les tableaux.

Si l'axe d'un tableau croisé est basé sur une hiérarchie, vous pouvez cliquer sur un élément de données pour le développer.

Exemple : Données hiérarchiques dans un tableau croisé

Dans le tableau croisé suivant, la hiérarchie [Heure] se trouve sur l'axe vertical et la hiérarchie [Produit] sur l'axe horizontal.

Heure	Denrées
2008	203 110
2009	321 400
2010	350 444

Lorsque vous cliquez sur l'élément [Denrées], il se développe et affiche ses éléments enfant et les valeurs d'indicateur correspondantes.

	Denrées		
Heure	Plats chauds	Boissons	Pain
2008	54 570	67 000	81 540
2009	101 000	98 990	121 410
2010	124 000	133 000	93 444

Informations associées

Données hiérarchiques dans les tableaux [page 228]

6.2.1.10.2.4 Inversion de l'ordre des données hiérarchiques

Vous pouvez, pour les données hiérarchiques incluses dans les tableaux ou sections, définir l'ordre dans lequel les niveaux hiérarchiques doivent apparaître lorsque la hiérarchie est entièrement développée (niveau supérieur ou inférieur apparaissant en premier).

Sélectionnez l'ordre hiérarchique qui répond le mieux à vos besoins :

- Utilisez d'abord des parents pour afficher le niveau supérieur de la hiérarchie en premier. Il s'agit de l'ordre hiérarchique par défaut.
  Par exemple, la hiérarchie [Géographie] affiche le [Pays], la [Région], puis la [Ville].
- Utilisez d'abord des enfants pour inverser l'ordre par défaut et afficher le niveau inférieur ou le niveau le plus détaillé de la hiérarchie en premier.
  Par exemple, la hiérarchie [Géographie] affiche la [Ville], la [Région], puis le [Pays].

Lorsque les données hiérarchiques se trouvent dans une colonne de tableau, l'ordre va du niveau supérieur au niveau inférieur du tableau. Lorsque les données hiérarchiques sont incluses dans une ligne, l'ordre va de gauche à droite ou inversement, selon les paramètres linguistiques sélectionnés.

L'ordre hiérarchique s'applique à toutes les données hiérarchiques dans le bloc.

Lorsque vous convertissez un tableau en diagramme, celui-ci ne conserve pas l'ordre hiérarchique.

Exemple

Pour un rapport des ventes, utilisez d'abord les parents par défaut afin d'afficher le chiffre d'affaires pour les niveaux hiérarchiques [Pays], [État] et [Ville].

Ordre hiérarchique de type Parents en premier

Géographie			Chiffre d'affaires
États-Unis			36 397 203 $
	Californie		7 479 569 $
		Los Angeles	4 220 929 $
		San Francisco	3 258 641 $
	Colorado		2 060 275 $
		Colorado Springs	2 060 275 $
	Floride		2 961 950 $

Pour un compte de résultat, utilisez l'ordre Enfants en premier pour afficher la contribution du [Chiffre d'affaires], du [Coût des ventes] et des [Charges d'exploitation] détaillés au revenu net global. Par exemple, affichez les dépenses détaillées, regroupez-les dans les coûts totaux pour chaque secteur d'exploitation, puis dans les charges d'exploitation totales.

Ordre hiérarchique de type Enfants en premier

Charges d'exploitation			Coût
		Salaires de l'équipe de ventes	4 200 000 $
		Frais de garantie	730 000 $
		Amortissement, équipement de stockage	120 000 $
		Autres charges	729 000 $
	Ventes totales		5 779 000 $
		Salaires de l'équipe Administration	1 229 000 $
		Loyer et services publics	210 000 $
		Équipement	379 000 $
	Frais généraux et administratifs totaux		1 818 000 $
Coûts d'exploitation totaux			7 597 000 $

Informations associées

Inversement de l'ordre des données hiérarchiques [page 232]
Application d'un ordre de tri et d'un ordre hiérarchique aux données hiérarchiques [page 233]

6.2.1.10.2.5 Inversement de l'ordre des données hiérarchiques

Inverser l'ordre des données hiérarchiques dans les rapports : des valeurs agrégées aux valeurs détaillées ou inversement.

Vous pouvez inverser l'ordre des données hiérarchiques dans les tableaux et sections. L'ordre que vous définissez s'applique à toutes les hiérarchies dans le bloc de données.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le tableau ou sur la section qui contient les données hiérarchiques.
2. Cliquez sur *Données* > *Ajouter un tri*.
3. Dans le panneau *Données*, cliquez sur le menu déroulant *Ajouter un tri* et sélectionnez la hiérarchie que vous souhaitez trier afin d'ajouter un tri croissant.

4. Pour modifier le tri en tri décroissant, cliquez sur .

6.2.1.10.2.6 Application d'un ordre de tri et d'un ordre hiérarchique aux données hiérarchiques

Vous pouvez appliquer un ordre de tri et un ordre hiérarchique aux données hiérarchiques afin de simplifier la lecture de vos rapports.

> **Remarque**
>
> - L'ordre des données hiérarchiques et l'ordre de tri des valeurs à chaque niveau de la hiérarchie de données peuvent être contrôlés de manière indépendante.
> - L'utilisation du bouton *Supprimer tous les tris* n'a aucun impact sur l'ordre hiérarchique.

Exemple

Les colonnes 1 et 2 affichent toutes les deux l'ordre hiérarchique de type Parents en premier, c'est pourquoi la hiérarchie [Géographie] affiche [MONDE], [Région globale], puis [Code pays]. Toutefois, chaque colonne utilise un ordre de tri différent :

- La colonne 1 affiche l'ordre de tri croissant pour que le texte s'affiche par ordre alphabétique et les valeurs numériques dans l'ordre croissant.
- La colonne 2 affiche l'ordre de tri décroissant pour que le texte s'affiche par ordre alphabétique inversé et les valeurs numériques dans l'ordre décroissant.

Les colonnes 3 et 4 affichent l'ordre hiérarchique de type Enfants en premier, c'est pourquoi la hiérarchie [Géographie] affiche [Code pays], [Région globale], puis [MONDE]. Les valeurs [Code pays] s'affichent avant la [Région globale] correspondante. Toutefois, chaque colonne utilise un ordre de tri différent :

- La colonne 3 affiche l'ordre de tri croissant pour que le texte s'affiche par ordre alphabétique et les valeurs numériques dans l'ordre croissant.
- La colonne 4 affiche l'ordre de tri décroissant pour que le texte s'affiche par ordre alphabétique inversé et les valeurs numériques dans l'ordre décroissant.

Combinaisons ordre hiérarchique et ordre de tri

Colonne 1	**Colonne 2**	**Colonne 3**	**Colonne 4**
Ordre hiérarchique : Parents en premier **Ordre de tri : Croissant**	**Ordre hiérarchique : Parents en premier** **Ordre de tri : Décroissant**	**Ordre hiérarchique : Enfants en premier** **Ordre de tri : Croissant**	**Ordre hiérarchique : Enfants en premier** **Ordre de tri : Décroissant**
MONDE	MONDE	1	Moyen-Orient
Amérique	Moyen-Orient	54	47

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4
Ordre hiérarchique : Parents en premier **Ordre de tri : Croissant**	**Ordre hiérarchique : Parents en premier** **Ordre de tri : Décroissant**	**Ordre hiérarchique : Enfants en premier** **Ordre de tri : Croissant**	**Ordre hiérarchique : Enfants en premier** **Ordre de tri : Décroissant**
1	Europe	57	33
54	47	Amérique	Europe
57	33	Asie-Pacifique	Asie-Pacifique
Asie-Pacifique	Asie-Pacifique	47	57
Europe	Amérique	33	54
33	57	Europe	1
47	54	Moyen-Orient	Amérique
Moyen-Orient	1	MONDE	MONDE

6.2.1.10.2.7 Exploration des hiérarchies

Le mode d'exploration des données hiérarchiques dépend du mode d'organisation des données hiérarchiques et non hiérarchiques dans le rapport.

Lorsque des données hiérarchiques sont incluses dans un tableau (en regard d'une dimension non hiérarchique) et que vous réduisez ou développez l'un des membres de la hiérarchie, l'action est symétrique. Cela s'applique à toutes les valeurs des autres dimensions pour le membre hiérarchique sélectionné et à toutes les valeurs masquées ou affichées.

Par ailleurs, lorsque deux hiérarchies se trouvent l'une à côté de l'autre dans un tableau et que vous réduisez ou développez un membre d'une hiérarchie, l'action est asymétrique. Cela s'applique uniquement aux valeurs actuelles des autres données hiérarchiques ou dimensions pour le membre sélectionné.

Pour réduire ou développer de manière symétrique de façon à ce que toutes les valeurs des autres hiérarchies ou dimensions dans le tableau soient réduites ou développées, sélectionnez une action symétrique.

Informations associées

Développement et réduction de toutes les hiérarchies d'un tableau [page 235]
Exploration asymétrique d'une hiérarchie [page 235]
Exploration asymétrique d'une hiérarchie [page 236]
Exploration symétrique d'une hiérarchie [page 236]
Pour explorer une hiérarchie de façon symétrique [page 237]

6.2.1.10.2.8 Développement et réduction de toutes les hiérarchies d'un tableau

Dans un tableau comportant des valeurs hiérarchiques, vous pouvez développer toutes les hiérarchies pour afficher toutes les combinaisons possibles des membres de hiérarchie.

1. Pour développer toutes les hiérarchies d'un tableau, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'une d'elles, puis sélectionnez *Hiérarchie* > *Développer les enfants*.
2. Pour réduire toutes les hiérarchies d'un tableau, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'une d'elles puis sélectionnez *Hiérarchie* > *Réduire les enfants*.

6.2.1.10.2.9 Exploration asymétrique d'une hiérarchie

L'exploration asymétrique est un moyen d'explorer une hiérarchie par défaut lorsque vous sélectionnez des membres pour les développer ou les réduire.

Lors de l'exploration asymétrique d'une hiérarchie, vos actions de développement et de réduction sont uniquement appliquées à la valeur actuelle des autres dimensions qui apparaissent près de la hiérarchie explorée.

Exemple : Exploration asymétrique

Un tableau contient la dimension [Produit] et la hiérarchie [Géographie].

Produit	Géographie	Chiffre d'affaires
Denrées	Californie	540 000
Boissons	Californie	453 300

Quand vous développez le membre [Californie] pour afficher les villes de Californie dans la première ligne du tableau, le développement s'applique uniquement à la valeur actuelle (Epicerie) de la dimension [Produit].

Produit	Géographie		Chiffre d'affaires
Denrées	Californie		540 000
		Los Angeles	320 000
		San Diego	100 000
		San Francisco	120 000
Boissons	Californie		453 300

Informations associées

Exploration asymétrique d'une hiérarchie [page 236]
Développement et réduction de toutes les hiérarchies d'un tableau [page 235]

6.2.1.10.2.9.1 Exploration asymétrique d'une hiérarchie

Vous pouvez développer une hiérarchie pour les valeurs actuelles d'une dimension ou hiérarchie uniquement.

1. Ouvrez un document Web Intelligence basé sur une source de données hiérarchique, peu importe le mode.
2. Pour développer les membres enfant d'un membre, cliquez sur le membre ou cliquez sur le bouton droit de la souris, puis sélectionnez *Développer les enfants* dans le menu.
   La hiérarchie se développe uniquement pour la valeur actuelle des dimensions ou hiérarchies placées près de la hiérarchie développée dans le tableau.
3. Pour développer tous les membres descendants d'un membre, cliquez sur le membre ou cliquez sur le bouton droit de la souris, puis sélectionnez *Développer les descendants*.
   La hiérarchie se réduit uniquement pour la valeur actuelle des dimensions ou hiérarchies placées près de la hiérarchie développée dans le tableau.
4. Pour réduire les membres enfant d'un membre, cliquez sur le membre développé ou cliquez sur le bouton droit de la souris, puis sélectionnez *Réduire les enfants*.
   La hiérarchie se réduit uniquement pour la valeur actuelle des dimensions ou hiérarchies placées près de la hiérarchie réduite dans le tableau.

6.2.1.10.2.10 Exploration symétrique d'une hiérarchie

Lors de l'exploration symétrique d'une hiérarchie, vos actions de développement et de réduction sont appliquées par rapport à toutes les valeurs des autres hiérarchies ou dimensions qui apparaissent près de la hiérarchie explorée dans le tableau.

Exemple : Exploration symétrique

Un tableau contient la dimension [Produit] et la hiérarchie [Géographie].

Produit	Géographie	Chiffre d'affaires
Denrées	Californie	540 000
Boissons	Californie	453 300

Lorsque vous développez le membre [Californie] de la première ligne pour afficher les villes de Californie, le développement s'applique aux deux valeurs de la dimension [Produit].

Produit	Géographie		Chiffre d'affaires
Denrées	Californie		540 000
		Los Angeles	320 000
		San Diego	100 000
		San Francisco	120 000
Boissons	Californie		453 300
		Los Angeles	120 000
		San Diego	200 000
		San Francisco	113 300

Informations associées

Développement et réduction de toutes les hiérarchies d'un tableau [page 235]
Pour explorer une hiérarchie de façon symétrique [page 237]

6.2.1.10.2.10.1 Pour explorer une hiérarchie de façon symétrique

Vous pouvez développer une hiérarchie pour toutes les valeurs d'une dimension ou hiérarchie.

1. Ouvrez un document Web Intelligence basé sur une source de données hiérarchique, peu importe le mode.
2. Pour développer les éléments enfant d'un membre, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le membre, puis sélectionnez *Navigation hiérarchique* > *Symétrique* > *Développer les enfants*.
   La hiérarchie se développe pour toutes les valeurs des dimensions ou hiérarchies placées près de la hiérarchie développée dans le tableau.
3. Pour développer tous les éléments descendant d'un membre, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le membre, puis sélectionnez *Navigation hiérarchique* > *Symétrique* > *Développer les descendants*.
   La hiérarchie se développe pour toutes les valeurs des dimensions ou hiérarchies placées près de la hiérarchie développée dans le tableau.
4. Pour réduire les membres enfant d'un membre, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le membre, puis sélectionnez *Navigation hiérarchique* > *Symétrique* > *Réduire les enfants*.
   La hiérarchie se réduit pour toutes les valeurs des dimensions ou hiérarchies placées près de la hiérarchie réduite dans le tableau.

6.2.1.10.2.11 Modification du ciblage de l'exploration d'une hiérarchie

Vous pouvez modifier le ciblage de l'exploration lorsque vous explorez des hiérarchies.

Lorsque vous modifiez le ciblage de l'exploration, vous filtrez le membre parent et l'ensemble des membres parent à son niveau et au niveau supérieur quand vous le développez.

Modifier le ciblage de l'exploration peut s'avérer utile lors de la création de diagrammes sur des données hiérarchiques. Etant donné que les valeurs d'indicateur associées aux membres parent sont plus agrégées que leurs membres enfant, il est difficile de les afficher sur le même axe du diagramme en utilisant la même échelle. En supprimant le membre parent, il est possible d'afficher les valeurs des membres enfant en utilisant la même échelle.

Exemple : Exploration avant d'une hiérarchie

Vous disposez des données suivantes dans un tableau :

Heure	Chiffre d'affaires
2008	29 358 677,22
2009	30 242 323
2010	45 320 243

Lorsque vous explorez en avant le membre [2010], vous obtenez l'affichage suivant :

Heure	Chiffre d'affaires
T1	12 500 650
T2	14 353 231
T3	8 342 231
T4	10 124 131

Les membres annuels contenant des valeurs bien supérieures aux valeurs d'indicateur des membres trimestriels, n'apparaissent pas à l'écran.

6.2.1.10.2.11.1 Modification du ciblage de l'exploration d'une hiérarchie

Vous pouvez explorer en avant et en arrière dans une hiérarchie de tables.

1. En mode *Conception*, dans la section *Analyser* de la barre d'outils, cliquez sur ••• et cochez *Explorer*.
2. Sélectionnez la colonne dans le tableau et cliquez sur ⁞ pour effectuer une exploration en avant.

3. Pour explorer en arrière une hiérarchie de tables, sélectionnez n'importe quel membre enfant d'un membre déjà exploré auparavant, puis cliquez sur ⇈.

6.2.1.10.2.12 Agrégation de données hiérarchiques

Les données hiérarchiques des indicateurs sont agrégées de manière différente selon que la méthode d'agrégation utilisée est la méthode d'agrégation par défaut ou la méthode d'agrégation explicite.

La logique de l'agrégation repose sur les règles suivantes :

- Ensemble de données utilisés pour l'agrégation :
  1. En cas de hiérarchie dans un contexte d'indicateur, les valeurs d'indicateur des membres racine de la hiérarchie sont agrégées. C'est ce qui se passe par défaut (le mécanisme `Agrégat()` n'est pas explicitement déclaré).
  2. Pour les types explicites (Somme, Maximum, Minimum), la nature hiérarchique des données est ignorée. Toutes les données visibles sont agrégées, y compris celles qui ont déjà été agrégées (membres parent déjà agrégés).
- Sensibilité au statut de Réduire/Développer
  1. L'agrégation explicite agrège uniquement les données visibles sauf si l'expression de l'ensemble est utilisée pour une hiérarchie particulière et qu'une agrégation est ensuite effectuée sur les objets définis dans l'expression de l'ensemble.
  2. L'agrégation par défaut comprenant la fonction aggregate() n'est pas sensible au statut de Réduire/Développer.

6.2.1.10.2.12.1 Agrégation par défaut

Dans une agrégation par défaut, le statut de développement ou de réduction d'un élément de hiérarchie n'est pas pris en compte.

Un indicateur dans un bloc de rapport est toujours agrégé avec le contexte de ce bloc. Par exemple, si le bloc contient uniquement une dimension [Année], l'indicateur sera agrégé pour chacune des valeurs de la dimension : 2004, 2005, 2006 et ainsi de suite. De plus, si vous agrégez toutes les valeurs de l'indicateur pour chaque trimestre de chaque valeur [Année] à l'aide la fonction Sum() par défaut, Web Intelligence renvoie la somme de l'indicateur pour chaque trimestre de chaque valeur [Année].

Cette méthode d'agrégation est appelée agrégation par défaut lorsqu'elle utilise la fonction d'agrégation d'univers par défaut spécifié par Universe Designer lors de la création de l'univers. La fonction d'agrégation par défaut est généralement spécifiée dans l'univers, bien que ça ne soit pas toujours le cas. Dans les sources de données Excel, par exemple, elle est spécifiée dans l'*Éditeur de requête*. L'agrégation est traitée par la calculatrice de Web Intelligence. La calculatrice peut effectuer des agrégations à l'aide de fonctions telles que Sum(), Average(), Count(), Min() or Max().

Une agrégation par défaut utilise les valeurs cumulées renvoyées par la base de données. En d'autres termes, cette dernière est compatible avec les valeurs agrégées renvoyées par la base de données. Les valeurs par défaut sont calculées en appliquant la fonction d'agrégation par défaut à toutes les valeurs racine de la hiérarchie. Cela signifie qu'une agrégation par défaut ne compte les valeurs qu'une seule fois sauf dans le cas où la même valeur apparaît sous différents éléments racine de la hiérarchie.

Agrégation déléguée

Vous pouvez spécifier une fonction pour un indicateur, lequel est délégué, par défaut, à la base de données. Cela signifie que lorsque vous utilisez cet indicateur dans un bloc de rapport, une requête est envoyée à la base de données pour extraire le résultat de l'agrégation en fonction du contexte.

Les agrégations déléguées sont principalement utilisées pour des indicateurs associés à des objets hiérarchiques issus de SAP Business Explorer (BEx). Ceci est dû au fait que Web Intelligence ne peut pas agréger les valeurs d'une hiérarchie qui dépend des nœuds et des feuilles extraits par la requête. Seule la base de données connaît le contenu de l'objet hiérarchique dans son intégralité et est donc capable d'agréger un indicateur en fonction de ce contenu.

Informations associées

Exemples d'agrégation par défaut et d'agrégation explicite [page 241]

6.2.1.10.2.12.2 Agrégation explicite

Dans une agrégation explicite, vous spécifiez une fonction d'agrégation pour l'indicateur que vous souhaitez agréger.

Dans une agrégation explicite, Web Intelligence fait référence à l'état visuel de la hiérarchie et utilise le statut de réduction ou de développement des membres de la hiérarchie pour effectuer des calculs. En conséquence, les valeurs peuvent être comptées plus d'une fois et le résultat des calculs peut changer si un élément est développé ou réduit.

Par exemple, si un élément est développé et qu'une agrégation explicite fait référence aux deux éléments, l'un d'entre eux étant l'élément enfant de l'autre, en fonction du calcul de rollup, la valeur de l'élément enfant risque d'être comptabilisée deux fois : une fois pour elle-même et une fois avec la valeur de son parent. Cela est dû au fait que Web Intelligence ajoute la valeur de l'enfant et du parent.

Restriction relative à l'agrégation explicite basée sur des ensembles

Lorsqu'un indicateur est agrégé avec des hiérarchies qui ne font pas partie de l'expression définie déclarée dans la fonction d'agrégation, l'agrégation n'est pas implicite.

Par exemple, lorsque des hiérarchies figurent dans un tableau, que l'ensemble d'utilisation des agrégations se trouve dans le pied de page du tableau et que les hiérarchies du tableau ne sont pas spécifiées dans l'expression définie, si le rapport contient un filtre qui supprime les racines initiales de la hiérarchie du tableau, le système n'agrégera pas les valeurs pour ces racines, mais les regroupera avec les racines d'origine non filtrées (résultat de la requête d'origine).

Informations associées

Exemples d'agrégation par défaut et d'agrégation explicite [page 241]

6.2.1.10.2.12.3 Exemples d'agrégation par défaut et d'agrégation explicite

Si vous incluez un indicateur dans une cellule sans spécifier de fonction d'agrégation ou si vous utilisez la fonction `Agrégat`, l'indicateur est calculé par la fonction d'agrégation par défaut.

Exemple : Agrégation par défaut et agrégation explicite

Vous disposez d'une hiérarchie contenant les données suivantes et elle s'affiche développée dans un rapport :

Produit		Unités
Boissons		24 597
	Boissons alcoolisées	6 838
	Boissons	13 573
Denrées		19 194
	Pâtisseries	7 870

- Placé dans le pied de page du tableau, l'indicateur `[Unités]` renvoie 43 791. Cette agrégation par défaut renvoie la valeur agrégée totale de l'indicateur (24 597 + 19 194).
- Placé dans un pied de page du tableau, `Sum([Unités])` renvoie 72 072. Cette agrégation explicite compte toutes valeurs visibles de la hiérarchie (24 597 + 6 838 + 13 573 + 19 194 + 7 870).
- L'agrégation explicite `Sum([Unités];[Produit]&[Boisson].enfants)` renvoie 20 411 (6 838 + 13 573) car l'indicateur `[Boisson]` est développé.
- L'agrégation explicite `Sum([Unités];[Produit]&[Boisson];[Produit]&[Boissons])` renvoie 38 170 (24 597 + 13 573). La valeur de `[Boissons]` apparaît deux fois dans le calcul car l'indicateur `[Boissons]` est développé.
- L'agrégation par défaut `Aggregate([Unités];{[Produit]&{Boisson];{Produit].{Boissons]})` renvoie 24 597. La valeur de `[Boissons]` apparaît une seule fois dans le calcul.

Si vous réduisez le nœud de l'indicateur`[Boisson]` dans le rapport, vous obtenez les calculs suivants :

- `[Unités]` renvoie 43 791. L'agrégation par défaut n'est pas affectée par la modification apportée à l'affichage.
- `Sum([Unité])` renvoie 51 661 (24 597 + 19 194 + 7 870). L'agrégation explicite utilise toutes les valeurs visibles pour renvoyer la valeur.
- `Sum([Unités];[Produit].&[Boisson].children)` renvoie une valeur non nulle même si les membres enfant de `[Boisson]` ne sont pas visibles.

- `Sum([Unités];{[ Produit].&[Boisson];[Produit].&[Boissons]})` renvoie 38 170 parce que [Boissons] n'est pas visible. L'agrégation explicite utilise uniquement les valeurs visibles.
- `Aggregate([Unités];{[ Produit].&[Boisson];[Produit].&[Boissons]})` renvoie 24 597. L'agrégation par défaut n'est pas affectée par la modification apportée à l'affichage.

6.2.1.10.2.13 Définition des niveaux hiérarchiques par défaut dans un tableau de rapport

A l'aide de l'option *Hiérarchie*, vous pouvez définir les niveaux hiérarchiques entre les membres par défaut visibles dans un tableau hiérarchique afin qu'ils restent visibles au niveau préféré ou fixés au niveau racine, même après des actions d'actualisation et de purge de données.

> ⓘ Remarque
>
> Si vous définissez un niveau par défaut, puis ajoutez un filtre express, tous les niveaux hiérarchiques sont présentés pour la sélection dans le filtre. Si vous sélectionnez un niveau inférieur à celui défini pour le développement de la hiérarchie, vous n'obtenez aucune valeur.

Cette option est disponible dans le menu contextuel accessible par clic droit pour un tableau de rapport. Si le filtre recherche des membres de la hiérarchie qui sont sur des niveaux inférieurs à ceux spécifiés pour la *Hiérarchie*, le tableau apparaîtra vide.

Normalement, la hiérarchie d'un tableau est automatiquement réduite au membre de la hiérarchie racine dans les cas suivants :

- vous venez d'ouvrir le document ;
- vous avez modifié les membres racines de la hiérarchie ;
- vous avez purgé ou actualisé un document.

Si vous n'utilisez pas cette option, lorsqu'un document est actualisé et que les membres racine de la hiérarchie sont modifiés ou lorsque le document a été purgé et actualisé, la hiérarchie dans le tableau est automatiquement réduite aux membres racine de la hiérarchie.

Conséquences de l'actualisation d'un document sur les hiérarchies

L'actualisation d'un document contenant des hiérarchies peut avoir des conséquences sur la manière dont elles apparaissent dans un rapport. Par exemple, une hiérarchie réduite peut se développer une fois que vous avez actualisé le document.

Si l'option *Actualisation à l'ouverture* est activée, les données sont purgées lorsque vous ouvrez le document. En conséquence, les hiérarchies sont réinitialisées et réduites pour éviter d'avoir des nœuds manquants après une actualisation qui pourrait corrompre le document. Cependant, si le document contient des filtres qui s'appliquent à des hiérarchies, elles sont développées pour empêcher la création de blocs vides résultants d'un filtre négatif appliqués aux racines d'une hiérarchie qui pourrait éventuellement être ignorée.

Ce comportement ne s'applique pas lorsque vous faites une actualisation standard dans un document car aucune purge des données n'est effectuée. Par conséquence, l'application dispose d'une référence pour effectuer des comparaisons et n'a pas besoin de réinitialiser les hiérarchies.

6.2.1.10.2.13.1 Utilisation du paramètre Expansion du niveau par défaut

Pour éviter de développer tous les niveaux d'une hiérarchie, vous pouvez utiliser le paramètre *Expansion du niveau par défaut* afin de spécifier quels niveaux de la hiérarchie doivent être développés.

Dans Web Intelligence, les hiérarchies prennent en charge jusqu'à 99 niveaux. Si vous définissez l'*Expansion du niveau par défaut* sur *Aucun* dans une hiérarchie qui comporte quatre niveaux, par exemple, le paramètre ne s'applique pas à la hiérarchie. Dans ce cas, tous les niveaux seront réduits dans le rapport après une actualisation et purge des données ou bien après une actualisation à l'ouverture. Cependant, si un filtre est appliqué à cette hiérarchie, les quatre niveaux seront développés.

> ⚠ Attention
>
> Le fait de définir le paramètre *Expansion du niveau par défaut* sur *Aucun* dans une hiérarchie ne signifie pas qu'elle sera réduite. Cela signifie que vous n'appliquez aucun développement de niveau par défaut.

Informations associées

Définition des niveaux hiérarchiques par défaut dans un tableau de rapport [page 242]
Définition du niveau hiérarchique par défaut dans un tableau de rapport [page 243]

6.2.1.10.2.13.2 Définition du niveau hiérarchique par défaut dans un tableau de rapport

Vous pouvez définir le nombre de niveaux hiérarchiques par défaut sur un membre de la hiérarchie visibles dans un tableau de rapport.

1. En mode *Conception*, sélectionnez le rapport qui contient le tableau que vous souhaitez configurer.
2. Dans le tableau, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la hiérarchie dont vous souhaitez définir le niveau et sélectionnez *Hiérarchie* > *Définir le niveau par défaut*.
3. Dans la liste contextuelle *Définir le niveau par défaut*, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Définissez le développement du niveau par défaut de *Aucun* à *4*.
   - Sélectionnez *Autres* pour sélectionner ou saisir dans la boîte de dialogue *Définir le niveau par défaut* un niveau compris entre *1* et *99*.

6.2.1.11 Pliage et dépliage des données du rapport

Vous pouvez masquer et afficher les données du rapport en pliant et dépliant les éléments du rapport.

Vous pouvez plier et déplier des sections, des sauts et des tableaux s'ils ont un en-tête ou un pied de page. Les données sont affichées et masquées de différentes façons en fonction de l'élément du rapport.

Elément de rapport	Résultat
Section	Lorsqu'une section est pliée, les détails la concernant sont cachés et seules les cellules autonomes sont affichées.
Tableau ou saut	Lorsqu'un tableau ou un saut est plié, les lignes sont cachées et seuls les en-têtes et pieds de page sont affichés. Les tableaux doivent avoir des en-têtes et des pieds de page pour pouvoir être pliés ou dépliés. Les tableaux verticaux, horizontaux et croisés peuvent être pliés et dépliés. Vous pouvez plier et déplier un saut de table si sa propriété Activer le pliage/dépliage a été activée. Pour en savoir plus, voir Propriétés des sauts [page 334].

6.2.1.11.1 Pliage et dépliage des données du rapport

Vous pouvez plier et déplier des données en mode *Lecture* et *Conception*.

Seuls les éléments de rapport présentant un en-tête ou un pied de page peuvent être pliés ou dépliés.

1. Dans la section *Affichage* de la barre d'outils, sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Si vous êtes en mode *Lecture*, sélectionnez .
   - Si vous êtes en mode *Conception*, sélectionnez > *Plier/Déplier*.
2. Cliquez sur et pour plier et déplier les tableaux, sauts et sections et sur pour les tableaux croisés.

   Si vous pliez/dépliez un tableau croisé, une fois que vous avez cliqué sur l'icône , choisissez si vous souhaitez plier/déplier les lignes ou les colonnes dans le menu contextuel dédié.

6.2.1.11.2 Affichage à nouveau de tout le contenu masqué d'un rapport

Vous pouvez masquer les tableaux, les cellules et les sections des rapports.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport contenant du contenu masqué.
2. Cliquez sur *Masquer* > *Afficher tout le contenu masqué*.

6.2.1.12 Suivi des modifications dans les données

Pour prendre des décisions de Business Intelligence efficaces et en connaissance de cause, vous devez comprendre de quelle façon les données qui sont à la base de vos décisions sont modifiées avec le temps.

Vous pouvez suivre et afficher les modifications des données pour vous aider à centrer votre analyse sur des points clés et éviter de perdre du temps à analyser des données non pertinentes.

Lorsque vous effectuez le suivi des modifications des données, vous sélectionnez une actualisation des données spécifique comme point de référence. Ces données sont appelées données de référence. Lorsque vous activez le suivi des données, vos données sont mises en relation avec les données de référence.

Voici quelques exemples de suivi des données :

- Si un point de vente n'apparaît plus dans la liste des premiers points de vente par critère de ventes, vous pouvez l'interpréter comme étant supprimé de la liste. Vous pouvez utiliser ces informations pour rechercher la raison pour laquelle le point de vente ne figure plus parmi les premiers.
- Si les ventes ont baissé dans une région, le suivi des données affiche cette baisse. Vous pouvez alors explorer en avant les données de la région afin de comprendre la raison pour laquelle les revenus ont chuté.

Dans ces deux cas, le suivi des données rend les données actuelles plus significatives en les situant par rapport aux données plus anciennes. Sans ce contexte, il est beaucoup plus difficile d'identifier les tendances.

> **Remarque**
>
> Les changements de statut du suivi des modifications apportées ne s'appliquent qu'à une valeur détaillée lorsqu'elle est affichée avec sa dimension associée dans le tableau. Lorsque le détail est donné sans sa dimension associée, la valeur est considérée comme une dimension et n'affiche pas les changements de statut, mais s'affiche uniquement lorsque le détail est inséré/supprimé.

Informations associées

Types de modifications des données [page 246]
Mode de suivi des mises à jour automatiques [page 246]
Mode de suivi des données de référence absolue [page 246]
Activation du suivi des données [page 246]
Affichage des données modifiées [page 248]
Configuration de la mise en forme des données modifiées [page 247]
Configuration de l'apparence des données modifiées [page 247]
Mode d'affichage des données modifiées dans les blocs [page 248]
Mode d'affichage des données modifiées dans les blocs comportant des sauts [page 252]
Mode d'affichage des données modifiées dans les sections [page 251]
Mode d'affichage des données modifiées dans les rapports comportant des dimensions fusionnées [page 250]
Mode d'affichage des données modifiées dans les diagrammes [page 253]

6.2.1.12.1 Types de modifications des données

La configuration de l'affichage de ces modifications s'effectue via l'interface ou le langage de formule.

Vous pouvez suivre les types de modification de données suivants :

- Données insérées
- Données supprimées
- Données modifiées
- Valeurs augmentées
- Valeurs diminuées

Le langage de formule offre aux utilisateurs avancés plus de fonctionnalités d'affichage et de mise en forme des données modifiées.

6.2.1.12.2 Mode de suivi des mises à jour automatiques

En mode de suivi des données *Mise à jour automatique*, vous comparez toujours les données actuelles avec les données antérieures à la dernière actualisation.

Pour cela, il faut automatiquement définir les données actuelles en tant que données de référence juste avant chaque actualisation. Les données de référence ont toujours une actualisation de retard par rapport aux données actuelles.

Le mode de suivi automatique des données convient bien aux documents planifiés lorsque vous souhaitez comparer les données actuelles aux données antérieures à la dernière actualisation.

> ⚠ Restriction
>
> Cela s'applique uniquement aux documents planifiés au format de sortie *Web Intelligence*.

6.2.1.12.3 Mode de suivi des données de référence absolue

En mode de suivi des *Données fixes*, vous sélectionnez manuellement les données de référence dans la boîte de dialogue *Suivi des données*.

Vous continuez à utiliser ces données en tant que point de référence jusqu'à ce que vous mettiez à jour le point de référence.

6.2.1.12.4 Activation du suivi des données

Suivre et afficher les modifications de données pour vous aider à cibler votre analyse sur les domaines clés.

1. Dans la section *Analyser* de la barre d'outils, cliquez sur ••• .

2. Cliquez sur *Suivi des modifications apportées aux données*.
3. Sélectionnez une des options ci-dessous pour les données de référence :
   - *Comparer avec la dernière actualisation des données*
     Les données actuelles deviennent les données de référence après chaque actualisation. Le rapport montre toujours la différence entre les données les plus récentes et les données précédant la dernière actualisation.
   - *Comparer avec l'actualisation des données de*
     Les données actualisées que vous sélectionnez deviennent les données de référence. Le rapport montre toujours la différence entre les données les plus récentes et l'actualisation des données que vous choisissez.
4. Sélectionnez le ou les rapports pour lesquels vous souhaitez activer le suivi des données.
5. **Facultatif :** Cochez *Actualiser les données maintenant* pour actualiser les données après la fermeture de la boîte de dialogue.
6. **Facultatif :** Dans l'onglet *Options de suivi*, sélectionnez les événements à afficher.
7. **Facultatif :** Cliquez sur *OK*.

6.2.1.12.5 Configuration de la mise en forme des données modifiées

Vous pouvez configurer la mise en forme (style de police, taille et couleur) des données modifiées du document.

Les modifications ci-après peuvent être individuellement mises en forme :

- Dimensions insérées, dimensions supprimées et valeurs de détail modifiées
- Valeurs d'indicateur augmentées ou diminuées

Les valeurs d'indicateur peuvent également adopter la mise en forme des valeurs de dimension insérées ou supprimées. Par exemple, si une valeur de dimension disparaît d'une liste de valeurs dans un bloc et si le bloc affiche également une valeur d'indicateur pour la dimension, les valeurs de dimension et d'indicateur sont signalées comme données supprimées.

L'administrateur BI définit l'apparence par défaut des données modifiées sur la CMC (Central Management Console). Lorsque vous configurez la mise en forme des données modifiées localement, vous remplacez les paramètres par défaut de la CMC. Pour en savoir plus sur la configuration dans la CMC, voir Pour modifier les paramètres d'affichage de Web Intelligence dans *Aide de la CMC de la plateforme de Business Intelligence.*

6.2.1.12.5.1 Configuration de l'apparence des données modifiées

Vous pouvez configurer l'apparence des données modifiées dans la boîte de dialogue *Suivi des données*.

1. Dans la section *Analyser* de la barre d'outils, cliquez sur ••• > *Suivi des modifications apportées aux données*.

2. **Facultatif :** Par défaut, le suivi des données s'applique à l'intégralité du document. Sélectionnez les rapports auxquels vous souhaitez appliquer le suivi des données à l'aide des cases à cocher dédiées en regard du nom des rapports dans la section *Rapport* de la boîte de dialogue.
3. Dans l'onglet *Options de suivi*, sélectionnez les modifications à afficher, puis cliquez sur *Format* pour spécifier leur mode d'affichage.
4. Cliquez sur *OK*.

Informations associées

Mise en surbrillance de données à l'aide de la mise en forme conditionnelle [page 256]

6.2.1.12.5.2 Affichage des données modifiées

Vous avez le choix d'afficher ou non les données modifiées lorsque le suivi des données est activé.

1. Activer le suivi des données.
2. Dans la section *Analyser* de la barre d'outils, cliquez sur ••• .
3. Cochez *Afficher les modifications*. Pour masquer les modifications, décochez l'option.

Informations associées

Configuration de la mise en forme des données modifiées [page 247]
Activation du suivi des données [page 246]

6.2.1.12.5.3 Mode d'affichage des données modifiées dans les blocs

Dans cet exemple, un document comportant un bloc [Pays], [Année] et [Chiffre d'affaires] est utilisé.

Exemple : Données modifiées affichées sous la forme d'un bloc simple

Les données originales sont ventilées comme suit :

Pays	Année	Chiffre d'affaires
France	2003	1 000
France	2004	2 000
Japon	2002	1 000
Pologne	2002	1 200

Après l'actualisation, les données sont ventilées comme suit :

Pays	Année	Chiffre d'affaires
France	2004	3 000
Japon	2003	900
Pologne	2002	800
Royaume-Uni	2004	900

Lorsque le suivi des données est activé et que les modifications apportées aux données sont affichées, le bloc s'affiche comme suit :

Pays	Année	Chiffre d'affaires	Mise en forme
France	2003	1 000	[mise en forme de données supprimées dans l'ensemble des cellules]
France	2004	3 000	[mise en forme de données augmentées dans la cellule Chiffre d'affaires]
Japon	2002	1 000	[mise en forme de données supprimées dans l'ensemble des cellules]
Japon	2003	900	[mise en forme de données insérées dans l'ensemble des cellules]
Pologne	2002	800	[mise en forme de données diminuées dans la cellule Chiffre d'affaires]
Royaume-Uni	2004	900	[mise en forme de données insérées dans l'ensemble des cellules]

- Les lignes répertoriant les chiffres d'affaires français pour l'année 2003 et japonais pour l'année 2002 correspondent à des données qui n'existent plus après l'actualisation.
- Le chiffre d'affaires français pour l'année 2004 a augmenté.
- Le chiffre d'affaires polonais pour l'année 2002 a diminué.
- Les lignes répertoriant les chiffres d'affaires japonais pour l'année 2003 et britannique pour l'année 2004 s'affichent après l'actualisation.

6.2.1.12.5.4 Mode d'affichage des données modifiées dans les rapports comportant des dimensions fusionnées

Une dimension apparaît comme modifiée uniquement si l'ensemble des dimensions qui font partie de la fusion sont modifiées.

Exemple : Données modifiées et dimensions fusionnées

Dans cet exemple, Pays est une dimension fusionnée composée des dimensions Pays de deux fournisseurs de données. Avant l'actualisation, les données sont ventilées comme suit :

Pays (FD1)	Chiffre d'affaires (FD1)	Pays (FD2)	Ventes (FD2)
Etats-Unis	10 000	Etats-Unis	5 000
France	4 000		
Royaume-Uni	5 000	Royaume-Uni	3 000
Allemagne	1 000	Allemagne	1 000

Après l'actualisation, les données sont ventilées comme suit :

Pays (FD1)	Chiffre d'affaires (FD1)	Pays (FD2)	Ventes (FD2)
Etats-Unis	10 000	Etats-Unis	4 000
France	4 000	France	3 000
Royaume-Uni	6 000	Royaume-Uni	4 000
Pologne	2 000		

Affichées en un bloc comportant la dimension Pays fusionnée et les modifications de données, les données sont ventilées comme suit :

Pays	Chiffre d'affaires	Ventes	Mise en forme
Etats-Unis	10 000	4 000	[mise en forme de données diminuées dans la cellule Ventes]
France	4 000	3 000	[mise en forme de données insérées dans la cellule Chiffre d'affaires]
Royaume-Uni	6 000	4 000	[mise en forme de données augmentées dans les cellules Chiffre d'affaires et Ventes]
Allemagne	1 000	1 000	[mise en forme de données supprimées dans l'ensemble des cellules]

Pays	Chiffre d'affaires	Ventes	Mise en forme
Pologne	2 000		[mise en forme de données insérées dans les cellules Pays et Chiffre d'affaires]

La ligne France n'est pas signalée comme insérée, car une ligne France n'a pas été insérée dans les deux fournisseurs de données. Chiffre d'affaires est signalé comme inséré, car il s'agit d'une nouvelle valeur d'indicateur après l'actualisation des données.

La ligne Pologne est signalée comme insérée, car il s'agit d'une nouvelle valeur de dimension après l'actualisation des données.

6.2.1.12.5.5 Mode d'affichage des données modifiées dans les sections

Dans cet exemple, un document comportant un bloc [Pays], [Année] et [Chiffre d'affaires] est utilisé.

Exemple : Données modifiées dans un rapport comportant des sections

Les données originales sont ventilées comme suit :

Pays	Année	Chiffre d'affaires
France	2003	1000
France	2004	2000
Japon	2002	1000
Pologne	2002	1200
États-Unis	2003	
États-Unis	2004	

Après l'actualisation, les données sont ventilées comme suit :

Pays	Année	Chiffre d'affaires
France	2004	3000
Japon	2003	900
Pologne	2002	800
Royaume-Uni	2004	900

Si vous créez une section sur [Pays] et affichez les modifications de données, le rapport s'affiche comme suit :

France [aucune mise en forme]

Année	Chiffre d'affaires	Mise en forme
2003	1000	[mise en forme de données supprimées dans l'ensemble des cellules]
2004	3000	[mise en forme de données augmentées dans la cellule Chiffre d'affaires]

Japon [aucune mise en forme]

Année	Chiffre d'affaires	Mise en forme
2002	1000	[mise en forme de données supprimées dans l'ensemble des cellules]
2003	900	[mise en forme de données insérées dans l'ensemble des cellules]

Pologne [aucune mise en forme]

Année	Chiffre d'affaires	Mise en forme
2002	800	[mise en forme de données diminuées dans la cellule Chiffre d'affaires]

Royaume-Uni [mise en forme de données insérées]

Année	Chiffre d'affaires	Mise en forme
2004	900	[mise en forme de données insérées dans l'ensemble des cellules]

Les données apparaissent dans la cellule de section de deux façons différentes, en fonction des modifications apportées aux données de la section :

- Si toutes les lignes dans le bloc de la section ont été modifiées de la même façon, la cellule de section s'affiche selon la même mise en forme que les lignes.
- Si les lignes ont été modifiées selon des méthodes différentes ou bien si certaines lignes uniquement ont été modifiées, la cellule de section conserve la mise en forme par défaut.

6.2.1.12.5.6 Mode d'affichage des données modifiées dans les blocs comportant des sauts

Lorsqu'un bloc comporte un saut et que la propriété de bloc *Fusionner* est activée, l'affichage de la valeur centrée suit des règles similaires à celles appliquées aux cellules de section.

- Si toutes les lignes du saut ont été modifiées de la même façon, la valeur centrée s'affiche selon la même mise en forme que les lignes.
- Si les lignes ont été modifiées selon des méthodes différentes ou bien si certaines lignes uniquement ont été modifiées, la valeur centrée conserve la mise en forme par défaut.

6.2.1.12.5.7 Mode d'affichage des données modifiées dans les diagrammes

Lorsque les données d'un diagramme sont modifiées, une icône signalant une modification des données apparaît au-dessus du diagramme.

Lorsque vous cliquez sur cette icône, le diagramme est converti en tableau afin de vous permettre de visualiser le détail des modifications.

6.2.1.12.6 Restrictions relatives au suivi des données

Si vous modifiez ou purgez un fournisseur de données, le rapport n'affiche plus les données modifiées.

Si le fournisseur de données est modifié, la version actuelle du document n'est plus compatible avec la version de référence. Si les données sont effacées, les données antérieures permettant d'établir les comparaisons n'existent plus.

En conséquence, les actions suivantes sont incompatibles avec le suivi des données :

- Exploration hors du périmètre
- Exploration de requête
- Suppression d'une requête
- Toute modification (y compris les modifications apportées aux droits de sécurité) qui entraîne une altération du code SQL généré par le fournisseur de données
- Purge du document

En effectuant l'une de ces actions, l'historique des données du document est effacé, car ces actions sont incompatibles avec l'affichage des données modifiées. Par exemple, si vous apportez des modifications à une requête, les données du document sont modifiées. Toute comparaison établie entre ces données et des données antérieures générées depuis une requête différente est nécessairement faussée.

> **Remarque**
>
> Lorsque vous utilisez l'exploration de requête ou l'exploration hors du périmètre, l'historique des données est effacé, car ces actions modifient le fournisseur de données. Ce processus ne vous pose en principe aucun problème, puisque, lorsque vous amorcez l'exploration, vous avez déjà identifié les données nécessitant une analyse supplémentaire. Le suivi des données a rempli sa fonction et vous pouvez désormais procéder à l'analyse des données.

Informations associées

Exploration avec l'exploration de requête [page 460]

6.2.1.12.6.1 Suivi des données et Actualisation à l'ouverture

Lorsqu'un document est configuré de façon à ce que ses données soient mises à jour à l'ouverture (lorsque la propriété de document *Actualisation à l'ouverture* est sélectionnée), le suivi des données n'affiche pas la différence entre les données avant l'actualisation et celles obtenues après l'actualisation.

Les données obtenues après l'actualisation sont considérées comme nouvelles étant donné que l'actualisation purge le document.

> **Remarque**
>
> Quand la propriété du document *Actualisation à l'ouverture* est activée, le document affiche les informations les plus récentes chaque fois que vous l'ouvrez. L'option *Actualisation à l'ouverture* dépend des paramètres suivants de la CMC (configurés par l'administrateur BI) :
>
> - Dans *Applications* > *Web Intelligence*, liste *Gérer*, sélectionnez *Propriétés*. Dans la section *Actualisation automatique du document à l'ouverture du paramètre du droit de sécurité*, le paramètre de sécurité de la propriété *Actualisation automatique* est activé.
> - Dans *Applications* > *Web Intelligence*, liste *Gérer*, sélectionnez *Sécurité de l'utilisateur*. Lorsque vous sélectionnez un profil d'utilisateur, puis cliquez sur *Afficher la sécurité*, vérifiez que le droit de sécurité *Document : désactiver l'actualisation automatique à l'ouverture* est désactivé.

Si les paramètres sont définis selon la liste ci-dessus, même si le document n'est pas défini avec l'option *Actualisation à l'ouverture*, les données seront toujours actualisées à l'ouverture du document.

Informations associées

6.2.1.12.7 Utilisation de formules pour le suivi des données modifiées

Vous pouvez utiliser des formules pour créer des alerteurs qui vous informent si des données sont modifiées dans un document.

Ces alerteurs personnalisés n'apparaissent pas dans la liste des alerteurs standard.

Vous utilisez les fonctions RefValue, RefValueDate et RefValueUserResponse dans les formules des cellules pour créer ces alerteurs personnalisés. Vous pouvez également utiliser des formules comportant des calculs spéciaux reposant sur les modifications des données. Par exemple, vous pouvez intégrer un calcul afin de mettre en évidence la différence entre la valeur précédente et la valeur actuelle de l'indicateur.

Pour en savoir plus sur ces fonctions, voir le guide *Utilisation de fonctions, de formules et de calculs dans Web Intelligence* ou la section associée de l'aide en ligne de Web Intelligence.

6.2.1.12.8 Données modifiées et contexte de calcul

Lorsque le suivi des données est activé, les données apparaissent comme modifiées uniquement quand le contexte de calcul reste inchangé.

Par exemple, si une valeur d'indicateur change parce que vous avez modifié le contexte de calcul d'un bloc, la nouvelle valeur n'est pas marquée comme modifiée.

Exemple : Modification du contexte de calcul

Dans cet exemple, les éléments [Ville], [Client] et [Chiffre d'affaires] d'un bloc sont ventilés comme suit :

Ville	Client	Chiffre d'affaires
Paris	Durand	1 000
Paris	Dupont	2 000
Toulouse	Martin	3 000
Toulouse	Dubois	4 000

Si vous supprimez [Client] du bloc, le chiffre d'affaires est agrégé par ville :

Ville	Client
Paris	3 000
Toulouse	7 000

Les chiffres d'affaires n'apparaissent pas augmentés, car leur montant n'a pas été modifié. Seul le contexte de calcul a changé. Le chiffre d'affaires est désormais totalisé par ville uniquement, ce qui donne des chiffres plus élevés.

Si, après une actualisation des données, le chiffre d'affaires de Dupont chute pour atteindre 1 000 et que le chiffre d'affaires de Martin augmente pour atteindre 4 000, les données s'affichent comme suit :

Ville	Client
Paris	2 000
Toulouse	8000

Les données apparaissent comme modifiées, car, indépendamment de la modification du contexte de calcul, le chiffre d'affaires total de Paris a chuté et le chiffre d'affaires total de Toulouse a augmenté.

6.2.1.13 Mise en surbrillance de données à l'aide de la mise en forme conditionnelle

La mise en forme conditionnelle permet de mettre des résultats en surbrillance ou de modifier la mise en forme en fonction de certaines données.

Vous pouvez par exemple appliquer la mise en forme conditionnelle à des résultats afin de mettre en surbrillance ceux qui sont particulièrement élevés ou bas à l'aide de couleurs spécifiques ou de commentaires, comme **Bons résultats** ou **Mauvais résultats**.

Bien que la mise en forme conditionnelle puisse uniquement être définie en mode *Conception*, les effets peuvent être observés dans les deux modes.

Vous pouvez appliquer une mise en forme conditionnelle aux :

- Colonnes d'un tableau vertical
- Lignes d'un tableau horizontal
- Cellules des formulaires et tableaux croisés
- Cellules de section
- Cellules individuelles

Il est possible d'appliquer jusqu'à 30 règles de mise en forme conditionnelle dans un document. Vous pouvez appliquer ces règles à un maximum de 20 lignes ou colonnes de tableau, cellules individuelles ou cellules de section dans les rapports. Vous pouvez appliquer jusqu'à 10 règles à une même ligne ou colonne de tableau, cellule individuelle ou cellule de section.

Vous pouvez définir des règles de mise en forme conditionnelle pour activer les modifications de mise en forme suivantes :

- Couleur, taille et style du texte
- Couleurs et style des bordures de cellule
- Affichage de l'arrière-plan des cellules (couleurs spécifiques, images ou liens hypertextes menant vers des pages Web)

Vous pouvez également définir des règles ayant pour effet d'afficher un texte, une formule, une image ou un lien hypertexte. Dans ce cas, les résultats qui remplissent la condition définie dans la règle sont remplacés par le texte ou la formule.

> ⓘ Remarque
>
> L'administrateur système doit avoir autorisé les liens hypertexte dans Web Intelligence pour qu'ils apparaissent comme étant actifs.

La mise en forme conditionnelle est dynamique. Si vous actualisez un rapport avec les données les plus récentes de la base de données, les règles ont pour effet de mettre en surbrillance les nouveaux résultats dus à cette actualisation.

Si vous appliquez la mise en forme conditionnelle à une ligne ou à une colonne de tableau avec un saut, la règle ne s'applique que si la valeur qui satisfait à la règle conditionnelle apparaît sur la première ligne de ce saut.

6.2.1.13.1 Conditions de la mise en forme conditionnelle

Les règles de mise en forme conditionnelle comprennent plusieurs conditions qui permettent d'appliquer différents formats selon les données.

Une règle de mise en forme conditionnelle fonctionne ainsi :

```
If <Main Condition> is true, Apply <Main Format>
ElseIf <Second Condition> is true,  Apply <Second Format>
ElseIf <Third Condition> is true,  Apply <Third Format>
ElseIf...
Else Apply <Default Format>
```

Dans l'exemple ci-dessus, si `<Main Condition (Condition principale)>` est `Chiffre d'affaires > 100 000` et que `<Main Format (Format principal)>` met le texte en bleu, la mise en forme conditionnelle fait apparaître l'indicateur Chiffre d'affaires en bleu chaque fois que sa valeur est supérieure à 100 000.

Si `<Second Condition (Deuxième condition)>` est `Chiffre d'affaires < 10 000` et que `<Second Format (Deuxième format)>` met le texte en rouge, la mise en forme conditionnelle fait aussi apparaître l'indicateur Chiffre d'affaires en rouge chaque fois que sa valeur est inférieure à 10 000.

Chaque condition peut comprendre plusieurs tests, et tous ces tests doivent renvoyer Vrai ("True", en anglais) pour que la mise en forme conditionnelle soit appliquée. Une condition peut, par exemple, tester la valeur des objets [Pays] et [Lieu de villégiature]. Ces deux objets doivent retourner la valeur spécifiée dans le test pour que la mise en forme s'applique.

6.2.1.13.2 Création d'une règle de mise en forme conditionnelle

1. En mode *Conception*, cliquez sur l'icône ••• dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
2. Cliquez sur *Règles de mise en forme*.
3. Cliquez sur +.
4. Saisissez un nom et une description.
5. Cliquez sur ... en regard de la zone *Filtre*.

   Il n'est pas possible de définir une règle sur une cellule contenant une date ou des données de type numérique (par exemple, une date ou un calcul), car l'application considère toute valeur saisie dans la zone de texte *Valeur* comme une chaîne de caractères.
6. Décidez si vous souhaitez filtrer le contenu de la cellule uniquement, ou un objet ou une variable.
7. Sélectionnez un opérateur.
8. Sélectionnez un opérande en le saisissant ou en utilisant le menu dédié.

   Lorsque vous saisissez directement la valeur, un espace réservé vous permet de savoir renseigner le champ de valeur si l'opérande que vous sélectionnez nécessite un format particulier.

9. **Facultatif :** Pour ajouter un test supplémentaire dans la condition, cliquez sur  en regard des conditions existantes pour en ajouter une puis répétez les étapes ci-dessus. Pour supprimer une condition, cliquez sur .
10. Pour déclencher la condition à l'aide d'une formule, cliquez sur *Condition* > *Éditeur de formule*.
    - Pour que la formule renvoie une chaîne de texte, n'ajoutez pas de guillemets avant ou après le texte. Par exemple, si vous voulez que l'alerteur affiche IMPAYÉ, saisissez : IMPAYÉ.
    - La formule doit renvoyer Vrai ou Faux. Vrai déclenche la condition et Faux ne la déclenche pas. Par exemple, si la formule est `RowIndex()=3`, la mise en forme conditionnelle apparaît sur la quatrième ligne du tableau.
11. **Facultatif :** Pour ajouter une condition à la règle, cliquez sur *Ajouter* et définissez la condition ou créez une formule comme décrit ci-dessus.
12. Une fois que vous avez défini une condition, cliquez sur *Mettre en forme* et modifiez les options de style selon vos besoins. Le format que vous créez s'applique automatiquement aux données lorsque la règle s'applique.
13. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les options de mise en forme, puis sur *OK* pour définir le format de règle dans le rapport.

6.2.1.13.3 Définition du format affiché par une règle de mise en forme conditionnelle

Pour pouvoir lire votre contenu sous forme de document HTML ou de lien hypertexte, votre administrateur système doit autoriser le format HTML ou les liens hypertextes.

1. En mode *Conception*, cliquez sur l'icône dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
2. Cliquez sur *Règles de mise en forme*.
3. Sélectionnez une règle dans la liste et cliquez sur .
4. Cliquez sur *Format* sous la condition que vous souhaitez modifier.
5. Pour afficher du texte ou une formule, cliquez sur l'onglet *Affichage*, puis créez la formule. Dans l'onglet *Affichage*, créez une formule et avec la zone *Lire le contenu comme*, décidez si vous voulez que le contenu soit lu sous forme de document HTML, hyperlien ou URL vers une image. Vous pouvez également modifier le format des nombres à l'aide de formats prédéfinis et créer un format personnalisé.

   > **Remarque**
   >
   > Si vous lisez le contenu comme HTML, les propriétés *Ajuster la largeur automatiquement* et *Ajuster la hauteur automatiquement* ne fonctionnent pas car le navigateur ne peut pas décoder correctement la taille des données HTML dans une cellule. Le navigateur affiche le contenu HTML que vous fournissez. L'application ne modifie pas votre code HTML pour définir la largeur et la hauteur.

6. Parcourez les différents onglets pour modifier les propriétés de texte, d'arrière-plan et de bordure.

Informations associées

Création d'une règle de mise en forme conditionnelle [page 257]

6.2.1.13.4 Application de la mise en forme conditionnelle

Il est possible d'appliquer des règles de mise en forme conditionnelle à des éléments de rapport.

Vous pouvez mettre en forme :

- Colonnes d'un tableau vertical
- Lignes d'un tableau horizontal
- Cellules des formulaires et tableaux croisés
- Cellules de section
- Cellules individuelles

1. En mode *Conception*, sélectionnez un élément de rapport.
2. Cliquez sur ••• dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
3. Cliquez sur *Règles de mise en forme* et sélectionnez une règle dans la liste.

   Vous pouvez également appliquer plusieurs règles existantes aux colonnes et lignes de table à l'aide du menu contextuel. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une colonne ou une ligne, sélectionnez *Règles de mise en forme* et utilisez les cases à cocher pour sélectionner les règles.

6.2.1.13.5 Gestion des formats conditionnels

1. En mode *Conception*, cliquez sur l'icône ••• dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
2. Cliquez sur *Règles de mise en forme*.
3. Utilisez les icônes en bas de la boîte de dialogue pour ajouter, modifier, supprimer ou dupliquer des règles.

6.2.1.13.6 Utilisation de formules pour créer des règles de mise en forme conditionnelle avancées

Vous pouvez créer des règles de mise en forme conditionnelle avancées à l'aide de la langue de la formule.

Exemple : Mise en évidence de trois plages du chiffre d'affaires trimestriel, calculé en pourcentage du chiffre d'affaires moyen

Cet exemple porte sur la création de trois règles permettant d'appliquer un code de couleur à des chiffres d'affaires en fonction de leur relation au chiffre d'affaires moyen. Le tableau inclut des résultats pour trois années et cela constitue la moyenne à laquelle vous voulez comparer chaque résultat du chiffre d'affaires calculé par trimestre par ligne de produits.

À l'aide de l'option de formule, créez une règle avec trois conditions :

Condition :

```
[Produit des ventes] < ((Moyenne([Produit des ventes]) Dans Le Bloc) * 0.8)
```

Condition Else :

```
=[Produit des ventes] < ((Moyenne([Produit des ventes]) Dans Le Bloc) * 1.2)
```

Condition Else (Sinon) :

```
=[Produit des ventes] > ((Moyenne([Produit des ventes]) Dans Le Bloc) * 1.2)
```

La formule que vous spécifiez pour chaque condition fonctionne comme suit :

- La première condition s'applique lorsque les chiffres d'affaires sont inférieurs à 0,8, c'est-à-dire 80 %, du chiffre d'affaires moyen.
- La deuxième condition s'applique lorsque les chiffres d'affaires sont inférieurs à 1,2, c'est-à-dire 120 %, du chiffre d'affaires moyen.
- La troisième condition s'applique lorsque les chiffres d'affaires sont supérieurs à 1,2, c'est-à-dire 120 %, du chiffre d'affaires moyen.

Vous pouvez ensuite mettre en forme les données différemment selon les conditions :

- Avec la première condition, les cellules du rapport qui contiennent un chiffre d'affaires inférieur à 80 % du chiffre d'affaires moyen affichent ce chiffre d'affaires en rouge.
- Avec la deuxième condition, les cellules du rapport qui contiennent un chiffre d'affaires supérieur de moins de 20 % au chiffre d'affaires moyen affichent ce chiffre d'affaires en bleu.

  > **Remarque**
  >
  > Cette condition couvre les valeurs également couvertes par la première condition. Par exemple, si la moyenne est 100, 79 est inférieur à 80 % de la moyenne et à un dépassement de 20 % de la moyenne. Dans ce cas, la première condition a la priorité.

- Avec la troisième condition, les cellules du rapport qui contiennent un chiffre d'affaires supérieur de plus de 20 % au chiffre d'affaires moyen affichent ce chiffre d'affaires en vert.

Cette mise en forme permet de voir d'un seul coup d'œil les lignes de produits qui génèrent des recettes supérieures, inférieures ou proches du chiffre d'affaires moyen.

6.2.1.14 Classement des données de rapport

Le classement permet d'isoler les premiers et/ou les derniers enregistrements d'un ensemble en fonction de divers critères.

Par exemple, si vous avez un bloc contenant des pays avec leurs chiffres d'affaires correspondants, vous pouvez classer ces données de telle sorte que seuls s'affichent les 3 premiers pays en fonction du chiffre d'affaires qu'ils ont généré.

Etablir un classement vous permet de répondre à des questions du genre :

- Quelles sont les 3 régions qui génèrent le chiffre d'affaires le plus important ?
- Quels sont les 10 derniers magasins en % en termes de chiffre d'affaires ?
- Quel est le groupe de magasins le plus performant qui génère un chiffre d'affaires combiné égal à 10 000 000 euros ?

Vous pouvez effectuer de très nombreux classements de données afin de répondre à des questions commerciales de ce genre. Vous pouvez :

- classer les N premiers et/ou N derniers enregistrements d'un ensemble par dimension (Pays, par exemple), en fonction de la somme d'un indicateur associé (Chiffre d'affaires, par exemple) ;
- classer par dimension les N premiers et/ou N derniers enregistrements d'un ensemble en fonction de la valeur d'un indicateur associé exprimée en pourcentage de la valeur totale de cet indicateur ;
- classer les N premiers et/ou N derniers enregistrements d'un ensemble par dimension en fonction de la somme cumulée d'un indicateur associé ;
- classer par dimension les N premiers et/ou N derniers enregistrements d'un ensemble en fonction de la valeur d'un indicateur associé exprimée en pourcentage cumulé de la valeur totale de cet indicateur.

6.2.1.14.1 Classements et tris

Lorsque vous classez des données, celles-ci sont classées selon les dimensions selon lesquelles elles sont classées.

Par exemple, utilisez le tableau suivant :

Dimension A	Dimension B	Indicateur
A1	B1	1
A1	B2	4
A2	B1	5
A2	B2	2
A3	B1	3

Dimension A	Dimension B	Indicateur
A3	B2	6

Si vous classez les valeurs des 2 premiers indicateurs et qu'une dimension classée par a été définie, les données sont classées selon cet indicateur dans toutes les dimensions :

Dimension A	Dimension B	Indicateur
A3	B2	6
A2	B1	5

Si vous classez les valeurs des 2 premiers indicateurs selon une dimension spécifique, par exemple [Dimension A], les données sont classées selon la valeur agrégée de cet indicateur, dans la dimension choisie [Dimension A] :

Dimension A	Dimension B	Indicateur
A3	B1	3
A3	B2	6
A2	B1	5
A2	B2	2

Les tris appliqués à l'affichage des classements ont priorité sur les tris appliqués précédemment aux données. Par exemple, si vous aviez précédemment trié la liste des magasins par ordre alphabétique, le tri de classement remplace le tri alphabétique.

Les tris appliqués à l'affichage des classements peuvent être gérés comme n'importe quel tri à l'aide des menus Web Intelligence correspondants.

La suppression d'un classement sur un indicateur supprime également le tri qui s'applique sur les données.

> ⓘ Remarque
>
> - Si la dimension utilisée pour le classement ne se trouve pas dans le tableau, le classement ne pourra pas trier les données.
> - Les valeurs d'indicateur nulles ne sont pas prises en compte lorsqu'un classement est appliqué à cet indicateur.

Classements liés

Des valeurs de classement égales sont affectées aux classements liés et les valeurs de classement suivantes sont écartées pour compenser. Cela signifie qu'un classement basé sur les N premiers ou derniers enregistrements peut renvoyer plus de N enregistrements.

Le tableau suivant présente un classement lié selon les trois premiers et les trois derniers.

Dimension	Indicateur	Trois premiers	Trois derniers
A	10	4	1
B	20	3	2
C	30	1	3
D	30	1	3

Chaque classement inclut les enregistrements jusqu'au rang 3, celui-ci compris. Le classement selon les trois premiers donne le résultat suivant :

Dimension	Indicateur
C	30
D	30
B	20

Le classement selon les trois derniers donne le résultat suivant :

Dimension	Indicateur
A	10
B	20
C	30
D	30

Comme les deux valeurs d'indicateur les plus importantes sont identiques, un classement selon le premier ou les deux premiers dans le même tableau donnera le même contenu de tableau.

Dimension	Indicateur
C	30
D	30

Informations associées

Utilisation de tris pour organiser les données dans les rapports [page 335]

6.2.1.14.2 Classement et ordre des données

Vous ne pouvez effectuer de classement sur un objet dont les valeurs dépendent de l'ordre des données, car le classement modifie l'ordre des données.

Si vous modifiez l'ordre des données, les données de l'objet seront modifiées et engendreront un nouveau calcul du classement. Il en résulte une dépendance circulaire insolvable entre le classement et l'objet.

Si vous créez un classement sur un indicateur dont les valeurs dépendent de l'ordre des données, par exemple un indicateur qui utilise la fonction `Précédent`, le code d'erreur #RANK apparaîtra dans toutes les cellules du bloc.

Pour les mêmes raisons, le classement sur un indicateur à l'aide d'une fonction d'agrégation exécutée telle que `SommeCumulative` ne donnera aucun résultat pertinent. Cependant, aucun code d'erreur ne sera affiché dans les cellules du bloc. Le classement ne peut pas être pertinent en raison des calculs cumulatifs dépendant du contexte des données qui sera modifié par l'opération de classement.

Pour en savoir plus sur ces fonctions, voir le guide *Utilisation de fonctions, de formules et de calculs dans Web Intelligence* ou l'aide en ligne Web Intelligence.

6.2.1.14.3 Classement en sections

Vous pouvez appliquer le classement sur les blocs se trouvant dans les sections.

Cependant, le classement par indicateur à l'aide d'un modifieur de contexte tel que `PourChaque` ou `PourTout` n'est pas pris en charge. Si vous utilisez un modifieur de contexte, vous obtiendrez des résultats inattendus en raison de l'interaction du filtre implicite défini par l'instance de la section et du modifieur de contexte de calcul utilisé dans l'indicateur classé.

Pour en savoir plus sur ces fonctions, voir le guide *Utilisation de fonctions, de formules et de calculs dans Web Intelligence* ou l'aide en ligne Web Intelligence.

6.2.1.14.4 Paramètres de classement

Les paramètres suivants peuvent être configurés dans la boîte de dialogue *Classement*.

Paramètre	Description
Premiers/Derniers	Lorsque le mode de calcul est *Nombre*, le classement renvoie les N premiers/derniers enregistrements selon l'indicateur spécifié comme paramètre *D'après*. Par exemple, les 3 premiers pays par chiffre d'affaires généré, les 3 dernières combinaisons année/trimestre par chiffre d'affaires généré. Lorsque le mode de calcul est *Pourcentage*, le classement renvoie les N premiers/derniers enregistrements en pourcentage du nombre total d'enregistrements, selon l'indicateur spécifié comme paramètre *D'après*. Par exemple, s'il y a 100 enregistrements et si vous classez les 10 premiers %, le classement renvoie les 10 premiers enregistrements. Lorsque le mode de calcul est *Somme cumulée*, le classement renvoie les premiers/derniers enregistrements pour lesquels la somme cumulée de l'indicateur spécifié comme paramètre *D'après* ne dépasse pas la valeur spécifiée dans le paramètre Premier/Dernier. Lorsque le mode de calcul est *Pourcentage cumulé*, le classement renvoie les premiers/derniers enregistrements pour lesquels la somme cumulée de l'indicateur spécifié comme paramètre *D'après* ne dépasse pas n% du total de l'indicateur spécifié dans le paramètre Premier/Dernier.

Paramètre	Description
D'après	Indicateur sur lequel le classement s'appuie.
Classé par	La dimension de classement. Si vous indiquez une dimension de classement, les valeurs agrégées du paramètre *D'après*, calculées pour la dimension, déterminent le classement. Si vous ne spécifiez pas cette dimension, les valeurs du paramètre *D'après* calculées pour toutes les dimensions du bloc déterminent le classement. En d'autres termes, le classement renvoie les X premières/dernières lignes du bloc sur d'après l'indicateur. La dimension Classé par ne doit pas faire partie du bloc dans lequel le classement est appliqué. Cependant dans ce cas, les données classées ne peuvent pas être triées.
Mode de calcul	Type de calcul utilisé pour créer le classement : *Nombre*, *Pourcentage*, *Somme cumulée* ou *Pourcentage cumulé*. Pour en savoir plus, voir la description des paramètres *Premiers*/*Derniers* dans ce tableau.

Informations associées

Création d'un classement [page 265]

6.2.1.14.5 Création d'un classement

Vous pouvez configurer des filtres de classement.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'élément pour lequel vous souhaitez créer un classement N premiers/derniers.
2. Cliquez sur *Données* > *Ajouter un classement*.
3. Cliquez sur *Ajouter un classement*.
4. Cochez *Premiers* ou *Derniers* pour classer les enregistrements supérieurs ou inférieurs dans le bloc, puis sélectionnez le nombre d'enregistrements que vous souhaitez classer à l'aide des signes - et +.
5. Dans la liste *Basé sur*, sélectionnez l'indicateur sur lequel le classement est basé.
6. Si vous voulez effectuer un classement par une dimension spécifique dans le bloc, sélectionnez-le dans la liste *Classé par*.
7. Sélectionnez un mode de calcul.
8. Cliquez sur *OK*.

Informations associées

Paramètres de classement [page 264]

6.2.1.14.6 Exemples de classement

Dans l'exemple suivant, vous avez une dimension, Région et un indicateur, Chiffre d'affaires.

Région	Chiffre d'affaires	% du chiffre d'affaires total
Sud-Est	1000000	7%
Sud-Ouest	2000000	13%
Nord-Est	3000000	20%
Nord-Ouest	4000000	24%
Centre	5000000	33%

Exemple : Classez les 3 premières régions en fonction du chiffre d'affaires généré

Pour établir ce classement, vous devez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Valeur
Premiers	3
Classé par	Région (il n'est pas nécessaire de le spécifier dans la mesure où Région est la seule dimension du bloc et par conséquent la dimension de classement par défaut)
D'après	Chiffre d'affaires
Mode de calcul	Nombre

Ce classement donne le résultat suivant :

Région	Chiffre d'affaires
Centre	5000000
Nord-Ouest	4000000
Nord-Est	3000000

Les étapes implicites pour calculer ce classement sont les suivantes :

- Trier les enregistrements par ordre décroissant.
- Afficher les trois premiers enregistrements

Exemple : Classez les régions les moins performantes représentant 40 % en fonction du chiffre d'affaires

Pour établir ce classement, vous devez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Valeur
Derniers	40%
Classé par	Région
D'après	Chiffre d'affaires
Mode de calcul	Pourcentage

Ce classement donne le résultat suivant :

Région	Chiffre d'affaires
Sud-Est	1000000
Sud-Ouest	2000000

Les étapes implicites pour calculer ce classement sont les suivantes :

- Trier les enregistrements par ordre croissant.
- Analyser les enregistrements jusqu'à ce que 40 % du nombre total d'enregistrements soient affichés.

Exemple : Etablissez le classement des premières régions dont le chiffre d'affaires cumulé est inférieur ou égal à 10 000 000

Pour établir ce classement, vous devez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Valeur
Premiers	10000000
Classé par	Région
D'après	Chiffre d'affaires
Mode de calcul	Somme cumulée

Ce classement donne le résultat suivant :

Région	Chiffre d'affaires
Centre	5000000
Nord-Ouest	4000000

Les étapes implicites pour calculer ce classement sont les suivantes :

- Trier les enregistrements par ordre décroissant.
- Analyser les enregistrements jusqu'à atteindre celui au-delà duquel la somme cumulée de l'indicateur dépasse 10 000 000
- Inclure les enregistrements en deçà desquels la somme cumulée de l'indicateur ne dépasse pas 10 000 000

Exemple : Classez les régions dont le chiffre d'affaires cumulé est inférieur ou égal à 30 % du chiffre d'affaires total

Pour établir ce classement, vous devez définir les paramètres suivants :

Paramètre	Valeur
Derniers	30%
Classé par	Région
D'après	Chiffre d'affaires
Mode de calcul	Pourcentage cumulé

Ce classement donne le résultat suivant :

Région	Chiffre d'affaires
Sud-Est	1000000
Sud-Ouest	2000000
Nord-Est	3000000

Les étapes implicites pour calculer ce classement sont les suivantes :

- Trier les enregistrements par ordre croissant.
- Analyser les enregistrements jusqu'à atteindre celui au-delà duquel le total cumulé de l'indicateur, exprimé en pourcentage du total global de ce dernier, dépasse 30 %.
- Afficher les enregistrements dont le pourcentage cumulé ne dépasse pas 30 %.

6.2.1.15 Fusion entre les données des dimensions et celles des hiérarchies

Vous pouvez synchroniser les données renvoyées par les dimensions, hiérarchies ou attributs en créant des objets fusionnés qui les intègrent.

Vous fusionnez les données de deux fournisseurs de données différents. Par exemple, si vous disposez d'un fournisseur de données contenant des informations détaillées sur les clients et d'un autre fournisseur de données contenant les données de ventes, vous pouvez synchroniser les deux fournisseurs de données autour du client.

Lorsque vous fusionnez des données provenant de la même source de données (par exemple, du même univers ou de la même requête BEx), la fusion est basée sur l'ID interne de chaque membre de données. Lorsque vous fusionnez des données issues de différentes sources de données, la fusion est basée sur la légende de chaque membre de données. Par exemple, si vous synchronisez deux hiérarchies [Géographie], le membre de données [Los Angeles] est fusionné avec [Los Angeles] via son ID interne quand les hiérarchies sont basées sur la même source de données. Les membres sont fusionnés sur la légende "Los Angeles" quand les hiérarchies se trouvent dans des sources de données différentes.

Dans les cas où la fusion est basée sur la légende et où différents membres ayant la même légende ont des membres parents différents, il est impossible de fusionner les membres et l'erreur `#MULTIVALUE` apparaît.

Lorsque les objets fusionnés proviennent de fournisseurs de données différents

Lorsque deux objets fusionnés proviennent de fournisseurs de données différents, notez la restriction suivante concernant la valeur de dimension pour un objet fusionné et un objet faisant partie d'une fusion.

- Lorsque vous fusionnez des variables, assurez-vous qu'elles ne sont pas utilisées avec les fonctions d'ensemble. Les fonctions d'ensemble sont contextuelles et ne sont pas prises en charge lors de la fusion des variables. Seules les fonctions scalaires sont prises en charge.
- Lorsque [DIM1], issue du fournisseur de données 1 et [DIM2], issue du fournisseur de données 2 sont fusionnées, la valeur de la [FUSION] réunit les valeurs de [DIM1] et [DIM2].
- Lorsque vous utilisez [DIM1] (ou [DIM2]) dans une table, la table se comporte de façon prévisible et n'affiche que les valeurs de [DIM1] (ou [DIM2]).
- Lorsque vous filtrez (à l'aide d'un contrôle d'entrée, d'une barre d'exploration ou du panneau de filtre) sur l'une de ces dimensions, cela affiche la liste des valeurs de [FUSION] car cela revient à poser un filtre sur la [FUSION].
- Lorsque [DIM1] (ou [DIM2]) est utilisée avec un modificateur de contexte (Dans, PourChaque, PourTout), le calcul s'effectue sur la base de la [FUSION]. Par exemple, nombre([indicateur] pourchaque ([DIM1])) compte tous les éléments de l'indicateur donnés par rapport à [FUSION].

Informations associées

Fusion des hiérarchies [page 271]

6.2.1.15.1 Fusion des fournisseurs de données en fonction des clés

Lorsque vous fusionnez deux sources de données en fonction des objets détaillés d'une requête basés sur BICS, les clés de requête BEx sont mappées sur les détails. De cette manière, il est possible de fusionner les fournisseurs de données en fonction des clés. Une fois fusionné, l'attribut est utilisé dans le rapport de la même manière qu'une dimension.

6.2.1.15.2 Choix des données à fusionner

Vous fusionnez les données lorsque votre rapport tire des données de sources différentes mais qui sont liées entre elles.

Par exemple, l'un de vos rapports affiche des cibles en termes de chiffre d'affaires et de ventes. Ce rapport contient des sections par année, et chaque section affiche les cibles en termes de chiffre d'affaires et de ventes. Si les données cible du chiffre d'affaires et des ventes sont issues de deux fournisseurs de données différents, elles ne sont pas synchronisées. Pour synchroniser les données, fusionnez les deux fournisseurs de données sur la dimension Année commune.

La seule restriction technique imposée sur les dimensions fusionnées est qu'elles doivent être du même type de données. Vous pouvez, par exemple, fusionner deux dimensions contenant des données alphanumériques. Mais cela ne présente aucun intérêt de fusionner des dimensions non liées même si leurs types de données sont identiques. Par exemple, cela ne présente aucun intérêt de fusionner une dimension contenant des noms de client avec une dimension contenant des régions de ventes.

Les dimensions fusionnées portent souvent le même nom dans les deux sources de données, mais cela n'est pas obligatoire. Il peut être intéressant de fusionner des dimensions portant des noms différents si elles contiennent les données liées.

Pour fusionner correctement des dimensions, vous devez connaître la sémantique des données (ce à quoi les données font référence) des différentes sources de données. Les types et les noms des données de dimension ont uniquement une valeur indicative approximative par rapport à la pertinence d'une dimension pour la fusion.

6.2.1.15.3 Exemple de dimension fusionnée

Dans cette rubrique, vous pouvez voir un exemple de dimensions fusionnées avec deux fournisseurs de données.

Exemple : Fusion de dimensions Ville

Fournisseurs de données 1 :

Pays	Ville
Etats-Unis	New York
Etats-Unis	Toulouse
France	Paris
France	Toulouse

Fournisseurs de données 2 :

Ville	Chiffre d'affaires
New York	100 000
Toulouse	75 000
Paris	90 000
Toulouse	60 000

Si vous ne fusionnez pas les dimensions Ville et que vous placez les objets Pays, Ville et Chiffre d'affaires dans le tableau, vous obtenez le résultat suivant :

Pays	Ville	Chiffre d'affaires
Etats-Unis	New York	325 000
Etats-Unis	Toulouse	325 000
France	Paris	325 000
France	Toulouse	325 000

Etant donné qu'il n'existe aucun lien entre les deux fournisseurs de données par le biais d'une dimension fusionnée, les chiffres d'affaires des villes ne sont pas liés aux pays. Le tableau affiche le chiffre d'affaires global dans le second fournisseur de données pour chaque paire Pays/Ville.

Lorsque vous fusionnez les dimensions Ville, vous obtenez le résultat suivant :

Pays	Ville	Chiffre d'affaires
Etats-Unis	New York	100 000
Etats-Unis	Toulouse	75 000
France	Paris	90 000
France	Toulouse	60 000

6.2.1.15.4 Fusion des hiérarchies

Vous pouvez tirer profit de la synchronisation de données en utilisant les hiérarchies d'origine qui composent une hiérarchie fusionnée.

Les données du rapport endossent la structure de la hiérarchie sélectionnée.

Exemple : Hiérarchies fusionnées

Vous disposez de deux sources de données, chacune utilisant une hiérarchie fusionnée dans un objet fusionné. Le fournisseur de données 1 contient les données suivantes :

Produit			Facture du magasin
Sport			5401
	Gym		4073
		Bas	1236
		Hauts	1208
		Poids	1629
	Nage		1328
Camping			16961

Produit		Facture du magasin
	Tentes	3534
	Sacs de couchage	3423
	Equipement de cuisine	5352
	Electrique	4652

Le fournisseur de données 2 contient les données suivantes :

Produit			Unités commandées
Sport			13348
	Gym		8814
		Bas	1231
		Hauts	3241
		Poids	4342
	Nage		4534
Camping			34234

Si vous utilisez la première hiérarchie dans un rapport, les données fusionnées sont structurées comme suit :

Produit			Facture du magasin	Unités commandées
Sport			5401	13348
	Gym		4073	8814
		Bas	1236	1231
		Hauts	1208	3241
		Poids	1629	4342
	Nage		1328	4534
Camping			16961	34234
	Tentes		3534	
	Sacs de couchage		3423	
	Equipement de cuisine		5352	
	Electrique		4652	

Les membres enfant de [Camping] apparaissent dans la hiérarchie car ils apparaissent dans la hiérarchie que vous avez sélectionnée. L'indicateur [Unités commandées] n'affiche aucune valeur pour ces membres car ils n'existent pas dans le second fournisseur de données.

Si vous sélectionnez la seconde hiérarchie, les données fusionnées sont structurées comme suit :

Produit			Facture du magasin	Unités commandées
Sport			5401	13348
	Gym		4073	8814
		Hauts	1236	1231
		Bas	1208	3241
		Poids	1629	4342
	Nage		1328	4534
Camping			16961	34234

Les membres enfant de [Camping] n'apparaissent pas car ils n'apparaissent pas dans la hiérarchie que vous avez sélectionnée.

6.2.1.15.5 Fusion de types d'objet différents

Vous pouvez inclure des dimensions, des attributs et des hiérarchies dans les objets fusionnés.

La structure des données qui s'affiche dans le rapport dépend de l'objet sélectionné.

Exemple : Fusion d'une dimension et d'une hiérarchie

Vous disposez de deux sources de données, l'une contenant une dimension et l'autre une hiérarchie. Le fournisseur de données 1 contient la dimension [Pays] comme suit :

Ville	Eléments boursiers
Los Angeles	4545
San Francisco	6465
San Diego	4564

Le fournisseur de données 2 contient la hiérarchie [Géographie] comme suit :

Géographie			Chiffre d'affaires
Etats-Unis			54342
	Californie		6996
		Los Angeles	3423
		San Francisco	2342
		San Diego	1231

Vous fusionnez la dimension et la hiérarchie dans un objet fusionné. Si vous intégrez la dimension [Pays] dans un rapport, les données apparaissent de la façon suivante :

Ville	Eléments boursiers	Chiffre d'affaires
Los Angeles	4545	3423
San Francisco	6465	2342
San Diego	4564	1231

Si vous placez la hiérarchie [Géographie] dans un rapport, vous obtenez le résultat suivant :

Produit		Eléments boursiers	Chiffre d'affaires
Etats-Unis			54342
Californie			6996
	Los Angeles	4545	3423
	San Francisco	6465	2342
	San Diego	4564	1231

6.2.1.15.6 Forçage de calculs fusionnés à l'aide de la fonction ForcerFusion

Par défaut, les calculs ne prennent pas en compte les dimensions fusionnées si celles-ci n'apparaissent pas explicitement dans le contexte de calcul.

Exemple : Calcul de chiffres d'affaires à l'aide de ForcerFusion

Deux fournisseurs de données sont représentés dans l'exemple ci-après :

Fournisseurs de données 1 :

Pays	Ville
États-Unis	New York
États-Unis	Los Angeles
France	Paris
France	Toulouse

Fournisseurs de données 2 :

Ville	Chiffre d'affaires
New York	100000
Los Angeles	75000
Paris	90000

Ville	Chiffre d'affaires
Toulouse	60000

Si vous fusionnez les dimensions Ville, puis créez un tableau avec Pays et Chiffre d'affaires, vous obtenez le résultat suivant :

Pays	Chiffre d'affaires
États-Unis	325000
États-Unis	325000
France	325000
France	325000

Etant donné que la dimension fusionnée Ville n'apparaît pas dans le tableau, elle n'a aucune influence sur le calcul du chiffre d'affaires. Le chiffre d'affaires global dans le second fournisseur de données apparaît pour chaque pays.

Pour obtenir le résultat correct, remplacez Chiffre d'affaires, dans la deuxième colonne, par la formule `ForcerFusion([Chiffre d'affaires])` :

Ville	Chiffre d'affaires
États-Unis	175000
États-Unis	175000
France	150000
France	150000

La relation entre pays et villes a maintenant une influence sur le calcul du chiffre d'affaires.

> **Remarque**
>
> Dans l'exemple ci-dessus, si Chiffre d'affaires est un indicateur intelligent, la formule `ForcerFusion([Chiffre d'affaires])` renvoie `#VALEURMULTI`. Cela est dû au fait que le regroupement (Pays) n'existe pas pour l'indicateur Chiffre d'affaires. `ForcerFusion([indicateur_intelligent])` renvoie systématiquement `#VALEURMULTI`, à moins que par chance, aucune agrégation ne soit nécessaire au calcul de l'indicateur.

6.2.1.15.7 Fusion de détails, de dimensions ou de hiérarchies

Vous pouvez fusionner des objets de données.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, maintenez la touche `Ctrl` enfoncée, sélectionnez les dimensions ou les hiérarchies que vous souhaitez fusionner et cliquez sur ••• .
2. Cliquez sur *Fusionner*.

Vous pouvez visualiser l'objet fusionné dans le volet *Objets*. Les hiérarchies ou dimensions d'origine qui composent l'objet fusionné apparaissent en dessous de celui-ci. Vous pouvez modifier ou supprimer la dimension ou la hiérarchie fusionnée dans le volet *Objets*.

3. Pour ajouter des objets supplémentaires à un groupe d'objets fusionnés :
   a. Dans *Objets*, sélectionnez l'objet fusionné.
   b. Maintenez enfoncée la touche *Ctrl* du clavier et sélectionnez un ou plusieurs objets à ajouter au groupe.

      > ⓘ Remarque
      >
      > Les objets sélectionnés doivent être du même type que celui des objets déjà fusionnés.

   c. Cliquez sur ••• puis sélectionnez *Ajouter à la fusion* dans le menu contextuel.

Informations associées

Dissociation des objets [page 277]
Modification d'objets fusionnés [page 276]

6.2.1.15.8 Fusion automatique des dimensions

Il est possible de fusionner automatiquement les dimensions si elles ont le même nom, le même type de données et sont dans le même univers. La fusion automatique se produit uniquement au niveau du document.

1. En mode *Conception*, cliquez sur > dans la barre d'outils pour ouvrir les propriétés du document.
2. Dans la section *Option de données*, activez l'option *Fusionner automatiquement les dimensions*.

   > ⚠ Restriction
   >
   > Si cette option est activée, l'application recherche toutes les dimensions qui partagent le même nom et le même type de données dans un univers, puis les fusionne. Dans le cas où le même objet a des noms différents, nous conseillons de fusionner les dimensions manuellement.

6.2.1.15.9 Modification d'objets fusionnés

Vous pouvez modifier les objets fusionnés dans la boîte de dialogue *Modifier la dimension fusionnée*.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, cliquez sur ••• en regard d'une dimension fusionnée.
2. Dans la boîte de dialogue *Modifier la dimension fusionnée*, saisissez le nouveau nom de la dimension fusionnée.
3. Ajoutez une *description*.

4. Sélectionnez une dimension fournissant les propriétés par défaut à la dimension fusionnée dans la liste déroulante *Dimension source*.
5. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.15.10 Dissociation des objets

Vous pouvez dissocier les objets de données dans le volet *Objets*.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, cliquez sur ••• en regard d'une dimension fusionnée.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Pour dissocier un groupe d'objets, cliquez sur *Dissocier* dans le menu contextuel.
   - Pour supprimer un objet d'un groupe fusionné, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris dans le groupe, puis sélectionnez *Supprimer de la fusion* dans le menu contextuel.
3. Cliquez sur *Yes* (Oui) pour confirmer.

6.2.1.15.11 Synchronisation de fournisseurs de données avec des niveaux d'agrégat différents

Vous pouvez synchroniser des fournisseurs de données avec des niveaux d'agrégation différents. Cela peut affecter le calcul des indicateurs.

Exemple : Synchronisation des fournisseurs de données avec des niveaux d'agrégation différents

Dans cet exemple, vous disposez de deux fournisseurs de données :

Client	Année	Chiffre d'affaires
Dupont	2004	1 500
Dupont	2005	2 000
Durand	2005	1 200

Client	Nombre de ventes
Dupont	12
Durand	10

Si vous fusionnez les deux fournisseurs de données et que les propriétés du tableau *Eviter l'agrégation des doublons* et *Afficher lignes avec des valeurs de dimension vides* ne sont pas cochées, le résultat obtenu est le suivant :

Client	Année	Chiffre d'affaires	Nombre de ventes
Dupont	2004	1 500	12
Dupont	2005	1 200	12
Durand	2005	1 200	10

Le nombre de ventes par année pour le client Jones est impossible à déterminer car le fournisseur de données qui stocke le nombre de ventes ne les scinde pas par année. Au lieu de cela, le nombre total de ventes s'affiche sur chaque ligne.

> **Remarque**
>
> Bien que les valeurs de Nombre de ventes soient dupliquées, si vous ajoutez un calcul standard au bas de la colonne (par exemple un calcul de type Somme ou Moyenne), le résultat est correct.

L'une des façons de résoudre ce problème consiste à ajouter les dimensions au deuxième fournisseur de données qui permet de calculer au niveau de données approprié. Si cela n'est pas possible, vous devez connaître toutes les situations dans lesquelles il n'est pas possible d'agréger les données au niveau d'information nécessaire.

Informations associées

Affichage ou masquage des tableaux [page 305]
Opposition à l'agrégation des doublons [page 307]

6.2.1.15.12 Attributs et dimensions fusionnées

Les attributs sont associés aux dimensions et fournissent des informations supplémentaires sur la dimension.

Il doit exister une relation de type un à un entre les dimensions et les attributs. Un attribut ne peut contenir qu'une seule valeur pour chaque valeur de sa dimension associée. Les objets d'attribut ne sont pas pris en compte lors de la synchronisation des données. L'exemple suivant illustre la nécessité d'une telle relation.

> **Remarque**
>
> Certaines versions précédentes de SAP BusinessObjects Web Intelligence (Web Intelligence, Desktop Intelligence et BusinessObjects) permettaient une relation un-à-plusieurs entre les dimensions et les attributs. Si vous migrez un rapport créé à l'aide de l'un de ces produits et si l'attribut contient plusieurs valeurs, l'erreur #VALEURMULTI s'affiche dans la cellule attribut.

Exemple : Synchronisation entre fournisseurs de données et attributs

Dans cet exemple, vous avez deux fournisseurs de données et Adresse est un attribut de Client :

Client	Adresse	Chiffre d'affaires
Jean	Lille	10000
Paul	Strasbourg	15000
Paul	Lille	27000

Client	Numéro de téléphone.
Jean	1234
Paul	5678

Si vous créez une dimension fusionnée Client pour synchroniser les fournisseurs de données, et si Adresse peut avoir plusieurs valeurs pour chaque client, le résultat est ambigu, car il n'existe aucune valeur commune pour synchroniser les données.

Dans l'exemple, Paul peut avoir une adresse à Strasbourg et une à Lille, ce qui signifie qu'il n'existe pas de ligne "Paul" unique pour synchroniser le numéro de téléphone de Paul. Paul possède deux numéros de téléphone différents (un pour chaque adresse) et on ne sait pas quelle adresse associer au numéro de téléphone :

Client	Adresse	Numéro de téléphone
Jean	Lille	1234
Paul	`#VALEURMULTI`	5678

Si la relation entre Client et Adresse est de type un-à-un, on peut ignorer Adresse dans la synchronisation. Cela supprime l'ambiguïté :

Client	Adresse	Numéro de téléphone
Jean	Lille	1234
Paul	Strasbourg	5678

Informations associées

Attributs [page 50]

6.2.1.15.13 Objets et dimensions fusionnées incompatibles

En règle générale, vous ne pouvez pas placer des dimensions de différents fournisseurs de données dans le même tableau.

Cela permet d'éviter des produits cartésiens (l'affichage de toutes les combinaisons possibles de valeurs d'objets non liés) ou tout autre résultat ambigu, en fonction de la structure de l'univers.

Vous pouvez toujours placer des indicateurs issus de différents fournisseurs de données dans un tableau. Le calcul d'indicateur dépend des dimensions disponibles. Par exemple, si vous placez un indicateur dans un

tableau ne contenant aucune dimension issue du même fournisseur de données en tant qu'indicateur, le calcul affiche sa valeur totale dans le tableau.

Vous pouvez placer une dimension fusionnée dans un tableau à condition que ce dernier contienne d'autres dimensions issues d'un fournisseur de données faisant partie de la fusion. Vous pouvez également placer des attributs issus de différents fournisseurs de données dans un seul tableau à condition que ces informations soient associées à des dimensions faisant partie d'une dimension fusionnée.

Dans certains cas, il peut s'avérer judicieux de placer une dimension issue d'un autre fournisseur de données dans un tableau, même si le logiciel ne le permet pas. C'est le cas lorsque la dimension incompatible a une relation un-à-un ou un-à-plusieurs avec une dimension déjà présente dans le tableau. Il n'existe qu'une valeur de la dimension incompatible associée à la dimension dans le tableau (un-à-un). D'autre part, la même valeur de dimension incompatible peut être associée à plusieurs valeurs de la dimension dans le tableau (un-à-plusieurs).

Dans le tableau ci-dessous, la relation entre Adresse et Nom respecte les règles suivantes : Adresse possède une relation un-à-un ou un-à-plusieurs avec Nom. Il n'existe pas d'association un-à-plusieurs dans l'autre sens, entre Nom et Adresse (un nom qui aurait plusieurs adresses) :

Dimension dans le tableau (Nom)	Dimension incompatible (Adresse)
Jean	Lille
Paul	Lille
Georges	Strasbourg

Dans le cas présent, la conception de l'univers est incorrecte : la dimension incompatible (Adresse) doit être définie en tant qu'information de la dimension du tableau (Nom). Si vous êtes confronté à cette situation, contactez l'administrateur BI et demandez que l'univers soit conçu à nouveau.

→ Conseil

S'il n'est pas pratique de modifier l'univers :

1. Créez une variable au niveau du rapport.
2. Définissez cette dernière en tant qu'information.
3. Associez-la à la dimension présente dans le tableau.
4. Fournissez le nom de la dimension incompatible comme définition de variable.

La variable renvoie les mêmes valeurs que la dimension incompatible. Etant donné qu'elle est définie en tant qu'information de dimension dans le tableau, vous pouvez la placer dans le même tableau que la dimension.

Informations associées

Création d'une variable [page 295]

6.2.1.15.14 Filtrage et exploration des dimensions fusionnées

La fusion de dimensions a une influence sur l'application des filtres.

> **Remarque**
>
> Vous ne pouvez pas poser de filtre sur un objet fusionné contenant des hiérarchies.

Filtres de bloc et dimensions fusionnées

Lorsque vous appliquez un filtre de bloc à une dimension faisant partie d'une dimension fusionnée, le filtre est appliqué au bloc. Il n'est pas appliqué aux autres fournisseurs de données synchronisés via la dimension fusionnée.

Filtres de section et dimensions fusionnées

Lorsqu'une dimension faisant partie d'une dimension fusionnée est définie en tant que cellule de section, les filtres appliqués à la section s'appliquent également aux blocs des fournisseurs de données synchronisés au sein de la section.

Filtres de rapport et dimensions fusionnées

Si vous appliquez un filtre de rapport à une dimension qui fait partie d'une dimension fusionnée, le filtre a des répercussions sur tous les blocs associés du rapport qui utilisent cette dimension (ou toute autre dimension impliquée dans la fusion).

Exemple

Si vous avez deux requêtes ayant une dimension commune que vous avez fusionnée et deux tableaux contenant chacun des données provenant d'une requête différente, lorsque vous filtrez sur la dimension fusionnée dans une requête, le filtre a aussi des répercussions sur la dimension correspondante dans la seconde requête et donc dans le second tableau.

Exploration de dimensions fusionnées

Lorsque vous fusionnez des dimensions, la nouvelle dimension fusionnée appartient aux hiérarchies de toutes les dimensions impliquées dans la fusion.

6.2.1.15.15 Extension des valeurs renvoyées par les dimensions fusionnées

Lorsque vous fusionnez les dimensions de différents fournisseurs de données, Web Intelligence crée une dimension fusionnée.

Lorsque vous placez la dimension fusionnée dans le rapport, seules les valeurs des dimensions ayant des valeurs correspondantes dans les fournisseurs de données synchronisés via la fusion sont renvoyées.

> ⓘ Remarque
>
> Web Intelligence et Desktop Intelligence gèrent différemment les dimensions fusionnées. Vous devez être conscient de cette divergence lors de la migration de rapports à partir de Desktop Intelligence et de Web Intelligence. Desktop Intelligence ne crée pas de dimension reposant sur la dimension fusionnée pour le rapport. La section suivante décrit comment les différences affectent vos rapports.

Exemple : Comportement de Web Intelligence et Desktop Intelligence lorsque les dimensions sont fusionnées

Vous disposez d'un rapport avec les fournisseurs de données suivants :

Pays d'origine	Chiffre d'affaires
Allemagne	470

Pays d'origine	Quantité
Japon	499

Web Intelligence renvoie les valeurs de la dimension Pays d'origine à travers les valeurs renvoyées par l'indicateur Revenu.

Si vous intégrez la dimension Pays d'origine du Fournisseur de données 1 et l'indicateur Chiffre d'affaires du Fournisseur de données 2 dans le même bloc, dans Web Intelligence, vous obtenez le résultat suivant :

Pays d'origine	Quantité
Allemagne	

Le même bloc dans Desktop Intelligence renvoie le résultat suivant :

Pays d'origine	Quantité
Allemagne	
Japon	499

Pour obtenir le même tableau de résultats que ci-dessus avec Web Intelligence, vous devez étendre les valeurs des dimensions.

6.2.1.15.15.1 Extension des valeurs de dimension

Vous pouvez activer l'option d'extension de dimension.

1. En mode *Conception*, cliquez sur > dans la barre d'outils pour afficher les propriétés du document.
2. Dans la section *Options de données*, cliquez sur le bouton *Étendre les valeurs des dimensions fusionnées* pour activer l'option.

   > ⚠ Restriction
   >
   > Activez l'option *Étendre les valeurs des dimensions fusionnées* uniquement quand vous voulez reproduire le comportement des dimensions fusionnées de SAP BusinessObjects Desktop Intelligence.

3. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.16 Utilisation des dimensions temporelles

Une dimension temporelle est une hiérarchie dont les membres reflètent plusieurs unités temporelles, comme des années, des semestres, des trimestres, des mois, des semaines, des jours et ainsi de suite.

Une dimension temporelle fournit différents niveaux de granularité, niveaux temporels et est pertinente pour l'analyse basée sur le temps et le reporting. Elle permet la personnalisation du calendrier, ce qui est très répandu dans le reporting financier, par exemple. Vous pouvez configurer un calendrier qui reflète l'exercice comptable de votre société, indiquer le premier jour de la semaine en fonction du calendrier de la société, ou définir le premier et le dernier mois de l'année. Votre calendrier personnalisé peut comporter des plages de dates que vous définissez pour déterminer des limites, ce qui permet une meilleure analyse de la période comptable qui vous intéresse.

Dans Web Intelligence, une dimension temporelle définit les unités temporelles pour un modèle de données et la manière dont ces unités sont agrégées. Ses membres sont donnés dans l'ordre chronologique dans la hiérarchie, ce qui rend l'analyse naturelle au fil du temps grâce à une navigation logique entre les membres dans les niveaux temporels.

Vous pouvez créer des dimensions temporelles à l'aide de n'importe quelle variable ou objet de type DATE ou DATEHEURE. Lors de la création d'une dimension temporelle, les niveaux temporels que vous sélectionnez sont créés automatiquement pour que vous puissiez les réutiliser directement dans les rapports. Les niveaux temporels que vous sélectionnez gèrent l'analyse et la façon dont les données sont confirmées.

Vous créez les dimensions temporelles en générant une hiérarchie temporelle directement à partir d'un objet de dimension source. Vous pouvez utiliser le même objet de dimension source pour créer plusieurs dimensions temporelles.

Les dimensions temporelles prennent en charge les filtres, les contrôles d'entrée, le classement, le tri, l'exploration d'un niveau vers un autre et la modification d'un niveau dynamique directement dans un bloc de rapport.

> ⚠ Restriction
>
> - Les dimensions temporelles ne sont pas prises en charge dans le mode SAP HANA Online.
> - Les dimensions temporelles ne prennent pas en charge les tris personnalisés.

- Les dimensions temporelles ne prennent pas en charge les indicateurs délégués.
- Les dimensions temporelles ne prennent pas en charge le suivi des données.
- Vous ne pouvez pas utiliser un élément de rapport qui contient une dimension temporelle en tant qu'élément partagé.
- Les dimensions temporelles ne prennent pas en charge les traductions pour le trimestre, le semestre et la semaine abrégés dans les données.

Informations associées

Création d'une hiérarchie temporelle [page 284]

6.2.1.16.1 Création d'une hiérarchie temporelle

Vous créez une hiérarchie temporelle en générant une dimension temporelle à partir d'une variable ou d'un objet de type DATE ou DATETIME.

1. Cliquez sur ••• en regard d'une dimension de type DATE ou DATETIME.
2. Cliquez sur *Créer dimension temporelle*.
3. Saisissez un nom et une description.
4. Indiquez si vous voulez afficher des attributs supplémentaires pour les niveaux temporels que vous avez sélectionnés.
5. Sélectionnez le(s) niveau(x) temporel(s) que vous voulez ajouter à la hiérarchie et le(s) renommer comme si nécessaire.

   ⓘ Remarque

   - Le niveau temporel *Mois* n'est pas compatible avec le niveau temporel *Semaine*.
   - Le niveau temporel *Semaine* n'est pas compatible avec les niveaux temporels *Mois*, *Trimestre* et *Semestre*.
6. Sélectionnez le *Mois d'exercice* et le *Premier jour de la semaine* pour personnaliser le calendrier associé à votre dimension temporelle.
7. **Facultatif :** Définissez une plage de dates pour limiter la taille du calendrier.

   ⓘ Remarque

   Dans les tables, les données situées hors de l'intervalle sont toujours agrégées et affichées en regard d'une cellule vide dans la colonne de dimension Temps.

Informations associées

Utilisation des dimensions temporelles [page 283]

6.2.1.16.2 Modifier les niveaux d'une hiérarchie temporelle

Vous pouvez modifier les niveaux d'une table de façon dynamique pour affiner les données que vous souhaitez afficher.

> ⓘ Remarque
>
> Vous pouvez uniquement sélectionner les niveaux que vous avez sélectionnés lors de la création de la dimension temporelle.

1. Cliquez deux fois sur une table.
2. Cliquez sur *Modifier niveau*.
3. Sélectionnez le niveau que vous souhaitez afficher.

Informations associées

Utilisation des dimensions temporelles [page 283]
Création d'une hiérarchie temporelle [page 284]

6.2.1.17 Utilisation des dimensions géographiques

Les cartes géographiques reposent sur une base de données géographique pour afficher les données.

Pour pouvoir utiliser les cartes géographiques dans les rapports, vous devez configurer les données et les soumettre au processus de qualification géographique afin qu'elles puissent être liées à la base de données géographique. La qualification géographique des données signifie que vous faites correspondre chaque valeur d'un objet à un emplacement spécifique. Les cartes géographiques utilisent ensuite ces emplacements pour afficher les données sur une carte. La qualification géographique peut être effectuée à l'aide d'un nom de lieu ou de ses coordonnées de latitude et longitude.

> ⚠ Attention
>
> La base de données géographique a été mise à jour dans Web Intelligence 4.3. La prise en charge de nombreux pays a été améliorée avec l'ajout de nouvelles villes, régions d'administration et sous-régions, et des sites obsolètes comme les anciennes régions françaises, par exemple, ont également été supprimés de la base de données.
>
> Il est possible que certains diagrammes de cartes géographiques migrés de Web Intelligence 4.2 à 4.3 n'affichent pas toutes leurs données. Si vous migrez un document 4.2 avec des diagrammes de cartes géographiques vers 4.3, SAP vous recommande vivement de procéder à une nouvelle exécution

du processus de qualification géographique de vos données. L'application vous envoie des messages d'avertissement si vous ne qualifiez pas les données géographiques après une migration :

1. Un avertissement général lors de l'ouverture d'un document 4.2 contenant des données qualifiées géographiquement dans 4.3.
2. Un avertissement sur les diagrammes de cartes géographiques sur lesquels les données sont manquantes.

Les deux messages ne sont plus affichés une fois que vous avez qualifié géographiquement les données. Notez que les diagrammes qualifiés géographiquement à l'aide des coordonnées de latitude et de longitude ne sont pas concernés par cette mise à jour.

Qualification géographique d'un objet à l'aide d'un nom d'emplacement

Web Intelligence utilise un algorithme pour faire correspondre chaque valeur de l'objet à un emplacement géographique. Le moteur de recherche utilise une logique floue afin de créer trois catégories de valeurs et les faire correspondre automatiquement à des emplacements :

- *Résolue* : un seul emplacement correspond à 100 % et est automatiquement associé à la valeur.
- *Non résolue* : plusieurs emplacements correspondent à 100 % ou à plus de 85 %, mais à moins de 100 %. Il n'y a pas de correspondance évidente et vous devez sélectionner la plus appropriée.
- *Manquante* : aucun emplacement trouvé ou les emplacements trouvés correspondent à moins de 85 %. Recherchez l'emplacement que vous désirez associer dans la base de données géographique.

  > **Remarque**
  >
  > Pour qu'elle soit qualifiée géographiquement par son nom, chaque valeur d'une dimension doit appartenir au même niveau géographique. Les objets de dimensions hiérarchiques ne peuvent pas être modifiés d'un point de vue géographique parce qu'ils contiennent plusieurs niveaux géographiques (Pays, Région, Sous-région et Ville).

Vous pouvez sélectionner dans la liste déroulante un emplacement différent de celui sélectionné par le mécanisme de correspondance automatique. Pour sélectionner manuellement un emplacement, référez-vous à *Faire correspondre manuellement une dimension à un emplacement*.

Qualification géographique d'un objet à l'aide de coordonnées de latitude et de la longitude

Les coordonnées de latitude et longitude sont deux objets qui doivent être disponibles en tant que dimensions, attributs de dimension ou variables. Elles peuvent être un objet quelconque pouvant être ajouté à une dimension sous forme de détail et leur type n'est pas obligatoirement identique. Par exemple, vous pouvez avoir des coordonnées de latitude sous forme de dimension et des coordonnées de longitude sous forme de variable. Cependant, assurez-vous que Nombre est le type de données pour les deux.

> ⚠ Restriction
>
> Les objets de latitude et longitude ne peuvent pas être des objets, des indicateurs, des attributs d'indicateurs ou des hiérarchies qualifiés géographiquement.

Plage des coordonnées :

- -90.0° (sud) à 90.0° (nord) pour les coordonnées de latitude, 0° étant l'équateur
- -180.0° (ouest) à 180.0° (est) pour les coordonnées de longitude, 0° étant le méridien de Greenwich

Il est possible de modifier un objet ayant été qualifié géographiquement à l'aide de coordonnées de latitude et longitude, mais uniquement au niveau de ses coordonnées et pas de son nom.

Informations associées

Carte géographique [page 346]
Correspondance des valeurs d'un objet à un emplacement [page 287]
Comparaison des valeurs d'un objet en utilisant les coordonnées de latitude et longitude [page 290]

6.2.1.17.1 Correspondance des valeurs d'un objet à un emplacement

Vous pouvez relier un emplacement géographique à une valeur. Les diagrammes de cartes géographiques, par exemple, utilisent les emplacements pour afficher des données sur une carte.

La qualification géographique fait automatiquement correspondre des valeurs à une base de données géographique de nom, latitude et longitude à l'aide de la recherche de nom. S'il existe plusieurs emplacements correspondants, toutes les correspondances sont affichées, ce qui vous permet de sélectionner l'emplacement le plus approprié. Il est possible de sélectionner dans la liste déroulante un emplacement différent de celui sélectionné par le mécanisme de correspondance automatique. Consultez *Pour faire correspondre manuellement les valeurs d'un objet à un emplacement* pour plus d'informations.

1. En mode *Conception*, accédez au volet *Objets*.
2. Placez le curseur sur un objet que vous souhaitez qualifier géographiquement et cliquez sur •••.
3. Cliquez *Qualifier géographiquement par : Nom*.
4. Sélectionnez un niveau à l'aide de la liste déroulante dédiée.

   Il existe quatre niveaux possibles : *Pays*, *Région*, *Sous-région* et *Ville*. Dans le cas des États-Unis par exemple, la Californie est une région, la Californie du sud est une sous-région, et Los Angeles est une ville.
5. **Facultatif :** Utilisez la liste déroulante *Afficher* pour filtrer la liste en fonction de la catégorie correspondante.
6. Cliquez sur la liste déroulante en regard de la valeur que vous voulez modifier et sélectionnez un des emplacements disponibles.
7. Cliquez sur *Appliquer*.

8. Cliquez sur *OK*.

> **Remarque**
>
> Une icône d'erreur s'affiche sur la carte géographique puis en regard de l'objet qualifié géographiquement si une valeur n'a pas été qualifiée géographiquement. Cela peut se produire lorsque vous actualisez le document ou ajoutez de nouveaux emplacements. Pour résoudre ce problème, vérifiez que toutes les valeurs d'objet sont qualifiées géographiquement en répétant la procédure ci-dessus.

Informations associées

6.2.1.17.2 Correspondance manuelle des valeurs d'un objet à un emplacement

Il est possible de faire correspondre manuellement les valeurs d'un objet à un emplacement. Cela s'avère utile lorsque l'emplacement désiré n'apparaît pas dans la liste déroulante, par exemple, ou lorsqu'une valeur est attribuée à un emplacement erroné.

> **Remarque**
>
> Il est possible que la base de données géographique ne reconnaisse pas un emplacement spécifique que vous recherchez. Si c'est le cas, essayez de sélectionner un emplacement de remplacement, créez un emplacement personnalisé ou sélectionnez un emplacement alternatif.

1. En mode *Conception*, accédez au volet *Objets*.
2. Placez le curseur sur un objet que vous souhaitez qualifier géographiquement et cliquez sur •••.
3. Cliquez *Qualifier géographiquement par : Nom*.
4. Sélectionner un *niveau*.

   Il existe quatre niveaux possibles : *Pays*, *Région*, *Sous-région* et *Ville*. Dans le cas des États-Unis par exemple, la Californie est une région, la Californie du sud est une sous-région, et Los Angeles est une ville.
5. Cliquez sur la liste déroulante en regard de la valeur que vous souhaitez modifier.

   Si plusieurs emplacements apparaissent dans la liste déroulante, sélectionnez le plus proche de l'emplacement que vous recherchiez à l'origine.
6. **Facultatif :** Si vous ne trouvez pas l'emplacement que vous recherchez, cliquez sur *Sélectionner l'emplacement...*.
7. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Saisissez le nom de l'emplacement, sélectionnez celui que vous recherchez, puis cliquez sur *OK*.
   - Cliquez sur *Ajouter un emplacement*, saisissez les coordonnées de l'emplacement que vous recherchez, puis cliquez sur *OK*.

> **Remarque**
>
> La recherche s'applique au niveau que vous avez défini lorsque vous avez modifié la dimension en tant que géographie : *Pays*, *Région*, *Sous-région* ou *Ville*. Vérifiez que vous utilisez le bon niveau pour effectuer la recherche.

8. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.17.3 Mise en correspondance des valeurs d'un objet fusionné avec un emplacement

Les membres d'un objet fusionné qualifié géographiquement partagent une liste de valeurs commune.

Si vous fusionnez un objet qualifié géographiquement avec un autre qui ne l'est pas, ce dernier hérite de la méthode de qualification géographique, c'est-à-dire par nom ou latitude et longitude, du membre qui était qualifié géographiquement à l'origine.

Selon le scénario de qualification géographique, il peut y avoir des conflits ou des valeurs non résolues ou bien manquantes. Dans ce cas, une icône s'affiche en regard de l'objet fusionné comportant des valeurs non résolues ou manquantes. Une autre icône s'affiche également en regard du membre dont le besoin de qualification géographique est incomplet. Les conflits, les valeurs non résolues ou manquantes peuvent se produire dans les cas suivants :

- Vous fusionnez deux objets qualifiés géographiquement pour créer un objet fusionné qualifié géographiquement.
  Chaque objet de membre comporte sa propre liste de valeurs résultant d'une qualification géographique préalable. Si les listes de valeurs sont en conflit avec une autre ou bien s'il y a des valeurs non résolues ou manquantes, répétez le processus de qualification géographique.
- Vous ajoutez un nouvel objet à un objet fusionné déjà qualifié géographiquement.
  Le membre que vous ajoutez à l'objet fusionné est automatiquement qualifié géographiquement. Cependant, il peut comporter de nouvelles valeurs non résolues. Répétez le processus de qualification géographique pour l'objet fusionné ou un de ses membres afin de résoudre le problème.

> **Restriction**
>
> Il n'est pas possible de fusionner des objets ayant été qualifiés géographiquement à l'aide de la méthode de qualification géographique par latitude/longitude. Cependant, il est possible de fusionner un objet ayant été qualifié géographiquement à l'aide de la méthode de qualification géographique par latitude/longitude avec un objet non qualifié géographiquement.

Impact d'une commande de dissociation sur la qualification géographique

La dissociation d'un objet qualifié géographiquement par nom n'annule pas la qualification géographique de ses membres. La dissociation d'un objet qualifié géographiquement par latitude et longitude ramène tous ses membres à leur état d'origine.

⚠ Attention

La réinitialisation d'un objet fusionné qualifié géographiquement, d'un membre d'objets fusionné ou d'un objet faisant partie d'une fusion réinitialise la qualification géographique de l'objet fusionné, de ses membres ou de tous ses objets participants.

Informations associées

Correspondance des valeurs d'un objet à un emplacement [page 287]
Comparaison des valeurs d'un objet en utilisant les coordonnées de latitude et longitude [page 290]

6.2.1.17.4 Comparaison des valeurs d'un objet en utilisant les coordonnées de latitude et longitude

⚠ Restriction

Il n'est pas possible d'utiliser un objet comme latitude ou longitude s'il est déjà qualifié géographiquement.

1. En mode *Conception*, accédez au volet Objets.
2. Placez le curseur sur un objet que vous souhaitez qualifier géographiquement et cliquez sur •••.
3. Cliquez *Qualifier géographiquement par : Latitude/Longitude*.
4. Sélectionnez les objets de latitude et de longitude à l'aide des listes déroulantes dédiées.
5. Cliquez sur *Appliquer*.
6. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.17.5 Modification de l'emplacement d'une valeur

Vous pouvez modifier la qualification géographique d'un objet.

Après avoir modifié un objet qualifié géographiquement, actualisez le document pour que les nouveaux emplacements géographiques soient affichés sur la carte.

1. En mode *Conception*, accédez au volet *Objets*.
2. Placez le curseur sur un objet que vous souhaitez modifier et cliquez sur •••.
3. Cliquez *Qualifier géographiquement par : Nom* ou *Qualifier géographiquement par : Latitude/Longitude*.
4. **Facultatif :** Filtrez les résultats à l'aide de la liste déroulante *Afficher*.
5. Cliquez sur la liste déroulante en regard de la valeur que vous souhaitez modifier.
6. Sélectionnez l'un des emplacements disponibles.

7. Répétez ce processus pour chaque valeur à modifier.
8. Cliquez sur *Appliquer*.
9. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.17.6 Réinitialisation de l'emplacement d'une valeur

Réinitialisez la qualification géographique pour supprimer la géographie associée à un objet.

> ⚠ Attention
>
> Si vous réinitialisez un objet fusionné, chaque membre est réinitialisé et perd sa qualification géographique. Cela s'applique également si vous réinitialisez un objet qualifié géographiquement faisant parti d'une fusion.

1. En mode *Conception*, accédez au volet *Objets*.
2. Placez le curseur sur un objet que vous souhaitez réinitialiser et cliquez sur •••.
3. Cliquez sur *Réinitialiser la géographie*.

6.2.1.18 Amélioration des rapports à l'aide des calculs, formules et variables

Vous pouvez utiliser des calculs, des formules et des variables pour manipuler les données dans les rapports.

Consultez le guide *Utilisation de fonctions, de formules et de calculs dans Web Intelligence* pour obtenir des informations détaillées sur les fonctionnalités de calcul avancées disponibles lorsque vous effectuez une analyse de données. Ce guide sert aussi de référence pour la syntaxe des fonctions et des opérateurs disponibles.

6.2.1.18.1 Calculs standard

Vous pouvez vous servir des fonctions de calcul standard pour effectuer des calculs rapides sur les données.

Les calculs standard suivants sont disponibles :

Calcul	Description
Somme	Calcule la somme des données sélectionnées.
Nombre	Compte toutes les lignes d'un objet de type indicateur ou compte les différentes lignes d'un objet de type dimension ou information.
Moyenne	Calcule la moyenne des données.
Min	Affiche la valeur minimale des données sélectionnées.

Calcul	Description
Max	Affiche la valeur maximale des données sélectionnées.
Pourcentage	Afficher les données sélectionnées sous forme de pourcentage du total. Les résultats du pourcentage sont affichés dans une colonne ou une ligne supplémentaire du tableau. **Remarque** Les pourcentages sont calculés pour l'indicateur sélectionné relativement aux résultats totaux pour cet indicateur sur le tableau ou le saut. Pour calculer le pourcentage d'un indicateur relativement à un autre indicateur, vous devez créer un calcul personnalisé.

Lorsque vous appliquez des calculs standard à des colonnes de tableau, leurs résultats apparaissent dans des pieds de page. Un pied de page est ajouté pour chaque calcul.

6.2.1.18.1.1 Insertion d'un calcul standard dans un tableau ou un tableau croisé

Vous pouvez insérer des calculs standard dans des tableaux ou des tableaux croisés pour effectuer des calculs rapides sur les données de ces tableaux.

Pour en savoir plus sur les calculs standard, voir le guide *Utilisation de fonctions, de formules et de calculs dans Web Intelligence*.

Vous pouvez insérer plusieurs calculs dans un tableau ou un tableau croisé. Lorsque vous appliquez deux calculs à un tableau ou à un tableau croisé, un pied est ajouté pour chaque résultat de calcul. Vous insérez plusieurs calculs dans un tableau ou dans un tableau croisé de la même façon que vous insérez un seul calcul, mais vous répétez la procédure pour chaque calcul à insérer.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule de tableau contenant les données que vous souhaitez calculer.
2. Cliquez sur *Calcul du pied de page* et sélectionnez un calcul.

   Vous pouvez répéter cette étape pour ajouter plusieurs calculs à la même colonne.

   → Conseil

   Cliquez deux fois sur la cellule pour lancer la barre d'outils *Editeur de formule* dans laquelle vous pouvez modifier la formule.

   Un pied de page contenant le résultat du calcul est ajouté sous la colonne.

6.2.1.18.1.2 Pour supprimer un calcul standard

Vous pouvez supprimer un calcul standard dans Web Intelligence.

1. Ouvrez un document Web Intelligence en mode *Conception*.

2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule contenant le calcul à supprimer et sélectionnez *Supprimer*.

6.2.1.18.2 Utilisation de formules pour créer des calculs personnalisés

Les calculs personnalisés permettent d'ajouter d'autres calculs à votre rapport en plus des objets de base et des calculs standard.

L'ajout d'un calcul personnalisé se fait en écrivant une formule. Une formule peut se composer de variables de rapport de base, de fonctions, d'opérateurs et de contextes de calcul.

Un calcul personnalisé est une formule qui peut être composée d'objets de rapport, de fonctions et d'opérateurs. Les formules bénéficient d'un contexte de calcul que vous pouvez spécifier de façon explicite si vous le souhaitez.

Exemple : Affichage de la moyenne de chiffres d'affaires par vente

Imaginons qu'un de vos rapports contient les objets Chiffre d'affaires et Quantité vendue et que vous voulez ajouter le chiffre d'affaires par vente. Le calcul `[Sales Revenue]/[Number Sold]` donne cette valeur en divisant le chiffre d'affaires par le nombre d'articles vendus pour obtenir le chiffre d'affaires par article.

6.2.1.18.2.1 Création manuelle d'une formule

Vous pouvez créer des formules manuellement à l'aide de *l'Éditeur de formule*.

1. En mode *Conception*, cliquez sur fx dans la section *Analyser* de la barre d'outils pour afficher la barre de formule.
2. Dans la section *Insérer* de la barre d'outils, cliquez sur ABC > *Cellule vide*, puis glissez et déposez la cellule vide dans la zone de graphiques.
3. Dans la barre de formule, créez une formule dans le champ dédié ou cliquez sur ✎ dans la barre de formule pour ouvrir l'Éditeur de formule.
4. Créez la formule.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Les commentaires dans les formules peuvent entraîner des problèmes d'affichage au niveau des cellules. Si la formule commence par un commentaire, veillez à insérer un retour chariot après le commentaire pour qu'il s'affiche correctement.

5. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.18.2.2 Pour créer une formule dans l'Éditeur de formule

L'*Éditeur de formule* permet de créer une formule pour une cellule de tableau.

Dans l'*Éditeur de formule*, vous pouvez définir une formule et inclure une liste de valeurs ou une invite.

> **Remarque**
>
> Pour en savoir plus sur les opérateurs et les fonctions, consultez le guide *Utilisation de fonctions, de formules et de calculs dans Web Intelligence*.

1. En mode *Conception*, sélectionnez la cellule de tableau dans laquelle insérer la formule.
2. Cliquez sur dans la section *Analyser* de la barre d'outils pour afficher la barre de formule.
3. Pour créer une formule à l'aide de l'*Éditeur de formule*, cliquez sur l'icône de la barre de formule.
4. Double-cliquez sur ou glissez-déposez un objet, une fonction ou un opérateur pour les volets correspondants afin de l'ajouter à la formule.

   > **Remarque**
   >
   > Les commentaires dans les formules peuvent entraîner des problèmes d'affichage au niveau des cellules. Si la formule commence par un commentaire, veillez à insérer un retour chariot après le commentaire pour qu'il s'affiche correctement.

   Si la formule requiert la sélection d'une ou de plusieurs valeurs dans une liste de valeurs, procédez comme suit :

   a. Sélectionnez un objet dans la liste *Opérateurs*.
   b. Cliquez deux fois sur *Invites* pour ouvrir l'éditeur d'invite et définir une invite.
   c. Cliquez deux fois sur l'élément *Valeurs* pour ouvrir la boîte de dialogue *Liste de valeurs*.
   d. Utilisez les cases à cocher pour sélectionner une ou plusieurs valeurs.
5. Pour confirmer et appliquer la formule, cliquez sur *OK*.

Informations associées

Filtrage des données à l'aide des invites [page 470]

6.2.1.18.3 Utilisation de variables pour simplifier des formules

Les variables sont utiles pour décomposer des formules en parties faciles à gérer et à lire. Elles permettent également de générer des formules moins sujettes aux erreurs.

Vous trouverez les variables dans le volet *Objets*, sous la section *Variables*, ainsi que d'autres objets de la requête.

Utilisez le champ *Description* pour fournir un contexte et des informations sur une variable spécifique. La description s'affiche alors dans l'*Éditeur de requête* lorsque vous placez le curseur de la souris sur la variable.

Vous pouvez modifier cette description lors de la création, la modification ou le changement de nom d'une variable.

6.2.1.18.3.1 Création d'une variable

Créez des variables pour décomposer des formules en parties faciles à gérer et à lire.

Vous pouvez créer une variable à partir du volet *Objets* ou de la barre de formule. Si vous créez une variable à partir de la barre de formule, elle est automatiquement affectée à la cellule qui a été sélectionnée.

1. En mode *Conception*, effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Dans le volet *Objets*, cliquez sur .
   - Sélectionnez une cellule de tableau et cliquez sur dans la barre de formule.
2. Ajoutez un nom.
3. Sélectionnez une qualification.
4. Facultatif : saisissez une description pour votre variable dans l'éditeur de formule.

   Sélectionnez le bouton à bascule (*Afficher/Masquer le panneau de description*) pour afficher ou masquer le champ de texte de description. Le champ de texte de description est masqué par défaut.
5. Créez une formule dans le champ de texte dédié.

   Vous pouvez utiliser les volets *Objets*, *Fonctions* et *Opérateurs* pour glisser-déposer des objets prédéfinis afin de créer rapidement une formule.

   > **Remarque**
   >
   > Pour obtenir des informations détaillées sur la création de formules, y compris une référence de syntaxe aux fonctions et opérateurs disponibles, consultez le guide *Utilisation de fonctions, de formules et de calculs dans Web Intelligence*.
6. Cliquez sur pour rechercher des erreurs potentielles.

   S'il existe une erreur dans la formule, un message vous aidera à la corriger. Lorsque vous fermez le message, le curseur met en surbrillance l'erreur dans l'éditeur de formule.
7. Cliquez sur *OK*.

Dans le volet *Objets*, la variable que vous avez créée figure maintenant dans la section *Variables*.

6.2.1.18.3.2 Modification d'une variable

Vous pouvez modifier une variable.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, sélectionnez une variable et cliquez sur >*Modifier*.
2. Modifiez la variable.

> **Remarque**
>
> Pour obtenir des informations détaillées sur la création de formules, y compris une référence de syntaxe aux fonctions et opérateurs disponibles, consultez le guide *Utilisation de fonctions, de formules et de calculs dans Web Intelligence*.

3. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.18.3.3 Suppression d'une variable

Vous pouvez supprimer une variable.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, sélectionnez une variable et cliquez sur ••• .
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Supprimer*.
3. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.18.3.4 Modification du nom d'une variable

Vous pouvez renommer des variables.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, sélectionnez une variable et cliquez sur ••• .
2. Cliquez sur *Renommer*.
3. Renommez les variables et cliquez sur *OK*.

Informations associées

Modification d'une variable [page 295]

6.2.1.18.3.5 Duplication d'une variable

Vous pouvez dupliquer une variable dans Web Intelligence.

1. Dans un document Web Intelligence en mode *Conception*, dans *Objets*, cliquez sur ••• en regard d'une variable.
2. Cliquez sur *Dupliquer*.
   La variable dupliquée apparaît sous la variable d'origine avec un numéro entre parenthèses dans son nom, par exemple (1) pour la première variable dupliquée, (2) pour la seconde variable dupliquée.

6.2.1.18.3.6 Fusion de variables

Il est possible de fusionner deux variables ou de fusionner une variable avec un autre objet.

Les variables doivent être des objets de dimension et doivent provenir de requêtes différentes. Il n'est pas possible de fusionner des objets provenant de la même requête.

> → Conseil
>
> Pour avoir une meilleure visibilité des variables que vous pouvez fusionner, cliquez sur ↓↑ > *Vue Requêtes* pour basculer sur la vue dans le volet *Objets*. Cette vue permet de voir les variables provenant des diverses requêtes.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, sélectionnez une variable.
2. Tout en conservant la clé `Ctrl` ou `Cmd`, sélectionnez une deuxième variable.
3. Sur la seconde variable que vous avez sélectionnée, cliquez sur ••• > *Fusionner*.

6.2.1.18.4 Emploi de références pour réutiliser des données

Une référence est une variable dont la définition et le contenu sont basés sur une autre cellule. Elle est utile chaque fois que vous voulez exploiter les données d'une cellule ayant été obtenues à partir de d'une formule complexe.

Une référence sert à indiquer une autre cellule et réutiliser ses valeurs. L'utilisation d'une référence comme pointeur direct vers le contenu d'une cellule de référence constitue un raccourci direct vers la valeur qui vous intéresse. Après la création d'une référence dans un document, elle est remplacée par le contenu de sa cellule référencée.

Les références peuvent être utilisées n'importe où dans un document, dans un rapport ou une formule quelconque. Par exemple, vous pouvez utiliser des références pour créer un rapport de synthèse qui fait référence à des chiffres d'autres rapports.

Une référence hérite toujours du type de la cellule qu'elle référence. Par exemple, si le type de cellule référencé est une chaîne, le type de la référence est également une chaîne. Si le type de cellule référencé change, la référence s'adapte en conséquence.

La définition d'une référence comprend deux éléments :

- Un nom
- Le chemin d'accès à la cellule qu'elle référence

Le tableau suivant répertorie les définitions associées aux références :

Concept	Définition
Référence	Variable dont la définition et la valeur font référence à une cellule cible.
Cellule référencée	Cellule cible de la référence

Concept	Définition
Contenu de la cellule référencée	Données contenues dans la référence, réutilisées par la cellule référencée

⚠ Restriction

- Une référence ne conserve pas le format de sa cellule cible. Par exemple, si une cellule cible comporte une couleur ou une police spécifique, ce n'est pas reflété dans la référence.
- Lorsqu'une colonne de tableau qui contient une cellule référencée ou commentée est masquée, la référence et le commentaire sont perdus.
- Lorsque vous transformez un tableau en diagramme, puis que vous transformez ce diagramme pour qu'il redevienne un tableau, l'élément est vide si le tableau d'origine contenait une référence. Ceci est dû au fait que les références sont des chaînes constantes et ne sont pas prises en charge par les diagrammes.

Les références utilisent l'icône suivante : 

6.2.1.18.4.1 Affectation d'une référence

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une cellule du tableau et cliquez sur *Affecter une référence*.
2. Affectez au choix une nouvelle référence ou une référence existante à la cellule.
3. Cliquez sur *OK*.

La référence s'affiche désormais dans le volet *Objets*, sous le dossier *Références*. Notez que si vous copiez et collez une cellule utilisant une référence, la référence de la cellule copiée pointe vers la même cellule cible.

6.2.1.18.4.2 Modification d'une référence

1. Dans le volet *Objets*, cliquez sur les points en regard de la référence que vous souhaitez modifier.
2. Cliquez sur *Modifier*.
3. Modifiez les propriétés de la référence.
4. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.18.4.3 Suppression d'une référence

1. Dans le volet *Objets*, cliquez sur les points en regard de la référence que vous souhaitez supprimer.

2. Cliquez sur *Supprimer*.
3. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.18.4.4 Affichage d'une cellule référencée

1. Dans le volet *Objets*, cliquez sur les points en regard de la référence dont vous souhaitez afficher la cellule référencée.
2. Cliquez sur *Afficher la cellule référencée*.

La cellule est automatiquement sélectionnée dans al page du rapport.

6.2.1.19 Affichage des données dans un tableau

Lorsque vous créez un document et exécutez la requête pour la première fois afin d'afficher les résultats, le document contient un rapport incluant tous les résultats de la requête dans un tableau vertical.

Vous pouvez :

- Modifier l'organisation du tableau
- Supprimer ou ajouter des données
- Insérer d'autres lignes ou d'autres colonnes
- Masquer les colonnes (voir la note ci-après)
- Modifier le type de tableau
- Transformer le tableau en diagramme
- Insérer d'autres tableaux

> → Conseil
>
> Lors de la création d'un nom de colonne, il devient un en-tête personnalisé et n'est plus joint à la dimension. Lorsque vous masquez la colonne, puis l'affichez de nouveau, elle reprendra son nom par défaut d'origine. Si vous voulez que le nom d'en-tête personnalisé soit permanent, vous pouvez créer une variable.

Informations associées

Création d'une variable [page 295]

6.2.1.19.1 Tableaux verticaux

Les tableaux verticaux affichent les cellules d'en-tête en haut du tableau et les données correspondantes dans des colonnes.

Par défaut, les cellules d'en-tête affichent le nom des dimensions, les informations et les indicateurs inclus dans le tableau. Les cellules du corps affichent les valeurs correspondantes.

Vous pouvez également modifier la structure d'un tableau vertical en ajoutant une dimension après une mesure ou vice versa lors de l'ajout de colonnes au tableau.

6.2.1.19.2 Tableaux horizontaux

Les tableaux horizontaux affichent les cellules d'en-tête sur le côté du tableau et les données correspondantes dans des lignes.

Par défaut, les cellules d'en-tête affichent le nom des dimensions, les informations et les indicateurs inclus dans le tableau. Les cellules du corps affichent les valeurs correspondantes.

6.2.1.19.3 Tableaux croisés

Les tableaux croisés affichent les valeurs des dimensions le long de l'axe supérieur et de l'axe latéral.

Le corps contient les valeurs de l'indicateur qui correspond à l'intersection des dimensions.

Valeurs dans les tableaux croisés

Dans l'exemple suivant, le tableau croisé affiche les valeurs de [Trimestre] sur l'axe supérieur et celles de [Etat] sur l'axe latéral. Le corps contient les valeurs de [Chiffre d'affaires] pour chaque trimestre et chaque Etat.

	Q1	Q2	Q3	Q4
California	$1,899,680	$1,760,148	$1,930,517	$1,889,225
Colorado	$525,682	$500,076	$510,777	$523,740
DC	$766,822	$706,447	$692,258	$796,423
Florida	$515,688	$489,998	$387,810	$485,663
Illinois	$846,408	$850,595	$610,765	$714,890
Massachusett	$312,896	$291,431	$249,529	$429,850
New York	$1,987,115	$2,028,091	$1,672,581	$1,894,435
Texas	$2,875,569	$2,499,277	$2,146,303	$2,596,516

Plusieurs dimensions dans les tableaux croisés

Vous pouvez inclure plusieurs dimensions dans les tableaux croisés. Dans l'exemple suivant, le tableau croisé affiche deux dimensions. Les valeurs de l'indicateur [Chiffre d'affaires] sont les valeurs par trimestre et pour chaque Etat par ligne.

	Q1	Q1	Q1	Q1	Q1	Q1
	Accessories	City Skirts	City Trousers	Dresses	Jackets	Leather
California	$801,858	$7,796	$8,496	$80,291	$47,939	$6,263
Colorado	$230,204	$726	$2,270	$25,537	$6,921	$3,477
DC	$365,217	$2,568	$4,026	$35,599	$13,584	$2,391
Florida	$222,815	$1,765	$1,737	$24,440	$9,157	$2,124
Illinois	$408,573	$588	$2,139	$32,144	$16,480	$3,122
Massachusetts	$23,655	$1,194	$532	$29,005	$10,461	$2,552
New York	$863,930	$10,626	$14,203	$94,728	$29,730	$9,263
Texas	$1,195,978	$10,612	$12,604	$140,963	$60,581	$9,427

Lorsque vous créez des tableaux croisés qui incluent des dimensions dans le corps, les valeurs des cellules du corps sont calculées en fonction d'un modèle de données multidimensionnel. Dans l'exemple suivant, les valeurs affichées dans le corps sont calculées en fonction de toutes les coordonnées des axes du tableau, qu'il existe ou non une ligne pour la coordonnée spécifique dans les données.

	Q1	Q2	Q3	Q4
2001	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs
2001	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles
2001	San Francisco	San Francisco	San Francisco	San Francisco
2001	Washington	Washington	Washington	Washington
2002	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs
2002	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles
2002	San Francisco	San Francisco	San Francisco	San Francisco
2002	Washington	Washington	Washington	Washington
2003	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs	Colorado Springs
2003	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles	Los Angeles
2003	San Francisco	San Francisco	San Francisco	San Francisco
2003	Washington	Washington	Washington	Washington

6.2.1.19.4 Formulaires

Vous pouvez utiliser les formulaires du rapport pour afficher des informations détaillées par client, produit ou partenaire.

Par exemple, vous pouvez utiliser un formulaire pour afficher les informations client telles que le compte, le nom, l'adresse, etc.

Les formulaires permettent en outre la mise en forme des étiquettes d'adresse pour les enveloppes.

6.2.1.19.5 Création d'un tableau

Vous utilisez un rapport et souhaitez y insérer un tableau. Vous utilisez les objets disponibles de la requête.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, glissez-déposez des objets sur la zone de graphiques. Lorsque vous relâchez le bouton de la souris, les objets apparaissent sous forme de colonnes dans un tableau vertical.
2. Pour ajouter des objets au tableau, vous pouvez :
   - Les faire glisser vers un tableau existant dans la zone de graphiques. Glissez-déposez les objets à la bordure d'une colonne pour ajouter une colonne ou bien au milieu de la colonne pour remplacer une colonne existante.
   - Une fois le tableau sélectionné sur la zone de graphiques, faites-les glisser dans la section *Affectation de données* du panneau *Données* (cliquez sur > pour afficher le panneau *Données*).
3. Pour modifier le type de tableau et en faire un tableau vertical ou croisé, ouvrez le panneau *Données*.
4. Développez la section *Transformer en*, cliquez sur et sélectionnez un type de tableau.
5. Cliquez sur *Appliquer*.

> → Conseil
>
> Vous pouvez également insérer une table en cliquant sur le bouton *Insérer une table* ( ) dans la section *Insérer* de la barre d'outils ou sélectionner dans son menu déroulant un autre type de table et cliquer dans la zone de graphiques du rapport pour ajouter une table virtuelle. Glissez-déposez des objets dans la table virtuelle de la zone de graphiques.
>
> Si vous avez sélectionné un autre type de table dans le menu, l'image en icône du bouton est modifiée pour afficher le type de table qui sera inséré la prochaine fois que vous cliquerez sur ce bouton, sauf si vous sélectionnez un autre type de table dans le menu.

6.2.1.19.6 Modification d'un type de tableau ou transformation en diagramme

Vous pouvez modifier un type de tableau ou le transformer en diagramme.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un tableau et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Données*.
2. Dans l'onglet *Alimentation*, dans la section *Transformer en*, sélectionnez un type de tableau ou de diagramme.

> **Remarque**
>
> Quand vous transformez un tableau comportant une police Unicode en diagramme, la police n'est pas conservée, sauf si l'Unicode est défini comme police par défaut pour les diagrammes. Contactez l'administrateur BI pour en savoir plus sur le paramétrage de l'Unicode comme police par défaut.

6.2.1.19.7 Ajout de lignes ou de colonnes de tableau

Vous pouvez ajouter des lignes et des colonnes de table.

1. En mode *Conception*, double-cliquez sur une cellule dans la colonne ou ligne en regard de laquelle vous souhaitez insérer une autre colonne ou ligne.
2. Cliquez sur *Insérer* et sélectionnez si vous souhaitez ajouter une ligne au-dessus ou en dessous, ou une colonne à gauche ou à droite.
3. Faites glisser un objet du volet *Objets* du panneau latéral dans la colonne ou la ligne vide que vous avez insérée.

6.2.1.19.8 Suppression de lignes ou de colonnes de tableau

Vous pouvez supprimer des lignes ou colonnes de tableau

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la colonne ou la ligne du tableau que vous souhaitez supprimer, puis sélectionnez *Supprimer* dans le menu contextuel.
2. Sélectionnez *Ligne* ou *Colonne*.
3. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.19.9 Déplacement d'une ligne ou d'une colonne

Vous pouvez déplacer une ligne ou une colonne dans un tableau.

1. En mode *Conception*, faites glisser la colonne ou ligne sélectionnée et déposez-la avant ou après une colonne ou une ligne existante.

   Lorsque vous faites glisser une colonne ou une ligne, son en-tête s'affiche en regard de votre pointeur.

2. Vous pouvez également déplacer des lignes et des colonnes dans le panneau *Données* :
   a. Cliquez sur  pour ouvrir le panneau *Données*.
   b. Sélectionnez un tableau dans la zone de graphiques.
   c. Dans l'onglet *Alimentation*, sous la section *Affectation de données*, faites glisser un objet au-dessus ou au-dessous d'un autre objet pour déplacer sa position dans le tableau.

      Par exemple, si vous voulez que le tableau affiche les années dans la première colonne en regard de la colonne des trimestres, faites glisser l'objet [Année] au-dessus de [Trimestre].

6.2.1.19.10 Permutation d'une ligne ou d'une colonne

Vous pouvez permuter les lignes et les colonnes dans les tableaux.

1. En mode *Conception*, faites glisser la colonne ou la ligne sélectionnée sur celle avec laquelle vous souhaiter permuter.
2. Vous pouvez également permuter les lignes ou les colonnes dans le panneau *Données* :
   a. Cliquez sur  pour ouvrir le panneau *Données*.
   b. Sélectionnez un tableau dans la zone de graphiques.
   c. Dans l'onglet *Alimentation*, sous la section *Affectation de données*, faites glisser un objet sur l'objet que vous souhaitez permuter.

      Par exemple, pour permuter [Lignes] avec [Catégorie], faites glisser [Lignes] sur [Catégorie].

6.2.1.19.11 Suppression du contenu des cellules d'un tableau

Vous pouvez supprimer différents types de cellules d'un tableau.

Vous pouvez effacer les types suivants de cellule dans un tableau :

- Cellules d'en-tête : vous pouvez effacer chaque cellule d'en-tête séparément
- Cellules de pied de tableau : vous pouvez effacer chaque cellule de pied de tableau séparément
- Cellules de corps liées : lorsque vous effacez une cellule de corps, vous effacez automatiquement toutes les cellules de corps de la même ligne ou colonne du tableau

1. En mode *Conception*, sélectionnez la cellule que vous souhaitez effacer et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
   Les bordures de la cellule sont mises en surbrillance.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Contenu* > *Effacer le contenu*.

6.2.1.19.12 Suppression d'un tableau

Vous pouvez supprimer un tableau.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bord supérieur du tableau à supprimer. Une bordure mise en surbrillance apparaît autour du tableau.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Supprimer*.

6.2.1.19.13 Masquage des tableaux, des mesures et des dimensions dans les tables

Vous pouvez afficher ou masquer les objets de tableau d'un document Web Intelligence.

Parfois, les tableaux ou certaines lignes ou colonnes ne contiennent pas de valeurs. Par exemple, si les ventes d'un produit spécifique sont discontinues, les lignes ou les colonnes de tableau qui affichent normalement des résultats pour ce produit apparaissent vides. Par défaut, ces lignes, colonnes ou tableaux vides s'affichent.

Vous pouvez aussi afficher ou masquer des tableaux en fonction du résultat d'une formule.

6.2.1.19.13.1 Affichage ou masquage des tableaux

Vous pouvez les afficher ou les masquer.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bord supérieur d'un tableau et cliquez sur *Masquer*.

   Vous pouvez également masquer un tableau via le volet *Structure du rapport* en cliquant sur

   ••• >*Masquer*. Notez que vous ne pouvez pas accéder aux options décrites ci-dessous.
2. Sélectionnez l'une des options suivantes :

   > ⓘ Remarque
   >
   > Si vous souhaitez uniquement masquer une colonne contenant une dimension dans un tableau vertical ou croisé ou bien une ligne dans un tableau horizontal croisé, cliquez avec le bouton droit uniquement sur la dimension dans le tableau.

Option	Activée
Masquer	Le tableau est toujours masqué.
Masquer lorsque vide	Le tableau est masqué lorsqu'il n'y a aucune donnée.
Masquer lorsque...	Le tableau est masqué lorsque la formule que vous avez créée est vraie. Pour masquer le tableau lorsque la formule est vraie, sélectionnez et saisissez une formule dans la zone correspondante.

Notez que le tableau que vous venez de masquer est désormais grisée dans le volet *Structure du rapport*.

3. **Facultatif :** Si vous sélectionnez *Masquer lorsque*, cochez *Masquer lorsque la formule est correcte*, et saisissez une formule dans le champ dédié.
4. Cliquez sur *Appliquer*.
5. **Facultatif :** Pour afficher un tableau masqué, dans le volet *Structure du rapport* du panneau latéral, placez le curseur sur le tableau masqué puis cliquez sur ••• > *Afficher*.

6.2.1.19.13.2 Affichage ou masquage de dimensions et indicateurs dans les tableaux

Selon le type de tableau que vous utilisez, vous pouvez masquer ou afficher conditionnellement des dimensions et des indicateurs dans les colonnes ou les lignes.

1. En mode *Conception*, sélectionnez la colonne du tableau contenant la dimension ou l'indicateur que vous souhaitez afficher ou masquer.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une dimension ou un indicateur et sélectionnez *Masquer* > *Masquer la colonne* ou *Masquer la ligne*.
3. Pour afficher les objets masqués dans le tableau, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le cadre du tableau, puis cliquez sur *Masquer* > *Afficher tous les objets masqués*.

6.2.1.19.13.3 Affichage ou masquage conditionnel des valeurs d'indicateurs ou de dimensions dans les tableaux

Selon le type de tableau que vous utilisez, vous pouvez masquer ou afficher conditionnellement des valeurs d'indicateurs ou de dimensions dans les colonnes ou les lignes.

1. Ouvrez un document Web Intelligence en mode *Conception*.
2. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le cadre du tableau.
3. Cliquez sur *Format du tableau* > *Paramètres d'affichage*.
4. Dans le panneau *Format*, développez la section *Colonnes et lignes* et configurez les options suivantes :
   - Pour les formulaires, les tableaux croisés et les tableaux verticaux :

Option	Activée	Désactivée
Afficher les lignes avec des valeurs d'indicateur vides	Lignes affichées dans le tableau, même si elles ne contiennent aucune valeur.	Les lignes sont masquées si elles ne contiennent aucune valeur.
Afficher lignes avec des valeurs de dimension vides	Lignes affichées dans le tableau, même si elles ne contiennent aucune valeur.	Les lignes sont masquées si elles ne contiennent aucune valeur.

Option	Activée	Désactivée
Afficher les lignes pour lesquelles toutes les valeurs des indicateurs = 0	Même si la valeur des indicateurs est 0 dans toutes les cellules de la ligne, la ligne s'affiche encore dans le tableau.	Si la valeur des indicateurs est 0 dans toutes les cellules, la ligne n'apparaît pas dans le tableau.
Afficher les lignes pour lesquelles la somme des valeurs des indicateurs = 0	Même si la sommes de la valeur des indicateurs est 0 dans toutes les cellules de la ligne, la ligne s'affiche encore dans le tableau.	Si la somme de la valeur des indicateurs est 0 dans toutes les cellules, la ligne n'apparaît pas dans le tableau.

> ⚠ Restriction
>
> Vous ne pouvez pas masquer ni afficher conditionnellement les valeurs de colonne dans les tableaux verticaux et les formulaires.

- Pour les tableaux horizontaux et croisés :

Option	Activée	Désactivée
Afficher les colonnes contenant des valeurs d'indicateur vides	Colonnes affichées dans le tableau, même si elles ne contiennent aucune valeur.	Les colonnes sont masquées si elles ne contiennent aucune valeur.
Afficher les colonnes avec des valeurs de dimension vides	Colonnes affichées dans le tableau, même si elles ne contiennent aucune valeur.	Les colonnes sont masquées si elles ne contiennent aucune valeur.
Afficher les colonnes pour lesquelles toutes les valeurs des indicateurs = 0	Même si la valeur des indicateurs est 0 dans toutes les cellules de la colonne, la colonne s'affiche encore dans le tableau.	Même si la valeur des indicateurs est 0 dans toutes les cellules de la colonne, la colonne ne s'affiche pas dans le tableau.
Afficher les colonnes pour lesquelles la somme des valeurs des indicateurs = 0	Même si la somme de la valeur des indicateurs est 0 dans toutes les cellules de la colonne, la colonne s'affiche encore dans le tableau.	Si la somme des valeurs des indicateurs est 0 pour la colonne, la colonne n'apparaît pas dans le tableau.

> ⚠ Restriction
>
> Vous ne pouvez pas masquer ni afficher de valeurs de lignes dans les tableaux horizontaux.

5. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.19.13.4 Opposition à l'agrégation des doublons

Lorsque des lignes contiennent des données en double, les valeurs des indicateurs sont agrégées par défaut. Dans ce cas, vous pouvez choisir de ne pas les agréger.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le cadre d'un tableau.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Format du tableau* > *Paramètres d'affichage*.

3. Sous la section *Colonnes et lignes*, cochez *Éviter l'agrégation des doublons*.

> **Remarque**
>
> Cette option ne fonctionne pas dans les tables contenant des données hiérarchiques.

4. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.19.14 Masquage d'une ligne ou d'une colonne

Dans le panneau *Format*, quatre options sont disponibles pour masquer une ligne ou une colonne. Le tableau ci-dessous détaille le comportement de chacune des options disponibles.

Option	Description
Toujours masquer	Masque toujours une ligne ou une colonne ainsi que toutes ses instances.
Masquer lorsque vide	Masque l'instance d'une ligne ou d'une colonne si elle ne contient plus d'élément.
Masquer lorsque la formule suivante est vraie	Masque une ligne ou une colonne ainsi que toutes ses instances en fonction du résultat de la formule en cours d'évaluation.

6.2.1.19.14.1 Méthode de masquage des lignes ou des colonnes

Les tables permettent de masquer des lignes ou des colonnes si elles sont vides ou de saisir une formule spécifique.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une colonne d'une table verticale ou sur une ligne d'une table horizontale.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Masquer*.
3. Sélectionnez une option de masquage :
   - Pour masquer la ligne ou la colonne, cliquez sur *Masquer*.
   - Pour masquer la ligne ou la colonne lorsqu'elle est vide, cliquez sur *Masquer lorsque vide*.
   - Pour masquer la ligne ou la colonne lorsqu'une formule spécifiée est vraie, cliquez sur *Masquer lorsque*, puis dans le panneau *Format*, cochez *Masquer lorsque la formule suivante est vraie*, saisissez une formule dans la zone et cliquez sur *Appliquer*. La formule doit renvoyer une valeur booléenne (Vrai ou Faux).

> **Remarque**
>
> Dans une table horizontale, vous pouvez uniquement masquer les lignes, tandis que dans une table verticale, vous pouvez uniquement masquer les colonnes.

6.2.1.19.14.2 Masquage des limitations et restrictions de ligne/colonne

Selon la manière dont vous masquez une ligne/colonne, vous pouvez rencontrer des restrictions et des limitations concernant les possibilités de masquage des lignes/colonnes.

Conversion de tables

- La conversion d'une table verticale avec une colonne masquée conditionnellement en une table horizontale via la fonction Transformation en entraîne le masquage de la ligne correspondante. Si vous revenez aux tables verticales, la table d'origine (et ses colonnes masquées conditionnellement) sera restaurée.
- La conversion d'une table horizontale avec une ligne masquée conditionnellement en une table verticale entraîne le masquage de la colonne correspondante. Si vous revenez aux tables horizontales, la table d'origine (et ses lignes masquées conditionnellement) sera restaurée.
- Vous pouvez transformer une table avec des colonnes ou des lignes masquées en tableaux croisés, formulaires et diagrammes, mais cette action supprimera le masquage conditionnel. Utilisez le bouton Annuler pour restaurer la table d'origine avec masquage conditionnel.

Fusion de colonnes/lignes

- Lorsqu'une table comporte des colonnes ou des lignes masquées conditionnellement, vous ne pouvez pas fusionner les colonnes ou les lignes qui incluent ces colonnes/lignes masquées. Dans ce cas, le sous-menu Fusionner est désactivé en mode Conception et Structure.
- Lorsqu'une table contient des cellules fusionnées (dans l'en-tête, le corps ou le pied de page), vous ne pouvez pas masquer conditionnellement ces colonnes/lignes. Dans ce cas, les options *Masquer lorsque vide* et *Masquer lorsque...* sont désactivées dans le menu contextuel de la table et dans les menus contextuels des objets dans *Générer* > *Données* > *Alimentation*.

Affichage des objets masqués conditionnellement

Lorsque vous affichez une colonne/ligne masquée conditionnellement qui contient des commentaires dans sa cellule, ces commentaires disparaissent.

Affichage de tous les objets masqués en mode Structure

En mode Conception, si vous avez masqué des lignes ou des colonnes, vous pouvez les afficher en mode Structure. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bloc et sélectionnez Masquer/Afficher tous les objets masqués dans le menu contextuel.

Exportation

Les colonnes/lignes masquées conditionnellement dans les tables seront supprimées des tables lors de leur exportation au format XLS, PDF, HTML, TXT et CSV.

Mode Présentation

En mode Présentation, les conditions de masquage définies doivent être remplies chaque fois que le document est actualisé.

Liens hypertextes

Si un lien hypertexte se trouve dans un document qui pointe vers un élément de rapport où tous les objets sont masqués, cliquer dessus entraînera un message d'erreur indiquant que l'élément de rapport n'existe pas.

Suivi des modifications apportées aux données

Après une actualisation, une formule peut donner un résultat différent. Cette formule sera recalculée et appliquée.

6.2.1.19.15 Affichage ou masquage des en-têtes et des pieds d'un tableau

Vous pouvez afficher et masquer les en-têtes et les pieds d'un tableau

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le cadre d'un tableau.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Format du tableau* > *Paramètres d'affichage*.
3. Dans le panneau *Format*, sous la section *Présentation*, cochez/décochez *Pied de page* ou *En-tête* pour les afficher ou les masquer. Si le tableau est un tableau croisé, vous pouvez également afficher ou masquer les en-têtes et pieds de page principaux et latéraux.
4. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.19.16 Démarrage des tableaux sur une nouvelle page de rapport

Vous pouvez définir le démarrage d'un tableau sur une nouvelle page de rapport.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le cadre d'un tableau.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Format du tableau* > *Paramètres de mise en page*.
3. Dans le panneau *Format*, sous la section *Saut de page*, *Répéter sur chaque page* dans les sous-sections *Vertical* et *Horizontal* ou les deux.
4. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.19.17 Affichage du nom des objets dans les en-têtes des tableaux croisés

Vous pouvez afficher le nom des objets dans les en-têtes des tableaux croisés.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un cadre du tableau.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Format du tableau* > *Paramètres d'affichage*.
3. Dans la section *Format*, sous la section *Présentation*, cochez *Afficher le nom des objets*.
4. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.19.18 Opposition aux sauts de page dans les tableaux

Vous pouvez éviter les sauts de page dans les tableaux.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un cadre du tableau.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Format du tableau* > *Paramètres de mise en page*.
3. Sous la section *Saut de page*, cochez *Éviter les sauts de page* dans les sous-sections *Vertical* ou *Horizontal*.
   Les sous-sections *Vertical* et *Horizontal* renvoient aux axes du tableau.
4. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.19.19 Répétition d'une table sur chaque page

Vous pouvez répéter une table horizontalement, verticalement ou des deux façons sur chaque page d'un rapport.

> **Remarque**
>
> Lors de l'utilisation de ce paramètre, une bannière est insérée en haut de la première page sur laquelle la table est répétée. Si une table répétée est placée au milieu d'une page à côté d'une table qui s'étend sur plusieurs pages, puis sur la deuxième page, le reste de la table est affiché uniquement sous la bannière.

Nous recommandons l'utilisation de ce paramètre uniquement si la table que vous souhaitez répéter est placée en haut de la page ou tout à fait à gauche. Dans le cas contraire, la bannière prend beaucoup trop de place sur la page.

Si l'élément répété est compris dans une section, son conteneur est l'instance de la section et la bannière est placée en haut de l'instance de la section plutôt qu'en haut de la page. S'il n'y a pas suffisamment d'espace pour afficher le bloc de rapport qui vient après la répétition de l'élément, le paramètre est ignoré.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un cadre du tableau.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Format du tableau* > *Paramètres de mise en page*.
3. Dans la section *Saut de page*, cochez *Éviter les sauts de page* dans les sous-sections *Vertical*, *Horizontal* ou les deux.
4. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.19.20 Répétition des en-têtes et pieds de tableau sur les pages du rapport

Vous pouvez répéter les en-têtes et pieds de page de tableau.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un cadre du tableau.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Format du tableau* > *Paramètres de mise en page*.
3. Sous la section *Présentation*, selon le type de tableau, cochez *Répéter l'en-tête vertical sur chaque page*, *Répéter l'en-tête horizontal sur chaque page*, *Répéter le pied de page vertical sur chaque page* ou *Répéter le pied de page horizontal sur chaque page*.
4. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.19.21 Transformation d'une dimension en tableau à l'aide de groupes de valeurs de dimension

Dans une colonne de tableau, vous pouvez rassembler les valeurs d'une dimension dans un groupe agrégé auquel vous attribuez un nom unique. Par exemple, si votre société dispose de bureaux dans les villes américaines de New York, Washington et Boston, vous pouvez les ajouter au groupe nommé **`Bureaux côte est`**.

Dans un tableau, lorsque vous regroupez les valeurs d'une dimension, elles ne sont plus visibles dans le tableau sous forme d'entité unique ; elles sont agrégées, avec leurs données, dans un groupe jusqu'à ce que vous choisissiez de supprimer du groupe des valeurs d'une dimension.

Vous pouvez regrouper les valeurs de dimension en mode *Conception* dans le volet *Objets* :

1. Sélectionnez une dimension.
2. Cliquez sur ••• > *Gérer les groupes*.

L'application crée automatiquement un objet variable pour le volet *Objets* du groupe agrégé.

Valeurs dégroupées

Les valeurs dégroupées d'une dimension restent séparées dans la colonne de tableau à moins que l'option *Regroupement automatique* ne soit activée. Si vous sélectionnez *Regroupement automatique* pour les valeurs dégroupées, les valeurs d'une dimension sont supprimées du tableau et agrégées dans les données du groupe sélectionné.

Conseils concernant le regroupement des valeurs d'une dimension dans un tableau

- Vous pouvez réutiliser la variable de groupe agrégée dans d'autres tableaux.

  > ⓘ Remarque
  >
  > Si la dimension d'origine peut être utilisée dans le même tableau ou dans d'autres et si elle n'est pas affectée par la variable de groupe.

- Une valeur de dimension ne peut appartenir qu'à un seul groupe.
- Un groupe de valeurs de dimension est un type de données de texte, même si les valeurs d'origine d'une dimension sont des dates ou des nombres.
- Il est recommandé de ne pas avoir plus de 1 000 valeurs de dimension dans un groupe. Le cas échéant, cela peut entraîner des problèmes de performance.

6.2.1.19.21.1 Regroupement ou dégroupement des valeurs d'une dimension dans un tableau

La boîte de dialogue *Gérer le groupe* permet d'affecter plusieurs valeurs d'une dimension dans une colonne de tableau à un groupe agrégé et d'attribuer à ce groupe agrégé un nom unique.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, sélectionnez une dimension.
2. Cliquez sur ••• > *Gérer les groupes*.
3. Dans la boîte de dialogue *Gérer les groupes*, vérifiez les valeurs que vous souhaitez regrouper.
4. Cliquez sur *Grouper*.
5. Dans la boîte de dialogue *Nouveau groupe*, saisissez un nom pour le groupe, puis cliquez sur *OK*.
   Le groupe que vous venez de créer apparaît désormais dans la liste déroulante *Tous les groupes*.
6. **Facultatif :** Pour regrouper automatiquement les valeurs dégroupées d'une dimension :
   a. Cliquez sur *Valeurs dégroupées* > *Regroupement automatique*.
   b. Dans la boîte de dialogue *Valeurs regroupées automatiquement*, ajoutez un nom au groupe.
   c. Cliquez sur *OK*.
7. Pour supprimer des valeurs d'un groupe, assurez-vous que toutes les valeurs sont affichées à l'aide de la liste déroulante *Tous les groupes*, sélectionnez la ou les valeurs à supprimer, puis cliquez sur *Dégrouper*. Notez que le nom du groupe n'est plus affiché dans la colonne *Groupe* pour les valeurs que vous venez de supprimer. Si vous avez sélectionné *Regroupement automatique* pour les valeurs dégroupées, les valeurs

de la dimension n'apparaissent pas séparément dans la colonne du tableau car elles sont agrégées dans les données du groupe "dégroupé".

8. Pour renommer le groupe, cliquez sur  et donnez un nouveau nom au groupe.
9. Cliquez sur *OK* pour fermer la boîte de dialogue *Gérer les groupes*.

Les valeurs sont regroupées dans la colonne de dimension du tableau et le nom d'en-tête de la colonne devient "[nom de dimension]+". Par exemple, si vous regroupez des valeurs pour la dimension "Ville", l'en-tête de colonne devient "Ville+". Une variable de groupe est créée dans la section *Variables* du volet *Objets*. Vous pouvez modifier le nom de la variable de groupe dans la boîte de dialogue *Gérer les groupes* ou en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le menu contextuel correspondant à la variable de groupe dans la section *Variables*.

Informations associées

Modification des variables de groupe [page 315]

6.2.1.19.21.2 Ajout ou déplacement des valeurs d'une dimension vers un groupe existant

La boîte de dialogue *Gérer le groupe* permet d'ajouter des valeurs d'une dimension à un groupe agrégé existant dans une colonne de tableau.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, sélectionnez un groupe de valeurs dans la section *Variables* et cliquez sur > *Gérer des groupes*.
2. Dans la boîte de dialogue *Gérer les groupes*, sélectionnez les valeurs que vous souhaitez ajouter à un groupe.

   > **Remarque**
   >
   > Vous pouvez également sélectionner des valeurs qui font déjà partie d'un groupe existant ou un ensemble de valeurs, et les déplacer vers un autre groupe.

3. Cliquez sur la liste déroulante *Déplacer vers* et sélectionnez un groupe.
   Le nom de groupe s'affiche dans la colonne *Groupes* en regard des variables que vous avez sélectionnées.
4. Cliquez sur *OK*.

Les valeurs sélectionnées de la dimension disparaissent de la colonne du tableau et sont agrégées dans le groupe sélectionné.

6.2.1.19.21.3 Modification des variables de groupe

Vous pouvez modifier les variables de groupe de dimensions dans *Objets*.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, sélectionnez un objet variable de groupe dans la section *Variables*, puis cliquez sur •••.
2. En fonction de ce que vous voulez faire, cliquez sur *Renommer*, *Dupliquer* ou *Supprimer*. Si vous souhaitez modifier la valeur dans le groupe, cliquez sur *Gérer les groupes* pour accéder à l'éditeur de groupe et modifier les valeurs.

Informations associées

Regroupement ou dégroupement des valeurs d'une dimension dans un tableau [page 313]
Ajout ou déplacement des valeurs d'une dimension vers un groupe existant [page 314]

6.2.1.19.21.4 Réorganisation des valeurs d'une dimension

Vous pouvez créer une commande client et réorganiser les valeurs d'une dimension.

1. En mode *Conception*, dans le volet *Objets*, sélectionnez une dimension.
2. Cliquez sur ••• > *Ordre personnalisé*.
3. À l'aide des flèches vers le haut et vers le bas ou la fonction glisser-déplacer, réorganisez les valeurs comme vous le souhaitez.
4. Cliquez sur *OK*.

6.2.1.20 Figer les en-têtes, colonnes et lignes des tableaux

Vous pouvez figer les en-têtes, les lignes ou les colonnes des tableaux afin qu'ils restent affichés pendant que vous faites défiler les données.

Les zones que vous pouvez figer dépendent du type de tableau. Le tableau suivant répertorie les zones qu'il est possible de figer selon le type de tableau :

Type de tableau	Zones pouvant être figées
Tableau vertical	Lignes et colonnes d'en-tête
Tableau horizontal	Colonnes et lignes d'en-tête
Tableau croisé	Lignes d'en-tête et colonnes d'en-tête

Vous pouvez accéder à la fonctionnalité directement à partir de la barre d'outils de la section *Afficher* ou via le menu contextuel. Selon l'endroit où vous activez l'option, les possibilités peuvent varier. Dans la barre d'outils

(), l'option fige tous les en-têtes avec des options par défaut. Dans le menu contextuel au niveau du tableau en mode *Conception*, ou dans le menu flottant en mode *Lecture*, vous avez accès à d'autres options pour affiner l'affichage du tableau en fonction de son type :

- Figer les lignes d'en-tête (tableaux verticaux et croisés)
- Figer les premières colonnes de données (tableaux horizontaux)
- Figer les colonnes d'en-tête (tableaux verticaux et croisés)
- Figer les lignes supérieures (tableaux horizontaux)

> **Remarque**
>
> Il est possible de figer jusqu'à 5 lignes ou colonnes de données.

Informations associées

6.2.1.20.1 Figer les en-têtes, colonnes et lignes des tableaux

Vous pouvez figer les en-têtes, colonnes et lignes des tableaux en mode *Lecture* et en mode *Conception*.

1. Dans la section *Afficher* de la barre d'outils, cliquez sur  .
   Par défaut, les en-têtes seront figés pour chaque tableau du rapport.
2. **Facultatif :** Pour plus de contrôle, selon le type de tableau (horizontal, vertical ou croisé), vous pouvez également décider de figer les colonnes et les lignes :
   - En mode *Lecture*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le tableau et, dans le menu d'actions rapides, cliquez sur  . Dans la boîte de dialogue, pour un tableau vertical, indiquez si vous souhaitez figer les lignes d'en-tête et le nombre ou les colonnes à figer. Pour un tableau horizontal, indiquez si vous souhaitez figer les colonnes d'en-tête et le nombre de lignes supérieures à figer. Pour un tableau croisé, indiquez si vous souhaitez figer uniquement les colonnes d'en-tête, à la fois les colonnes d'en-tête et les lignes d'en-tête, ou uniquement les lignes d'en-tête.
   - En mode *Conception*, sélectionnez un tableau et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Figer les en-têtes*. Dans la boîte de dialogue, pour un tableau vertical, indiquez si vous souhaitez figer les lignes d'en-tête et le nombre ou les colonnes à figer. Pour un tableau horizontal, indiquez si vous souhaitez figer les colonnes d'en-tête et le nombre de lignes supérieures à figer. Pour un tableau croisé, indiquez si vous souhaitez figer uniquement les colonnes d'en-tête, à la fois les colonnes d'en-tête et les lignes d'en-tête, ou uniquement les lignes d'en-tête.

   Par exemple, dans un tableau horizontal, si vous saisissez 2, les deux premières lignes supérieures restent affichées lorsque vous faites défiler vers le bas dans le tableau. Dans un tableau vertical, les deux premières colonnes de gauche restent affichées lorsque vous faites défiler latéralement dans le tableau.

6.2.1.20.2 Libérer les en-têtes, colonnes et lignes des tableaux

Vous pouvez libérer les en-têtes, colonnes et lignes des tableaux.

1. Dans la section *Afficher* de la barre d'outils, cliquez sur  . Avant de cliquer, l'icône est mise en surbrillance en bleu pour indiquer que les en-têtes, les colonnes ou les lignes sont figés. Une fois que vous avez cliqué, l'icône n'est plus mise en surbrillance. Cette action permet de tout libérer.
2. **Facultatif :** Pour plus de contrôle sur ce que vous souhaitez libérer, selon le type de tableau (horizontal, vertical ou croisé) vous pouvez également :
   - En mode *Lecture*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le tableau et, dans le menu d'actions rapides, cliquez sur  . Dans la boîte de dialogue, pour un tableau vertical, indiquez si vous souhaitez libérer les lignes d'en-tête et le nombre ou les colonnes à libérer. Pour libérer toutes les colonnes, saisissez `0`. Pour un tableau horizontal, indiquez si vous souhaitez libérer les colonnes d'en-tête et le nombre de lignes supérieures à libérer. Pour libérer toutes les lignes supérieures, saisissez `0`. Pour un tableau croisé, indiquez si vous souhaitez libérer uniquement les colonnes d'en-tête, à la fois les colonnes d'en-tête et les lignes d'en-tête, ou uniquement les lignes d'en-tête.
   - En mode *Conception*, sélectionnez un tableau et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Figer les en-têtes*. Dans la boîte de dialogue, pour un tableau vertical, indiquez si vous souhaitez libérer les lignes d'en-tête et le nombre ou les colonnes à libérer. Pour libérer toutes les colonnes, saisissez `0`. Pour un tableau horizontal, indiquez si vous souhaitez libérer les colonnes d'en-tête et le nombre de lignes supérieures à libérer. Pour libérer toutes les lignes supérieures, saisissez `0`. Pour un tableau croisé, indiquez si vous souhaitez libérer uniquement les colonnes d'en-tête, à la fois les colonnes d'en-tête et les lignes d'en-tête, ou uniquement les lignes d'en-tête.

6.2.1.21 Affichage des données dans des cellules individuelles

Les cellules individuelles sont des cellules uniques qui sont autonomes dans un rapport.

Vous pouvez placer le texte ou la formule de votre choix dans une cellule individuelle vide. Vous pouvez également utiliser des cellules individuelles prédéfinies qui présentent des informations spécifiques.

Pour en savoir plus sur les fonctions utilisées dans les cellules individuelles, reportez-vous au guide *Utilisation de fonctions, formules et calculs dans Web Intelligence* ou consultez l'aide en ligne de Web Intelligence.

Fonctions des cellules de formule et de texte dans des cellules individuelles

Fonction	Description
Cellule vide	Cellule vide dans laquelle vous pouvez saisir du texte ou une formule.

Fonction	Description
Commentaire	Cellule vide dans laquelle vous pouvez saisir un commentaire général sur l'intégralité du rapport.
Filtres d'exploration	Utilise la fonction `DrillFilters` pour afficher les informations des filtres d'exploration appliqués au rapport.
Date de la dernière actualisation	Utilise la fonction `LastExecutionDate` pour afficher la date de la dernière actualisation du document.
Nom du document	Utilise la fonction `DocumentName` pour afficher le nom du document.
Résumé de la requête	Utilise la fonction `QuerySummary` pour afficher les informations des requêtes du document.
Résumé d'invites	Utilise la fonction `PromptSummary` pour afficher les informations des sélections d'invite utilisateur.
Résumé du filtre de rapport	Utilise la fonction `ReportFilterSummary` pour afficher les filtres de rapport appliqués au rapport.

Fonctions des cellules de numéro de page dans des cellules individuelles

Fonction	Description
Numéro de page	Utilise la fonction `Page` pour afficher le numéro des pages du rapport.
Numéro de page/Total de pages	Utilise les fonctions `Page` et `NumberOfPages` pour afficher le numéro de la page actuelle et le nombre total de pages du rapport.
Nombre total de pages	Utilise la fonction `NumberOfPages` pour afficher le nombre total de pages du rapport.

6.2.1.21.1 Insertion d'une cellule individuelle dans un rapport

Vous pouvez insérer une cellule individuelle dans un rapport.

1. En mode *Conception*, dans la section *Insérer* de la barre d'outils, cliquez sur le bouton *Insérer la cellule*  ou sélectionnez une cellule prédéfinie dans le menu déroulant.
2. Cliquez sur la zone de graphiques du rapport pour placer la cellule où vous le souhaitez.
3. **Facultatif :** Si vous avez inséré une cellule vide, saisissez le texte ou la formule de la cellule dans la barre de formule.

> **Remarque**
>
> Si vous ne voyez pas la barre de formule, cliquez sur  dans la section *Analyser* de la barre d'outils pour l'afficher.

6.2.1.21.1.1 Ajout d'une icône dans un rapport

Vous pouvez insérer une icône dans votre rapport.

Comment ajouter une icône dans un rapport

1. En mode *Conception*, dans la section *Insérer* de la barre d'outils, cliquez sur  (*Insérer une cellule*).
2. Sélectionnez *Icône* dans le menu déroulant .
3. Vous pouvez rechercher une icône en effectuant l'une des opérations suivantes :
   - Faites défiler la liste des icônes dans la boîte de dialogue.
   - Utilisez le champ *Rechercher* pour saisir des mots-clés en anglais.
   - Utilisez le menu déroulant de la boîte de dialogue pour filtrer par catégorie.

   > → Conseil
   >
   > Vous pouvez également rechercher une icône en cliquant sur le bouton *Accéder à la vue Détails*. Dans cette vue, le nom, le code et les mots clés sont affichés pour chaque icône.
4. Sélectionnez une icône dans la boîte de dialogue *Insérer une icône*.
5. Sélectionnez *Insérer*.
6. Cliquez sur la zone de graphiques du rapport pour placer l'icône où vous le souhaitez.

Exporter des documents à l'aide d'icônes

L'exportation du document vers un format autre que Document Web Intelligence est prise en charge. Cependant, pour que l'icône soit correctement utilisée sur votre ordinateur, vous devez avoir installé la stratégie utilisée par cette bibliothèque d'icônes de police.

La police doit être téléchargée et installée sur un ordinateur qui doit afficher Exporter au format PDF ou Excel.

L'emplacement de téléchargement est https://experience.sap.com/fiori-design-web/downloads/.

> ⓘ Remarque
>
> La version fournie dans Web Intelligence est actuellement 4.13. La version téléchargeable peut être mise à jour au fil du temps.
>
> La police intégrée de Web Intelligence peut également être extraite par les administrateurs BI pour le déploiement client. La police se trouve sous `\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\win64_x64\fonts`.

6.2.1.21.2 Masquage des cellules individuelles

Il est possible de masquer les cellules individuelles de manière inconditionnelle, lorsqu'elles sont vides ou en fonction du résultat d'une formule.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule individuelle et sélectionnez *Format de cellule* > *Masquer* dans le menu contextuel.
2. Dans le volet *Format*, sélectionnez une option :
   - Pour masquer la cellule de manière inconditionnelle, sélectionnez *Toujours masquer*.
   - Pour masquer la cellule lorsqu'elle est vide, sélectionnez *Masquer lorsque vide*.
   - Pour masquer la cellule en fonction du résultat d'une formule, cliquez sur *Masquer lorsque la formule est correcte*, puis saisissez la formule dans la zone de texte.
3. **Facultatif :** Si vous avez décidé de masquer la cellule en fonction d'une formule, dans le panneau *Format*, cochez *Masquer lorsque la formule est correcte*, saisissez une formule et cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.21.3 Copie d'une cellule individuelle

Vous pouvez copier et coller des cellules individuelles dans un rapport ou dans des applications externes telles que Microsoft Word et Excel.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule individuelle et sélectionnez *Copier* dans le menu contextuel.
2. Pour coller la cellule individuelle dans une autre partie du rapport, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'endroit où vous souhaitez coller la cellule individuelle et cliquez sur *Coller* dans le menu contextuel.
3. Pour coller la cellule individuelle dans une autre application, collez le contenu du presse-papiers depuis l'application.

6.2.1.22 Utilisation de sections pour regrouper les données

Les sections permettent de décomposer les informations de rapport en parties plus petites et plus compréhensibles.

Exemple : Regroupement des revenus trimestriels en sections dans un rapport

Supposez que vous êtes responsable des ventes pour l'Italie. Vous recevez un rapport présentant le revenu annuel 2003 des magasins de ce pays, ventilé par villes et par trimestres.

Ville	Trimestre	Chiffre d'affaires
Austin	T1	314430
Austin	T2	273608
Austin	T3	294798
Austin	T4	252644
Dallas	T1	215874
Dallas	T2	194689
Dallas	T3	204066
Dallas	T4	188791
Houston	T1	572177
Houston	T2	619924
Houston	T3	533765
Houston	T4	520332

Pour comparer les résultats trimestriels de chaque ville, définissez [Trimestre] comme valeur de section. Le rapport est divisé en sections distinctes correspondant aux différents trimestres.

T1

Ville	Chiffre d'affaires
Austin	314430
Dallas	215874
Houston	572177

T2

Ville	Chiffre d'affaires
Austin	273608
Dallas	194689
Houston	619924

T3

Ville	Chiffre d'affaires
Austin	294798
Dallas	204066
Houston	533765

T4

Ville	Chiffre d'affaires
Austin	252644
Dallas	188791
Houston	520332

Vous pouvez créer une seule section ou inclure plusieurs sections dans des sous-sections d'un rapport. Vous pouvez également supprimer et repositionner des sections dans un rapport.

Pour créer une section, deux sources sont possibles :

- sur une dimension qui s'affiche déjà sur un tableau ou un diagramme : cliquez avec le bouton droit de la souris sur la dimension et sélectionnez *Définir comme section*.
- une dimension incluse dans le document, mais non affichée dans un tableau ou un diagramme.

Vous ne pouvez pas créer de section à partir d'un objet de type indicateur.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]

6.2.1.22.1 Création d'une section à partir d'une colonne

Vous pouvez créer une section basée sur une colonne de tableau.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la colonne que vous souhaitez définir en tant que section.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Définir comme section*.

6.2.1.22.2 Création d'une section à partir d'une dimension

Vous pouvez créer une section.

1. En mode *Conception*, dans la section *Insérer* de la barre d'outils, cliquez sur .
2. Cliquez sur la zone de graphiques du rapport à l'endroit où vous souhaitez placer la section.
3. Sélectionnez la dimension dans la boîte de dialogue *Définir une nouvelle section*, puis cliquez sur *OK*.

6.2.1.22.3 Utilisation des filtres dans les sections de rapport

Vous pouvez appliquer des filtres de rapport aux sections en utilisant les valeurs de la cellule de section ou celles qui figurent dans la section.

Vous accédez aux filtres en cliquant avec le bouton droit de la souris sur une section, puis sélectionnez *Données* > *Ajouter un filtre* pour accéder à l'onglet *Filtres* du panneau *Données*.

Filtres sur une cellule de section

Si un rapport comporte la section `[Country]`, vous pouvez utiliser la syntaxe `[Country] = "US"` pour filtrer toutes les sections et exclure tous les pays différents de `"US"`.

Filtres sur les données de section

Dans un rapport contenant une section `[Region]` (Région) à laquelle vous appliquez la syntaxe de filtre `[Product]="Drinks"` ([Produit]="Boissons"), le rapport retient toutes les sections qui contiennent le produit `"Drinks"`.

Le filtre est basé sur les données de la section, mais il est appliqué indirectement aux données de la cellule de section.

6.2.1.22.4 Sections basées sur une hiérarchie

Vous créez une section dans une hiérarchie, chaque membre de la hiérarchie devenant alors une cellule de section.

Vous pouvez développer les sections de la même façon que vous développez les membres d'une colonne dans un tableau.

Selon l'objet de votre rapport, vous pouvez maintenir l'ordre hiérarchique par défaut Parents en premier ou l'inverser pour afficher les enfants en premier.

Vous disposez d'un rapport affichant les données suivantes :

Géographie client		Gender (sexe)	Montant des ventes Internet
Tous les clients		Masculin	235,243
		Féminin	254 342
	Australie	Masculin	34 342
		Féminin	45 464

Géographie client		Gender (sexe)	Montant des ventes Internet
	Canada	Masculin	12 232
		Féminin	14 242
	France	Masculin	17 343
		Féminin	18 001

Si vous créez une section dans [Géographie Client], le rapport apparaît initialement comme suit :

Tous les clients

Gender (sexe)	Montant des ventes Internet
Masculin	235 243
Féminin	254 342

Si vous développez la cellule de section, le rapport apparaît comme suit :

Tous les clients

Gender (sexe)	Montant des ventes Internet
Masculin	235 243
Féminin	254 342

Australie

Gender (sexe)	Montant des ventes Internet
Masculin	34 342
Féminin	45 464

Canada

Gender (sexe)	Montant des ventes Internet
Masculin	12 232
Féminin	14 242

France

Gender (sexe)	Montant des ventes Internet
Masculin	17 343
Féminin	18 001

6.2.1.22.5 Suppression d'une cellule de section ou une section

Vous pouvez supprimer une section ou une cellule de section.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une section ou une cellule de section.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Supprimer*.

6.2.1.22.6 Trier les instances d'une section

Vous pouvez trier les instances d'une section à l'aide de l'objet définissant la section ou de tout autre objet ou variable.

Si votre section est définie avec la dimension `[Country]`, vous pouvez trier cette section en fonction de cet objet pour afficher ces pays dans l'ordre alphabétique. Vous pouvez également trier cette section par un indicateur `[Revenue]` pour trier ces pays en fonction de leur chiffre d'affaires croissant ou décroissant.

L'objet sélectionné est calculé pour chaque instance et les valeurs qui en résultent sont utilisées pour trier la section. Si l'objet sélectionné n'a aucun lien avec l'objet définissant la section, ce tri n'a aucun impact sur la section.

1. En mode *Conception*, sélectionnez la section à trier et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Données* > *Ajouter un tri*.
3. Dans l'onglet *Générer* > *Données* > *Tri*, dans la liste déroulante, sélectionnez l'objet pour trier la section. Il peut s'agir de l'objet définissant la section ou de toute autre dimension, détail ou indicateur.
4. L'objet est trié par défaut par ordre croissant. Pour changer l'ordre de tri, cliquez sur l'icône *Trier par ordre croissant* ou *Trier par ordre décroissant* en regard du tri.
5. Vous pouvez suivre les mêmes étapes pour ajouter d'autres tris. Pour hiérarchiser ces tris, sur un tri, cliquez sur l'icône des trois points et, dans le menu contextuel, sélectionnez la commande *Déplacer vers le haut* ou *Déplacer vers le bas*.

6.2.1.22.7 Définition de la présentation de page d'une section

Vous pouvez définir la présentation de page d'une section.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une section puis cliquez sur *Mettre en forme la section* > *Paramètres de mise en page* dans le menu contextuel.
2. Dans l'onglet *Présentation*, cochez une des options suivantes :
   - *Nouvelle page* pour démarrer chaque section sur une nouvelle page.
   - *Commencer les instances sur une nouvelle page* pour démarrer chaque section sur une nouvelle page.
   - *Éviter les sauts de page dans une section* pour éviter les sauts de page dans la section.
   - *Répéter la cellule de section sur chaque page* pour répéter la cellule de la section sur chaque page.
3. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.1.22.8 Masquage des sections

Dans le panneau *Format*, quatre options sont disponibles pour masquer les sections.

En fonction de l'option que vous sélectionnez, vous pouvez masquer une section entière et toutes ses instances ou masquer uniquement des instances spécifiques. Le tableau ci-dessous détaille le comportement de chacune des options disponibles.

Option	Description
Masquer la section lorsque les éléments suivants sont vides	Masque l'instance d'une section si l'élément spécifié est vide. **⚠ Attention** Cela ne veut pas dire pour autant que l'instance sera masquée si l'élément spécifié n'existe plus. La table de l'instance doit être vide mais toujours visible dans une section pour que la condition soit vraie.
Toujours masquer	Masque toujours une section et toutes ses instances.
Masquer lorsque vide	Masque l'instance d'une section si elle ne contient plus d'élément.
Masquer lorsque la formule suivante est vraie	Masque la section et toutes ses instances en fonction du résultat booléen de la formule en cours d'évaluation. **ⓘ Remarque** Cette option ne masque pas spécifiquement les instances de la section où la formule est vraie. La formule n'est pas évaluée dans chaque instance de la section, mais au niveau de la section.

Le meilleur moyen de masquer l'instance d'une section est d'utiliser l'option *Masquer lorsque la formule suivante est vraie* sur chaque élément d'une instance et d'utiliser l'option *Masquer lorsque vide* sur la section elle-même.

6.2.1.22.9 Masquage des sections

Vous pouvez masquer les sections.

1. En mode *Conception*, sélectionnez une section et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Masquer*.
3. Sélectionnez une option de masquage :
   - Pour masquer la section, cliquez sur *Masquer*.
   - Pour masquer la section lorsqu'elle est vide, cliquez sur *Masquer lorsque vide*.
   - Pour masquer la section lorsqu'une formule spécifiée est vérifiée, cliquez sur *Masquer lorsque*, puis dans le panneau *Format*, cochez *Masquer lorsque la formule suivante est vérifiée*, saisissez une formule dans la zone et cliquez sur *Appliquer*. La formule doit renvoyer une valeur booléenne (Vrai ou Faux).

6.2.1.22.10 Définition de couleurs et images dans une section.

Vous pouvez définir des couleurs et images dans une section.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la section et sélectionnez *Mettre en forme la section* > *Paramètres d'apparence*.
2. Dans le panneau *Format*, définissez les couleurs et les images à l'aide des contrôles dédiés.
3. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]

6.2.1.23 Utilisation des sauts

Un saut est une division au sein d'un bloc dans lequel les données sont regroupées en sections individuelles, selon une dimension, une information ou un indicateur sélectionné.

Les sections de saut sont représentées sous la forme de tableaux plus petits dans le même bloc de données.

Les sauts vous permettent d'afficher en plusieurs parties distinctes toutes les données pour chaque valeur unique d'un objet.

Les sauts offrent les avantages suivants :

- Vous pouvez organiser plus efficacement la manière dont les données sont représentées.
- Vous pouvez afficher des sous-totaux.
- Vous pouvez afficher des sous-agrégats.

Lorsque vous insérez un saut, le pied de page du saut est automatiquement renseigné avec les montants appropriés. L'agrégat d'indicateur par défaut est utilisé. Si l'indicateur n'a aucun agrégat, cet élément n'est pas inséré dans le pied de page.

6.2.1.23.1 Comparaison des sauts et des sections

Les sauts et les sections séparent les données différemment dans Web Intelligence.

Une section décompose les données en plusieurs cellules individuelles appelées en-têtes de section. Chaque cellule de section contient une valeur par dimension, avec un bloc de données correspondant à la valeur de la dimension.

Un saut décompose les données au sein d'un bloc. Une colonne contient les valeurs relatives à une dimension, une information ou un indicateur, qui sont répétées pour chaque autre ligne de valeurs dans le bloc.

6.2.1.23.2 Ruptures conditionnelles

Vous pouvez créer des ruptures conditionnelles que vous avez sélectionnées à cet effet.

Lorsque vous créez des ruptures conditionnelles, les en-têtes et les pieds de page s'affichent uniquement pour les valeurs que vous avez sélectionnées, comme dans l'exemple ci-dessous.

> ⓘ Remarque
>
> Vous ne pouvez pas utiliser de ruptures conditionnelles avec des mesures ou avec plusieurs objets.

State	City	Sales revenue
California	Los Angeles	$4,220,929
	San Francisco	$3,258,641
California		**$7,479,569**
Colorado	Colorado Springs	$2,060,275
DC	Washington	$2,961,950
Florida	Miami	$1,879,159
Illinois	Chicago	$3,022,658
Massachuset	Boston	$1,283,707
New York	New York	$7,582,221
Texas	Austin	$2,699,673
	Dallas	$1,970,034
	Houston	$5,447,957
Texas		**$10,117,664**

Que se passe-t-il si la valeur sélectionnée est filtrée en dehors du tableau ?

La valeur ne s'affiche pas, mais elle reste disponible dans la liste des valeurs.

Que se passe-t-il si la valeur sélectionnée ne figure plus dans la requête ?

Vous pouvez continuer à l'utiliser dans la rupture, mais la valeur et la rupture qui lui est associée ne s'affichent plus dans le tableau.

Informations associées

Insertion d'une rupture conditionnelle [page 332]

6.2.1.23.3 Ruptures de même niveau

Vous pouvez créer des ruptures possédant le même niveau dans un tableau à l'aide de plusieurs objets.

Lorsque vous créez des ruptures de même niveau, les objets dans la rupture partagent le même en-tête et sont affichés sur la même ligne dans le tableau, comme dans l'exemple ci-dessous.

> ⓘ Remarque
>
> Vous ne pouvez pas utiliser, dans les ruptures de même niveau, des objets que vous utilisez déjà dans d'autres ruptures.

State	Year	Lines	Sales revenue
California	2014	Accessories	$703,210
		City Trousers	$697
		Dresses	$5,350
		Jackets	$11,123
		Outerwear	$29,924
		Shirt Waist	$696
		Sweaters	$87,863
		Sweat-T-Shirts	$22,321
		Trousers	$13,949
California	**2014**		**$875,134**

State	Year	Lines	Sales revenue
California	2015	Accessories	$343,232
		City Skirts	$20,228
		City Trousers	$17,317
		Dresses	$180,593
		Jackets	$36,800
		Leather	$37,952
		Outerwear	$105,245
		Overcoats	$42,312
		Shirt Waist	$240,997
		Sweaters	$49,170
		Sweat-T-Shirts	$554,589
		Trousers	$139,830
California	**2015**		**$1,768,265**

Que se passe-t-il si les objets de rupture ne sont pas triés ?

Le pied de page s'affiche pour chaque valeur d'objet la plus élevée.

Que se passe-t-il si l'ordre des objets est modifié ?

La rupture a lieu au nouveau niveau d'objet le plus élevé.

Que se passe-t-il si un objet est ajouté ou supprimé ?

La rupture a lieu au nouveau niveau d'objet le plus élevé.

Informations associées

Insertion d'une rupture de même niveau [page 333]

6.2.1.23.4 Appliquer des sauts à des hiérarchies

Lorsque vous appliquez un saut à une hiérarchie, le saut se produit pour tous les membres de la hiérarchie à tous les niveaux.

Exemple : Un saut est appliqué à une hiérarchie

Vous disposez d'un rapport affichant les données suivantes :

Client	Gender (sexe)	Unités
TOUT	F	131,587
	M	138,215
Etats-Unis	F	131,587
	M	138,215
CA	F	36,759
	M	37,989

Si vous appliquez un saut à la hiérarchie [Client], vous obtenez l'affichage suivant : Le saut est appliqué sur chaque membre de [Client].

Client	Gender (sexe)	Unités
TOUT	F	131,587
	M	138,215

Client	Gender (sexe)	Unités
USA	F	131,587
	M	138,215

Client	Gender (sexe)	Unités
CA	F	36,759

Client	Gender (sexe)	Unités
	M	37,989

6.2.1.23.5 Ordre de tri par défaut dans les sauts

Lorsque vous appliquez un saut dans un rapport, un tri par défaut s'applique.

Lorsque vous insérez une rupture au niveau d'un objet, les valeurs de l'objet sont automatiquement triées par ordre croissant, comme suit :

- Si les valeurs sont numériques, la valeur la plus faible apparaît dans la première ligne du tableau et la valeur la plus élevée dans la dernière.
- S'il s'agit de caractères alphabétiques, les valeurs sont alors triées par ordre alphabétique de A à Z.

Vous pouvez définir plusieurs sauts sur plusieurs informations ou indicateurs des dimensions et définir une priorité de tri pour chacune.

6.2.1.23.6 Insertion d'un saut

Vous pouvez insérer un saut dans n'importe quel tableau, mis à part dans les tableaux de formulaires.

1. En mode *Conception*, dans un tableau, sélectionnez une cellule dans la colonne à laquelle vous souhaitez ajouter un saut et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Données* > *Ajouter un saut*.
   Le tableau se divise alors en autant de mini-tableaux qu'il y a de valeurs uniques dans la colonne. Chaque mini-tableau est muni d'un en-tête.

Informations associées

Gestion de la priorité de saut [page 333]

6.2.1.23.7 Insertion d'une rupture conditionnelle

Créez des ruptures conditionnelles pour que votre tableau applique un saut au niveau des valeurs les plus pertinentes pour vous.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la colonne à laquelle vous souhaitez appliquer un saut.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Données* > *Ajouter un saut*.
3. Dans le panneau *Données*, placez le curseur sur le saut que vous venez de créer et cliquez sur  pour accéder aux paramètres de saut.

4. Cochez *Rupture conditionnelle* et cliquez sur *Valeurs*.
5. Sélectionnez les valeurs que vous souhaitez appliquer au saut puis cliquez sur *OK*.

L'en-tête et le pied de page de saut s'affichent uniquement pour la ou les valeur(s) sélectionnée(s).

6.2.1.23.8 Insertion d'une rupture de même niveau

Créez des ruptures de même niveau pour que plusieurs objets appliquent un saut au même niveau dans un tableau.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule de colonne à laquelle vous souhaitez appliquer un saut.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Données* > *Ajouter un saut*.
3. Dans le panneau *Données*, cliquez sur le menu déroulant *Ajouter un saut*, sélectionnez au moins deux objets et cliquez sur *OK*.

   > **Remarque**
   >
   > Vous ne pouvez pas sélectionner d'objets déjà utilisés dans d'autres sauts.

4. Cliquez sur *Appliquer*.

L'en-tête et le pied de page s'affichent uniquement pour le niveau d'objet le plus élevé, c'est-à-dire pour l'objet que vous avez sélectionné en dernier dans le panneau *Données*.

6.2.1.23.9 Suppression d'un saut

Vous pouvez supprimer un saut dans un tableau.

1. En mode *Conception*, sélectionnez la colonne du tableau sur laquelle un saut apparaît et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Données* > *Supprimer le saut*.

6.2.1.23.10 Gestion de la priorité de saut

Vous pouvez gérer les sauts de colonne de tableau.

1. En mode *Conception*, cliquez sur pour ouvrir le panneau latéral.
2. Dans le panneau latéral, cliquez sur pour ouvrir le panneau *Données*.
3. Cliquez sur pour accéder à l'onglet Saut.

   L'onglet Saut permet de voir les sauts définis dans le tableau. Si ce dernier est un tableau croisé, vous pouvez voir les sauts sur l'axe horizontal et sur l'axe vertical. Chaque saut est représenté par la dimension

sur laquelle il est défini. L'ordre dans lequel les dimensions s'affichent correspond à l'ordre d'application des sauts.

4. Placez le curseur sur un saut et cliquez sur ••• > *Descendre le saut* ou *Monter le saut*.
5. Pour définir les propriétés d'un saut, placez le curseur sur un saut et cliquez sur ⚙. Pour en savoir plus sur les propriétés du saut qu'il est possible de définir, suivez le lien à la fin de cette rubrique.
6. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Propriétés des sauts [page 334]

6.2.1.23.11 Propriétés des sauts

Un saut de tableau possède plusieurs propriétés personnalisables.

Vous pouvez définir les propriétés de saut suivantes :

Propriété	Description
En-tête de saut	Affiche un en-tête pour chaque partie du tableau, du tableau croisé ou du formulaire lorsque vous insérez une rupture.
Pied de page de saut	Affiche un pied de page pour chaque saut d'une section en l'ajoutant après la dernière ligne d'un tableau ou après la dernière colonne d'un tableau croisé lorsque vous insérez un saut. Lorsque vous lancez un calcul sur les données, le résultat s'affiche dans le pied de page.
Poser un tri	Applique l'ordre de tri par défaut aux valeurs du saut.
Activer le pliage/dépliage	Permet à l'utilisateur de plier ou de déplier ce saut lorsque l'option Pliage/Dépliage est activée. Pour en savoir plus, voir Pliage et dépliage des données du rapport [page 243].
Rupture conditionnelle	Des sauts sont ajoutés pour les valeurs explicites de la dimension. Cliquez sur *Ajouter des valeurs* pour gérer cette liste de valeurs.
Valeurs dupliquées : Tout afficher	Affiche toutes les valeurs du saut, même si elles sont dupliquées.
Valeurs dupliquées : Afficher la première	Affiche uniquement la première valeur en cas de valeurs dupliquées.
Valeurs dupliquées : Fusionner	Fusionne les cellules qui contiennent des valeurs dupliquées et affiche une seule valeur dans ces cellules fusionnées.
Valeurs dupliquées : Répéter la première sur la nouvelle page	Affiche la première valeur d'un groupe de valeurs dupliquées au début du saut et sur chaque nouvelle page.
Nouvelle page	Affiche chaque partie du tableau ou du formulaire créé par un saut sur une nouvelle page.
Eviter les sauts de page dans un bloc	Quand c'est possible, conserve chaque section de saut sur la même page. Cette option n'est pas disponible lorsqu'un bloc est plus grand qu'une page.

Propriété	Description
Répéter l'en-tête sur chaque page	Répète l'en-tête en haut de chaque page lorsqu'un tableau s'étend sur plusieurs pages.
Répéter le pied sur chaque page	Répète le pied de page en bas de chaque page lorsqu'un tableau s'étend sur plusieurs pages.

6.2.1.24 Utilisation de tris pour organiser les données dans les rapports

Vous pouvez appliquer des tris à des valeurs affichées dans des tableaux, des sections et des diagrammes pour organiser l'ordre dans lequel ces valeurs sont affichées dans les rapports.

Par défaut, le tri commence dans la première colonne

> **Remarque**
>
> - Par défaut, chaque dimension individuelle est triée par ordre croissant et alphabétique lorsqu'elle est affichée dans le rapport. Si vous ne définissez pas explicitement l'ordre, la priorité est donnée aux dimensions de gauche à droite.
>   Une dimension ou une hiérarchie d'une source OLAP (`.unx`) est classée en fonction de l'ordre de la source sous-jacent, si cette source fournit un ordre.
> - Lorsque les Paramètres régionaux de visualisation préférés sont différents des paramètres régionaux de document et incompatibles (différents jeux de caractères), le tri au sein des tableaux de documents risque de ne pas fonctionner. Pour trier les documents ayant recours à des paramètres régionaux différents de vos Paramètres régionaux de visualisation préférés, contactez l'administrateur et demandez une modification de la clé de registre pour Windows ou du fichier `boconfig.cfg` pour UNIX de la manière suivante :
>   Sous Windows, sur les serveurs et ordinateurs client, modifiez ou créez la déclaration de clé de registre suivante : `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\...\WebIntelligence\Calculator : SortLocale = PVL`. Ensuite, fermez et rouvrez tout document Web Intelligence en cours.
>   Sous UNIX, sur les serveurs, ouvrez le fichier `boconfig.cfg` (dans $installdir/setup/boconfig.cfg), puis ajoutez la déclaration de clé de registre : `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\...\WebIntelligence\Calculator : SortLocale = PVL`. Ensuite, fermez et rouvrez tout document Web Intelligence en cours.

Lors des opérations de tri, les ordres suivants sont disponibles :

Ordre de tri	Description
Par défaut	Selon le type des données de la colonne ou de la ligne, les résultats sont triés comme suit : • Ordre numérique croissant pour les données numériques • Ordre chronologique croissant pour une date • Ordre alphabétique pour des données alphanumériques

Ordre de tri	Description
Croissant	Lorsque cette option est sélectionnée, les résultats sont ordonnés en ordre croissant, en commençant par la plus petite valeur en haut de la colonne. Par exemple : 100, 200, 300 ou Californie, Colorado, Floride.
Décroissant	Lorsque cette option est sélectionnée, les résultats sont ordonnés en ordre décroissant, en commençant par la plus grande valeur en haut de la colonne. Par exemple : 300, 200, 100 ou Floride, Colorado, Californie.
Ordre personnalisé	Vous définissez votre propre ordre de tri. L'*Ordre personnalisé* est disponible pour les dimensions et les attributs. **Remarque** • L'*Ordre personnalisé* n'est pas disponible pour les hiérarchies, les niveaux et les indicateurs. Il est impossible d'ajouter manuellement des valeurs à la liste *Ordre personnalisé* si les détails de la dimension contiennent une clé interne (dans les sources de données comme OLAP et BEx). • Par défaut, le nombre maximum de valeurs pour les dimensions est défini sur des valeurs distinctes sur le client et le serveur. Pour éviter les conflits, nous conseillons de définir les deux sur la même valeur. • Vous ne pouvez pas ajouter manuellement des valeurs pour un *Ordre personnalisé* si la dimension dispose d'une clé interne. Valeur par défaut du serveur : 100 éléments (paramètre `TailleMaximaleTriPersonnalisé` dans les propriétés `ServeurTraitementWebIntelligence` de la CMC (Central Management Console)) Valeur par défaut du client : 1 000 éléments (paramètre `TailleMaximaleTriPersonnaliséParamWebi` dans le fichier `WebIContainer_ClientDescriptor.xml`)

Informations associées

Paramètres régionaux du document [page 23]

6.2.1.24.1 Tri des données hiérarchiques

Les tris s'appliquent aux données hiérarchiques dans chaque élément parent de la hiérarchie. Les tris ne créent pas de saut entre les éléments parent et enfant.

L'ordre de tri a un impact sur l'affichage des données quel que soit l'ordre hiérarchique. Optimisez la présentation des données en définissant les ordres de tri et hiérarchique appropriés dans le même bloc de données et en les gérant séparément.

Exemple : Tri des données hiérarchiques

Le tableau suivant contient la hiérarchie [Produit] non triée :

Produit		
Denrées		
	Plats chauds	
	Boissons	
		Boissons non alcoolisées
		Lait
		Soda
	Pains	

Après avoir appliqué un filtre décroissant, la hiérarchie apparaît comme suit :

Produit		
Denrées		
	Pains	
	Boissons	
		Boissons non alcoolisées
		Soda
		Lait
	Plats chauds	

Le tri classe les types de denrées par ordre décroissant et les boissons, également par ordre décroissant, dans leur élément parent. Les boissons triées conservent leur lien hiérarchique avec leur élément parent.

6.2.1.24.2 Tri des données

Vous pouvez ajouter un tri à un tableau pour faciliter l'organisation de vos données.

1. En mode *Conception*, sélectionnez la colonne du tableau que vous souhaitez trier et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Données* > *Ajouter un tri*.
   L'application applique automatiquement un ordre de tri croissant. Dans le panneau *Données*, un caractère en indice apparaît au niveau de l'icône de tri pour indiquer qu'un tri est appliqué au tableau.
3. Si vous souhaitez modifier l'ordre de tri, dans le panneau *Données* :
   a. Cliquez sur  pour ouvrir l'onglet de tri.
   b. Cliquez sur pour passer à l'ordre décroissant.

6.2.1.24.3 Suppression d'un tri

Vous pouvez supprimer un tri de colonnes.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un tableau avec un tri.
2. Dans le panneau *Données*, cliquez sur  pour ouvrir l'onglet de tri.
3. Placez le curseur sur le nom de l'objet pour lequel un tri est appliqué puis cliquez sur  pour le supprimer.

6.2.1.24.4 Gestion de la priorité de tri

Si vous utilisez des tris multiples, vous pouvez définir leur priorité afin de mieux contrôler l'affichage de vos données.

Dans un tableau croisé, les tris, à la fois des axes horizontaux et verticaux, sont affichés. Chaque tri est nommé d'après la dimension qui lui est associée et une pyramide indique la direction du tri (croissant ou décroissant). L'ordre dans lequel est affichée la dimension triée indique l'ordre dans lequel les tris sont appliqués.

1. En mode *Conception*, sélectionnez le tableau ou le diagramme dans lequel vous souhaitez gérer les tris.
2. Dans le panneau *Données*, cliquez sur  pour ouvrir l'onglet de tri.
3. Placez le curseur sur une dimension puis cliquez sur •••.
4. Cliquez sur *Déplacer vers le haut* ou *Déplacer vers le bas* pour déplacer la priorité du tri si vous en avez plusieurs.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Vous ne pouvez pas modifier la priorité d'un tri si un saut de tri est défini sur la dimension.

5. Pour créer un ordre de tri personnalisé, placez le curseur sur une dimension puis cliquez sur ••• > *Créer un ordre personnalisé*. Vous pouvez modifier l'ordre des valeurs à l'aide des flèches vers le haut et vers le bas ou ajouter des valeurs à l'aide du bouton *Ajouter une valeur*. Vous pouvez également réinitialiser l'ordre en cliquant sur *Réinitialiser l'ordre*.

   > ⓘ Remarque
   >
   > - Le bouton *Valeurs* est désactivé si le tri personnalisé n'est pas applicable.
   > - L'ordre personnalisé s'applique à la dimension dans la totalité du document et pas seulement au bloc sélectionné.

6. Cliquez sur *OK* pour enregistrer vos modifications.

Informations associées

Utilisation de tris pour organiser les données dans les rapports [page 335]

6.2.1.25 Impression de rapports

Vous pouvez imprimer un ou plusieurs rapports à partir d'un document.

Lorsque vous imprimez des rapports, l'application génère d'abord un fichier .PDF. Cliquez sur ••• > *Imprimer* dans la barre d'outils, définissez les options d'impression et cliquez sur *Imprimer* pour générer le fichier .PDF.

> ⓘ Remarque
>
> - Lorsque vous imprimez un rapport, l'application le définit sur Mise en page et ignore le mode Affichage rapide.
> - Si la largeur d'un rapport est supérieure à la largeur de la taille de papier définie dans *Présentation*, des sauts de page sont insérés. La taille du papier et l'orientation de la page pour l'impression peuvent être différentes de celles définies pour l'affichage des rapports dans Rich Client.

6.2.2 Utilisation de diagrammes dans les rapports

Sélectionner les bons diagrammes est une étape essentielle du processus de création de rapports, car ils constituent la base de la future analyse.

Votre rapport est la passerelle vers des analyses et informations exploitables. En utilisant les bons diagrammes, vous vous assurez que votre audience interprétera les données correctement et qu'elle bénéficiera des bonnes analyses, sans confusion possible. Nous les avons divisés en groupes afin que vous puissiez identifier le plus pertinent en fonction de ce que vous tentez de démontrer.

Vous devez vous poser quelques questions avant de choisir des visualisations. Voici quelques exemples qui vous aideront à déterminer quel diagramme vous devriez utiliser. Voulez-vous comparer des valeurs ou analyser des tendances ? Voulez-vous décrire la composition d'un processus ou comprendre comment vos données sont réparties ? Voulez-vous mettre en évidence la relation entre plusieurs sous-ensembles de données ?

Les sections suivantes fournissent des informations concernant les différents diagrammes disponibles et la manière de les sélectionner.

Informations associées

Types de diagramme [page 340]

6.2.2.1 Types de diagramme

Les diagrammes sont regroupés par intentions et le type d'analyse que vous souhaitez exécuter. Ils sont disponibles en tant que widgets et éléments de rapport classiques, sauf indication contraire.

Nous les avons divisés en plusieurs groupes pour vous aider à décider ceux qui correspondent le plus à vos besoins.

Analyse	Description	Diagrammes
Comparaison	Sert à afficher les différences entre les valeurs. Il compare simplement des divisions, par catégories, d'indicateurs. Il s'agit du type d'analyse par défaut. Vous pouvez, par exemple, utiliser un diagramme à barres pour comparer le revenu des ventes de plusieurs pays.	• Colonne • Bar • Colonne avec deux axes Y : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Courbe avec deux axes Y : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à courbes combiné • Diagramme à courbes combiné avec deux axes Y : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à colonnes 3D : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Cascade • Diagramme en cascade horizontale : disponible uniquement en tant que widget. • Diagramme à courbes et à barres combinées empilées : disponible uniquement en tant que widget.
Tendance	Sert à afficher une tendance dans les valeurs de données. Ce type d'analyse est particulièrement utile dans le cas de dimensions temporelles (Année, par exemple). Il permet d'étudier l'évolution des données et des modèles éventuels. Vous pouvez, par exemple, utiliser un diagramme à courbes pour afficher les tendances de produit des ventes d'un produit sur un certain nombre d'années.	• Courbes • Zone

Analyse	Description	Diagrammes
Proportion	Sert à afficher la proportion d'une valeur dans un ensemble. Par exemple, vous pouvez utiliser un diagramme à secteurs pour afficher la proportion de chaque trimestre au cours d'une année complète de chiffre d'affaires.	• Secteurs • Diagramme à secteurs avec profondeur de secteurs variable : disponible uniquement en tant que rapport classique. • Anneau • Diagramme à colonne empilée • Diagramme à colonnes empilées à 100 % • Diagramme à barres empilées • Diagramme à barres empilées à 100 % • Diagramme Entonnoir : disponible uniquement en tant que rapport classique. • Diagramme Pyramide : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique.
Distribution	Sert à afficher un groupe résumé des données non organisées. Vous pouvez également utiliser ces diagrammes pour les données qualitatives et quantitatives.	• Treemap • Heatmap • Diagramme en boîte : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Radar • Nuage de mots-clés : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique.
Corrélation	Sert à afficher les relations entre les valeurs. Il permet notamment de comparer plusieurs valeurs d'indicateurs. Vous pouvez, par exemple, afficher la corrélation de deux indicateurs et comprendre l'impact du premier sur le deuxième.	• Diagramme à nuage de points • Bulle • Diagramme à bulles polaires : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à nuage de points polaire : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique.
Géographique	Sert à afficher une carte de l'objet Pays. Les données de dimensions triées par pays sont affichées sur la carte. Cette analyse est utile pour voir la répartition géographique des données.	• Diagramme choroplèthe géographique : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à bulles géographique : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à secteurs géographique : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique.

Analyse	Description	Diagrammes
Indicateur	Sert à afficher la valeur d'un indicateur de performance clé. Par exemple, vous pouvez utiliser un diagramme à jauges pour afficher le chiffre d'affaires de l'année avec l'objectif de chiffre d'affaires pour l'année.	• Indicateur de vitesse :disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Jauge linéaire : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Jauge angulaire : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à vignettes : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Mosaïque d'écart : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à barres de Few : disponible uniquement sous forme de widget. • Diagramme Harvey Ball : disponible uniquement sous forme de widget. • Diagramme radial : disponible en tant que widget uniquement.
Multiple	Permet d'afficher de petits diagrammes multiples (diagrammes en treillis) à des fins de comparaison côte à côte. Par rapport aux autres diagrammes, vous devrez sélectionner les dimensions qui seront utilisées pour multiplier les diagrammes.	• Diagramme à secteurs : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à colonnes : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Colonne avec deux axes Y : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à courbes : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Courbe avec deux axes Y : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à aire : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à nuage de points : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme matriciel à nuage de points : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme à bulles géographique : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique. • Diagramme choroplèthe géographique : disponible uniquement en tant qu'élément de rapport classique.

Informations associées

Ajout d'un diagramme [page 353]
Modification d'un type de diagramme [page 414]

6.2.2.1.1 Bar

Les diagrammes à barres montrent les données sous forme de rectangles horizontaux.

Les diagrammes à barres sont pratiques pour comparer des groupes de données analogues, par exemple les recettes de différentes périodes.

Types de diagrammes à colonnes

Type de diagramme	Description
Diagramme à barres	Diagramme constitué de rectangles horizontaux. La longueur des rectangles est proportionnelle aux valeurs associées aux différents éléments de catégorie.
Diagramme à barres empilées	Diagramme constitué de rectangles horizontaux colorés et empilés. La hauteur des rectangles est proportionnelle aux valeurs associées aux différents éléments de catégorie. La couleur des rectangles correspond aux entrées de la légende.
Diagramme à barres empilées à 100 %	Diagramme dans lequel les données sont affichées en tant que parties d'un tout (sous forme de pourcentages). Un tout étant représenté par un rectangle et une série par une subdivision de ce rectangle.
Courbes et barres combinées empilées	Un diagramme qui affiche une combinaison de diagramme à barres et à courbes empilées. Les deux types de diagrammes partagent le même axe de valeurs. **Remarque** Cet élément de rapport est disponible en tant que widget, mais pas en tant qu'élément de rapport antérieur.

6.2.2.1.2 Diagramme en boîte

Un *diagramme en boîte* (également appelé diagramme boursier) affiche un résumé en cinq nombres basé sur la répartition d'un jeu de données : le maximum, le minimum, le premier quartile, le troisième quartile et la médiane.

Un *Diagramme en boîte* peut également afficher des valeurs anormales appelées Valeurs extrêmes.

6.2.2.1.3 Colonne

Les diagrammes à colonnes affichent une série sous la forme d'un jeu de barres verticales regroupées par catégorie.

Les diagrammes à colonnes servent à montrer les changements des données sur une période ou à illustrer des comparaisons entre des éléments.

Web Intelligence propose les diagrammes à colonnes suivants.

Type de diagramme	Description
Colonne	Diagramme constitué de rectangles verticaux. La hauteur des rectangles est proportionnelle aux valeurs associées aux différents éléments de catégorie.
Colonne avec deux axes Y	Diagramme avec deux axes des ordonnées. Il permet de tracer une partie d'une série de données par rapport à un axe et une autre partie, par rapport à l'autre axe.
Diagramme à courbes combiné	Diagramme affichant une combinaison de diagramme à colonnes et de diagramme à courbes. Les deux types de diagrammes partagent le même axe de valeurs.
Diagramme à courbes combiné avec deux axes Y	Diagramme affichant une combinaison de diagramme à colonnes et de diagramme à courbes. Les deux types de diagramme ont chacun leur propre axe de valeurs.
Diagramme à colonne empilée	Diagramme constitué de rectangles verticaux colorés et empilés. La hauteur des rectangles est proportionnelle aux valeurs associées aux différents éléments de catégorie. La couleur des rectangles correspond aux entrées de la légende.
Diagramme à colonnes empilées à 100 %	Diagramme dans lequel les données sont affichées en tant que parties d'un tout (sous forme de pourcentages), le tout étant représenté par une colonne et une série par une subdivision de cette colonne. S'il n'y a qu'une seule série dans le diagramme, toutes les colonnes atteignent 100 % de la zone de diagramme.
Colonnes 3D	Diagramme semblable à un diagramme à colonnes avec l'ajout d'une dimension en 3D.

6.2.2.1.4 Entonnoir et Pyramide

Les diagrammes en entonnoir illustrent la diminution progressive de valeurs au fil des différentes étapes d'un processus, ou bien une structure hiérarchique.

Type de diagramme	Description
Entonnoir	Ce type de diagramme est principalement utilisé pour présenter les différentes étapes d'un processus de vente, mais également pour identifier des axes d'amélioration potentiels pour ce processus de vente. Chaque section représente un volume de transactions au cours d'une étape spécifique du processus. La hauteur de chaque section est proportionnelle à la valeur qu'elle représente.
Pyramide	Les pyramides sont des entonnoirs inversés sans goulot. Vous pouvez utiliser des pyramides lorsque vous avez besoin d'illustrer une hiérarchie spécifique. La hauteur de chaque section représente visuellement une quantité. Les sections sont organisées de bas en haut, ou de haut en bas, en fonction des thèmes qu'elles représentent.

6.2.2.1.5 Jauge

Les jauges sont des diagrammes qui indiquent l'emplacement de points de données dans une plage spécifique.

Vous pouvez utiliser des diagrammes de type jauge comme indicateurs de valeurs dans les rapports pour afficher les indicateurs de performance clés, les indicateurs de progression et les indicateurs de quantité.

Type de diagramme	Description
Jauge angulaire	 Une jauge angulaire indique où est situé un point de données spécifique, la valeur réelle, sur une échelle radiale. Elle présente un indicateur principal qui est comparé à d'autres indicateurs représentant une valeur maximale obligatoire ainsi que des valeurs cible et minimale facultatives. La zone colorée représente la valeur réelle, tandis que la zone grise représente l'écart entre la valeur réelle et la valeur maximale. La ligne noire facultative, le cas échéant, correspond à la valeur cible.

Type de diagramme	Description
Jauge linéaire	 Une jauge linéaire indique où est situé un point de données spécifique, la valeur réelle, sur une échelle linéaire. Elle présente un indicateur principal qui est comparé à d'autres indicateurs représentant une valeur maximale obligatoire ainsi que des valeurs cible et minimale facultatives. La zone colorée représente la valeur réelle, tandis que la zone grise représente l'écart entre la valeur réelle et la valeur maximale. La ligne noire facultative, le cas échéant, correspond à la valeur cible.
Indicateur de vitesse	 Un indicateur de vitesse est une jauge qui utilise une aiguille pour représenter des données sur une échelle radiale entre une limite inférieure et une limite supérieure.

6.2.2.1.6 Carte géographique

Les cartes géographiques affichent des données sur une carte géographique.

Les diagrammes de carte géographique sont utiles si vous souhaitez comparer vos données d'un point de vue géographique. Ils utilisent une base de données géographique incorporée dans Web Intelligence et un algorithme de correspondance pour faire correspondre automatiquement à un emplacement les valeurs des dimensions, des objets fusionnés ou des variables de dimension. Lorsque vous faites correspondre des valeurs à des emplacements spécifiques, vous qualifiez géographiquement les valeurs et leur objet parent afin qu'ils puissent être indiqués sur une carte. La qualification géographique peut être effectuée à l'aide d'un nom de lieu ou de ses coordonnées de latitude et longitude.

> ⓘ Remarque
>
> La base de données contient des noms d'emplacements dans plusieurs langues, appelés exonymes. Lorsque vous qualifiez un objet géographiquement, Web Intelligence sélectionne l'exonyme en fonction de vos paramètres régionaux de visualisation préférés. Si vous décidez par la suite de modifier ces paramètres, vous devrez à nouveau qualifier l'objet géographiquement afin que les nouveaux paramètres régionaux de visualisation préférés soient pris en compte.

> **Remarque**
>
> Si nécessaire, la fonction de carte géographique peut être désactivée dans Web Intelligence. Pour en savoir plus, voir le *Guide d'administration de la plateforme de Business Intelligence* ou le *Guide d'aide de la CMC de la plateforme de Business Intelligence*.

Type de diagramme	Description
Choroplèthe	Les diagrammes choroplèthes affichent des valeurs représentées par couleurs sur une carte géographique. La couleur des zones géographiques est déterminée par une valeur d'indicateur.
Bulles géographiques	Les diagrammes à bulles géographiques affichent des valeurs représentées par des bulles sur une carte géographique. La taille des bulles sur chaque zone géographique est déterminée par une valeur d'indicateur.
Diagramme à secteurs géographique	Les diagrammes à secteurs géographiques affichent des valeurs représentées par des secteurs sur une carte géographique. La taille des secteurs sur chaque zone géographique est déterminée par une valeur d'indicateur.

Une icône  apparaît à côté d'un objet une fois qu'il a été qualifié géographiquement. Cliquez sur la flèche vers la droite pour afficher les détails géographiques (nom, latitude, longitude) de l'emplacement avec lequel une correspondance a été établie.

Paramètres disponibles

Le tableau ci-dessous répertorie les paramètres disponibles selon chaque type de diagramme géographique.

Paramètre	Description	Disponible pour
Afficher la zone disponible sous la forme de point	Affiche les zones de diagramme choroplèthe sous forme de points lorsqu'elles sont trop petites. Cela est le cas pour les zones du niveau Ville	Choroplèthe
Taille des symboles	Définit la taille du symbole du diagramme choroplèthe lorsque celui-ci est représenté sous forme de points	Choroplèthe
Dessine des frontières géographiques sans lien entre elles en arrière-plan	Dessine les frontières des pays sous forme d'arrière-plan	Toutes les cartes géographiques
Couleur du sol	Définit la couleur du sol	Toutes les cartes géographiques

Paramètre	Description	Disponible pour
Contexte géographique	Dessine les bordures des zones avec les données. Les valeurs possibles sont : aucun, voisins (c'est-à-dire les zones au même niveau) ou parents (c'est-à-dire les zones au niveau supérieur)	Choroplèthe
Précision	Dessine la précision des bordures (de 0 - la plus haute à 10 - la plus basse)	Toutes les cartes géographiques
Couleur de la mer	Définit la couleur de la mer	Toutes les cartes géographiques
Valeurs Null	Définit la couleur des zones avec des valeurs NULL ou vides	Choroplèthe
Valeurs hors plage	Définit la couleur des zones hors plage	Choroplèthe
Échelle de bulle	Définit le ratio entre les plus petits et les plus grands diagrammes à bulles et à secteurs (de 2 à 10)	Diagramme à bulles géographique et à secteurs géographique
Mode d'échelle de bulles	Permet de choisir entre un mode d'échelle perceptuelle et proportionnelle pour les diagrammes à secteurs et à bulles	Diagramme à bulles géographique et à secteurs géographique
Couleur de bordure	Définit la couleur des bordures de zones	Toutes les cartes géographiques
Titre du diagramme	Permet d'afficher les titres des diagrammes à secteurs géographiques	Diagramme à secteurs géographique
Plage manuelle	Permet de définir la plage latitude/longitude pour la carte	Toutes les cartes géographiques

Informations associées

Utilisation des dimensions géographiques [page 285]
Correspondance des valeurs d'un objet à un emplacement [page 287]
Modification de l'emplacement d'une valeur [page 290]
Réinitialisation de l'emplacement d'une valeur [page 291]

6.2.2.1.7 Courbes

Les diagrammes à courbes connectent les valeurs de données spécifiques à des courbes horizontales ou verticales.

Ces diagrammes à courbes sont pratiques pour montrer les tendances ou les évolutions des données dans le temps.

Types de diagrammes à courbes

Type de diagramme	Description
Courbes	Diagramme à nuage de points XY contenant des lignes qui relient des points entre eux. La position des points sur l'axe des valeurs est déterminée par des éléments de catégorie d'analyse. La position des points sur l'axe de valeurs secondaire représente les valeurs associées.
Courbe avec deux axes Y	Diagramme à nuage de points XY à deux axes contenant des lignes qui relient des points entre eux. La position des points sur l'axe des catégories représente des éléments de catégorie d'analyse. La position des points sur l'axe de valeurs, sur les deux axes, représente les valeurs associées.
Zone	Diagramme à nuage de points XY montrant une surface constituée d'un ensemble de points.

6.2.2.1.8 Carte

Il existe deux types de diagrammes de carte.

Type de diagramme	Description
Treemap	Diagrammes dans lesquels les valeurs apparaissent à l'intérieur de rectangles imbriqués, éventuellement de couleur. Le degré d'imbrication correspond au niveau de répartition hiérarchique. La taille et la couleur des rectangles expriment chacune un ensemble de valeurs.
Heatmap	Diagrammes dans lesquels les valeurs apparaissent représentées par des couleurs sur une carte à l'aide d'un axe de catégories et, éventuellement, d'un second axe de catégories. La couleur des rectangles est déterminée par une valeur d'indicateur.

6.2.2.1.9 Secteurs

Les diagrammes à secteurs affichent les données en tant que segments d'un ensemble.

Ils sont pratiques pour montrer la contribution de chaque partie de données d'un rapport au total.

Vous pouvez inclure un seul objet d'indicateur dans un diagramme à secteurs simple ou deux dans un diagramme à secteurs avec profondeur. Si vous disposez de plusieurs indicateurs dans un rapport, préférez un autre type de diagramme.

Un retour à la ligne automatique peut être appliqué aux étiquettes des données sur les diagrammes à secteurs à des fins de présentation. Dans le panneau *Valeurs des données* de l'onglet *Format de diagramme*, l'option *Politique du texte Renvoyer à la ligne* peut être utilisée.

Types de diagrammes à secteurs disponibles

Type de diagramme	Description
Secteurs	Diagramme circulaire constitué de secteurs. Le disque représente un tout et chaque secteur représente une partie de ce tout. En outre, il est possible d'afficher un *diagramme en anneau* à partir d'un diagramme à secteurs. Il s'agit d'un diagramme semblable à un diagramme à secteurs en forme d'anneau mais dont le centre est vide.
Diagramme à secteurs avec profondeur de secteurs variable	Diagramme circulaire constitué de secteurs. Le disque représente un tout et chaque secteur représente une partie de ce tout. Les secteurs peuvent avoir une certaine profondeur qui traduit une troisième valeur.

6.2.2.1.10 Point

La catégorie des diagrammes chiffrés comprend les diagrammes à nuage de points, polaires et à bulles.

Type de diagramme	Description
Nuage de points	Diagramme XY contenant des points. La position des points correspond à des coordonnées données par une paire de valeurs. Chaque point peut être assorti de symboles de couleur représentant l'élément de catégorie d'analyse associé aux valeurs. Les diagrammes à nuage de points sont assez proches des diagrammes à courbes, mais les points des données sont tracés sans ligne les reliant. Les diagrammes à nuage de points sont pratiques pour établir une comparaison entre des points de données spécifiques.
Bulle	Diagramme bidimensionnel de points représentant un ensemble de données. Les variables supplémentaires sont représentées par la taille des points.
Diagramme à nuage de points polaire	Diagramme XY contenant des points. La position des points correspond à des coordonnées données par une paire de valeurs. Il est possible de faire varier la taille de chaque point en fonction d'autres valeurs. Diagramme avec un axe radial et un axe angulaire où chaque point de données est représenté par un symbole. Semblable au diagramme à bulles, mais sans le dimensionnement des points.
Bulle polaire	Diagramme XY contenant des points. La position des points correspond à des coordonnées données par une paire de valeurs. Il est possible de faire varier la taille de chaque point en fonction d'autres valeurs. Diagramme bidimensionnel avec un axe radial et un axe angulaire, qui contient des points représentant un ensemble de données. Les variables supplémentaires sont représentées par la taille des points.

6.2.2.1.11 Radar

Le *diagramme en radar* (également appelé diagramme en toile d'araignée) affiche plusieurs axes ayant la même origine et une échelle commune.

Chaque axe représente un élément de catégorie d'analyse. Les points sont placés directement sur un axe en fonction des valeurs associées. Des lignes peuvent relier ces points.

Ils sont pratiques si vous voulez examiner plusieurs facteurs différents associés à un article. Par exemple, vous pouvez utiliser un diagramme en radar pour afficher les données de chiffre d'affaires pour différents services au sein d'un hôtel. Sur un axe, vous pouvez afficher le chiffre d'affaires généré par les chambres. Sur un autre axe, vous pouvez afficher le chiffre d'affaires généré par le restaurant, etc.

6.2.2.1.12 Nuage de mots clés

Un *nuage de mots-clés* est une représentation unidimensionnelle des données sous forme de mots dont la taille de police reflète le poids relatif des données dans le jeu de données.

6.2.2.1.13 Cascade

Un diagramme en cascade affiche des barres verticales.

Chacune de ces barres démarre à la fin de la barre précédente, ce qui donne l'impression de barres flottantes. Ce type de diagramme est utile pour montrer la mesure dans laquelle un indicateur augmente ou diminue, pour représenter des modifications positives ou négatives et pour illustrer des effets ascendants ou descendants.

Types de diagrammes en cascade

- La génération d'un diagramme à partir d'une dimension plate donne un diagramme en cascade simple.
- La génération d'un diagramme à partir de données hiérarchiques donne un diagramme en cascade complexe.

Gestion des sous-totaux

- Les totaux intermédiaires ne sont générés qu'à partir de nœuds d'arborescence hiérarchique. Pour générer des totaux intermédiaires à partir d'une dimension plate, vous devez utiliser le regroupement.
- Les totaux intermédiaires (nœuds d'arborescence) sont affichés sous forme de cascade.

Restrictions d'alimentation

- L'axe des catégories est limité à une dimension (ou hiérarchie).
- L'axe des valeurs est limité à un indicateur.

Gestion des couleurs

Vous pouvez affecter des couleurs particulières à des valeurs initiales, à des totaux, à des sous-totaux ou à des variations positives ou négatives.

Informations associées

Configuration des couleurs des valeurs dans un diagramme en cascade [page 396]

6.2.2.1.14 Éléments personnalisés

Les éléments personnalisés sont des visualisations dont le rendu est délégué à des services externes de rendu en dehors de Web Intelligence.

Dans les documents Web Intelligence, les éléments personnalisés sont intégrés et affichés comme n'importe quel autre élément de rapport, tels que diagrammes ou tables. Le modèle Alimentation est fourni par le service d'éléments personnalisés sélectionné, avec un nombre d'axes par défaut. Vous pouvez utiliser les éléments personnalisés à l'aide du menu contextuel lorsque vous faites un clic droit dessus. Ils sont situés au bas de la liste des diagrammes habituels lorsque vous insérez un élément de rapport.

Pour pouvoir utiliser les éléments personnalisés dans Web Intelligence, vous devez ajouter au préalable un service d'éléments personnalisés dans la CMC. Pour savoir comment ajouter un service d'éléments personnalisés, voir le *Guide de l'administrateur de la plateforme de Business Intelligence*.

⚠ Attention

- Le service d'éléments personnalisés que vous déployez ajoute du code à Web Intelligence et peut générer des problèmes de sécurité potentiels tels qu'un cross-site scripting. Une vulnérabilité XSS permet à des attaquants d'exécuter du code et des scripts sur les ordinateurs d'autres utilisateurs. Un avertissement de sécurité vous invite à donner votre consentement explicite avant de déployer votre service d'éléments personnalisés. Votre consentement est obligatoire pour pouvoir déployer un service d'éléments personnalisés.
- Si des éléments personnalisés du document Web Intelligence sont arrêtés ou ne sont plus utilisés, le document doit être mis à jour pour éviter les délais de chargement et d'actualisation. L'application attend un délai d'expiration avant d'afficher le rapport, ce qui peut entraîner l'absence de diagrammes. Ce problème a également un impact sur les performances lors de l'insertion de nouvelles visualisations, ce qui entraîne des délais importants, en particulier si plusieurs éléments personnalisés sont inactifs. Mettez à jour et surveillez régulièrement les services d'éléments personnalisés pour vous assurer qu'ils restent actifs et fonctionnels.

> **Remarque**
>
> Vous ne pouvez pas effectuer d'exploration sur un élément personnalisé.

Utilisation des éléments personnalisés avec Rich Client

Si un document contenant des éléments personnalisés est enregistré localement sur un ordinateur, vous pouvez visualiser et modifier l'intégralité de son contenu dans Web Intelligence Rich Client uniquement si Rich Client est connecté à la plateforme de BI où le document a été créé.

Interactions des éléments personnalisés en mode Conception

Dans la barre d'outils Web Intelligence, il existe un bouton à bascule *Élément personnalisé* ( ). Si ce bouton est activé, les actions sur l'élément personnalisé sont directement envoyées à l'élément personnalisé et ne sont pas gérées par Web Intelligence. Si ce bouton n'est pas sélectionné, les actions sur l'élément personnalisé sont gérées par Web Intelligence.

Informations associées

Ajout d'un élément personnalisé [page 355]

6.2.2.2 Ajout d'un diagramme

Les diagrammes sont regroupés par intentions.

1. Cliquez sur le bouton *Insérer un diagramme* ( ) dans la section *Insérer* de la barre d'outils ou sélectionnez dans son menu déroulant une autre catégorie de diagramme et un autre diagramme. Si vous sélectionnez un autre diagramme dans le menu, l'image en icône du bouton est modifiée pour afficher le type de diagramme qui sera inséré la prochaine fois que vous cliquerez sur ce bouton, sauf si vous sélectionnez un autre type de diagramme dans le menu.
2. Cliquez dans la trame du rapport pour placer un diagramme fantôme.
3. **Facultatif :** Pour modifier le type de diagramme, dans le panneau *Données*, développez la section *Transformer en*, cliquez sur une catégorie de diagramme et sélectionnez un diagramme.

   Si le panneau *Données* ne s'ouvre pas automatiquement, cliquez sur l'icône dans la barre d'outils, puis cliquez sur .
4. Affectez des données au diagramme :

- Dans le volet *Objets*, glissez-déposez les dimensions et les indicateurs directement dans le diagramme.
- Dans le volet *Objets*, glissez-déposez les dimensions et les indicateurs dans la section *Affectation de données* du panneau *Données*.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le diagramme fantôme, cliquez sur *Affecter les données* dans le menu contextuel, puis glissez-déposez les dimensions et les indicateurs du volet *Objets* directement dans le diagramme, ou dans la section *Affectation de données* du panneau *Données*.

> **Remarque**
>
> Si vous affectez des données à un diagramme de cartes géographiques, assurez-vous que chaque objet que vous souhaitez utiliser correspond à un emplacement. Un objet n'ayant pas d'emplacement correspondant ne peut pas être affiché sur le diagramme.

Certaines dimensions et certains indicateurs génèrent des étiquettes d'axe ou des valeurs et certains déterminent la couleur de série.

Le tableau explique les différents éléments pour l'affectation de données à un diagramme.

Utilisation	Entrées	Type d'objet
Liaison de l'objet aux axes	Axes de valeurs	Indicateurs
	Axes de catégories	Dimensions, détails ou noms d'indicateurs
Définition des séries (*)	• Couleur de la région • Forme de la région (diagrammes en radar et diagrammes chiffrés)	Dimensions, détails ou noms d'indicateurs
Définition de la taille des séries	• Taille/Hauteur du secteur • Poids du rectangle treemap • Hauteur/Largeur des bulles	Indicateurs
Couleur conditionnelle (*)	• Mappage des rectangles • Zones de texte du nuage de mots-clés	Indicateurs

(*) Facultatif

6.2.2.2.1 Restriction de diagramme

- Lorsque vous créez un diagramme en treillis et que vous alimentez la section Couleurs avant de sélectionner les catégories et les valeurs, le diagramme fantôme peut disparaître brièvement. Une fois que vous aurez renseigné ces catégories et valeurs, le diagramme reviendra. Ce problème concerne uniquement les types de diagrammes en treillis suivants :
  - Diagrammes à colonnes

- Diagrammes à colonnes avec 2 axes Y
- Diagrammes linéaires
- Diagrammes linéaires avec 2 axes Y
- Diagrammes à aires

- Lorsque vous saisissez des données pour plusieurs diagrammes ou un diagramme en treillis, notez que le nombre maximal de flux dimensionnels autorisés simultanément dans cette visualisation est de 2. Le système ne prend pas en charge en cas de dépassement de cette limite de deux dimensions dans votre affectation de données.

6.2.2.3 Ajout d'un élément personnalisé

Les éléments personnalisés sont des visualisations générées par des services externes de rendu.

L'option Élément personnalisé est grisée si vous n'avez pas configuré de service d'élément personnalisé dans la CMC. Pour savoir comment ajouter un service d'élément personnalisé, voir le *Guide de l'administrateur de la plateforme de Business Intelligence*.

1. Dans la section *Insérer* de la barre d'outils, cliquez sur l'icône ••• dans la barre d'outils.
2. Cliquez sur *Élément personnalisé*.
3. Sélectionnez une visualisation.
4. Placez-la dans la zone de graphiques.
5. Dans le volet *Objets*, glissez-déposez les dimensions et indicateurs que vous souhaitez ajouter au diagramme.

> ⚠ Attention
>
> Vous perdrez l'orientation de la souris si vous déplacez un élément personnalisé dans la page du rapport et que le pointeur survole un élément personnalisé au cours du processus. En effet, l'orientation est supprimée par les interactions avec le contenu de l'élément personnalisé. Pour éviter ce problème, veillez à ne pas survoler d'élément personnalisé lorsque vous déplacez le pointeur. Pour déplacer un élément personnalisé vers le bas ou vers le haut, par exemple, vous pouvez le faire glisser par le bas ou par le haut.

Informations associées

6.2.2.4 Pour supprimer un diagramme

La tâche suivante explique comment supprimer un diagramme d'un rapport.

1. Ouvrez un document Web Intelligence en mode *Conception*.

2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le cadre du diagramme, puis cliquez sur *Supprimer*.
   - Sélectionnez l'onglet *Structure du document et filtres* dans le *Panneau latéral*. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du diagramme, puis sélectionnez *Supprimer*.
   - Sélectionnez le diagramme et, dans la barre d'outils du *Panneau latéral*, cliquez sur l'icône *Supprimer*.

Le diagramme est supprimé.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.2.5 Transformation de requêtes hiérarchiques en diagrammes

Il est possible de transformer une requête hiérarchique en diagramme.

L'affichage des totaux peut générer des déformations d'échelle, particulièrement si le type d'indicateur est une agrégation. Les totaux hiérarchiques ne doivent pas être affichés dans des diagrammes à secteurs ou à nuage de mots-clés. Pour masquer ces totaux hiérarchiques, dans le panneau *Format*, décochez *Afficher les nœuds parents* (*Format du diagramme* > *Zone de traçage* > *Paramètres d'apparence*).

> **Remarque**
>
> N'utilisez qu'une seule hiérarchie pour alimenter un treemap.

Informations associées

Requêtes hiérarchiques [page 55]
Modification d'un type de diagramme [page 414]

6.2.2.6 Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport

Vous pouvez définir la positon d'un tableau ou d'un diagramme dans un rapport.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un tableau ou un diagramme et cliquez sur > pour ouvrir le panneau *Format*.

2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres de mise en page*, puis dans la section *Position relative*, utilisez les commandes pour spécifier les marges et définissez la position du tableau ou du diagramme par rapport à d'autres éléments du rapport.
3. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules [page 376]
Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau [page 377]
Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule [page 377]
Mise en forme du texte dans les cellules [page 378]
Définition de la hauteur et de la largeur des cellules [page 379]
Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme [page 380]
Structuration des tableaux et cellules en couches [page 382]
Fusion des cellules d'un tableau [page 384]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.2.7 Positionnement d'un diagramme par rapport à un autre diagramme ou à un autre tableau

Si vous avez plusieurs blocs (tableau, diagramme ou formulaire) dans votre rapport, vous pouvez utiliser le positionnement relatif.

Le positionnement relatif vous permet de positionner un bloc sélectionné (par exemple, un diagramme) relativement à d'autres blocs du rapport.

Si de nouvelles données de la base de données changent la taille des tableaux ou des diagrammes, le positionnement relatif garantit que les différents tableaux et diagrammes s'affichent correctement, sans se chevaucher.

> **Remarque**
>
> Si vous positionnez un diagramme en liaison avec un autre bloc (c'est-à-dire à un diagramme, un tableau ou un formulaire), la position du diagramme change automatiquement si vous repositionnez le bloc de référence.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur > pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres de mise en page* et dans la section *Position relative*, ajustez les marges gauche, droite, supérieure et inférieure.

3. Spécifiez si les marges s'appliquent aux bords du rapport ou à un autre élément du rapport à l'aide des champs correspondants.

6.2.2.8 Formules des éléments de diagramme

Vous pouvez utiliser l'Éditeur de formule ( ) pour définir et modifier des formules dans les éléments du diagramme.

Vous pouvez ajouter des formules dans :

Titre du diagramme
Titre de légende
Les titres des axes
Valeurs maximale et minimale pour la mise à l'échelle de l'axe.

Une fois que vous avez sélectionné un élément du diagramme, cliquez sur l'icône du stylo ( ) dans l'Éditeur de formule pour ajouter une formule.

Pour en savoir plus sur les fonctions utilisées dans les cellules individuelles, voir le guide *Utilisation de fonctions, formules et calculs dans Web Intelligence*.

6.2.3 Mise en forme des rapports et des éléments de rapport

Vous pouvez mettre en forme votre rapport et ses éléments afin de présenter le rapport avec un style propre à l'entreprise.

Une fois que votre rapport est configuré avec les éléments de rapport que vous souhaitez afficher, vous pouvez procéder à sa mise en forme afin que les données soient représentées exactement comme elles doivent l'être.

6.2.3.1 Mise en forme de la présentation des rapports

Vous pouvez mettre en forme votre rapport et ses éléments afin de présenter le rapport avec un style propre à l'entreprise.

Vous pouvez mettre en forme la présentation du rapport manuellement ou créer une feuille de style de l'entreprise à l'aide d'un fichier CSS. Vous pouvez ajouter un arrière-plan de couleur, des images d'entreprise, etc. Assurez-vous d'être en mode *Conception* pour mettre en forme la présentation du rapport. Chaque paramètre mentionné ci-dessous se trouve dans le panneau *Format*. Pour ouvrir le panneau *Format* et accéder aux options de mise en forme des présentations de rapport, en mode *Conception*, cliquez sur > .

Le tableau ci-dessous répertorie les paramètres disponibles et aborde l'onglet *Format* dans lequel vous les trouverez.

Pour définir...	Procédez ainsi...
Nom du rapport	Dans l'onglet *Paramètres d'affichage*, cliquez sur l'icône en forme de stylo pour renommer le rapport.
Nombre d'enregistrements par page	Dans l'onglet *Paramètres de mise en page*, définissez le nombre d'enregistrements par page à l'aide des champs *Lignes* et *Colonnes*.
Style de bordure du rapport	Dans l'onglet *Paramètres d'apparence*, définissez le style, l'épaisseur et la couleur des bordures.
Arrière-plan du rapport	Dans l'onglet *Apparence*, définissez l'arrière-plan (couleur, motif, image).
Taille de la page	Dans l'onglet *Paramètres de mise en page*, sélectionnez la taille de la page.
Orientation	Dans l'onglet *Paramètres de mise en page*, sélectionnez l'orientation Paysage ou Portrait.
Mise à l'échelle de la page	Dans l'onglet *Paramètres de mise en page*, sélectionnez la mise à l'échelle de la page.
Marges de page	Dans l'onglet *Paramètres de mise en page*, définissez la taille des différentes marges, selon vos besoins.
Afficher/Masquer l'en-tête	Dans l'onglet *Paramètres d'affichage*, cochez/décochez *En-tête du rapport*.
Taille de l'en-tête	Sélectionnez l'en-tête du rapport, puis dans l'onglet *Paramètres de mise en page*, saisissez la taille de l'en-tête.
Style de bordure de l'en-tête	Sélectionnez l'en-tête du rapport, puis dans l'onglet *Paramètres d'apparence*, sélectionnez un style pour la bordure de l'en-tête.
Arrière-plan de l'en-tête	Sélectionnez l'en-tête du rapport, puis dans l'onglet *Paramètres d'apparence*, sélectionnez une couleur d'arrière-plan, un motif ou saisissez une adresse pour une image.
Afficher/Masquer le pied de page	Dans l'onglet *Paramètres d'affichage*, cochez/décochez la case *Pied de page du rapport*.
Taille du pied de page	Sélectionnez le pied de page du rapport, puis dans l'onglet *Paramètres de mise en page*, saisissez la taille du pied de page.
Style de bordure du pied de page	Sélectionnez le pied de page du rapport, puis dans l'onglet *Paramètres d'apparence*, sélectionnez un style pour la bordure du pied de page.
Arrière-plan du pied de page	Sélectionnez l'en-tête du rapport, puis dans l'onglet *Paramètres d'apparence*, sélectionnez une couleur d'arrière-plan, un motif ou saisissez une adresse pour une image.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]

Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]
Mise en forme des tableaux et de leurs cellules [page 375]

6.2.3.1.1 Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau

Vous pouvez définir la couleur et le motif d'arrière-plan d'un rapport, ou ses en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et même des cellules spécifiques des tableaux. Le motif peut être une présentation, aussi connue sous le nom de thème ou thème graphique, une image issue d'une adresse URL ou d'un fichier.

1. En mode *Conception*, sélectionnez le rapport, l'en-tête de rapport, le pied de page du rapport, le tableau ou une sélection d'une ou plusieurs cellules dans un tableau, puis cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres d'apparence*.
   La section *Arrière-plan* de cet onglet affiche les paramètres que vous pouvez appliquer à l'élément de rapport que vous avez sélectionné.
3. Sélectionnez une couleur d'arrière-plan pour l'élément sélectionné dans la section *Arrière-plan* à l'aide de la palette de couleurs.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Si une couleur d'arrière-plan a été définie pour les cellules (même s'il s'agit de blanc), cette couleur a la priorité sur la couleur d'arrière-plan du tableau. Si vous appliquez une couleur d'arrière-plan à un tableau entier mais qu'une ou plusieurs cellules restent blanches, ouvrez la boîte de dialogue *Mettre en forme les cellules* correspondant à ces cellules et vérifiez leur paramètre de couleur d'arrière-plan.

4. La section *Motif* vous permet de mettre en forme le motif de l'élément sélectionné et de choisir si vous souhaitez utiliser une présentation, une image ou un dégradé linéaire. Pour cela, utilisez les cases d'option dédiées.

   - Pour sélectionner une présentation, cliquez sur la case d'option *Présentation* et utilisez la liste déroulante pour sélectionner une présentation.

     > ⓘ Remarque
     >
     > Si vous mettez en forme l'apparence d'un tableau, assurez-vous de définir les valeurs de remplissage horizontales ou verticales comme étant supérieure à zéro dans *Espacement et remplissage*, sinon la présentation ne s'affichera pas.

   - Pour sélectionner une image, à partir de votre ordinateur local ou d'une URL, utilisez les cases d'option *URL* et *Fichier* dédiées. Si vous utilisez une URL, vous pouvez coller celle-ci dans la zone de texte, puis cliquez sur . Vous pouvez également créer une image dynamique à l'aide d'une formule avec l'éditeur de formule en cliquant sur . Pour éviter tout risque de sécurité, cette URL doit avoir été préalablement autorisée par votre administrateur dans la CMC.

> **Remarque**
>
> - Pour accéder à une image sur le serveur d'entreprise, saisissez le nom de l'image. L'application insère `boimg://` lorsque vous cliquez sur ✓.
> - L'image dynamique s'affiche uniquement si l'objet d'en-tête de colonne utilisé pour définir l'image se trouve dans le tableau. L'objet peut cependant être masqué. Si l'objet ne figure pas dans le tableau, il n'existe alors aucun contexte disponible pour calculer l'adresse des images.

- Si vous utilisez une image, vous pouvez sélectionner la manière dont elle s'affiche en utilisant la liste déroulante *Afficher*.
  - *Normal* vous permet de définir la position de l'image depuis la liste déroulante *Position*.
  - *Vignette* utilise l'image à répétition dans l'espace.
  - *Vignette horizontale* et *Vignette verticale* vous permettent de définir des options de *Position* supplémentaires.
  - *Étiré* ajuste l'image pour qu'elle remplisse la totalité de l'espace, quels que soient les paramètres de hauteur et de largeur d'image.
- Pour sélectionner un dégradé linéaire, cliquez sur la case d'option *Dégradé linéaire*.
  Vous pouvez sélectionner les deux couleurs de votre dégradé à l'aide des palettes de couleurs. Vous pouvez également sélectionner le sens de votre dégradé à l'aide du menu déroulant.

> **Remarque**
>
> Pour supprimer une image, une présentation ou un dégradé, sélectionnez *Aucun* pour le motif.

5. Cliquez sur *OK* pour revenir au document.

> **⚠ Restriction**
>
> Étant donné qu'il n'existe pas de fonctionnalité d'image d'arrière-plan dans Excel, lorsque vous enregistrez ou exportez un rapport au format Excel, les images d'arrière-plan ne sont pas exportées dans le fichier de sortie.

Informations associées

Pour créer une formule dans l'Éditeur de formule [page 294]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme des tableaux et de leurs cellules [page 375]
URL d'autorisation

6.2.3.2 Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS

Les feuilles de style CSS (Cascading Style Sheets) Web Intelligence définissent le mode d'affichage des rapports et déterminent la présentation des documents.

Vous pouvez modifier une feuille de style CSS pour appliquer un style spécifique à la présentation des documents. Vous pouvez exporter le fichier, modifier les styles selon vos besoins, puis réimporter le fichier. Vous pouvez également diffuser les feuilles de style aux autres utilisateurs en tant que style standard.

Les feuilles de style CSS Web Intelligence utilise la même syntaxe de base que les feuilles de style CSS W3C. Toutefois, cette syntaxe de base ne concerne en rien la sémantique, les types et les noms de propriété. La feuille de style CSS Web Intelligence est compatible avec les feuilles de style spécifiques à certains paramètres régionaux.

À partir de la version 4.3, Web Intelligence utilise une feuille de style CSS qui a été introduite dans la version 4.2 SP6. Elle est utilisée par défaut dans les nouveaux documents et les documents qui ont été créés dans Web Intelligence 4.2 SP6 (ou une version ultérieure). Si vous souhaitez utiliser la nouvelle feuille de style CSS dans des documents plus anciens qui ont été créés avant la version 4.2 SP6, ou bien conserver la feuille de style CSS d'entreprise que vous avez préalablement enregistrée dans les nouveaux documents, veillez à importer le fichier CSS approprié. Pour ce faire, reportez-vous à la section *Modification du style par défaut du document*.

> **Remarque**
>
> La feuille de style CSS ne contrôle pas la couleur des diagrammes. Il existe un fichier distinct permettant de définir des palettes d'entreprise pour diagrammes. Pour en savoir plus sur l'affectation de couleurs aux diagrammes, consultez la page Affectation de couleurs à des diagrammes [page 393].

> **Remarque**
>
> Les feuilles de style en cascade sont créées sur base des feuilles de style CSS W3C. Pour modifier la feuille de style CSS des documents, il est nécessaire de bien connaître la syntaxe de base des feuilles de style CSS du W3C. Pour en savoir plus, voir http://www.w3.org .

L'utilisation d'une feuille de style CSS Web Intelligence permet de :

- Définir une feuille de style pour l'ensemble de l'entreprise afin d'établir des paramètres standard (tels qu'un logo d'entreprise).
- Définir des styles différents pour présenter un type d'informations particulier. Vous pouvez, par exemple, utiliser une couleur pour les produits vendus, une autre pour les dépenses et une autre encore pour les recettes.
- Créer une feuille de style pour encoder des préférences personnelles.
- Personnaliser la présentation des documents que vous créez.

Informations associées

Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]
Mise en forme des tableaux et de leurs cellules [page 375]
Modification du style par défaut du document [page 363]

6.2.3.2.1 Utilisation d'une feuille de style en cascade dans les documents

Lorsque vous créez un rapport ou un élément de rapport dans un document, la mise en forme repose intégralement sur le style par défaut.

Si l'utilisateur applique une mise en forme spécifique à ces éléments dans le panneau *Format*, les propriétés modifiées remplacent localement les valeurs provenant du style par défaut.

Pour supprimer cette mise en forme spécifique, sélectionnez la visualisation, puis dans le panneau *Format*, cliquez sur  > *Réinitialiser le format*.

6.2.3.2.2 Modification du style par défaut du document

Le style par défaut du document est stocké dans un fichier CSS joint au document.

Vous pouvez exporter et modifier le style par défaut dans le volet *Propriétés* ( ). En mode *Conception*, cliquez sur *Style par défaut* > *Exporter*. Une fois vos modifications terminées, importez le style personnalisé en cliquant sur *Importer*.

Si vous souhaitez appliquer la feuille de style CSS personnalisée à une visualisation déjà mise en forme, assurez-vous de réinitialiser son format d'abord. Pour ce faire, sélectionnez la visualisation, puis dans le volet *Format*, cliquez sur  > *Réinitialiser le format*.

> **Remarque**
>
> La feuille de style CSS que vous importez n'affecte pas les propriétés que vous avez définies via l'interface utilisateur (boîte à outils, menu contextuel, boîte de dialogue, ...).

Si vous décidez de réinitialiser le format de toutes les visualisations du rapport, assurez-vous d'effacer les en-têtes et pieds de page manuellement, car ceux-ci ne font pas partie du corps du rapport.

Vous pouvez restaurer le style par défaut à tout moment dans le volet *Propriétés* en cliquant sur *Réinitialiser le style par défaut*.

6.2.3.2.3 Modification et utilisation du style par défaut standard

Le fichier CSS standard est appelé `WebIDefaultStyleSheet.css`.

L'emplacement par défaut de ce fichier CSS standard est :

```
C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects
Enterprise XI 4.0\images
```

Lorsque vous créez un document 4.X, la feuille de style CSS standard est intégrée au document pour former le style de document. Ce document de style par défaut est différent du document standard et peut être modifié localement.

Pour réinitialiser le style par défaut du document et revenir au style standard, dans le volet *Propriétés*, sous la section *Style par défaut*, cliquez sur *Document* > *Réinitialiser le style par défaut*. La feuille de style CSS standard va remplacer l'ancienne feuille de style CSS du document.

Pour publier un fichier par défaut standard, vous devez accéder au dossier `../images/` de vos serveurs et aux installations Web Intelligence Rich Client pour placer une nouvelle version de `WebiDefaultStyleSheet.css`.

6.2.3.2.4 Syntaxe des feuilles de style CSS Web Intelligence

Les feuilles de style CSS Web Intelligence utilise la même syntaxe de base que les feuilles de style CSS W3C.

Toutefois, cette syntaxe de base ne concerne en rien la sémantique, les types et les noms de propriété.

La feuille de style CSS Web Intelligence est compatible avec les feuilles de style spécifiques à certains paramètres régionaux.

Informations associées

http://www.w3.org/TR/CSS21/syndata.html

6.2.3.2.4.1 Eléments des feuilles de style en cascade

Pour modifier le mode d'affichage d'un document, vous devez modifier les éléments de la feuille de style CSS Web Intelligence de ce document.

Pour modifier un élément, vous devez modifier ses propriétés.

Ce tableau montre les éléments qu'il est possible de modifier dans le ficher CSS :

Elément	Définition
REPORT	Balise contenant le rapport
PAGE_BODY	Balise contenant la page
PAGE_HEADER	Balise contenant la zone supérieure à PAGE_BODY
PAGE_FOOTER	Balise contenant la zone inférieure à PAGE_BODY
SECTION	Balise contenant une zone dans PAGE_BODY
TABLE	Balise contenant une table
VTABLE	Balise qui modifie une table verticalement
HTABLE	Balise qui modifie une table horizontalement
COLINFO	Balise contenant les colonnes d'une table
ROWINFO	Balise contenant les lignes d'une table
CELL	Balise contenant les cellules d'une table
AXIS	Balise qui définit les relations entre les colonnes et les lignes d'une table
FORM	Balise contenant un formulaire
XELEMENT	Balise contenant un graphique
BAG	Balise qui contient des éléments et les place de manière relative à l'aide de X et Y
WOB	Balise qui contient des éléments et les place automatiquement

6.2.3.2.4.2 Propriétés des feuilles de style en cascade

Pour un grand nombre de propriétés, les feuilles de style CSS Web Intelligence utilisent les mêmes noms que les feuilles de style CSS W3C.

Certains noms de propriété changent et d'autres sont ignorés.

Exemple

Par exemple, les feuilles de style CSS Web Intelligence utilisent la propriété `min-width` alors que les feuilles de style CSS W3C utilisent la propriété `width`. Mais ces deux propriétés servent à la même chose.

6.2.3.2.4.2.1 Propriétés de page de rapport

Pour les feuilles de style CSS, vous pouvez modifier les propriétés de la page du rapport suivantes :

Ce tableau présente les propriétés qu'il est possible d'appliquer à l'élément `REPORT` :

Nom de la propriété	Description	Valeur par défaut	Plage de valeurs
`page-format-dimension-height`	Hauteur de page	42 094	Valeur numérique
`page-format-dimension-width`	Largeur de page	29 764	Valeur numérique
`page-format-margin-bottom`	Taille de la marge inférieure de la page	0	Valeur numérique
`page-format-margin-left`	Taille de la marge gauche de la page	0	Valeur numérique
`page-format-margin-right`	Taille de la marge droite de la page	0	Valeur numérique
`page-format-margin-top`	Taille de la marge supérieure de la page	0	Valeur numérique
`page-format-orientation`	Orientation de la page	`portrait`	`landscape, portrait`
`page-records-horizontal`	En mode *Affichage rapide*, spécifie le nombre d'enregistrements de données pouvant être affichés horizontalement avant de déclencher un saut de page	150	Valeur numérique
`page-records-vertical`	En mode *Affichage rapide*, spécifie le nombre d'enregistrements de données pouvant être affichés verticalement avant de déclencher un saut de page	50	Valeur numérique
`page-scaling-factor`	Pourcentage du zoom	100	Valeur numérique
`page-scaling-tall`	Si cette propriété est définie, le rapport est mis à l'échelle pour s'adapter à la hauteur donnée	100	Valeur numérique
`page-scaling-wide`	Si cette propriété est définie, le rapport est mis à l'échelle pour s'adapter à la largeur donnée	0	Valeur numérique
`page-target-mode`	Mode Pagination : affichage rapide ou non	`undefined`	`undefined, quick, all`

6.2.3.2.4.2.2 Propriétés d'éléments de rapport

Pour les feuilles de style CSS, vous pouvez modifier les propriétés dans les éléments du rapport.

Nom de la propriété	Description	Valeur par défaut	Plage de valeurs
`autofit-height`	Définit si la hauteur de l'élément peut être ajustée pour s'adapter à son contenu	`yes`	`yes/no`
`autofit-width`	Définit si la largeur de l'élément peut être ajustée pour s'adapter à son contenu	`yes`	`yes/no`
`bookmark`	Spécifie si l'élément sera défini comme signet	`no`	`yes/no`
`h-align`	Positionnement horizontal de l'élément	`none`	`none, top, center, bottom`
`hide`	Spécifie si l'élément est masqué	`no`	`yes/no`
`min-height`	Hauteur minimale de l'élément	0	Valeur numérique
`min-width`	Largeur minimale de l'élément	0	Valeur numérique
`never-alternate`	Cette propriété peut servir à éviter l'application du style alternatif à l'élément	`no`	`yes/no`
`padding-bottom`	Taille de l'espace à insérer entre la bordure inférieure et le contenu de l'élément	0	Valeur numérique
`padding-left`	Taille de l'espace à insérer entre la bordure gauche et le contenu de l'élément	0	Valeur numérique
`padding-right`	Taille de l'espace à insérer entre la bordure droite et le contenu de l'élément	0	Valeur numérique
`padding-top`	Taille de l'espace à insérer entre la bordure supérieure et le contenu de l'élément	0	Valeur numérique
`struct-min-height`	Hauteur minimale de l'élément lorsqu'il est affiché en mode Structure	900	Valeur numérique
`struct-min-width`	Largeur minimale de l'élément lorsqu'il est affiché en mode Structure	4 050	Valeur numérique
`v-align`	Positionnement vertical de l'élément	`none`	`none, top, center, bottom`

Ces propriétés peuvent être appliquées aux éléments suivants :

- BAG
- WOB
- CELL
- VTABLE
- HTABLE
- XTABLE
- TABLE
- XELEMENT
- SECTION

6.2.3.2.4.2.3 Propriétés de mise en forme

Pour les feuilles de style CSS, vous pouvez modifier les éléments de mise en page.

Ce tableau présente les propriétés qu'il est possible modifier pour modifier les éléments de mise en forme :

Nom de la propriété	Description	Valeur par défaut	Plage de valeurs
background-color	Couleur à afficher en arrière-plan	#000000	Toute couleur hexadécimale
background-fill	Décrit ce qui sera affiché en arrière-plan	none	color, bitmap, bitmapAndColor, skin, none
background-h-align	Position horizontale de l'image d'arrière-plan	center	left, center, right
background-image	Image à afficher en arrière-plan	Aucun	L'image de votre choix
background-inner-height	Hauteur interne de l'arrière-plan	0	Valeur numérique
background-inner-width	Largeur interne de l'arrière-plan	0	Valeur numérique
background-type	Définit la façon dont l'image en arrière-plan sera affichée ou répétée	box	box, tile, vtile, htile, stretch
background-v-align	Position verticale de l'image en arrière-plan	center	top, center, bottom
border-bottom-color	Couleur de la bordure inférieure de l'élément	#000000	Toute couleur hexadécimale
border-bottom-style	Style de la bordure inférieure de l'élément	none	none, dashed, dotted, double, plain
border-bottom-width	Largeur de la bordure inférieure de l'élément	0	Valeur numérique

Nom de la propriété	Description	Valeur par défaut	Plage de valeurs
`border-left-color`	Couleur de la bordure gauche de l'élément	#000000	Toute couleur hexadécimale
`border-left-style`	Style de la bordure gauche de l'élément	`none`	`none, dashed, dotted, double, plain`
`border-left-width`	Largeur de la bordure gauche de l'élément	0	Valeur numérique
`border-right-color`	Couleur de la bordure droite de l'élément	#000000	Toute couleur hexadécimale
`border-right-style`	Style de la bordure droite de l'élément	`none`	`none, dashed, dotted, double, plain`
`border-right-width`	Largeur de la bordure droite de l'élément	0	Valeur numérique
`border-top-color`	Couleur de la bordure supérieure de l'élément	#000000	Toute couleur hexadécimale
`border-top-style`	Style de la bordure supérieure de l'élément	`none`	`none, dashed, dotted, double, plain`
`border-top-width`	Largeur de la bordure supérieure de l'élément	0	Valeur numérique
`color`	Couleur de premier plan	#000000	Toute couleur hexadécimale
`default-date-h-align`	Alignement horizontal par défaut lorsqu'une date est affichée	`right`	`left, center, right, auto`
`default-numeric-h-align`	Alignement horizontal par défaut lorsqu'une valeur numérique est affichée	`right`	`left, center, right, auto`
`default-text-h-align`	Alignement horizontal par défaut lorsqu'un texte est affiché	`left`	`left, center, right, auto`
`font-family`	Nom de la famille de police	`default`	Polices prises en charge par Web Intelligence
`font-orientation`	Décrit l'orientation du texte affiché	`normal`	`normal, hotel, 45D, 90D, 180D, 270D, 315D`
`font-size`	Taille de la police affichée	0	Valeur numérique en points (pt.)
`font-style-italic`	Active le style de police "Italique"	`no`	`yes/no`
`font-weight-bold`	Active le style de police "Gras"	`no`	`yes/no`

Nom de la propriété	Description	Valeur par défaut	Plage de valeurs
`text-align`	Alignement horizontal du texte	`left`	`left, center, right, auto`
`text-decoration-line-through`	Active l'ornement du texte barré	`no`	`yes/no`
`text-decoration-underline`	Active l'ornement du texte souligné	`no`	`yes/no`
`text-v-align`	Alignement vertical du texte	`bottom`	`top, center, bottom`
`text-wrap`	Spécifie si le texte peut être renvoyé à la ligne	`no`	`yes/no`

Ces propriétés peuvent être appliquées aux éléments suivants :

- `BAG`
- `WOB`
- `CELL`
- `VTABLE`
- `HTABLE`
- `XTABLE`
- `TABLE`
- `XELEMENT`
- `SECTION`

6.2.3.2.4.2.4 Propriétés d'espacement

Pour les feuilles de style CSS, vous pouvez modifier les propriétés de l'élément d'espacement.

Ce tableau présente les propriétés qu'il est possible de modifier pour modifier les éléments d'espacement :

Nom de la propriété	Description	Valeur par défaut	Plage de valeurs
`h-spacing`	Espacement horizontal des enfants	0	Valeur numérique
`v-spacing`	Espacement vertical des enfants	0	Valeur numérique

Ces propriétés peuvent être appliquées aux éléments suivants :

- `BAG`
- `WOB`

6.2.3.2.4.2.5 Propriétés de lien hypertexte

Pour les feuilles de style CSS, vous pouvez modifier les éléments hypertexte.

Ce tableau présente les propriétés qu'il est possible de modifier pour modifier les éléments de lien hypertexte :

Nom de la propriété	Description	Valeur par défaut	Plage de valeurs
`active-color`	Couleur des liens hypertexte lorsqu'ils sont activés	#000000	Toute couleur hexadécimale
`hover-color`	Couleur des liens hypertexte lorsque l'utilisateur la désigne (à l'aide d'un dispositif de pointage)	#000000	Toute couleur hexadécimale
`link-color`	Couleur des liens hypertexte	#0000ff	Toute couleur hexadécimale
`visited-color`	Couleur des liens hypertexte consultés	#000000	Toute couleur hexadécimale

Ces propriétés peuvent être appliquées aux éléments suivants :

- REPORT

6.2.3.2.4.2.6 Propriétés des sauts

Pour les feuilles de style CSS, vous pouvez modifier les propriétés de l'élément de saut.

Ce tableau présente les propriétés qu'il est possible d'appliquer à l'élément SAUT :

Nom de la propriété	Description	Valeur par défaut	Plage de valeurs
`break-newpage`	Les rapports démarrent toujours sur une nouvelle page	`false`	`true/false`
`break-onepage`	Les rapports démarrent sur une nouvelle page uniquement si leur format ne correspond pas à la page en cours.	`true`	`true/false`

6.2.3.2.4.3 Unités des feuilles de style en cascade

Les valeurs numériques peuvent être très importantes dans les unités des feuilles de style CSS.

Valeurs numériques des polices

Lorsque vous affectez une valeur numérique à la propriété `font-size`, seule l'unité "points" (pt) est disponible.

Par exemple : `font-size : 14pt;`

Valeurs numériques des propriétés de dimension

Lorsque vous affectez une valeur numérique à une autre propriété de dimension, vous pouvez utiliser des centimètres (cm), des pouces (po) ou "métrique" (sans unité).

`width : 1.0in;` équivaut à `width : 2.54cm;` et à `width : 3600;`

6.2.3.2.5 Style et documents 3.x

Lorsque vous ouvrez un document Web Intelligence 4.x au format Web Intelligence 3.x, le style du document reste inchangé, quel que soit le style défini dans la feuille de style CSS standard.

Cependant, le style utilisé lors de la création d'éléments de rapport ou lors d'opérations *Transformer en* proviendra de la feuille de style CSS.

Les feuilles de style CSS Web Intelligence remplacent l'ancienne méthode de personnalisation des documents.

Pour spécifier le style par défaut défini par les éléments de rapport qui figurent dans le document, sélectionnez les éléments de rapport et dans le volet *Format*, cliquez sur  > *Réinitialiser le format* > . La mise en forme des éléments sélectionnés sera effacée et le style par défaut sera appliqué.

Le fichier `DefaultConfig.xml` utilisé dans les versions précédentes est obsolète.

Voici quelques correspondances entre les entrées de la feuille de style CSS Web Intelligence et les entrées obsolètes du fichier `DefaultConfig.xml` utilisé dans les versions précédentes.

Sélecteur WebI	Entrée correspondante dans le fichier defaultConfig.xml
TABLE	table*Table
FORM	table*Form
SECTION	Section*background
CELL	freeCell*default

6.2.3.3 Mise en forme des éléments de rapport

Vous pouvez mettre en forme vos éléments de rapport dans Web Intelligence.

6.2.3.3.1 Déplacement d'éléments de rapport

Vous pouvez déplacer des éléments de rapport tels que des tableaux, des diagrammes et des cellules libres.

Remarques relatives au déplacement d'éléments de rapport

Lorsque vous déplacez des éléments de rapport, tenez compte des points suivants :

- Vous pouvez déplacer plusieurs éléments de rapport appartenant à une ou plusieurs zones de rapport (corps du rapport, section, en-tête de page, pied de page) à condition que ces éléments de rapport restent dans leurs zones respectives. Dès que vous tentez de déplacer une sélection multiple hors de sa zone d'origine, un symbole d'interdiction () apparaît.
- Lorsque vous déplacez plusieurs éléments de rapport sélectionnés dont dépendent des éléments de rapport enfants, ces éléments de rapport enfants sont également déplacés.
- Des lignes pointillées apparaissent entre le coin de l'élément de rapport non sélectionné et le coin de l'élément de rapport déplacé lorsqu'ils sont positionnés au même niveau lors du processus de glisser-déposer.

⚠ Restriction

- La sélection Lasso n'est pas prise en charge sur les appareils mobiles.
- Le déplacement d'éléments de rapport n'est possible qu'en mode *Conception/Structure*.
- Il est impossible de déplacer des éléments de rapport dans les marges du rapport.
- La sélection de plusieurs éléments de rapport n'est pas prise en charge sur les appareils mobiles.

Déplacement de tableaux de rapport

1. Sélectionnez un bloc de tableau. Vous pouvez sélectionner un bloc de tableau en effectuant l'une des opérations suivantes :
   - Utiliser la sélection Lasso (faire glisser la zone sur le tableau)
   - Cliquer une fois sur le tableau puis une deuxième fois (éviter de double-cliquer rapidement)
   - Appuyer sur `Alt` et cliquer avec le bouton droit de la souris
2. Glissez-déposez le tableau à l'emplacement souhaité.

Déplacement de diagrammes ou de cellules libres

1. Sélectionnez un diagramme ou une cellule libre en un seul clic.
2. Glissez-déposez le diagramme ou la cellule libre à l'emplacement souhaité.

6.2.3.3.2 Redimensionnement des éléments de rapport

Vous pouvez redimensionner les éléments de rapport dans Web Intelligence.

Lorsque vous redimensionnez des éléments de rapport en mode *Conception* (Structure, Mise en page (diagrammes uniquement) et OpenDocument), tenez compte des remarques ci-dessous.

Type d'élément de rapport	Remarques
Tableau	• Un tableau vertical peut être redimensionné à droite et à gauche sans chevauchement avec les marges du rapport. • Un tableau horizontal peut être redimensionné en haut et en bas sans chevauchement avec les marges du rapport. • Lors du redimensionnement d'un bloc de rapport, les proportions de chaque colonne (pour les tableaux verticaux) et de chaque ligne (pour les tableaux horizontaux) sont respectées. • Il est possible de redimensionner les tableaux avec des cellules fusionnées. • La case *Ajustement auto.* du panneau *Paramètres de mise en forme* est décochée lorsque des tableaux avec des colonnes ajustées automatiquement sont redimensionnées. • Les formulaires ne peuvent pas être redimensionnés. • Les tableaux ne peuvent pas être redimensionnés en mode Mise en page en raison de la pagination qui fractionne les tableaux.
Diagramme	• Un diagramme peut être redimensionné à gauche, à droite, en haut, en bas ainsi qu'à partir de tous les coins du bloc sélectionné. Le diagramme sélectionné peut donc être redimensionné de la même manière qu'une cellule libre.
Élément de rapport (tableau, diagramme ou cellule)	• Un élément de rapport peut être redimensionné et réduit à une ligne simple. Cependant, lorsque vous relâchez le bouton de la souris, cette ligne est un peu plus grande pour que les poignées de redimensionnement puissent encore être sélectionnées. • Un élément de rapport A qui est positionné par rapport à un élément de rapport B ne peut pas être redimensionné par-dessus l'élément de rapport B. Lorsque l'utilisateur tente de le faire, les éléments de rapport concernés sont juxtaposés et positionnés à 0 cm les uns des autres car une position d'élément de rapport ne peut pas être négative. • Si vous sélectionnez plusieurs éléments de rapport, seul le dernier élément sélectionné sera redimensionné.

⚠ Restriction

- Les appareils mobiles et tactiles ne sont pas pris en charge.
- Il n'est pas possible de redimensionner un bloc de rapport à l'aide d'un paramètre utilisateur ou du clavier.
- Un tableau croisé ne peut pas être redimensionné (aucune poignée n'est affichée).

Informations associées

Pour redimensionner un diagramme [page 414]
Pour redimensionner un tableau [page 384]

6.2.3.4 Mise en forme des tableaux et de leurs cellules

Vous pouvez définir plusieurs aspects visuels des tableaux et des cellules dans les rapports.

- Sélectionner une couleur d'arrière-plan pour le tableau
- Insérer une image ou une présentation dans un tableau ou dans une ou plusieurs de ses cellules.
- Mettre en forme les cellules ou les bordures des tableaux
- Mettre en forme le texte des cellules des tableaux
- Définir la hauteur et la largeur des cellules
- Copier et coller la mise en forme
- Définir la position du tableau dans la page du rapport
- Structurer les tableaux et cellules en couches
- Fusionner les cellules des tableaux

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules [page 376]
Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau [page 377]
Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule [page 377]
Mise en forme du texte dans les cellules [page 378]
Définition de la hauteur et de la largeur des cellules [page 379]
Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme [page 380]
Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport [page 356]

Structuration des tableaux et cellules en couches [page 382]
Fusion des cellules d'un tableau [page 384]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.3.4.1 Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules

Il est possible de définir la couleur d'arrière-plan d'un tableau ou de ses cellules. Si la couleur d'arrière-plan des cellules a été définie (même s'il s'agit du blanc), elle a la priorité sur la couleur d'arrière-plan du tableau.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un tableau ou une cellule et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres d'apparence*, cliquez sur la liste déroulante des couleurs dédiée dans la section *Arrière-plan* et sélectionnez une couleur d'arrière-plan.

   > → Conseil
   >
   > Si vous essayez d'appliquer une couleur d'arrière-plan à l'ensemble du tableau et que les cellules restent blanches, assurez-vous que ces dernières n'ont pas une couleur d'arrière-plan définie sur blanc.

3. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau [page 377]
Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule [page 377]
Mise en forme du texte dans les cellules [page 378]
Définition de la hauteur et de la largeur des cellules [page 379]
Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme [page 380]
Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport [page 356]
Structuration des tableaux et cellules en couches [page 382]
Fusion des cellules d'un tableau [page 384]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.3.4.2 Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau

Vous pouvez définir des couleurs pour les lignes d'un tableau en mode *Conception*.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un tableau et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres d'apparence*, section *Couleur alternative*, définissez la fréquence à laquelle vous souhaitez voir apparaître la couleur alternative pour les lignes dans la liste déroulante en regard de *Fréquence*.
3. Sélectionnez une couleur à l'aide de la liste déroulante dédiée.
4. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules [page 376]
Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule [page 377]
Mise en forme du texte dans les cellules [page 378]
Définition de la hauteur et de la largeur des cellules [page 379]
Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme [page 380]
Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport [page 356]
Structuration des tableaux et cellules en couches [page 382]
Fusion des cellules d'un tableau [page 384]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.3.4.3 Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule

Vous pouvez mettre en forme la bordure d'un tableau ou d'une cellule d'un tableau en mode *Conception*.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un tableau ou une cellule et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres d'apparence*, sous la section *Bordure*, utilisez les commandes de l'onglet pour configurer les styles et les couleurs de la bordure.

   Lorsque les bordures sont définies entre deux cellules adjacentes, les lignes suivent l'ordre de priorité suivant : lignes de type *Double* > *Discontinu* > *En pointillé* > *Normal* > *Aucun*. En cas de priorités identiques entre les deux cellules, la bordure de droite de la cellule de gauche ou la bordure inférieure de la cellule supérieure sera affichée.

3. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules [page 376]
Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau [page 377]
Mise en forme du texte dans les cellules [page 378]
Définition de la hauteur et de la largeur des cellules [page 379]
Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme [page 380]
Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport [page 356]
Structuration des tableaux et cellules en couches [page 382]
Fusion des cellules d'un tableau [page 384]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.3.4.4 Mise en forme du texte dans les cellules

Vous pouvez mettre en forme le texte dans les tableaux en mode *Conception*.

1. En mode *Conception*, sélectionnez les cellules dont vous souhaitez mettre en forme le texte et cliquez sur > pour ouvrir le panneau *Format*.

> ⓘ Remarque
>
> Si vous sélectionnez une cellule dans la colonne, selon le type de tableau, les cellules suivantes sont également sélectionnées :
>
> | Type de tableau | Cellules résultantes sélectionnées |
> |---|---|
> | Horizontal | Ligne |
> | Vertical | Colonne |
> | Croisé | Tout le corps du tableau |

> → Conseil
>
> Vous pouvez sélectionner plusieurs cellules selon une des méthodes suivantes :
> - Sélectionnez la première cellule, maintenez la touche `Ctrl` enfoncée, puis cliquez sur d'autres cellules.

- Pour sélectionner un groupe contigu de colonnes ou de lignes, sélectionnez la ligne ou la colonne de début, maintenez la touche Maj enfoncée, puis cliquez sur l'emplacement final du groupe de lignes ou de colonnes.

2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres de texte*, puis, dans la section *Texte*, sélectionnez la police, le style, la taille, l'alignement, le renvoi du texte à la ligne et les effets, selon vos besoins.
3. Cliquez sur *Appliquer* pour revenir au document.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules [page 376]
Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau [page 377]
Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule [page 377]
Définition de la hauteur et de la largeur des cellules [page 379]
Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme [page 380]
Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport [page 356]
Structuration des tableaux et cellules en couches [page 382]
Fusion des cellules d'un tableau [page 384]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.3.4.5 Définition de la hauteur et de la largeur des cellules

Vous pouvez définir la hauteur et la largeur des cellules.

→ Conseil

Pour masquer le contenu d'une cellule, cliquez dessus avec le bouton droit, puis sélectionnez *Masquer* > *Masquer la dimension*.

1. En mode *Conception*, pour définir une hauteur et une largeur fixes de cellule, effectuez l'une des actions suivantes :
   - Faites glisser les bordures de la cellule jusqu'à ce que celle-ci atteigne la hauteur et la largeur souhaitées.
   - Sélectionnez les cellules que vous souhaitez modifier et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*. Dans l'onglet *Paramètres de mise en page*, utilisez les listes déroulantes dans la section *Taille* pour définir la hauteur et la largeur. Cochez la case *Ajustement auto.* pour que la cellule s'adapter automatiquement à son contenu texte.

L'option d'ajustement automatique conserve la taille de cellule en cours comme taille minimale et l'élargit si la chaîne contenue dans la cellule est plus grande que la taille minimale spécifiée.

Certaines fonctions sont incompatibles avec les cellules où l'option d'ajustement automatique s'applique. Si vous placez une de ces fonctions dans une cellule en ajustement automatique, la fonction renvoie le message d'erreur `#RECURSIVE`.

2. Pour que la cellule s'adapte automatiquement à son contenu, effectuez l'une des actions suivantes :
   - Pour définir une largeur de cellule avec ajustement automatique, double-cliquez sur l'un des côtés de la cellule.
   - Pour définir une hauteur de cellule avec ajustement automatique, double-cliquez sur la bordure inférieure de la cellule

> ⚠ Restriction
>
> - Les documents qui contiennent des tableaux dont la taille de cellule s'ajuste automatiquement sont plus longs à s'afficher que les documents dont les tableaux contiennent des cellules à dimensions fixes.
> - La propriété *Ajustement auto.* ne fonctionne pas non plus lorsque l'option *Lire le contenu comme* est définie sur HTML.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules [page 376]
Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau [page 377]
Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule [page 377]
Mise en forme du texte dans les cellules [page 378]
Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme [page 380]
Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport [page 356]
Structuration des tableaux et cellules en couches [page 382]
Fusion des cellules d'un tableau [page 384]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.3.4.6 Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme

L'outil *Reproduire la mise en forme* sert à appliquer rapidement la mise en forme d'un rapport, d'un tableau ou d'une cellule à d'autres éléments du même type.

Les options de mise en forme appliquées dépendent des objets sélectionnés comme source et cible. En règle générale, seules sont appliquées les propriétés qui concernent la mise en forme visuelle, par exemple

le style de police et la couleur d'arrière-plan. Les propriétés qui affectent l'affichage des données ne sont pas appliquées, par exemple des propriétés de tableaux comme *Éviter l'agrégation des doublons*.

Le format de copie n'est pas disponible pour les éléments personnalisés.

1. En mode *Conception*, sélectionnez le rapport, le tableau ou la cellule dont vous souhaitez copier la mise en forme.
2. Dans le volet *Format*, cliquez sur  > *Copier mise en forme* pour copier la mise en forme de la sélection.
3. Sélectionnez le rapport, le tableau ou la cellule auquel vous voulez appliquer la mise en forme.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules [page 376]
Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau [page 377]
Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule [page 377]
Mise en forme du texte dans les cellules [page 378]
Définition de la hauteur et de la largeur des cellules [page 379]
Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport [page 356]
Structuration des tableaux et cellules en couches [page 382]
Fusion des cellules d'un tableau [page 384]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.3.4.7 Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport

Vous pouvez définir la positon d'un tableau ou d'un diagramme dans un rapport.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un tableau ou un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres de mise en page*, puis dans la section *Position relative*, utilisez les commandes pour spécifier les marges et définissez la position du tableau ou du diagramme par rapport à d'autres éléments du rapport.
3. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules [page 376]
Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau [page 377]
Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule [page 377]
Mise en forme du texte dans les cellules [page 378]
Définition de la hauteur et de la largeur des cellules [page 379]
Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme [page 380]
Structuration des tableaux et cellules en couches [page 382]
Fusion des cellules d'un tableau [page 384]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.3.4.8 Structuration des tableaux et cellules en couches

La structuration en couches détermine l'apparence des tableaux et des cellules lorsqu'ils occupent le même espace dans un rapport. Un objet situé au premier plan dans l'ordre de structuration en couches apparaît au-dessus d'un objet situé à l'arrière-plan dans cette structure.

1. En mode *Conception*, sélectionnez le tableau ou la cellule dont vous souhaitez définir la couche.
2. Faites un clic droit sur la sélection, cliquez sur *Ordre*, puis sélectionnez l'option de structuration en couches.

Option	Description
Premier plan	Le tableau ou la cellule devient le premier objet dans l'ordre de placement.
Arrière-plan	Le tableau ou la cellule devient le dernier objet dans l'ordre de placement.
Plan suivant	Le tableau ou la cellule est déplacé d'une couche vers l'avant dans l'ordre de placement.
Plan précédent	Le tableau ou la cellule est déplacé d'une couche vers l'arrière dans l'ordre de placement.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules [page 376]
Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau [page 377]
Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule [page 377]
Mise en forme du texte dans les cellules [page 378]
Définition de la hauteur et de la largeur des cellules [page 379]

Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme [page 380]
Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport [page 356]
Fusion des cellules d'un tableau [page 384]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.3.4.9 Exclusion des valeurs nulles dans les diagrammes et les tableaux

Dans les diagrammes et les tableaux, il est possible d'exclure les valeurs nulles des données affichées.

Si un diagramme ou un tableau contient des valeurs nulles, vous pouvez décider de les supprimer du résultat visible. Vous pouvez également masquer les éléments contenant des valeurs nulles.

Si vous désactivez l'une des options de valeurs nulles :

- Dans un diagramme, il n'existe aucun élément.
- Dans un tableau, si les valeurs d'une colonne ou d'une ligne d'élément sont égales à zéro, la colonne ou la ligne ne s'affiche pas.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un tableau ou un diagramme et cliquez sur  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres d'affichage*, puis dans la section *Colonnes et lignes* pour les tableaux ou la section *Dimensions et indicateurs* pour les diagrammes, sélectionnez les options suivantes :

Option	Description
Afficher les lignes pour lesquelles toutes les valeurs d'indicateurs = 0	Dans les tableaux verticaux et croisés, pour supprimer les lignes dans lesquelles toutes les valeurs d'indicateurs sont égales à zéro.
Afficher les lignes pour lesquelles la somme des valeurs d'indicateurs = 0	Dans les tableaux verticaux et croisés, pour supprimer les lignes dans lesquelles la somme des valeurs d'indicateurs est égale à zéro.
Afficher les colonnes pour lesquelles la somme des valeurs d'indicateurs = 0	Dans les tableaux horizontaux et croisés, pour supprimer les colonnes dans lesquelles toutes les valeurs d'indicateurs sont égales à zéro.
Afficher les colonnes pour lesquelles toutes les valeurs d'indicateurs = 0	Dans les tableaux horizontaux et croisés, pour supprimer les colonnes dans lesquelles la somme des valeurs d'indicateurs est égale à zéro.
Afficher les valeurs d'indicateurs lorsque la valeur = 0	Dans les diagrammes, pour supprimer un élément du diagramme si ses valeurs d'indicateurs sont égales à zéro.
Afficher les valeurs d'indicateurs pour lesquelles la somme des valeurs = 0	Dans les diagrammes, un élément du diagramme dont la somme des valeurs d'indicateurs est égale à zéro.

> **Remarque**
>
> Dans les diagrammes et les tableaux, les valeurs vides sont considérées comme identiques à des valeurs nulles et sont dès lors affectées par ces options.

3. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.3.4.10 Fusion des cellules d'un tableau

Vous pouvez fusionner des cellules d'un tableau.

1. En mode *Conception*, pour sélectionner les cellules à fusionner, maintenez la touche `Ctrl` enfoncée et cliquez sur les cellules.
2. Maintenez la touche `Ctrl` enfoncée, cliquez avec le bouton droit sur les cellules sélectionnées, puis sélectionnez *Fusionner*.

> ⚠ Attention
>
> Lorsque vous fusionnez des cellules, la cellule fusionnée contient uniquement les données de la première cellule sélectionnée. Les données des autres cellules sont perdues.

Informations associées

Mise en forme de l'apparence des rapports, en-têtes, pieds de page, sections, tableaux et cellules de tableau [page 360]
Sélection de la couleur d'arrière-plan du tableau ou des cellules [page 376]
Définition de couleurs alternatives pour les lignes et colonnes d'un tableau [page 377]
Mise en forme des bordures de tableau ou de cellule [page 377]
Mise en forme du texte dans les cellules [page 378]
Définition de la hauteur et de la largeur des cellules [page 379]
Copie de la mise en forme à l'aide de l'outil Reproduire la mise en forme [page 380]
Définition de la position d'un tableau ou d'un diagramme sur la page du rapport [page 356]
Structuration des tableaux et cellules en couches [page 382]
Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes [page 397]

6.2.3.4.11 Pour redimensionner un tableau

Vous pouvez redimensionner les tableaux.

Pour en savoir plus sur le redimensionnement des éléments de rapport, y compris les tableaux, voir Redimensionnement des éléments de rapport [page 374].

1. En mode *Conception*, sélectionnez un bloc de tableau. Vous pouvez sélectionner un bloc de tableau en effectuant l'une des opérations suivantes :
   - Utiliser la sélection Lasso (faire glisser la zone sur le tableau)
   - Cliquer une fois sur le tableau puis une deuxième fois (éviter de double-cliquer rapidement)
   - Appuyer sur `Alt` et cliquer avec le bouton droit de la souris
2. Utilisez les poignées qui s'affichent sur les bordures du bloc pour redimensionner le bloc.

6.2.3.5 Mise en forme des diagrammes

Vous pouvez mettre en forme une zone de diagramme ou une zone de diagramme sélectionnée.

Vous trouverez les options de mise en forme en mode *Conception*. Sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format* et parcourez les onglets pour accéder aux catégories de paramètres : *Apparence*, *Affichage*, *Présentation* ou *Style*.

6.2.3.5.1 Mise en forme d'un diagramme

Vous pouvez mettre en forme un diagramme dans un rapport à l'aide des options dans le panneau *Format*.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.

   Dans le panneau *Format*, vous pouvez voir les options de mise en forme qui s'appliquent à l'ensemble du diagramme. Cliquez sur les onglets en haut du volet pour naviguer entre les catégories de paramètres : affichage (), apparence (), style () et présentation ().
2. **Facultatif :** Cliquez sur la liste déroulante en regard du nom du diagramme en haut du panneau pour accéder aux options liées à un composant de diagramme spécifique, comme le titre, la légende, la zone de traçage, etc.
3. Utilisez les commandes disponibles dans chaque section pour modifier les options de mise en forme.
4. Cliquez sur *Appliquer* pour enregistrer vos modifications.

6.2.3.5.2 Intervalles de données dans les diagrammes Treemap, Heatmap et Nuage de mots clés

Les intervalles de données sont basés sur les couleurs dans les diagrammes Treemap, Heatmap et Nuage de mots clés utilisant des intervalles.

Vous pouvez utiliser l'une des méthodes de coloration de forme suivantes :

Méthode de coloration	Description
Plages personnalisées	La méthode *Plages personnalisées* utilise les plages que vous définissez en fonction d'un incrément ou d'un pourcentage, et vous sélectionnez la couleur qui s'applique à chaque plage.
Dégradé	La méthode *Dégradé* utilise une définition de dégradé de deux ou trois couleurs, et vous sélectionnez la couleur qui s'applique à chaque dégradé.

Méthode de coloration	Description
Dégradé avec polarité	La méthode *Dégradé avec la polarité*, en plus d'utiliser une définition de dégradé de deux ou trois couleurs, utilise une définition de polarité neutre de deux ou trois couleurs.
Palette	La méthode *Palette* applique une couleur différente de la palette sélectionnée à chaque intervalle de légende.

> **Remarque**
>
> Vous ne devez pas utiliser ces diagrammes avec des nœuds hiérarchiques pour des indicateurs agrégés, car l'échelle de couleurs peut être déformée. Pour désactiver ces nœuds, dans le panneau *Format*, décochez *Afficher les nœuds parents* (*Format du diagramme* > *Zone de traçage* > *Paramètres d'apparence*).

Méthodes de coloration Palette

Dans toutes les méthodes de coloration Palette, la plage de données est définie dans le paramètre *Définition de la plage*. Cette plage définit l'ensemble de données distribué dans les intervalles.

Vous pouvez définir le nombre d'intervalles qui sera créé dans la plage de données à l'aide du paramètre *Nombre d'intervalles*.

Vous pouvez définir la façon dont les données sont réparties dans les intervalles du diagramme à l'aide du paramètre *Distribution des données*.

Mode	Description
Par valeurs	La plage des valeurs d'attributs est divisée en plages égales. Cette méthode met en évidence la quantité d'une valeur d'attribut par rapport à d'autres valeurs. **Remarque** Si les valeurs de données sont groupées plutôt que distribuées, la plupart des données peuvent figurer dans une ou deux plages et certaines plages peuvent n'avoir aucune donnée.

Mode	Description
Par quartile	La distribution par quartile fonctionne bien avec des données distribuées linéairement. Les données étant regroupées par le nombre dans chaque plage, le diagramme qui en résulte peut être erroné. Des données similaires peuvent être placées dans des plages adjacentes ou des données avec des valeurs très différentes peuvent être placées dans la même plage. Cette distorsion peut être réduite en augmentant le nombre de plages. **Remarque** Les données avec des valeurs proches peuvent finir dans différentes plages, ce qui accentue les différences entre elles.

Formes avec des valeurs hors plage

Par défaut, la coloration s'applique à toutes les valeurs, mais vous pouvez la limiter à une plage de valeurs. La méthode *Plages personnalisées* effectue cette limitation par défaut. Vous pouvez spécifier une couleur pour les valeurs hors plage.

Formes avec des valeurs nulles ou vides

Vous pouvez indiquer une couleur pour les formes avec des valeurs nulles ou vides, par exemple, vous pouvez définir la couleur des États où il n'existe aucun point de vente.

Syntaxe de l'intervalle de données

Dans la *Coloration par indicateur*, la légende du diagramme affiche une plage de données utilisant des crochets. Vous sélectionnez la syntaxe préférentielle dans la *Syntaxe de l'intervalle de données*.

Pour déclarer un intervalle, vous pouvez utiliser le paramètre de syntaxe *ISO31-11*, qui utilise un crochet inversé pour exclure une valeur :

[-2..-1[

[-1..3[

[3..5]

Cependant aux États-Unis, vous utilisez le paramètre *Syntaxe américaine* pour remplacer ce crochet par une parenthèse lors de l'exclusion des valeurs :

[-2..-1)

[-1..3)

[3..5]

Si vous préférez une syntaxe moins mathématique, utilisez le paramètre *Syntaxe Basic* :

-2..1

1..3

3..5

Polarité d'indicateur

Les diagrammes avec une coloration par indicateur sont pilotés par des valeurs par indicateur. La méthode de coloration *Dégradé avec polarité* repose sur la polarité associée à l'indicateur pilotant la couleur et détermine si les valeurs élevées sont bonnes, mauvaises ou neutres.

Les palettes suivantes existent :

Palettes	Description
Croissant	Les couleurs indiquent que les valeurs basses sont mauvaises et que les valeurs élevées sont bonnes, avec la première palette allant de la *Couleur de début* à la *Couleur de fin*, à savoir du rouge au vert par défaut.
Décroissant	Les couleurs indiquent que valeurs basses sont bonnes et que les valeurs élevées sont mauvaises, avec la première palette allant de la *Couleur de fin* à la *Couleur de début*, à savoir du vert au rouge par défaut.
Neutre	Avec cette palette, les valeurs, qu'elles soient basses ou élevées, sont ni bonnes ni mauvaises. La deuxième palette va de la *Couleur de début* à la *Couleur de fin*, à savoir du bleu au jaune par défaut.

Par défaut, la polarité est définie sur *Automatique*, qui applique une polarité décroissante.

Informations associées

Nuage de mots clés [page 351]
Cascade [page 351]

6.2.3.5.2.1 Configuration de la polarité d'indicateur pour les diagrammes Treemap, Heatmap et Nuage de mots clés

Vous pouvez configurer la polarité d'indicateur pour les diagrammes d'intervalle de données.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.

2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres de style*, puis dans la section *Style d'indicateur*, sélectionnez la polarité d'indicateur.
3. Sélectionnez une palette de polarité pour votre type de diagramme :

Option	Description
Type de diagramme	**Indicateurs à configurer**
Treemap	*Épaisseur du rectangle* *Couleur du rectangle*
Heatmap	*Couleur du rectangle*
Nuage de mots clés	*Épaisseur des mots clés* *Famille de mots clés*

4. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Gestion de la coloration des indicateurs dans les diagrammes Treemap, Heatmap et Nuage de mots clés [page 411]
Configuration de l'intervalle de données pour les diagrammes Treemap, Heatmap et Nuage de mots clés [page 389]

6.2.3.5.2.2 Configuration de l'intervalle de données pour les diagrammes Treemap, Heatmap et Nuage de mots clés

Vous pouvez configurer l'intervalle de données pour les diagrammes Treemap, Heatmap et Nuage de mots clés.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres de style*, sélectionnez une palette de couleurs dans la section *Palettes*.
3. Sélectionnez une méthode de coloration utilisant la liste déroulante dédiée.
4. **Facultatif :** Si vous utilisez l'une des méthodes de coloration par dégradé, spécifiez si le dégradé doit utiliser les 2 ou 3 couleurs à l'aide des boutons bascule dédiés, puis sélectionnez les couleurs de début, centrale et de fin.
5. Pour définir le nombre d'intervalles dans la plage de données définie, indiquez un nombre de plages.

> → Conseil
>
> Le meilleur nombre de plages est généralement 4 ou 5. Cette quantité est idéale pour faire apparaître des modèles de données ne prêtant pas à confusion. Si vous avez plus de 7 couleurs, il peut s'avérer difficile de distinguer les données comportant des valeurs similaires ; et si le nombre de plages est

inférieur à quatre, votre diagramme affichera peu de variations et par conséquent, risque de ne révéler aucun modèle clair.

> **Remarque**
>
> Ce paramètre ne s'applique pas à la méthode de coloration *Plages personnalisées*.

6. Pour définir une plage de données spécifique à afficher dans le diagramme, cochez la case *Définition de la plage* et ajustez les limites supérieure et inférieure à l'aide des commandes dédiées.

> **Remarque**
>
> Ce paramètre ne s'applique pas à la méthode de coloration *Plages personnalisées*.

7. Pour définir la façon dont les données sont réparties dans les intervalles du diagramme, sélectionnez un mode de distribution des données, par valeurs ou par quantiles, à l'aide des boutons bascule dédiés.

> **Remarque**
>
> Ce paramètre ne s'applique pas à la méthode de coloration *Plages personnalisées*.

8. Sélectionnez les couleurs à appliquer aux valeurs hors plage et nulles à l'aide des sélecteurs de couleurs dédiés.
9. Sélectionnez une syntaxe d'intervalle de données.
10. **Facultatif :** Si vous utilisez la méthode de coloration *Dégradé avec polarité*, spécifiez si le dégradé des indicateurs neutres doit utiliser 2 ou 3 couleurs, puis sélectionnez les couleurs de début, centrale et de fin.
11. **Facultatif :** Si vous utilisez la méthode de coloration *Plages personnalisées*, configurez les plages :
    a. Pour que la coloration des plages s'effectue par pourcentage plutôt que par incréments, sélectionnez *Pourcentage*.
    b. Saisissez les paramètres de zone minimums et maximums.
    c. À l'aide des sélecteurs de couleurs, sélectionnez les couleurs pour chaque valeur et définissez l'opacité.
    d. **Facultatif :** Pour ajouter ou supprimer des plages, cliquez sur la flèche vers le bas en regard d'une valeur et cliquez sur *Insérer* ou *Supprimer*.

Informations associées

Configuration de la polarité d'indicateur pour les diagrammes Treemap, Heatmap et Nuage de mots clés [page 388]
Carte [page 349]
Nuage de mots clés [page 351]

6.2.3.5.3 Icônes d'avertissement dans les diagrammes

Les icônes d'avertissement dans les diagrammes peuvent vous avertir en cas d'erreur avec les diagrammes ou les objets de données.

Vous pouvez activer ou désactiver les icônes d'avertissement dans le panneau *Format* de l'onglet *Paramètres d'affichage*, sous la section *Erreurs et avertissements*, en utilisant l'option *Afficher une alerte en cas de données incompatibles*.

Les icônes d'avertissement peuvent indiquer :

- Avertissements généraux : les icônes sont affichées dans le coin supérieur gauche du diagramme.

  Croix (X) rouge sur fond blanc : impossible de générer le diagramme. (Cette impossibilité est peut être due à un problème de cache. Essayez d'effacer les objets temporaires du cache.)
  Croix (X) blanche dans un cercle rouge : impossible de trouver l'image. Demandez à votre administrateur BI de vérifier les paramètres de l'équilibrage de charge et d'activer la surveillance des services tel que décrit dans le *Guide d'administration de la plateforme de Business Intelligence*.
  Icône d'avertissement jaune : par exemple, jeu de données trop important (limite technique du serveur), actualisation du jeu de données requise ou autres erreurs de cube.
  Icône d'alerte bleu : limite pour un affichage optimal

  L'affichage des icônes Avertissement général est contrôlé par le paramètre *Masquer les icônes d'avertissement du diagramme* des propriétés de document. Si ce paramètre est activé, aucune icône Avertissement général ne s'affiche dans les diagrammes.
- Une petite icône jaune d'avertissement de données du diagramme incompatibles s'affiche sur le point de données.
  Elle apparaît si l'option *Afficher une alerte en cas de données incompatibles* est activée dans les options de mise en forme du diagramme et que le jeu de données n'est pas cohérent avec les paramètres du diagramme. Par exemple, un avertissement peut s'afficher dans un diagramme à secteurs comportant des valeurs négatives, des valeurs négatives pour une échelle logarithmique ou des valeurs hiérarchiques incohérentes pour un diagramme Treemap.

Restriction	Définition	Résultat
Limites techniques concernant les données reçues du service de visualisation, chargé d'afficher les données dans le diagramme	Nombre maximal de lignes = 50 000 **⚠ Restriction** Il s'agit d'un paramètre non-configurable. Il est codé en dur dans le produit et ne peut pas être modifié par les propriétés du serveur APS dans la CMC ou en modifiant manuellement un fichier XML.	Seule une partie du jeu de données s'affiche et une icône d'avertissement s'affiche, ainsi qu'une info-bulle informative.
Données restreintes pour un affichage optimal	Les données sont limitées par le type et la taille de diagramme pour un affichage optimal.	Une icône d'alerte s'affiche, ainsi qu'une info-bulle affichant des instructions d'optimisation.

Informations associées

Visualisation des propriétés d'un document [page 217]

6.2.3.5.4 Modification et mise en forme du titre d'un diagramme

Vous pouvez activer et définir les titres des diagrammes dans le panneau *Format*.

Par défaut, les titres sont générés automatiquement.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres d'affichage*, sous la section *Affichage*, cochez *Titre*, puis cliquez sur la flèche vers la droite en regard de l'option.
3. Cliquez sur *Personnalisé* et ajoutez un titre.
4. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.5 Affichage d'un diagramme sous la forme d'une présentation 3D

Vous pouvez appliquer une mise en forme de type Présentation 3D à un diagramme.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres de style* et dans la section *3D*, cliquez sur *Présentation 3D*.
3. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.6 Affectation de couleurs à des diagrammes

Vous pouvez personnaliser l'apparence des diagrammes dans les rapports Web Intelligence en affectant des couleurs aux objets de la dimension, manuellement ou à l'aide de palettes intégrées ou personnalisées. Vous pouvez conserver cette affectation de couleurs pour qu'une couleur reste affectée à un objet de la dimension.

Lors de la création d'un diagramme dans un rapport Web Intelligence, les couleurs de la palette par défaut sont automatiquement affectées aux objets de la dimension dans l'ordre de haut en bas. Cet ordre reste le même à travers les sections et les pages. Néanmoins, les couleurs que vous affectez à l'aide de palettes de couleurs ne sont pas conservées si le rapport est actualisé à l'ouverture ou si le nombre d'objets affichés dans un diagramme est modifié par filtrage.

Pour afficher constamment un objet spécifique tel qu'une [Ligne de produits] ou une [Région de ventes] dans une couleur déterminée, vous pouvez affecter une couleur spécifique à l'objet manuellement ou affecter une palette de couleurs intégrée ou personnalisée et définir l'affectation de couleur comme paramètre par défaut.

Si vous définissez l'affectation de couleur comme paramètre par défaut, les couleurs affectées aux objets de la dimension ne changent pas ni lorsque vous utilisez des filtres, ni lorsque le rapport est actualisé à l'ouverture. Vous pouvez réinitialiser toutes les couleurs en appliquant une nouvelle palette au diagramme ou à l'aide d'une option dédiée.

> **Remarque**
>
> Lors de la transformation d'un diagramme en un autre type de diagramme, le mappage de couleurs est uniquement conservé si les conditions suivantes sont remplies :
>
> - La couleur de légende de la dimension principale (affectée à Couleur de type de région ou Couleur de secteur) doit être la même.
> - Les éléments de légende doivent être identiques (pas d'ajout ni de suppression d'une dimension principale contrôlant la Forme de la région).

> **Remarque**
>
> Il n'est pas possible d'affecter des couleurs aux diagrammes comportant un axe à deux valeurs ni aux diagrammes utilisant une coloration en fonction des indicateurs (tels que les diagrammes Heatmap, Treemap et Nuage de mots clés).

Informations associées

Création d'un style de palette personnalisé pour les diagrammes [page 394]
Affectation d'une couleur à un objet dans un diagramme [page 396]

6.2.3.5.6.1 Sélection d'une palette pour un diagramme

Vous pouvez sélectionner une palette pour un diagramme dans le panneau *Format*.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres de style*, puis dans la section *Palettes*, utilisez la liste déroulante dédiée pour sélectionner une palette.

   Le diagramme s'affiche avec les couleurs de la palette. Si les couleurs ne sont pas à votre goût, vous pouvez sélectionner un autre style de palette dans la liste déroulante ou créer un style personnalisé en cliquant sur *Personnaliser* > *Nouveau* tout en bas de la liste.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Dans les diagrammes en cascade, les paramètres autres qu'*Automatique* dans la section *Couleurs personnalisées* du volet *Format* peuvent écraser les paramètres personnalisés de la *Palette de couleurs*. Pour utiliser les paramètres de la *Palette de couleurs* dans le diagramme en cascade, définissez tous les paramètres de *Couleurs personnalisées* sur *Automatique*.

Informations associées

Modification d'un style de palette personnalisé pour les diagrammes [page 395]
Création d'un style de palette personnalisé pour les diagrammes [page 394]
Configuration des couleurs des valeurs dans un diagramme en cascade [page 396]

6.2.3.5.6.2 Création d'un style de palette personnalisé pour les diagrammes

Vous pouvez créer un style de palette personnalisé reposant sur un style de palette existant.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres de style*, sous la section *Palettes*, cliquez sur la liste déroulante et sélectionnez *Personnaliser*.
3. Dans la boîte de dialogue *Gérer les palettes* :
   - Si la palette actuellement sélectionnée est celle sur base de laquelle vous souhaitez créer une palette personnalisée, cliquez sur *Nouveau*.
   - Pour créer une palette reposant sur une autre palette intégrée, sélectionnez cette palette et cliquez sur *Nouveau*.
4. Dans la boîte de dialogue *Créer une palette*, ajoutez un nom de palette.
5. Cliquez sur une cellule dans la zone *Paramètres de couleur*, puis sélectionnez une autre couleur dans la palette déroulante *Couleur*.

6. **Facultatif :** Définissez l'opacité au besoin.
7. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur *OK*.

   La palette personnalisée apparaît désormais dans la section *Personnalisé* de la boîte de dialogue *Gérer les palettes*, ainsi que dans la section Palettes du volet *Format*.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Dans les diagrammes en cascade, les paramètres autres qu'*Automatique* dans la section *Format personnalisé* du volet *Format* peuvent écraser les paramètres personnalisés de la *Palette de couleurs*. Pour utiliser les paramètres de la *Palette de couleurs* dans le diagramme en cascade, définissez tous les paramètres de type *Personnalisé* sur *Automatique*.

Informations associées

Modification d'un style de palette personnalisé pour les diagrammes [page 395]
Sélection d'une palette pour un diagramme [page 394]
Configuration des couleurs des valeurs dans un diagramme en cascade [page 396]

6.2.3.5.6.3 Modification d'un style de palette personnalisé pour les diagrammes

Vous pouvez modifier les styles de diagrammes personnalisés.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres de style*, sous la section *Palettes*, cliquez sur la liste déroulante et sélectionnez *Personnaliser*.
3. Sélectionnez le style de palette personnalisé à modifier et cliquez sur *Modifier*.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Il n'est pas possible de modifier les styles de diagramme intégrés, vous pouvez cependant créer un style de palette de diagramme à partir d'un style de diagramme intégré.

4. Modifiez les paramètres de palette selon vos besoins.
5. Une fois vos modifications terminées, cliquez sur *OK*.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Dans les diagrammes en cascade, les paramètres autres qu'*Automatique* dans la section *Format personnalisé* du volet *Format* peuvent écraser les paramètres personnalisés de la *Palette de couleurs*. Pour utiliser les paramètres de la *Palette de couleurs* dans le diagramme en cascade, définissez tous les paramètres de type *Personnalisé* sur *Automatique*.

Informations associées

Création d'un style de palette personnalisé pour les diagrammes [page 394]
Sélection d'une palette pour un diagramme [page 394]
Configuration des couleurs des valeurs dans un diagramme en cascade [page 396]

6.2.3.5.6.4 Affectation d'une couleur à un objet dans un diagramme

Vous pouvez affecter des couleurs personnalisées aux objets de dimension dans les diagrammes.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un objet de dimension ou un élément de légende dans un diagramme.
2. Ouvrez le volet *Format*.
3. Cliquez sur l'option *Format personnalisé*.
4. Sélectionnez une couleur dans la liste déroulante *Couleur de série* ou cliquez sur *Autres couleurs* pour créer une couleur personnalisée.
5. Cliquez sur *Appliquer*.

La couleur est affectée à l'objet de dimension.

6.2.3.5.6.5 Configuration des couleurs des valeurs dans un diagramme en cascade

Vous pouvez configurer les valeurs de début, totales, négatives et positives dans un diagramme en cascade.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme en cascade et cliquez sur  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres de style*, dans la section *Couleurs personnalisées*, configurez la *Constante* pour l'un des éléments suivants :
   - La couleur de *Valeur de début* affecte la barre de valeur de début.
   - La couleur de *Valeur totale* affecte la barre de valeur finale.
   - La couleur de *Réduire* affecte les barres représentant les valeurs négatives.
   - La couleur d'*Augmenter* affecte les barres représentant les valeurs positives.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Les paramètres autres qu'*Automatique* de la section *Couleurs personnalisés* peuvent écraser les paramètres de la *Palette de couleurs*. Pour revenir aux paramètres de la *Palette de couleurs*, définissez tous les paramètres de *Couleurs personnalisées* sur *Automatique*.
3. Une fois vos modifications terminées, cliquez sur *OK*.

Informations associées

Modification d'un style de palette personnalisé pour les diagrammes [page 395]

6.2.3.5.6.6 Création d'une palette d'entreprise pour des diagrammes

Vous pouvez définir une palette d'entreprise pour diagrammes de telle sorte que vos rapports suivent le style d'entreprise. Les couleurs de la palette sont définies dans le fichier de configuration nommé `VisualizationConfig.xml`. Il n'est pas possible de définir plus d'une seule palette d'entreprise ni de modifier l'ID de palette.

La palette par défaut propose 32 couleurs définies. Vous pouvez définir d'autres couleurs, mais vous devez en définir au moins deux. Vous définissez une couleur en spécifiant les intensités de rouge (R), de vert (G) et de bleu (B), ainsi que la transparence (A).

Exemple

```
<COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
```

Informations associées

Mise en forme de la présentation des rapports [page 358]
Mise en forme de rapports à l'aide de feuilles de style CSS [page 362]
Mise en forme des tableaux et de leurs cellules [page 375]

6.2.3.5.6.6.1 Syntaxe du fichier de configuration de la palette d'entreprise

Vous pouvez définir une palette du diagramme d'entreprise par défaut.

Le fichier de configuration de palette pour diagramme d'entreprise `VisualizationConfig.xml` se trouve par défaut à l'emplacement suivant :

```
C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects
Enterprise XI 4.0\images
```

Ce fichier contient les éléments suivants :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CONFIG>
```

```
            <!-- Rename this file to VisualizationConfig.xml which will activate
a custom default palette. -->
            <!-- The following section allows to define a corporate palette
which will be used by default in all new visualization. -->
            <!-- TOMCAT must be restarted after each modification of this file
-->
  <PALETTES>
                        <PALETTE ID="corporate">
                                    <!-- Add a list of colors so as to define
your palette (default palettes contains 32 colors): R for Red, G for Green, B
for Blue and A for managing the transparency-->
                                    <!-- Each attributes must take an integer
value from 0 to 255 -->
                                     <!-- The palette ID should not be changed.
-->
                                    <COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
                                    <COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
                                    <COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
                                    <COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
                                    <COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
                                    <COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
                                    <COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
                                    <COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
                                    <COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
                                    <COLOR R="200" G="0" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="200" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="0" B="200" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="0" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="200" G="200" B="200" A="255" />
                                    <COLOR R="125" G="125" B="0" A="255" />
                                    <COLOR R="0" G="125" B="125" A="255" />
                                    <COLOR R="125" G="0" B="125" A="255" />
                        </PALETTE>
            </PALETTES>
</CONFIG>
```

Informations associées

Pour définir une palette d'entreprise pour diagrammes [page 399]

6.2.3.5.6.6.2 Pour définir une palette d'entreprise pour diagrammes

L'administrateur BI peut utiliser les étapes suivantes pour définir une palette d'entreprise à l'aide du fichier de configuration `VisualizationConfig.xml`. Cette palette d'entreprise sera ensuite utilisée par défaut pour tous les nouveaux diagrammes.

1. Ouvrez le fichier modèle dans le répertoire suivant : `VisualizationConfig.template.xml` :

   ```
   C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects
   Enterprise XI 4.0\images
   ```
2. Définissez au moins deux couleurs ou modifiez celles présentes dans le fichier modèle.
3. Renommez le fichier : `VisualizationConfig.xml` et enregistrez-le dans le même répertoire.
4. Redémarrez Tomcat.

Cette palette d'entreprise sera utilisée par défaut pour tous les nouveaux diagrammes. Assurez-vous que le fichier de configuration ne contient aucune erreur. Sinon, la palette standard sera appliquée.

> → Conseil
>
> Redémarrez Tomcat chaque fois que vous modifiez ce fichier.

6.2.3.5.7 Modification des bordures de diagramme

Vous pouvez modifier les bordures d'un diagramme.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres d'apparence*, utilisez les commandes pour mettre en forme les bordures.
3. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.8 Mise en forme de l'arrière-plan d'un diagramme

Il est possible de mettre en forme les couleurs d'arrière-plan, les couleurs de grille, l'opacité, le type de ligne et la transparence des diagrammes.

> **Remarque**
>
> Les diagrammes Treemap, Heatmap et Nuage de mots clés ne possèdent pas d'options de configuration d'arrière-plan.

Les options disponibles varient en fonction du type de diagramme.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres de style*, cliquez sur la liste déroulante en regard du nom du diagramme et sélectionnez *Zone de traçage*.
3. Dans un diagramme 3D, vous pouvez afficher ou masquer le plancher de la grille et les bords.
4. Dans la section *Arrière-plan et bordures*, sélectionnez un style de type *Grille et arrière-plan* :
   - *Normal*
     - *Couleur d'arrière-plan* (fait référence à l'arrière-plan de la zone de traçage)
     - *Couleur de grille de l'axe des abscisses* (fait référence aux lignes parallèles à l'axe des abscisses)
     - *Couleur de grille de l'axe des ordonnées* (fait référence aux lignes parallèles à l'axe des ordonnées)
     - *Couleur de grille de profondeur* (dans un diagramme 3D, fait référence aux lignes parallèles à la *Couleur de grille de l'axe des ordonnées*)
   - *Rayé* (affiche une alternance de couleurs au lieu d'une grille) En fonction du type de diagramme, il se peut que l'option d'arrière-plan rayé ne soit pas disponible, notamment dans les diagrammes à secteurs et 3D.
   - Si vous souhaitez que les lignes de la zone de traçage soient discontinues, sélectionnez *Lignes discontinues*.

   > **Remarque**
   >
   > Les options de grille diffèrent sensiblement selon le type de diagramme.
5. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.9 Modification des paramètres de zone de traçage dans les diagrammes en cascade

Vous pouvez activer ou désactiver une courbe de référence et définir l'espacement entre les objets dans la zone de traçage d'un diagramme en cascade.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme en cascade et cliquez sur > pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres de style*, puis cliquez sur la liste déroulante en regard du nom du diagramme et sélectionnez *Zone de traçage*.
3. Dans la section *Style*, cochez *Courbe de référence*.
4. Pour définir l'espacement entre les éléments de la zone de traçage, cliquez sur , saisissez ou sélectionnez une valeur dans le champ *Espacement relatif entre les éléments*.
5. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme de l'arrière-plan d'un diagramme [page 400]

6.2.3.5.10 Affichage et mise en forme de la légende du diagramme

Vous pouvez mettre en forme la légende du diagramme.

1. En mode *Conception*, ouvrez le panneau *Format*.
2. Sélectionnez la légende d'un diagramme.
3. Dans le volet *Format*, cochez *Titre de la légende*.
4. Vous pouvez ajuster la taille, la position et la disposition des symboles, regrouper par dimensions, ainsi qu'ajuster les paramètres du texte, des bordures et de l'arrière-plan. Utilisez les différents onglets en haut du panneau pour accéder aux différentes catégories de paramètres.
5. Vous pouvez définir le titre de la légende en cliquant sur la flèche vers la droite en regard de la case *Titre de la légende* afin d'accéder aux paramètres supplémentaires et de générer, personnaliser ou créer un titre.
6. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]
Formules des éléments de diagramme [page 358]

6.2.3.5.11 Inversion de l'ordre de la légende dans un diagramme

Vous pouvez inverser l'ordre de la légende dans un diagramme.

La légende est inversée par défaut pour les diagrammes à barres et empilés. Cette fonction est disponible pour tous les diagrammes à nuage de points ainsi que pour les diagrammes à secteurs et les diagrammes dérivés (si le paramètre *Dans le sens horaire* est désactivé).

1. En mode *Conception*, ouvrez le panneau *Format*.
2. Sélectionnez la légende d'un diagramme.
3. Dans le volet *Format*, cochez *Titre de la légende*.
4. Cliquez sur la flèche vers la droite en regard de la case à cocher.
5. Cliquez sur  pour accéder aux paramètres de style.
6. Cochez la case *Inverser l'ordre de la légende*.
7. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.3.5.12 Limitation des sauts de page dans les diagrammes

Vous pouvez limiter les sauts de page dans les diagrammes.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres de mise en page* et dans la section *Présentation*, cochez la case *Éviter les sauts de page*. Vous pouvez définir l'option pour les sauts horizontaux et verticaux.
3. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.13 Configuration de diagramme à colonnes ou à barres empilées

Dans un diagramme empilé, les données d'indicateur sont empilées dans des barres ou des colonnes. L'empilage est effectué axe par axe et vous pouvez sélectionner les données à empiler. Dans un diagramme

empilé à 100 %, les données s'affichent comme des parts de pourcentage d'un ensemble ou comme 100 % d'une barre ou d'une colonne.

> **Remarque**
>
> Seuls les diagrammes avec des axes de valeurs peuvent être empilés.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme à colonnes ou à barres empilées et cliquez sur > pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres d'affichage* et dans la section *Axe des ordonnées*, cliquez sur la flèche vers la droite en regard de la case *Axe des ordonnées*.
3. Cliquez sur en haut du volet pour accéder aux paramètres de style.
4. Dans la section *Style*, cliquez sur la liste déroulante *Empilement* et sélectionnez une option d'empilement.

Option	Description
Désempilé	Désempile toutes les dimensions et tous les indicateurs dans le diagramme.
Diagramme empilé	Ventile une dimension par une autre. Par exemple, dans un diagramme contenant le chiffre d'affaires par État et par an. Les indicateurs ne sont pas empilés.
Entièrement empilé	Empile les dimensions et les indicateurs en une pile par barre ou par colonne.

5. **Facultatif :** Cochez *Empilé à 100 %* pour évaluer plusieurs séries sous forme de proportion en fonction du temps, ou si vous disposez de trois séries de données ou plus et que vous souhaitez comparer la distribution au sein des catégories, tout en affichant les différences entre catégories. Chaque barre représente 100 % de la quantité de la catégorie en question.
6. Si, lors de la configuration d'un diagramme empilé à 100 %, vous souhaitez que les barres ou les colonnes avec des valeurs nulles soient aplaties sur l'axe des ordonnées :
   a. Cliquez sur la liste déroulante en regard du nom du diagramme et sélectionnez *Zone de traçage*.
   b. Cliquez sur pour accéder aux paramètres de style.
   c. Cochez *Aplatir les valeurs nulles*.
7. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme du titre de l'axe des abscisses ou des ordonnées [page 404]
Mise en forme de l'arrière-plan d'un diagramme [page 400]
Mise en forme des nombres, du texte et des valeurs de grille des axes [page 407]
Affichage d'une plage spécifique de valeurs d'axe [page 405]
Affichage de l'axe des ordonnées de façon logarithmique [page 406]
Echelles d'axes linéaires et logarithmiques [page 405]

Affichage et mise en forme de la légende du diagramme [page 401]

6.2.3.5.14 Gestion des chevauchements dans les diagrammes à barres

Vous pouvez paramétrer le chevauchement entre les barres dans un diagramme à barres.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme à barres et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres de mise en page*, cliquez sur la liste déroulante en regard du nom du diagramme et sélectionnez *Zone de traçage*.
3. Utilisez les commandes *Espacement entre les groupes* et *Espacement au sein groupes* pour ajuster les valeurs d'espacement.
   - L'*Espacement entre les groupes* correspond à un pourcentage de l'espace total de l'axe dédié à des barres séparées sur l'axe des abscisses, et définit l'espace alloué à chaque groupe de barres.
   - L'*Espacement au sein des groupes* correspond à l'espace alloué à chaque barre à l'intérieur d'un groupe. Une valeur négative indique un pourcentage de l'espace total du groupe dédié au chevauchement entre les barres. Nous vous recommandons de définir la *Largeur de la barre* sur *Illimitée* lors de l'utilisation de valeurs négatives.
4. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.3.5.15 Mise en forme du titre de l'axe des abscisses ou des ordonnées

Vous pouvez mettre en forme le titre d'un axe des abscisses ou des ordonnées d'un diagramme.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres d'affichage*, dans les sections *Axe des abscisses* ou *Axe des ordonnées*, cochez *Titre* et cliquez sur la flèche vers la droite en regard de la case.
3. Utilisez les onglets pour naviguer entre les catégories de paramètres et modifiez les paramètres du titre :
   - L'étiquette du titre et la visibilité
   - L'espacement de présentation
   - La mise en forme du texte
   - Les bordures et l'arrière-plan
4. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.16 Affichage d'une plage spécifique de valeurs d'axe

Vous pouvez spécifier une plage de valeurs dans l'axe du diagramme.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres d'affichage* et dans la section *Axe des ordonnées*, cochez la case *Axe des ordonnées*, puis cliquez sur la flèche vers la droite en regard de la case.
3. Cliquez sur  pour accéder aux paramètres de style.
4. Sous *Mise à l'échelle*, définissez la *Valeur minimale* et la *Valeur maximale*, sur *Fixe* et saisissez une valeur.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Le surdimensionnement est un affichage spécifique qui indique qu'une barre est incomplète. Sa valeur est en dehors des valeurs Max/Min de l'axe.

5. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.17 Echelles d'axes linéaires et logarithmiques

Les échelles linéaires sont basées sur l'addition. Les échelles logarithmiques vous permettent d'examiner des valeurs couvrant plusieurs ordres de grandeur sans perdre les informations relevant d'échelles plus petites.

Par défaut, l'application affiche l'axe Valeur sous la forme d'une échelle linéaire dans les diagrammes. Sur une échelle linéaire, les marqueurs d'axes sont espacés uniformément. Considérons par exemple la séquence linéaire 1, 3, 5, 7, 9. Pour obtenir le nombre suivant de la séquence, vous ajoutez 2 au nombre précédent.

Vous pouvez définir une échelle logarithmique pour l'axe. Les échelles logarithmiques sont basées sur la multiplication et non pas sur l'addition. Dans une échelle logarithmique, les points de séquence augmentent ou diminuent en taille. Les échelles logarithmiques sont basées sur la multiplication (ou la division). Considérons par exemple la séquence logarithmique suivante : 2, 4, 8, 16, 32

Pour obtenir le nombre suivant de la séquence, vous multipliez par 2 le nombre précédent. Cette séquence représente "la base 2".'

Considérons la séquence suivante : 1, 10, 100, 1 000, 10 000

Cette séquence représente la "base 10", parce que vous obtenez le terme suivant dans la séquence en multipliant le terme précédent par 10.

6.2.3.5.17.1 Affichage de l'axe des ordonnées de façon logarithmique

Vous pouvez modifier l'axe des ordonnées pour qu'il apparaisse de façon logarithmique dans un diagramme.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres d'affichage*, sous la section *Axe des ordonnées*, cochez *Axe des ordonnées*, puis cliquez sur la flèche vers la droite en regard de la case.
3. Cliquez sur  pour accéder aux paramètres de style.
4. Dans la section *Mise à l'échelle*, définissez l'option *Mise à l'échelle de l'axe* sur *Logarithmique*.

   Une échelle logarithmique présente de façon uniforme des modifications en pour cent au lieu de modifications en points de valeurs. En d'autres termes, l'écart de 1 à 2 (100 % d'augmentation) est le même que l'écart de 2 à 4 (une autre augmentation de 100 %).
5. Cliquez sur *Appliquer*.

> **Remarque**
>
> Il n'est pas possible de représenter des valeurs négatives sur une échelle logarithmique. Si vous avez activé l'option *Afficher une alerte en cas de données incompatibles*, une icône d'avertissement jaune apparaîtra sur le point de données s'il existe des données négatives.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]
Echelles d'axes linéaires et logarithmiques [page 405]

6.2.3.5.18 Affectation d'étiquettes d'axe à des valeurs des données

Vous pouvez affecter des étiquettes à un axe dans les diagrammes.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans l'onglet *Paramètres d'affichage*, cliquez sur la liste déroulante en regard du nom du diagramme et sélectionnez *Zone de traçage*.

3. Cliquez sur  pour accéder aux paramètres d'affichage.
4. Cochez *Étiquette de données* et cliquez sur la flèche vers la droite en regard de la case.
5. Dans la section *Style*, cliquez sur le menu déroulant *Type de données* et sélectionnez un type de données.
6. **Facultatif :** Vous pouvez également modifier d'autres paramètres de valeurs des données sur cette page, notamment les paramètres de police, bordure, ligne et arrière-plan.
7. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.19 Mise en forme des nombres, du texte et des valeurs de grille des axes

Vous pouvez définir les paramètres de mise en forme de l'axe des ordonnées et de l'axe des abscisses.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres d'affichage*, puis dans la section *Affichage*, cochez la case *Axe des abscisses* ou *Axe des ordonnées* pour rendre l'axe visible et cliquez sur la flèche vers la droite en regard de l'une des cases.
3. Cliquez sur les onglets en haut du panneau pour accéder aux différentes catégories de paramètres.
   - Sous *Affichage*, vous pouvez afficher l'axe, les étiquettes, les graduations et les titres en cochant les cases.
   - Sous *Style*, vous pouvez ajuster la présentation de la légende, ajuster les graduations, réduire automatiquement la taille des étiquettes affichées dans la grille, inverser l'ordre sur l'axe des abscisses, paramétrer les bordures et couleurs des axes, définir le mode de suppression des étiquettes d'axe et afficher l'axe continu.

     > ⓘ Remarque
     >
     > Par défaut, l'axe des ordonnées est l'axe Y et l'axe des abscisses est l'axe X. Si vous inversez l'ordre du diagramme, la relation X-Y est rompue. La ligne horizontale reste l'axe X et l'axe vertical reste l'axe Y.

     Pour définir la présentation de la légende, cliquez sur la liste déroulante en regard du nom du diagramme, sélectionnez *Légende* et cliquez sur  pour accéder aux paramètres de présentation.

Cochez *Information de la présentation* et configurez les options suivantes pour la largeur et la hauteur de présentation :

Option	Description
Automatique	Sélectionnez *Automatique* pour que la largeur ou la hauteur de la légende soit automatiquement ajustée en fonction de la taille du contenu de la légende. **Remarque** La largeur s'ajuste autant que possible, mais si les éléments de la légende sont longs, ils peuvent disparaître de la cellule de la légende.
Fixe	Sélectionnez *Fixe* pour définir manuellement la hauteur ou la largeur de la cellule de la légende.
Proportionnel	Sélectionnez *Proportionnel* pour que la hauteur ou la largeur de la cellule de la légende s'affiche proportionnellement à la taille du diagramme. Vous définissez cette taille en l'exprimant sous la forme d'une valeur 0,x. Par exemple, 0,2 signifie que la hauteur de la cellule de la légende correspondra à 20 % de celle du diagramme réel.

- Sous *Texte*, vous pouvez ajuster les paramètres de police, ainsi que modifier l'orientation et l'alignement du texte ou encore la police du texte (*Renvoi à la ligne*, *Pas de renvoi à la ligne* ou *Tronquer*).
- Sous *Présentation*, vous pouvez définir la largeur et la hauteur de la présentation.

4. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.20 Déverrouillage d'un axe des ordonnées dans un diagramme à deux axes

Dans un diagramme ayant recours à deux axes, le diagramme dispose normalement d'axes qui sont verrouillés et synchronisés pour la même origine.

Dans certaines séries de données pour lesquelles un axe comporte des valeurs positives et une autre série de données comporte à la fois des valeurs négatives et positives, les résultats du diagramme peuvent apparaître aplatis. Dans ce cas, vous pouvez déverrouiller les axes afin que chacun dispose de sa propre grille et de sa propre origine et que les valeurs minimum et maximum partagent un axe, en fonction de son contexte de données.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres d'affichage* et dans la section *Affichage*, cochez la case *Axe des ordonnées 2*, puis cliquez sur la flèche vers la droite en regard de la case.
3. Cliquez sur  pour accéder aux paramètres de style.
4. Dans *Mise à l'échelle*, cochez *Déverrouiller l'axe*.

Lorsque les axes sont déverrouillés, le deuxième axe des ordonnées est libéré de la grille.

Informations associées

Echelles d'axes linéaires et logarithmiques [page 405]
Mise en forme des nombres, du texte et des valeurs de grille des axes [page 407]
Affectation d'étiquettes d'axe à des valeurs des données [page 406]
Affichage d'une plage spécifique de valeurs d'axe [page 405]

6.2.3.5.21 Masquage d'un diagramme vide

Il arrive que des diagrammes n'affichent pas de valeurs. Par exemple, si un produit spécifique est en fin de série, un diagramme affichant normalement les résultats pour ce produit apparaîtra vide. Par défaut, l'application fait apparaître ces diagrammes vides dans les rapports. Toutefois, si vous le souhaitez, vous pouvez configurer l'application pour qu'elle masque les diagrammes chaque fois qu'ils sont vides.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres d'affichage* et, dans la section *Affichage*, sélectionnez l'un des éléments suivants :
   - Sélectionnez *Toujours masquer* pour masquer le diagramme.
   - Sélectionnez *Masquer lorsque vide* pour masquer le diagramme lorsqu'il est vide.
   - Sélectionnez *Masquer lorsque la formule est correcte*, puis saisissez une formule dans la zone pour masquer le diagramme quand la formule est correcte.
3. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.22 Exclusion des valeurs nulles dans les diagrammes et les tableaux

Dans les diagrammes et les tableaux, il est possible d'exclure les valeurs nulles des données affichées.

Si un diagramme ou un tableau contient des valeurs nulles, vous pouvez décider de les supprimer du résultat visible. Vous pouvez également masquer les éléments contenant des valeurs nulles.

Si vous désactivez l'une des options de valeurs nulles :

- Dans un diagramme, il n'existe aucun élément.
- Dans un tableau, si les valeurs d'une colonne ou d'une ligne d'élément sont égales à zéro, la colonne ou la ligne ne s'affiche pas.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un tableau ou un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres d'affichage*, puis dans la section *Colonnes et lignes* pour les tableaux ou la section *Dimensions et indicateurs* pour les diagrammes, sélectionnez les options suivantes :

Option	Description
Afficher les lignes pour lesquelles toutes les valeurs d'indicateurs = 0	Dans les tableaux verticaux et croisés, pour supprimer les lignes dans lesquelles toutes les valeurs d'indicateurs sont égales à zéro.
Afficher les lignes pour lesquelles la somme des valeurs d'indicateurs = 0	Dans les tableaux verticaux et croisés, pour supprimer les lignes dans lesquelles la somme des valeurs d'indicateurs est égale à zéro.
Afficher les colonnes pour lesquelles la somme des valeurs d'indicateurs = 0	Dans les tableaux horizontaux et croisés, pour supprimer les colonnes dans lesquelles toutes les valeurs d'indicateurs sont égales à zéro.
Afficher les colonnes pour lesquelles toutes les valeurs d'indicateurs = 0	Dans les tableaux horizontaux et croisés, pour supprimer les colonnes dans lesquelles la somme des valeurs d'indicateurs est égale à zéro.
Afficher les valeurs d'indicateurs lorsque la valeur = 0	Dans les diagrammes, pour supprimer un élément du diagramme si ses valeurs d'indicateurs sont égales à zéro.
Afficher les valeurs d'indicateurs pour lesquelles la somme des valeurs = 0	Dans les diagrammes, un élément du diagramme dont la somme des valeurs d'indicateurs est égale à zéro.

> ⓘ Remarque
>
> Dans les diagrammes et les tableaux, les valeurs vides sont considérées comme identiques à des valeurs nulles et sont dès lors affectées par ces options.

3. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.3.5.23 Spécification des styles, des effets d'ombre et des marqueurs de données pour les données de diagramme

Vous pouvez spécifier des effets de palette et de style dans les diagrammes à courbes, à barres, à colonnes, chiffrés et en radar.

> **Remarque**
>
> Par défaut, les diagrammes à deux axes utilisent deux palettes de couleur.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Cliquez sur l'onglet *Paramètres de style*, puis configurez les options suivantes selon vos besoins :
   - Sous *Barres*, *Courbes* ou *Secteurs*, sélectionnez des options de rendu.
   - Sous *Palette*, sélectionnez la palette de couleurs.
   - Sous *3D*, sélectionnez une présentation 3D et différents effets 3D.
   - Sous *Marqueur*, choisissez les symboles, la taille des symboles, les palettes de symboles, la bordure et sa couleur.
   - Sous *Effets d'ombre et d'éclairage*, faites votre choix parmi de nombreux effets d'ombre et d'éclairage : décalage, couleur, ombrage et ombrage sur un côté.
3. Cliquez sur *Appliquer*.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.24 Gestion de la coloration des indicateurs dans les diagrammes Treemap, Heatmap et Nuage de mots clés

La méthode de coloration détermine la couleur des rectangles ou des balises en fonction de la valeur d'un indicateur de référence.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Accédez à l'onglet *Paramètres de style*, puis dans la section *Couleurs*, cliquez sur la liste déroulante *Méthode de coloration* et sélectionnez une option :

Option	Description
Palette	Vous pouvez définir le nombre de plages et les couleurs leur sont automatiquement associées conformément à la palette sélectionnée. Vous pouvez également préciser la définition de la plage ainsi que la couleur des valeurs nulles ou vides.
Dégradé	Vous pouvez définir un dégradé de deux ou trois couleurs associé aux plages
Dégradé avec polarité	Vous pouvez définir un dégradé de deux ou trois couleurs associé à l'indicateur de polarité neutre.
Plages personnalisées	Vous pouvez définir les plages manuellement et leur associer des couleurs soit en pourcentage, soit en valeur absolue.

3. **Facultatif :** Au besoin, définissez une plage pour les valeurs d'indicateur, puis associez une couleur aux valeurs hors plage.
4. Sélectionnez les couleurs à appliquer aux valeurs hors plage et vides à l'aide des sélecteurs de couleurs dédiés.
5. Définissez un dégradé pour les modes de dégradé ou bien associez une couleur à chaque plage pour le mode personnalisé. Pour une couleur personnalisée par plage, définissez les valeurs *Maximum* et *Minimum* des plages de couleurs. (Il s'agit d'une opération automatique pour d'autres méthodes.)
6. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.3.5.25 Mise en forme d'une série de données dans un diagramme

Vous pouvez ajuster la couleur, son opacité et la position des étiquettes de données des parties ou points dans les diagrammes à barres, à colonnes, à courbes, à secteurs, à nuage de points, à bulles et chiffrés.

1. En mode *Conception*, ouvrez le panneau *Format*.
2. Sélectionnez la partie, le point ou l'élément de légende dans le diagramme que vous souhaitez configurer.

> ⓘ Remarque
>
> Cette fonctionnalité n'est pas disponible pour les diagrammes en boîte, de nuage de mots clés ou en cascade.

3. Dans le panneau *Format*, cliquez sur le bouton bascule *Format personnalisé*.

> ⓘ Remarque
>
> Vous pouvez réinitialiser le bouton bascule à tout moment en le définissant sur *Non*.

4. Sélectionnez une couleur de série et une couleur de bordure à l'aide des listes déroulantes.
5. Si vous mettez en forme un diagramme à courbes et souhaitez obtenir une courbe plus épaisse, sélectionnez une valeur numérique pour *Épaisseur de courbe*.
6. Pour afficher une étiquette de données, dans le cas où celle-ci était masquée, ou pour personnaliser la position de l'étiquette de données, sélectionnez *Afficher les valeurs de données*.

> ⓘ Remarque
>
> Désélectionnez cette option si vous souhaitez masquer l'étiquette des données dans le diagramme.

7. Sélectionnez l'une des options suivantes de position des données dans le paramètre *Position* :

   Pour tous les diagrammes :

   - Sélectionnez *À l'extérieur* si vous voulez voir l'étiquette soit positionnée à l'extérieur de la partie du diagramme sélectionnée.
   - Sélectionnez *À l'intérieur* si vous voulez l'étiquette soit positionnée à l'intérieur de la partie du diagramme sélectionnée.

   > **Remarque**
   >
   > Le positionnement d'étiquette de données n'est pas disponible pour les digrammes polaires, à barres empilées ou à colonnes.

   Les options suivantes sont également disponibles pour tous les diagrammes, excepté les diagrammes à secteurs :

   - Sélectionnez *À l'intérieur d'abord, sinon à l'extérieur* si vous préférez que l'étiquette soit positionnée à l'intérieur de l'élément du diagramme sélectionné, mais avec la possibilité qu'elle apparaisse à l'extérieur de la partie du diagramme s'il n'y a pas suffisamment de place pour l'étiquette dans l'élément.
   - Sélectionnez *À l'extérieur d'abord, sinon à l'intérieur* si vous préférez l'étiquette soit positionnée à l'extérieur de la partie du diagramme sélectionnée, mais avec la possibilité qu'elle apparaisse à l'intérieur de la partie du diagramme s'il n'y a pas suffisamment de place pour l'étiquette dans l'élément.

8. Selon le type de votre diagramme, vous pouvez définir l'alignement de l'étiquette de données lorsque la position des données est définie sur *À l'extérieur* :

   - Si vous utilisez des diagrammes en anneau ou à secteurs, sélectionnez une des options *Présentation* suivantes pour les étiquettes de données :
     - Sélectionnez *Agencement latéral* pour que l'étiquette de données apparaisse à côté du bloc de diagramme.
     - Sélectionnez *Agencement circulaire* pour que l'étiquette de données apparaisse juste à côté de la partie du diagramme.
   - Si vous utilisez un diagramme à courbes ou en points, sélectionnez un des alignements d'étiquette de données suivants dans le paramètre *Alignement* : *Haut*, *Bas*, *Gauche*, *Droite*.

   > **Restriction**
   >
   > Lors de la mise en forme d'une série de données d'un diagramme, les propriétés disponibles pour le positionnement des données dépendent du type de diagramme. Par exemple, un diagramme à courbes prend en charge les propriétés *Position* et *Alignement*, tandis que les diagrammes à colonnes, diagrammes à courbes combiné et diagrammes à courbes combiné avec deux axes Y prennent uniquement en charge la propriété *Position*.
   >
   > Par conséquent :
   >
   > - Si vous transformez un diagramme à courbes en diagramme à colonnes, à courbes combiné ou à courbes combiné avec deux axes Y, la propriété *Alignement* ne sera plus disponible.
   > - Si vous remplacez le *Type de région* d'un diagramme à colonnes par *Courbes* pour afficher votre jeu de données sous forme de courbes, la propriété *Alignement* reste indisponible car le type de diagramme est toujours un diagramme à colonnes. Transformez votre diagramme en diagramme à courbes pour obtenir la propriété *Alignement*.

9. Cliquez sur *Appliquer*.

6.2.3.5.26 Pour redimensionner un diagramme

Vous pouvez redimensionner un diagramme.

Pour en savoir plus sur le redimensionnement des éléments de rapport, y compris les diagrammes, voir Redimensionnement des éléments de rapport [page 374].

1. En mode *Conception*, sélectionnez un bloc de diagramme d'un simple clic de souris.
2. Utilisez les poignées qui s'affichent sur les bordures du bloc pour redimensionner le bloc.

Votre diagramme est redimensionné.

> **Remarque**
>
> Vous pouvez également redimensionner le diagramme en accédant à  (*Afficher le format de l'élément de rapport*) > *Paramètres de mise en forme*. Dans la section *Taille*, vous pouvez utiliser les éléments de contrôle *Largeur* et *Hauteur* pour modifier la taille du diagramme.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]

6.2.3.5.27 Modification d'un type de diagramme

Vous pouvez modifier le type de diagramme à l'aide de *Transformer en*.

1. En mode *Conception*, sélectionnez un diagramme et cliquez sur  >  pour ouvrir le panneau *Données*.
2. Dans l'onglet *Alimentation*, sous la section *Transformer en*, cliquez sur la liste déroulante en regard de l'une des catégories de diagramme et sélectionnez un diagramme.

   Modifiez les valeurs du diagramme si nécessaire.
3. Cliquez sur *Appliquer*.
   Le modèle sélectionné est appliqué au bloc et affiche les données dans le type de diagramme sélectionné.

Informations associées

Mise en forme d'un diagramme [page 385]
Courbes [page 348]

Bar [page 343]
Diagramme en boîte [page 343]
Colonne [page 344]
Carte géographique [page 346]
Carte [page 349]
Secteurs [page 349]
Point [page 350]
Radar [page 351]
Nuage de mots clés [page 351]
Cascade [page 351]

6.2.3.5.28 Ajout d'espace en haut et en bas des diagrammes choroplèthes

Vous pouvez réserver de l'espace en haut et en bas d'une carte choroplèthe géographique et de différents diagrammes choroplèthes géographiques (treillis).

L'option *espace réservé* (*espace réservé pour les étiquettes supérieures et inférieures*) ajoutera l'espace nécessaire à l'affichage des étiquettes de données sur les polygones attachés aux bords supérieur et inférieur du diagramme.

Cet espace réservé est ajouté dès que cette option est cochée, y compris en l'absence d'étiquettes de ce type.

Cette option aura un impact quand les plages de cartes seront automatiques.

Cette option n'est pas cochée par défaut.

1. En mode *Conception*, sélectionnez votre diagramme choroplèthe à l'aide d'un clic droit ou gauche.
2. Sélectionnez > pour ouvrir le panneau *Format*.
3. Dans l'onglet *Paramètres d'affichage*, cochez la case *Étiquette de données*.
4. Sélectionnez l'icône *Plus* à côté d'*Étiquette de données*.
5. Sélectionnez l'onglet *Paramètres de texte*.
6. Dans la section *Alignement du texte*, cochez la case *espace réservé*.

6.2.3.6 Mise en forme de nombres et de dates

Vous pouvez définir le mode d'affichage des valeurs numériques ou de date/heure d'un objet à l'aide des formats prédéfinis disponibles dans l'application ou en créant vos propres formats personnalisés.

Vous pouvez également modifier l'affichage de ces valeurs dans des cellules spécifiques ou sur des axes de diagramme ou via des règles de mise en forme.

Dans le document Web Intelligence, le format d'une valeur numérique ou de date/heure à appliquer est, par ordre de priorité :

- Celle définie dans la règle de mise en forme, si l'une s'applique
- Ensuite, celle définie au niveau de la cellule ou du diagramme, le cas échéant
- Ensuite, celle définie au niveau de l'objet de document, le cas échéant
- Ensuite, si l'objet provient d'un univers, celui défini dans l'univers, le cas échéant

Vous pouvez enregistrer vos formats personnalisés pour les réutiliser dans plusieurs objets, blocs et rapports du même document.

6.2.3.6.1 Affecter un format prédéfini

Vous pouvez affecter explicitement un format prédéfini à un objet, une cellule, un diagramme ou une règle de mise en forme.

Informations associées

Annulation de l'affectation d'un format [page 417]

6.2.3.6.1.1 Affecter un format à un objet

1. En mode *Conception*, sélectionnez l'objet de l'onglet *Fenêtre principale* > *Objets*.
2. Sélectionnez *Créer* > *Propriétés*.
3. Sélectionnez *Modifier le format*.
4. Dans la boîte de dialogue *Format d'affichage*, sélectionnez la catégorie de format prédéfinie dans la liste.
5. Sélectionnez un format prédéfini dans la liste.
6. Cliquez sur *OK*.

6.2.3.6.1.2 Affectation d'un format à une cellule ou à un diagramme

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule ou le diagramme.
2. Sélectionnez *Format d'affichage...* dans le menu contextuel.
3. Dans la boîte de dialogue *Format d'affichage*, sélectionnez la catégorie de format prédéfinie dans la liste.
4. Sélectionnez un format prédéfini dans la liste.
5. Cliquez sur *OK*.

6.2.3.6.1.3 Pour affecter un format à une règle de mise en forme

1. En mode *Conception*, sélectionnez la commande *Analyser* > *Règles de mise en forme...* depuis la barre d'outils principale.
2. Sélectionnez une règle de mise en forme et cliquez sur l'icône de modification.
3. Cliquez sur *Format...* pour une règle spécifique.
4. Dans la section *Affichage*, cliquez sur *Modifier le format*.
5. Dans la boîte de dialogue *Format d'affichage*, sélectionnez la catégorie de format prédéfinie dans la liste.
6. Sélectionnez un format prédéfini dans la liste.
7. Cliquez sur *OK*.

6.2.3.6.2 Annulation de l'affectation d'un format

Vous pouvez annuler l'affectation d'un format affecté à un objet, une cellule, un diagramme ou une règle de mise en forme et utiliser celui défini à un niveau inférieur.

6.2.3.6.2.1 Annulation de l'affectation d'un format à un objet

1. En mode Conception, sélectionnez l'objet dans l'onglet *Fenêtre principale* > *Objets*.
2. Sélectionnez l'onglet *Créer* > *Propriétés*.
3. Sélectionnez *Modifier le format*.
4. Dans la boîte de dialogue *Affichage*, sélectionnez *Aucun format n'est explicitement affecté.* Option *Utiliser le format défini dans l'objet source, le cas échéant*.
5. Cliquez sur *OK*.

6.2.3.6.2.2 Annulation de l'affectation d'un format à une cellule ou à un graphique

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule ou le diagramme.
2. Sélectionnez *Format d'affichage...* dans le menu contextuel.
3. Dans la boîte de dialogue *Format d'affichage*, sélectionnez *Aucun format n'est explicitement affecté.* Option *Utiliser le format défini dans l'objet source, le cas échéant*.
4. Cliquez sur *OK*.

6.2.3.6.2.3 Annulation de l'affectation d'un format à une règle de mise en forme

1. En mode *Conception*, sélectionnez *Analyser* > *> Règles de mise en forme...* > dans la barre d'outils principale.
2. Sélectionnez une règle de mise en forme et cliquez sur l'icône de modification.
3. Sélectionnez *Format...* pour toute règle spécifique.
4. Dans la section *Affichage*, cliquez sur *Modifier le format*.
5. Dans la boîte de dialogue *Format d'affichage*, sélectionnez *Aucun format n'est explicitement affecté.* Option *Utiliser le format défini dans l'objet source, le cas échéant*.
6. Cliquez sur *OK*.

6.2.3.6.3 Formats personnalisés

Vous pouvez définir le mode d'affichage des valeurs numériques ou de date/heure via des formats personnalisés.

La table suivante répertorie les jetons que vous pouvez utiliser pour créer ces formats personnalisés :

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
`#`	Le chiffre correspondant. Si le nombre contient moins de chiffres que le nombre de caractères # utilisés pour spécifier le format, aucun zéro non significatif n'est inclus.	"12345" au format `#,##0` donne "12,345" (si vos paramètres régionaux définissent la virgule comme séparateur) ou "12 345" (si vos paramètres régionaux définissent l'espace insécable comme séparateur)
`0`	Le chiffre correspondant. Si le nombre contient moins de chiffres que le nombre de caractères `0` utilisés pour spécifier le format, un ou plusieurs zéros non significatifs sont insérés avant le nombre.	"123" au format `#0,000` donne "0,123"
`,`	Séparateur tel que défini dans votre ensemble de variables régionales.	"1234567" au format `#,##0` donne "1,234,567" (si vos paramètres régionaux définissent la virgule comme séparateur) ou "1 234 567" (si vos paramètres régionaux définissent l'espace insécable comme séparateur)
`.`	Séparateur décimal tel que défini dans votre ensemble de variables régionales.	"12.34" au format `#.#0` donne "12.34" (si vos paramètres régionaux définissent le point comme séparateur décimal) ou "12,34" (si vos paramètres régionaux définissent la virgule comme séparateur décimal)
`[%]%`	Affiche un signe de pourcentage (%) après le résultat et multiplie le résultat par 100.	0,50 devient 50 %.

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
%	Signe % après le résultat, mais ne multiplie pas le résultat par 100.	0,50 devient 0,50 %.
	Un espace insécable ( )	"1234567" au format # ##0 donne "1234 567"
1, 2, 3, a, b, c, $, £, € (et ainsi de suite)	Le caractère alphanumérique.	"705.15" au format $#.#0 donne "$705.15" ou "705,15 €" avec le format #,#0 € **Remarque** Les caractères alphanumériques doivent être délimités par des guillemets simples, faute de quoi ils peuvent être interprétés comme des caractères de mise en forme. Par exemple, # # deviendra '123 4' alors que '#' # deviendra '# 1234'.
COMPACT	Pour arrondir une valeur numérique et l'afficher avec un suffixe abrégé. Le suffixe dépend des paramètres régionaux.	-1234 au format COMPACT donne -1K dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
LONG_COMPACT	Pour arrondir une valeur numérique et l'afficher avec un suffixe. Le suffixe est affiché dans le nom complet et dépend des paramètres régionaux.	-1234 au format COMPACT donne -1 000 dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
CURRENCY	Pour afficher la valeur en tant que devise et appliquer les règles des paramètres régionaux de visualisation préférés pour les valeurs monétaires.	-1234 au format CURRENCY donne -¤1,234.00 dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
ACCOUNTING_CURRENCY	Pour afficher la valeur en tant que devise et appliquer les règles des paramètres régionaux de visualisation préférés pour les valeurs comptables.	-1234 au format ACCOUNTING_CURRENCY donne (¤1,234.00) dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
CURRENCY_COMPACT	Pour afficher la valeur sous forme de devise avec un suffixe abrégé.	-1234 avec le format CURRENCY_COMPACT donne -¤1K dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
[MIN_DEC:n]	Utilisé avec COMPACT, LONG_COMPACT et CURRENCY_COMPACT pour définir le nombre minimal de décimales à afficher. Sa valeur est 0 par défaut.	-1234 au format COMPACT[MIN_DEC:5] donne -1,23400K dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
[MAX_DEC:n]	Utilisé avec COMPACT, LONG_COMPACT et CURRENCY_COMPACT pour définir le nombre maximal de décimales à afficher. Sa valeur est égale à MIN_DEC par défaut.	-1234 au format COMPACT[MAX_DEC:2] donne -1,23K dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
[CURRENCY:c]	Utilisé avec CURRENCY, ACCOUNTING_CURRENCY et CURRENCY_COMPACT pour définir le symbole de devise. Sa valeur est ¤ par défaut.	-1234 au format CURRENCY donne -1,234.00$ dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
`[Red], [Blue], [Green], [Yellow], [Gray], [White], [Dark Red], [Dark Blue], [Dark Green]`	Valeur dans la couleur spécifiée.	"150" au format `#,##0[Red]` donne "150" en rouge, `#,##0[Blue]` donne "150" en bleu.
Jetons de jour/date	`(day, date)`	
`d`	Numéro du jour du mois sans zéro non significatif Si la date du jour contient moins de deux caractères, elle s'affiche sans zéro en tête.	Le premier jour du mois au format `d` donne "1"
`dd`	Numéro du jour avec zéros non significatifs. Si la date du jour contient moins de deux caractères, elle s'affiche avec un zéro en tête.	Le premier jour du mois au format `dd` donne "01"
`ddd`	Le nom court du jour. La première lettre est une majuscule si les paramètres régionaux sélectionnés utilisent les noms de jour avec majuscule.	"Monday" au format `ddd` donne "Mon" en anglais ; en français, "lundi" donne "lun".
`Dddd`	Force la mise d'une majuscule au nom de jour, quels que soient les paramètres régionaux.	"Monday" au format `Dddd` donne "Mon" en anglais ; en français, "lundi" donne "Lun".
`dddd`	Nom du jour en toutes lettres. La première lettre est une majuscule si les paramètres régionaux sélectionnés utilisent les noms de jour avec majuscule.	"Monday" au format `dddd` donne "Monday" en anglais. En français, le jour est lundi.
`DDDD`	Nom du jour en toutes lettres, en majuscules.	"Monday" au format `DDDD` donne "MONDAY" en anglais. En français, le jour est LUNDI.
`dddd dd`	Jour de la semaine suivi d'un espace et du numéro du jour.	"Monday" au format `dddd` dd donne "Monday 01"
Jetons du calendrier	`(week, month, year)`	
`M`	Numéro du mois sans zéro non significatif. Si le numéro du mois contient moins de deux caractères, il s'affiche sans zéro en tête.	"January" au format `M` donne "1"
`MM`	Numéro du mois avec zéros non significatifs. Si le numéro du mois contient moins de deux caractères, il s'affiche avec un zéro en tête.	"January" au format `MM` donne "01"
`mmm`	Le nom court du mois. La première lettre est une majuscule si les paramètres régionaux sélectionnés utilisent la majuscule.	"January" au format `mmm` donne "Jan" en anglais. En français, cela donne "jan".
`Mmmm`	Le nom court du mois. La première lettre est une majuscule, quels que soient les paramètres régionaux.	"January" au format `mmm` donne "Jan" en anglais. En français, cela donne "Jan".

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
mmmm	Nom du mois en toutes lettres. La première lettre est une majuscule si les paramètres régionaux sélectionnés utilisent la majuscule.	"January" au format mmmm donne "January" en anglais et "janvier" en français.
MMMM	Nom du mois en toutes lettres, tout en majuscules.	"January" au format MMMM donne "JANUARY" en anglais et "JANVIER" en français.
ww	Le numéro de la semaine de l'année.	Pour le 9 janvier 2015, le format ww donne "02" car il s'agit de la septième semaine de l'année 2015.
w	Le numéro de la semaine de l'année sans le zéro non significatif.	Pour le 9 janvier 2015, le format w donne "2" car il s'agit de la septième semaine de l'année 2015.
W	Le numéro de la semaine du mois.	Pour le 9 janvier 2015, le format W donne "2" car il s'agit de la deuxième semaine de janvier.
yy	Les deux derniers chiffres de l'année.	"2003" au format yy donne "03"
yyyy	Les quatre chiffres de l'année.	"2003" au format yyyy donne "2,003"
Jetons d'heure	(hours, minutes, seconds, am/pm)	
hh:mm:ss a	Heure sans zéro non significatif et les minutes et secondes avec zéros non significatifs. Le caractère "a" affiche AM ou PM après l'heure lorsque disponible.	"21:05:03" au format hh:mm:ss a donne "9:05:03 PM" avec les paramètres régionaux anglais
H	Heure selon le format 24 heures, démarrant à 0. Pas de zéro non significatif pour les heures à un chiffre.	"21:00" au format H donne "21". Les valeurs possibles sont : 0 à 23.
HH	Heure selon le format 24 heures, démarrant à 0.	"21:00" au format HH donne "21". Les valeurs possibles sont : 00 à 23.
k	Heure selon le format 24 heures, démarrant à 1. Pas de zéro non significatif pour les heures à un chiffre.	"21:00" au format k donne "21". Les valeurs possibles sont : 1 à 24.
kk	Heure selon le format 24 heures, démarrant à 01.	"21:00" au format kk donne "21". Les valeurs possibles sont : 01 à 24.
hh	Heure selon le format 12 heures.	"21:00" au format hh donne "09".
HH:mm	Heure et minutes précédées par un zéro pour les heures à un chiffre.	"07:15" au format HH:mm donne "07:15".
HH:mm:ss	Heure et minutes et secondes précédées par un zéro pour les heures à un chiffre.	"07:15" au format HH:mm:ss donne "07:15:00".
mm:ss	Minutes et secondes précédées par un zéro pour les heures à un chiffre.	"07:15:03" au format mm:ss donne "15:03".
x	Fuseau horaire exprimé en heures.	-08, +0530, +00

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
xx	Fuseau horaire exprimé au format heures minutes.	-0800, +0530, +0000
xxx	Fuseau horaire exprimé au format heures:minutes.	-08:00, +05:30, +00:00
xxxx	Fuseau horaire exprimé au format heures minutes secondes.	-0800, +075228, +0000
xxxxx	Fuseau horaire exprimé au format heures:minutes:secondes.	-08:00, +07:52:28, +00:00
X	Identique à x, sauf que "Z" s'affiche lorsque le fuseau horaire est UTC.	-08, +0530, Z
XX	Identique à xx, sauf que "Z" s'affiche lorsque le fuseau horaire est UTC.	-0800, +0530, Z
XXX	Identique à xxx, sauf que "Z" s'affiche lorsque le fuseau horaire est UTC.	-08:00, +05:30, Z
XXXX	Identique à xxxx, sauf que "Z" s'affiche lorsque le fuseau horaire est UTC.	-0800, +075228, Z
XXXXX	Identique à xxxxx, sauf que "Z" s'affiche lorsque le fuseau horaire est UTC.	-08:00, +07:52:28, Z
VV	ID de fuseau horaire.	Amérique/Los_Angeles
0	Fuseau horaire exprimé en heures par rapport à GMT.	GMT-8
0000	Fuseau horaire exprimé en heures et minutes par rapport à GMT (remplace l'ancien format "z").	GMT-08:00
z	Nom du fuseau horaire. Si le fuseau horaire ne possède pas de nom, z affiche le décalage horaire.	CEST ouPST si le fuseau horaire possède un nom. En l'absence de nom, z affiche le décalage horaire comme suit : +02, +530, ... **Remarque** Les documents créés avant la version 4.3 qui utilisent le format z précédent sont automatiquement convertis, de façon à ce que le résultat affiché dans la version 4.3 reste le même. L'ancien format z est considéré comme le format 0000 répertorié dans le tableau.
[TIMEZONE:t]	Utilisé pour spécifier le fuseau horaire d'une valeur de date/heure (par défaut, une date/heure dans Web Intelligence est dans le fuseau horaire UTC). Les fuseaux horaires pris en charge sont répertoriés ci-dessous.	Pour le 1er janvier 2015 12:00:00 AM, `HH':'mm':'ss[TIMEZONE:US/Eastern]` z donne 19:00:00 EST

Liste des fuseaux horaires avec le jeton [TIMEZONE:t] :

Afrique/Abidjan	Amérique/Grand_Turk	Asie/Bagdad	Australie/Perth	Europe/Oulianovsk
Afrique/Accra	Amérique/Grenade	Asie/Bahreïn	Australie/Queensland	Europe/Oujhorod
Afrique/Addis_Abeba	Amérique/Guadeloupe	Asie/Bakou	Australie/Sud	Europe/Vaduz
Afrique/Alger	Amérique/Guatemala	Asie/Bangkok	Australie/Sydney	Europe/Vatican
Afrique/Asmara	Amérique/Guayaquil	Asie/Barnaul	Australie/Tasmanie	Europe/Vienne
Afrique/Asmera	Amérique/Guyane	Asie/Beyrouth	Australie/Victoria	Europe/Vilnius
Afrique/Bamako	Amérique/Halifax	Asie/Bichkek	Australie/Ouest	Europe/Volgograd
Afrique/Bangui	Amérique/La Havane	Asie/Brunei	Australie/Yancowinna	Europe/Varsovie
Afrique/Banjul	Amérique/Hermosillo	Asie/Calcutta	Brésil/Acre	Europe/Zagreb
Afrique/Bissau	Amérique/Indiana/Indianapolis	Asie/Chita	Brésil/DeNoronha	Europe/Zaporijjia
Afrique/Blantyre	Amérique/Indiana/Knox	Asie/Choibalsan	Brésil/Est	Europe/Zurich
Afrique/Brazzaville	Amérique/Indiana/Marengo	Asie/Chongqing	Brésil/Ouest	GB
Afrique/Bujumbura	Amérique/Indiana/Petersburg	Asie/Chungking	CET	GB-Irlande
Afrique/Le Caire	Amérique/Indiana/Tell_City	Asie/Colombo	CST6CDT	GMT
Afrique/Casablanca	Amérique/Indiana/Vevay	Asie/Dacca	Canada/Atlantique	GMT+0
Afrique/Ceuta	Amérique/Indiana/Vincennes	Asie/Damas	Canada/Centre	GMT-0
Afrique/Conakry	Amérique/Indiana/Winamac	Asie/Dacca	Canada/Est	GMT0
Afrique/Dakar	Amérique/Indianapolis	Asie/Dili	Canada/Montagne	Greenwich
Afrique/Dar_es_Salaam	Amérique/Inuvik	Asie/Dubaï	Canada/Terre-Neuve	HST
Afrique/Djibouti	Amérique/Iqaluit	Asie/Douchanbé	Canada/Pacifique	Hongkong
Afrique/Douala	Amérique/Jamaïque	Asie/Famagouste	Canada/Saskatchewan	Islande
Afrique/El_Aaiun	Amérique/Jujuy	Asie/Gaza	Canada/Yukon	Indien/Antananarivo
Afrique/Freetown	Amérique/Juneau	Asie/Harbin	Chili/Continental	Inde/Chagos
Afrique/Gaborone	Amérique/Kentucky/Louisville	Asie/Hébron	Chili/Île_de_Pâques	Indien/Île_Christmas
Afrique/Harare	Amérique/Kentucky/Monticello	Asie/Ho_Chi_Minh	Cuba	Indien/Îles_Cocos
Afrique/Johannesburg	Amérique/Knox_IN	Asie/Hong_Kong	EET	Indien/Comores
Afrique/Juba	Amérique/Kralendijk	Asie/Hovd	EST	Indien/Mahe

Afrique/Kampala	Amérique/La_Paz	Asie/Irkoutsk	EST5EDT	Indien/Maldives
Afrique/Khartoum	Amérique/Lima	Asie/Istanbul	Égypte	Indien/Maurice
Afrique/Kigali	Amérique/Los_Angeles	Asie/Jakarta	Irlande	Indien/Mayotte
Afrique/Kinshasa	Amérique/Louisville	Asie/Jayapura	Etc/GMT	Indien/Réunion
Afrique/Lagos	Amérique/Lower_Princes	Asie/Jérusalem	Etc/GMT+0	Iran
Afrique/Libreville	Amérique/Maceio	Asie/Kaboul	Etc/GMT+1	Israël
Afrique/Lomé	Amérique/Managua	Asie/Kamchatka	Etc/GMT+10	Jamaïque
Afrique/Luanda	Amérique/Manaus	Asie/Karachi	Etc/GMT+11	Japon
Afrique/Lubumbashi	Amérique/Marigot	Asie/Kashgar	Etc/GMT+12	Kwajalein
Afrique/Lusaka	Amérique/Martinique	Asie/Katmandou	Etc/GMT+2	Libye
Afrique/Malabo	Amérique/Matamoros	Asie/Katmandou	Etc/GMT+3	MET
Afrique/Maputo	Amérique/Mazatlan	Asie/Khandyga	Etc/GMT+4	MST
Afrique/Maseru	Amérique/Mendoza	Asie/Kolkata	Etc/GMT+5	MST7MDT
Afrique/Mbabane	Amérique/Menominee	Asie/Krasnoïarsk	Etc/GMT+6	Mexique/BajaNorte
Afrique/Mogadiscio	Amérique/Merida	Asie/Kuala_Lumpur	Etc/GMT+7	Mexique/BajaSur
Afrique/Monrovia	Amérique/Metlakatla	Asie/Kuching	Etc/GMT+8	Mexique/Général
Afrique/Nairobi	Amérique/Mexico_City	Asie/Koweït	Etc/GMT+9	NZ
Afrique/Ndjamena	Amérique/Miquelon	Asie/Macao	Etc/GMT-0	NZ-CHAT
Afrique/Niamey	Amérique/Moncton	Asie/Macao	Etc/GMT-1	Navajo
Afrique/Nouakchott	Amérique/Monterrey	Asie/Magadan	Etc/GMT-10	RPC
Afrique/Ouagadougou	Amérique/Montevideo	Asie/Makassar	Etc/GMT-11	PST8PDT
Afrique/Porto-Novo	Amérique/Montréal	Asie/Manille	Etc/GMT-12	Pacifique/Apia
Afrique/Sao_Tome	Amérique/Montserrat	Asie/Mascate	Etc/GMT-13	Pacifique/Auckland
Afrique/Tombouctou	Amérique/Nassau	Asie/Nicosie	Etc/GMT-14	Pacifique/Bougainville
Afrique/Tripoli	Amérique/New_York	Asie/Novokouznetsk	Etc/GMT-2	Pacifique/Chatham
Afrique/Tunis	Amérique/Nipigon	Asie/Novossibirsk	Etc/GMT-3	Pacifique/Chuuk
Afrique/Windhoek	Amérique/Nome	Asie/Omsk	Etc/GMT-4	Pacifique/Île_de_Pâques
Amérique/Adak	Amérique/Noronha	Asie/Oral	Etc/GMT-5	Pacifique/Efate
Amérique/Anchorage	Amérique/Dakota_du_Nord/Beulah	Asie/Phnom_Penh	Etc/GMT-6	Pacifique/Enderbury
Amérique/Anguilla	Amérique/Dakota_du_Nord/Centre	Asie/Pontianak	Etc/GMT-7	Pacifique/Fakaofo

Amérique/Antigua	Amérique/Dakota_du_Nord/New_Salem	Asie/Pyongyang	Etc/GMT-8	Pacifique/Fidji
Amérique/Araguaina	Amérique/Ojinaga	Asie/Qatar	Etc/GMT-9	Pacifique/Funafuti
Amérique/Argentine/Buenos_Aires	Amérique/Panama	Asie/Qostanaï	Etc/GMT0	Pacifique/Galápagos
Amérique/Argentine/Catamarca	Amérique/Pangnirtung	Asie/Qyzylorda	Etc/Greenwich	Pacifique/Gambier
Amérique/Argentine/ComodRivadavia	Amérique/Paramaribo	Asie/Rangoon30m	Etc/UCT	Pacifique/Guadalcanal
Amérique/Argentine/Cordoue	Amérique/Phoenix	Asie/Riyad	Etc/UTC	Pacifique/Guam
Amérique/Argentine/Jujuy	Amérique/Port-au-Prince	Asie/Saïgon	Etc/Universel	Pacifique/Honolulu
Amérique/Argentine/La_Rioja	Amérique/Port-d'Espagne	Asie/Sakhaline	Etc/Zoulou	Pacifique/Johnston
Amérique/Argentine/Mendoza	Amérique/Porto_Acre	Asie/Samarcande	Europe/Amsterdam	Pacifique/Kiritimati
Amérique/Argentine/Rio_Gallegos	Amérique/Porto_Velho	Asie/Séoul	Europe/Andorre	Pacifique/Kosrae
Amérique/Argentine/Salta	Amérique/Puerto_Rico	Asie/Shanghai	Europe/Astrakhan	Pacifique/Kwajalein
Amérique/Argentine/San_Juan	Amérique/Punta_Arenas	Asie/Singapour	Europe/Athènes	Pacifique/Majuro
Amérique/Argentine/San_Luis	Amérique/Rainy_River	Asie/Srednekolymsk	Europe/Belfast	Pacifique/Îles_Marquises
Amérique/Argentine/Tucuman	Amérique/Rankin_Inlet	Asie/Taipei	Europe/Belgrade	Pacifique/Midway
Amérique/Argentine/Ushuaia	Amérique/Recife	Asie/Tachkent	Europe/Berlin	Pacifique/Nauru
Amérique/Aruba	Amérique/Regina	Asie/Tbilissi	Europe/Bratislava	Pacifique/Niue
Amérique/Asuncion	Amérique/Resolute	Asie/Téhéran	Europe/Bruxelles	Pacifique/Norfolk
Amérique/Atikokan	Amérique/Rio_Branco	Asie/Tel_Aviv	Europe/Bucarest	Pacifique/Nouméa
Amérique/Atka	Amérique/Rosario	Asie/Thimbu	Europe/Budapest	Pacifique/Pago_Pago
Amérique/Bahia	Amérique/Santa_Isabel	Asie/Thimphu	Europe/Busingen	Pacifique/Palaos
Amérique/Bahia_Banderas	Amérique/Santarém	Asie/Tokyo	Europe/Chisinau	Pacifique/Pitcairn
Amérique/Barbade	Amérique/Santiago	Asie/Tomsk	Europe/Copenhague	Pacifique/Pohnpei
Amérique/Belem	Amérique/Santo_Domingo	Asie/Ujung_Pandang	Europe/Dublin	Pacifique/Ponape

Amérique/Belize	Amérique/Sao_Paulo	Asie/Oulan-Bator	Europe/Gibraltar	Pacifique/Port_Moresby
Amérique/Blanc-Sablon	Amérique/Scoresbysund	Asie/Ulan_Bator	Europe/Guernesey	Pacifique/Rarotonga
Amérique/Boa_Vista	Amérique/Shiprock	Asie/Urumqi	Europe/Helsinki	Pacifique/Saipan
Amérique/Bogota	Amérique/Sitka	Asie/Oust-Nera	Europe/Île_de_Man	Pacifique/Samoa
Amérique/Boise	Amérique/Saint-Barthélemy	Asie/Vientiane	Europe/Istanbul	Pacifique/Tahiti
Amérique/Buenos_Aires	Amérique/St_Johns	Asie/Vladivostok	Europe/Jersey	Pacifique/Tarawa
Amérique/Cambridge_Bay	Amérique/St_Kitts	Asie/Iakoutsk	Europe/Kaliningrad	Pacifique/Tongatapu
Amérique/Campo_Grande	Amérique/Sainte-Lucie	Asie/Yangon	Europe/Kiev	Pacifique/Truk
Amérique/Cancun	Amérique/St_Thomas	Asie/Ekaterinbourg	Europe/Kirov	Pacifique/Wake
Amérique/Caracas	Amérique/Saint-Vincent	Asie/Erevan	Europe/Lisbonne	Pacifique/Wallis
Amérique/Catamarca	Amérique/Swift_Current	Atlantique/Açores	Europe/Ljubljana	Pacifique/Yap
Amérique/Cayenne	Amérique/Tegucigalpa	Atlantique/Bermudes	Europe/Londres	Pologne
Amérique/Caïman	Amérique/Thule	Atlantique/Canaries	Europe/Luxembourg	Portugal
Amérique/Chicago	Amérique/Thunder_Bay	Atlantique/Cap-Vert	Europe/Madrid	ROC
Amérique/Chihuahua	Amérique/Tijuana	Atlantique/Îles_Féroé	Europe/Malte	ROK
Amérique/Coral_Harbour	Amérique/Toronto	Atlantique/Îles_Féroé	Europe/Mariehamn	Singapour
Amérique/Cordoue	Amérique/Tortola	Atlantique/Jan_Mayen	Europe/Minsk	Turquie
Amérique/Costa_Rica	Amérique/Vancouver	Atlantique/Madère	Europe/Monaco	UCT
Amérique/Creston	Amérique/Virgin	Atlantique/Reykjavik	Europe/Moscou	États-Unis/Alaska
Amérique/Cuiaba	Amérique/Whitehorse	Atlantique/Géorgie du Sud	Europe/Nicosie	États-Unis/Îles_Aléoutiennes
Amérique/Curaçao	Amérique/Winnipeg	Atlantique/Sainte-Hélène	Europe/Oslo	États-Unis/Arizona
Amérique/Danmarkshavn	Amérique/Yakutat	Atlantique/Stanley	Europe/Paris	États-Unis/Centre
Amérique/Dawson	Amérique/Yellowknife	Australie/ACT	Europe/Podgorica	États-Unis/Est-Indiana
Amérique/Dawson_Creek	Antarctique/Macquarie	Australie/Adélaïde	Europe/Prague	États-Unis/Est
Amérique/Denver	Antarctique/McMurdo	Australie/Brisbane	Europe/Riga	États-Unis/Hawaï
Amérique/Détroit	Antarctique/Palmer	Australie/Broken_Hill	Europe/Rome	États-Unis/Indiana-Starke

Amérique/Dominique	Antarctique/Pôle Sud	Australie/Canberra	Europe/Samara	États-Unis/Michigan
Amérique/Edmonton	Arctique/Longyear-byen	Australie/Currie	Europe/Saint-Marin	États-Unis/Montagne
Amérique/Eirunepe	Asie/Aden	Australie/Darwin	Europe/Sarajevo	États-Unis/Pacifique
Amérique/El_Salvador	Asie/Almaty	Australie/Eucla	Europe/Saratov	États-Unis/Pacific-Nouveau
Amérique/Ensenada	Asie/Amman	Australie/Hobart	Europe/Simferopol	États-Unis/Samoa
Amérique/Fort_Nelson	Asie/Anadyr	Australie/LHI	Europe/Skopje	UTC
Amérique/Fort_Wayne	Asie/Aqtau	Australie/Lindeman	Europe/Sofia	Universel
Amérique/Fortaleza	Asie/Aqtobe	Australie/Lord_Howe	Europe/Stockholm	W-SU
Amérique/Glace_Bay	Asie/Achgabat	Australie/Melbourne	Europe/Tallinn	WET
Amérique/Godthab	Asie/Ashkhabad	Australie/NSW	Europe/Tirane	Zoulou
Amérique/Goose_Bay	Asie/Atyraou	Australie/Nord	Europe/Tiraspol	

6.2.3.6.3.1 Créer et affecter un format personnalisé

Vous pouvez créer un format personnalisé et l'affecter explicitement à un objet, une cellule, un diagramme ou une règle de mise en forme.

Vous ne pouvez pas modifier de formats personnalisés. Pour modifier un format personnalisé, vous devez créer un format personnalisé et l'affecter. Pour vous aider à créer votre format personnalisé, vous pouvez sélectionner un format prédéfini ou personnalisé et cliquer sur *Ajouter un format personnalisé*. Le format sélectionné sera utilisé comme modèle pour votre nouveau format.

Informations associées

Formats personnalisés [page 418]
Annulation de l'affectation d'un format [page 417]

6.2.3.6.3.1.1 Pour créer un format personnalisé et l'affecter à un objet

1. En mode *Conception*, sélectionnez l'objet dans l'onglet *Fenêtre principale* > *Objets*.
2. Sélectionnez *Créer* > *Propriétés*.
3. Cliquez sur *Modifier le format*.
4. Dans la boîte de dialogue *Format d'affichage*, sélectionnez la catégorie *Personnalisé* dans la liste.

5. Pour affecter un format personnalisé existant, sélectionnez un format personnalisé de votre choix.
6. Cliquez sur *OK*.
7. Pour créer un format personnalisé, cliquez sur *Ajouter un format personnalisé*.
8. Sélectionnez le format du type de données (*Nombre*, *Date/Heure* ou *Booléen*).
9. Modifiez le format sélectionné en saisissant des caractères supplémentaires dans un ou plusieurs champs de texte.

   Par exemple, pour créer un format personnalisé pour une valeur numérique, saisissez le format personnalisé souhaité dans les zones de texte *Positif*, *Négatif* et *Égal à zéro*. Pour créer un format personnalisé pour des valeurs booléennes, saisissez le format personnalisé souhaité dans les zones *True* et *False*.
10. Cliquez sur *OK* pour créer le format personnalisé.
11. Cliquez sur *OK* pour sélectionner et affecter le format personnalisé.

6.2.3.6.3.1.2 Pour créer un format personnalisé et l'affecter à une cellule ou à un diagramme

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule ou le diagramme.
2. Sélectionnez *Format d'affichage* dans le menu contextuel.
3. Dans la boîte de dialogue *Format d'affichage*, sélectionnez la catégorie *Personnalisé* dans la liste.
4. Pour affecter un format personnalisé existant, sélectionnez un format personnalisé de votre choix.
5. Cliquez sur *OK*.
6. Pour créer un format personnalisé, cliquez sur *Ajouter un format personnalisé*.
7. Sélectionnez le format du type de données (*Nombre*, *Date/Heure* ou *Booléen*).
8. Modifiez le format sélectionné en saisissant des caractères supplémentaires dans un ou plusieurs champs de texte.

   Par exemple, pour créer un format personnalisé pour une valeur numérique, saisissez le format personnalisé souhaité dans les zones de texte *Positif*, *Négatif* et *Égal à zéro*. Pour créer un format personnalisé pour des valeurs booléennes, saisissez le format personnalisé souhaité dans les zones *True* et *False*.
9. Cliquez sur *OK* pour créer le format personnalisé.
10. Cliquez sur *OK* pour sélectionner et affecter le format personnalisé.

6.2.3.6.3.1.3 Pour créer un format personnalisé et l'affecter à une règle de mise en forme

1. En mode *Conception*, sélectionnez *Analyser* > *Règles de mise en forme...*
2. Sélectionnez une règle de mise en forme et cliquez sur l'icône de modification.
3. Cliquez sur *Format...* pour une règle spécifique.

4. Dans la section *Affichage*, cliquez sur *Modifier le format*.
5. Dans la boîte de dialogue *Format d'affichage*, sélectionnez la catégorie *Personnalisé* dans la liste.
6. Pour affecter un format personnalisé existant, sélectionnez un format personnalisé de votre choix.
7. Cliquez sur *OK*.
8. Pour créer un format personnalisé, cliquez sur *Ajouter un format personnalisé*.
9. Sélectionnez le format du type de données (*Nombre*, *Date/Heure* ou *Booléen*).
10. Modifiez le format sélectionné en saisissant des caractères supplémentaires dans un ou plusieurs champs de texte.

    Par exemple, pour créer un format personnalisé pour une valeur numérique, saisissez le format personnalisé souhaité dans les zones de texte *Positif*, *Négatif* et *Égal à zéro*. Pour créer un format personnalisé pour des valeurs booléennes, saisissez le format personnalisé souhaité dans les zones *True* et *False*.
11. Cliquez sur *OK* pour créer le format personnalisé.
12. Cliquez sur *OK* pour sélectionner et affecter le format personnalisé.

6.2.3.6.3.2 Pour supprimer un format personnalisé

Vous pouvez supprimer un format personnalisé qui n'est plus affecté à un objet, une cellule, un diagramme ou une règle de mise en forme.

Procédure

1. En mode Conception, ouvrez la boîte de dialogue *Format d'affichage*.
2. Accédez à la section *Personnalisé*.
3. Une icône ⊗ est affichée à côté des formats personnalisés qui ne sont plus affectés.
4. Cliquez sur cette icône pour supprimer ce format personnalisé.

Informations associées

Annulation de l'affectation d'un format [page 417]

6.2.3.6.4 Définition du type Décimale pour les grands nombres afin d'améliorer la précision des calculs et des arrondis

Le nouveau type Décimale implémente le format de données IEEE 754-2008 pour les grands nombres, ce qui améliore la précision de calcul de Web Intelligence. La fonction de décimale `ToDecimal(value)` est prise en charge, "value" pouvant être un nombre ou une chaîne, et transforme son entrée en type Décimale.

Le type Décimale offre les avantages suivants :

- L'application peut calculer les valeurs décimales pour toute opération où un nombre est attendu ; par exemple les opérateurs mathématiques, conditionnels ou logiques.
- Les valeurs décimales ont une précision par défaut pouvant aller jusqu'à 40 chiffres avec une valeur d'exposant maximum de 400 qui convertit correctement un double en valeur décimale.
- La nouvelle fonction de décimale `ToDecimal(value)` est prise en charge dans toutes les fonctions où un nombre est attendu. Par exemple, dans les fonctions Caractère, vous pouvez utiliser une valeur décimale pour num_repeats dans la fonction `Fill(repeated_string ; num_repeats)` où `(value)` peut être une valeur ou une chaîne qui transforme son entrée en décimale. Le type d'entrée sous forme de chaîne est particulièrement utile pour extraire les valeurs à haute précision d'une source de données sans perdre en précision. Pour une fonction numérique, si l'argument pour une fonction est une décimale, la fonction renvoie alors le type Décimale à la précision étendue. Par exemple =Sin(1.0/3.0) renvoie .3271946967961520 mais =Sin(ToDecimal("1")/ToDecimal("3")) renvoie 0.32719469679615224417334408526762060 61.

Pour appliquer un type Décimale à un indicateur, placez le curseur au-dessus d'un indicateur dans le volet *Objets*, cliquez sur ••• et sélectionnez *Changer le type en Décimale*. Vous pouvez également sélectionner *Nombre* pour un indicateur déjà défini comme décimale.

> ⚠ Attention
>
> La modification de certains indicateurs en décimale dans votre rapport peut impacter la performance de l'application. Cela s'applique particulièrement aux documents avec de nombreux indicateurs renvoyant un grand nombre de lignes dans le fournisseur de données.

Informations associées

6.2.3.7 Mise en forme de plusieurs éléments de rapport à la fois

Vous pouvez mettre en forme plusieurs éléments de rapport à la fois.

Le redimensionnement, l'alignement, ainsi que la définition de bordures, des couleurs d'arrière-plan, ou des positions relatives sont quelques exemples d'opérations possibles lors de la mise en forme de plusieurs

éléments de rapport à la fois. Les options de mise en forme disponibles varient selon les éléments de rapport sélectionnés. Les trois options suivantes sont disponibles :

- Sélection des éléments de rapport du même type (deux tableaux verticaux, par exemple).
- Sélection des éléments de rapport de type différent (un tableau vertical et un tableau horizontal, par exemple).
- Sélection des éléments de rapport de type hétérogène (un diagramme à secteurs et une cellule libre, par exemple).

Lors de la modification de plusieurs éléments à la fois, le panneau *Format* affiche "Sélection multiple" plutôt que le nom de chaque diagramme sélectionné.

Vous pouvez utiliser le tableau ci-dessous comme point de référence pour connaître les options de mise en forme disponibles dans le panneau *Format*, selon les éléments de rapport sélectionnés.

> ⓘ Remarque
>
> Les options *Arrière-plan* et *Palette* ne sont pas disponibles si un élément personnalisé fait partie de votre sélection multiple.

Les options disponibles dans ces onglets dépendent du type de sélection que vous réalisez et des paramètres que les éléments de rapport que vous sélectionnez ont en commun. Par ailleurs, certains de ces paramètres peuvent apparaître comme non déterminés lorsque les éléments de rapport possèdent des valeurs différentes pour le même paramètre. Ces paramètres sont réinitialisés afin de s'assurer que la nouvelle valeur que vous saisissez s'applique à tous les éléments de rapport que vous sélectionnez.

6.3 Mise en relation

La mise en relation, que ce soit vers d'autres documents ou rapports, vous permet à vous et à vos collègues, d'avoir un accès immédiat aux informations relatives à un rapport ou un document. Il existe un ensemble de liens qui vous permet d'accéder aux informations de manière rapide et efficace.

> ⚠ Attention
>
> - Par défaut, l'exécution des liens hypertexte et de Javascript est désactivée. Pour que les liens hypertexte fonctionnent correctement, veillez à définir les propriétés de sécurité nécessaires dans la Central Management Console (*Applications* > *Web Intelligence* > *Propriétés*) et autoriser l'exécution des liens hypertexte et de Javascript.
> - Web Intelligence active le code Javascript/HTML intégré dans les cellules du document grâce à ses fonctionnalités de formule.
>   Ce code peut être activé ou désactivé dans la CMC (Central Management Console) et ajusté à l'aide d'une liste d'autorisation permettant de filtrer les balises et attributs HTML autorisés.
>   Toutefois, SAP n'est pas responsable de la compatibilité de ce code et de ses éventuels effets secondaires. Il est possible, par exemple, que votre code nécessite quelques adaptations en raison de mises à jour du navigateur, de la prise en charge de la version Javascript ou du mode d'intégration dynamique du code dans la page Web. D'un point de vue technique, à partir de la version 4.3, l'application fonctionne comme une application monopage. Il n'existe pas de séparation technique entre le rapport et la page Web globale. Le code nécessitera peut-être des ajustements pour pouvoir s'exécuter dans ce nouveau contexte.

Les sections suivantes fournissent des détails sur ces liens et la façon de les créer.

6.3.1 Liaison vers d'autres documents

Vous pouvez définir des cellules en tant que liens hypertexte pour donner un accès immédiat aux informations relatives à un rapport à partir de celui-ci.

L'utilisateur qui consulte le rapport peut cliquer sur le lien hypertexte actif et ouvrir une page Web contenant des informations complémentaires.

> ⚠ Restriction
>
> - Vous pouvez rencontrer des erreurs au niveau du navigateur lorsque le lien hypertexte fait référence à un site Web qui ne peut pas être ouvert dans d'autres sites Web.
> - Pour éviter l'affichage de #ERROR à la place des liens hypertexte que vous avez créés, il est recommandé d'éviter les formats de date codés en dur. #ERROR s'affiche lorsque vous modifiez les paramètres régionaux de visualisation préférés de la zone de lancement BI.

Lorsque vous cliquez sur une cellule contenant un lien hypertexte, le document cible spécifié dans le lien s'ouvre. Le document cible peut être un autre document Web Intelligence, un site Internet, un document PDF, Excel ou Word, ou bien une ressource quelconque accessible via un lien hypertexte.

Pour éviter tout risque de sécurité, les URL utilisées par ces liens hypertexte doivent avoir été préalablement autorisées par votre administrateur dans la CMC.

Types de liens hypertexte

Les liens hypertexte sont statiques ou dynamiques. Un lien hypertexte statique est toujours lié de façon identique au même document. En revanche, la liaison établie par un lien hypertexte dynamique dépend des données du document contenant le lien.

Vous pouvez créer différents types de liens hypertexte :

- Une cellule dont le texte constitue le texte du lien.
  Si vous définissez une cellule comme lien hypertexte, le texte de la cellule devient un lien hypertexte actif. Cette technique est particulièrement indiquée dans le cas de liens hypertexte statiques pour lesquels le texte de la cellule ne change jamais et est toujours lié de façon identique à la même ressource.

  > ⓘ Remarque
  >
  > Vous pouvez rendre ce type de lien hypertexte dynamique en utilisant une formule de cellule pour modifier le texte de la cellule en fonction des données du rapport.

- Une cellule à laquelle est associé un lien hypertexte.
  Lorsque vous associez un lien hypertexte à une cellule, vous définissez un lien hypertexte qui permet d'accéder au document source en cliquant sur la cellule. Vous pouvez également avoir un texte de cellule différent du texte du lien hypertexte. Il est recommandé d'utiliser cette méthode pour créer des hyperliens dynamiques, car elle autorise les paramètres dans les liens dynamiques. En outre, vous pouvez les créer à l'aide d'une interface graphique, ce qui évite de traiter la syntaxe complexe des hyperliens. Enfin

- Un lien vers un autre document du CMS. Des paramètres supplémentaires sont à définir pour les documents cible qui font référence à des requêtes BEx ou bien à des univers `.unx` ou `.unv` contenant des invites qui utilisent la reconnaissance d'index. Pour en savoir plus, consultez Création d'un lien vers un autre document dans le référentiel de la plateforme de BI [page 433].

Chaque type de lien hypertexte peut être mis en forme de sorte à afficher des couleurs selon qu'un clic a été effectué sur ce lien ou non.

À l'instar des liaisons entre documents, vous pouvez également lier des éléments de rapport dans un même rapport en définissant les éléments comme des contrôles d'entrée chargés de filtrer les valeurs dans d'autres éléments de rapport.

Liens OpenDocument

Lorsque vous créez un lien, le lien est défini à l'aide de la syntaxe `OpenDocument`. Vous pouvez également générer des liens manuellement avec `OpenDocument`. OpenDocument est une application Web qui traite les requêtes URL entrantes pour des documents et tout autre type d'objet accessible dans le CMS (Central Management Server) et livre le document correct à l'utilisateur final dans le visualiseur approprié.

Vous pouvez ouvrir des liens OpenDocument ou en créer en respectant une syntaxe spécifique, selon le client vers lequel le lien OpenDocument doit pointer, le rapport que vous souhaitez ouvrir, etc. Pour plus d'informations sur la syntaxe d'un lien OpenDocument et les paramètres à sélectionner pendant la création d'un lien, reportez-vous à la section Visualisation des documents à l'aide du format OpenDocument.

Informations associées

URL d'autorisation

6.3.1.1 Création d'un lien vers un autre document dans le référentiel de la plateforme de BI

Pour établir un lien vers un autre document dans le référentiel de la plateforme de BI, vous pouvez utiliser la boîte de dialogue *Créer un lien hypertexte*.

Le lien utilise la fonction `OpenDocument`. Les paramètres transmis à la fonction sont déterminés par les choix que vous faites dans la boîte de dialogue.

Vous pouvez utiliser directement la fonction `OpenDocument` en saisissant la syntaxe dans une cellule.

Instances de document et transmission de valeurs aux invites

Les liens hypertexte transmettent des valeurs aux invites dans le document cible de deux façons :

- Transmission directe des valeurs aux invites.
- En ouvrant une instance de document basée sur les valeurs transmises.

Dans le premier cas, le lien hypertexte transmet directement des valeurs aux invites dans le document cible. Dans le deuxième cas, le lien ouvre l'instance de document dont les valeurs d'invite stockées correspondent aux valeurs transmises par le lien hypertexte. Si vous cliquez sur l'URL, le document cible est automatiquement actualisé, même si l'option *Actualisation à l'ouverture* est désactivée.

Mieux vaut choisir une instance de document à partir des paramètres transmis si le document cible est volumineux.

Etablissement de liens vers des documents volumineux

Lorsqu'un document cible contient beaucoup de données, il est plus efficace d'établir un lien vers une instance que d'ouvrir et d'extraire le document avec une valeur de paramètre transmise. Vous pouvez planifier et pré-extraire plusieurs instances avec différentes valeurs de paramètre. Cela permet de planifier et de pré-extraire le document à l'avance avec différentes valeurs de paramètre.

Lorsque vous cliquez sur le lien hypertexte, le lien ouvre l'instance pré-extraite correspondante au lieu d'utiliser la valeur transmise pour ouvrir le document et extraire les données.

Exemple : Etablissement d'un lien vers un rapport de ventes volumineux

Dans cet exemple, vous allez établir un lien vers un rapport de ventes volumineux qui extrait les données de ventes par région. Le rapport possède un paramètre qui permet à l'utilisateur de sélectionner la région voulue. Quatre régions sont indiquées : Nord, Sud, Est et Ouest.

Le document source possède une dimension [Région]. Vous effectuez les opérations suivantes :

- Configurez le lien hypertexte pour transmettre la valeur de [Région] en tant que paramètre.
- Créez quatre instances du rapport de ventes, une pour chaque valeur de [Région].
- Planifiez ces instances pour une pré-extraction.
- Configurez le lien hypertexte pour ouvrir la dernière instance dont la valeur de paramètre correspond à la valeur transmise par le lien hypertexte.

En partant du principe que le document possède une dimension [Région], les paramètres sont les suivants :

Paramètre Lien vers une instance de document	Dernière correspondance de valeur
Le plus récent - valeurs d'invite correspondantes	[Région]

6.3.1.1.1 Lien vers un autre document du référentiel de la plateforme de BI

Vous pouvez créer des liens vers d'autres documents dans des cellules.

1. En mode *Conception*, sélectionnez une cellule et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Ajouter un lien hypertexte à* > *un autre document*.
3. Dans la boîte de dialogue *Sélectionner un document cible*, sélectionnez votre document cible.
4. Cliquez sur *Sélectionner*.

   Dans la boîte de dialogue *Lien hypertexte*, le champ de texte *URL cible* et les champs de la section *Paramètres du document* contiennent désormais les valeurs de paramètre de votre document cible.
5. **Facultatif :** Ces liens hypertexte sont dynamiques et peuvent comporter des paramètres dont les valeurs peuvent changer lorsque l'on clique dessus. Dans la section *Paramètres du document*, vous verrez une liste des options de paramètre OpenDocument. Vous pouvez définir la valeur à transmettre à un paramètre spécifique en cochant la case située à côté et en saisissant manuellement la valeur que vous voulez transmettre ou en sélectionnant l'une des options suivantes dans le menu déroulant.

Option	Description
Sélectionner l'objet	Vous sélectionnez un objet dans la liste de la boîte de dialogue *Sélectionner un objet*.
Générer une formule	Vous créez une formule dans la boîte de dialogue *Modifier la formule*.
Effacer	Supprimez la valeur actuelle contenue dans ce champ de texte.

   De même, si votre document cible contient des invites ou des contextes, vous pouvez les définir sous la section *Invites et paramètres de contexte*. Si vous avez ajouté des paramètres supplémentaires dans l'URL, vous pouvez les définir sous la section *Autres paramètres*.
6. **Facultatif :** Pour ajouter ou supprimer un paramètre, vous pouvez modifier la syntaxe du lien hypertexte dans le champ de texte *URL cible* et cliquer sur *Analyser l'URL*.
7. Ajoutez une étiquette dans la zone *Étiquette* au lien ou sélectionnez pour afficher le nom d'un objet à l'aide de l'option *Sélectionner un objet*. Vous pouvez également créer une étiquette dynamique à l'aide de l'option *Générer une formule*.
8. À l'aide de la liste déroulante *Ouvrir dans*, sélectionnez si le lien doit s'ouvrir dans une nouvelle fenêtre ou dans la fenêtre actuelle.
9. Saisissez le texte dans la zone *Info-bulle* ou générez une info-bulle dynamique en utilisant les options *Sélectionner un objet* ou *Générer une formule*. L'info-bulle s'affiche lorsque vous placez le curseur de la souris sur la cellule contenant le lien hypertexte.

Option	Description
Sélectionner l'objet	Vous choisissez l'objet dans la liste de la boîte de dialogue *Sélectionner un objet* pour que sa valeur serve d'info-bulle.
Générer une formule	Vous générez une formule dans l'*Editeur de formule* pour que son résultat serve d'info-bulle.

Option	Description
Effacer	Supprimez la valeur actuelle contenue dans ce champ de texte.

10. Cliquez sur *OK*.

6.3.1.2 Lien vers une URL externe

Vous pouvez ajouter un URL à une page externe dans un document Web Intelligence. Pour éviter tout risque de sécurité, ces URL doivent avoir été préalablement autorisées par votre administrateur dans la CMC.

1. Ouvrez un document Web Intelligence en mode *Conception*.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule (cellule libre ou dans une table) où vous souhaitez créer le lien et sélectionnez *Ajouter un lien hypertexte à* > *Une URL*.
3. Dans la boîte de dialogue *Lien hypertexte*, saisissez l'URL dans le champ de texte *URL cible*.
4. Dans la section *Options d'URL* de la boîte de dialogue *Lien hypertexte*, ajoutez l'étiquette du lien hypertexte dans le champ *Étiquette*.
5. À l'aide de la liste déroulante *Ouvrir dans*, sélectionnez si le lien doit s'ouvrir dans une nouvelle fenêtre ou dans la fenêtre actuelle.
6. Saisissez le texte de l'info-bulle dans le champ *Info-bulle*.

   L'info-bulle s'affiche lorsque vous placez le curseur de la souris sur la cellule contenant le lien hypertexte.
7. Sélectionnez *OK*.

Informations associées

URL d'autorisation

6.3.2 Créer un lien vers d'autres rapports au sein du même document

Vous pouvez définir des liens hypertexte, appelés liens intra-document, pour accorder à certains utilisateurs un accès immédiat à d'autres rapports au sein du même document.

Vous pouvez créer une lien intra-document :

- dans une cellule libre ;
- dans une cellule de tableau (dans toute cellule de tableau et tout type de tableau).

> ⚠ Attention
>
> Lorsque vous sélectionnez un lien, sa formule s'affiche dans la barre de formule. Vous ne devez pas le modifier sous peine de corrompre le lien. Notez aussi que tous les paramètres sont sensibles à la casse.

6.3.2.1 Pour créer un lien vers un autre rapport contenu dans le même document

Vous pouvez ajouter un ou plusieurs liens dans un document menant vers d'autres rapports au sein du même document.

1. Ouvrez un document Web Intelligence en mode *Conception*.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule (cellule libre ou dans une table) où vous souhaitez créer le lien et sélectionnez *Ajouter un lien hypertexte à* > *ce document*.
3. Dans la boîte de dialogue *Lien hypertexte*, sélectionnez le rapport que vous souhaitez lier à l'aide de la liste déroulante du *rapport ciblé dans le document*.

   Si le rapport cible a été masqué, il ne figurera pas dans la liste déroulante. Si le rapport est masqué en fonction de la formule, le rapport cible est disponible dans la liste déroulante et une icône vous indique si le rapport est actuellement masqué ou visible.
4. **Facultatif :** Si vous avez ajouté des contrôles d'entrée dans votre rapport cible, vous pouvez définir des contrôles d'entrée lors de la définition de votre lien intra-document. Cela permettra à votre lien intra-document d'être contextuel et de filtrer le rapport cible en fonction de la valeur sur laquelle vous avez cliqué.

   Vous pouvez saisir manuellement la valeur à transmettre au contrôle d'entrée ou sélectionner l'une des options suivantes dans le menu déroulant.

Option	Description
Sélectionner l'objet	Vous sélectionnez un objet dans la liste de la boîte de dialogue *Sélectionner un objet*.
Générer une formule	Vous créez une formule dans la boîte de dialogue *Modifier la formule*.
Effacer	Supprimez la valeur actuelle contenue dans ce champ de texte.

> **Remarque**
>
> Pour obtenir une liste des contrôles d'entrée pris en charge et de ceux qui ne sont pas encore pris en charge pour cette fonctionnalité, voir Contrôles d'entrée pris en charge pour la définition des liens intra-document [page 438].

5. Ajoutez une étiquette dans la zone *Étiquette* au lien ou sélectionnez pour afficher le nom d'un objet à l'aide de l'option *Sélectionner un objet*. Vous pouvez également créer une étiquette dynamique à l'aide de l'option *Générer une formule*.
6. **Facultatif :** Saisissez le texte dans la zone *Info-bulle* ou générez une info-bulle dynamique en utilisant les options *Sélectionner un objet* ou *Générer une formule*. L'info-bulle s'affiche lorsque vous placez le curseur de la souris sur la cellule contenant le lien hypertexte.

Option	Description
Sélectionner l'objet	Vous choisissez l'objet dans la liste de la boîte de dialogue *Sélectionner un objet* pour que sa valeur serve d'info-bulle.

Option	Description
Générer une formule	Vous générez une formule dans l'*Editeur de formule* pour que son résultat serve d'info-bulle.
Effacer	Supprimez la valeur actuelle contenue dans ce champ de texte.

7. Cliquez sur *OK*.

Vous pourrez par la suite avoir besoin de modifier ou de supprimer le lien. Pour ce faire, voir Pour modifier un lien hypertexte dans une cellule [page 439] et Pour supprimer un lien hypertexte [page 440].

6.3.2.1.1 Contrôles d'entrée pris en charge pour la définition des liens intra-document

Lors de la définition d'un lien intra-document, vous pouvez utiliser des contrôles d'entrée pour filtrer les données dans le rapport cible.

Contrôles d'entrée pris en charge

Les types de contrôles d'entrée pris en charge sont les suivants :

- Liste basée sur des objets dont le type de données est Chaîne, Numérique, Date et Date/Heure
- Liste multiple et basée sur des objets dont le type de données est Chaîne, Numérique, Date et Date/Heure, mais avec une seule valeur transmise
- Champ de saisie basé sur les objets dont le type de données est Chaîne, Numérique, Date et Date/Heure
- Calendrier basé sur des objets dont le type de données est Date et Date/Heure
- Bouton fléché
- Diapositive
- Curseur double

Contrôles d'entrée non pris en charge

Les types de contrôles d'entrée qui ne sont pas encore pris en charge sont les suivants :

- Arborescence
- Arborescence multiple

6.3.3 Pour modifier un lien hypertexte dans une cellule

Vous pouvez définir des liens hypertexte dans des cellules de table dans l'interface Web Intelligence HTML.

1. Ouvrez un document Web Intelligence en mode *Conception*.
2. Cliquez avec le bouton droit sur la cellule contenant le lien hypertexte, puis sélectionnez *Lien hypertexte* > *Modifier le lien...*.
3. Dans la boîte de dialogue *Lien hypertexte*, modifiez le lien hypertexte.
4. Cliquez sur *OK* pour fermer la boîte de dialogue *Lien hypertexte*.

6.3.4 Définition d'une cellule comme lien hypertexte

Vous définissez une cellule comme lien hypertexte dans un document.

1. En mode *Conception*, sélectionnez ou saisissez un lien hypertexte dans une cellule.
2. Lorsque la cellule est sélectionnée, cliquez sur pour ouvrir le panneau latéral.
3. Dans le panneau latéral, cliquez sur pour ouvrir le panneau *Format*.
4. Cliquez sur pour accéder aux paramètres d'apparence.
5. Sous la section *Afficher*, sélectionnez *Lien hypertexte* dans la liste déroulante *Lire le contenu comme*.

6.3.5 Définition des couleurs

Vous pouvez définir les couleurs des liens hypertexte des documents.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vierge du rapport qui contient des liens hypertexte et sélectionnez *Format du rapport* > *Paramètres d'apparence* pour ouvrir le panneau *Format*.
2. Dans le panneau *Format*, dans l'onglet *Apparence*, développez la section *Lien hypertexte*.
3. Utilisez les contrôles dédiés *Consulté* et *Non consulté* pour sélectionner une couleur prédéfinie ou définir une couleur personnalisée.
   Chaque lien du document s'affiche désormais dans la couleur que vous venez de définir.
4. Cliquez sur *Appliquer* pour fermer.

6.3.6 Ouvrir un lien hypertexte

Vous pouvez ouvrir les liens hypertexte qui ont été ajoutés à un rapport. Pour éviter tout risque de sécurité, ces URL doivent avoir été préalablement autorisées par votre administrateur dans la CMC.

1. Vous pouvez utiliser le lien hypertexte ajouté à un rapport pour accéder à sa destination, qui peut être un autre document, un autre rapport ou une URL.

2. En mode *Lecture* ou *Conception*, placez le curseur de la souris sur une cellule contenant un lien hypertexte pour afficher son info-bulle, le cas échéant.
3. En mode *Lecture*, cliquez sur le lien hypertexte pour ouvrir sa destination cible ou cliquez sur la cellule et dans le menu flottant qui s'affiche :
   - Sélectionnez  (*Ouvrir l'URL*) pour ouvrir ce lien
   - Sélectionnez  (*Copier l'URL du lien hypertexte dans le presse-papiers*) pour copier ce lien dans le presse-papiers.
4. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une cellule contenant un lien hypertexte pour ouvrir son menu. Selon la destination du lien hypertexte, sélectionnez la commande Ouvrir le document, Ouvrir l'URL ou Ouvrir le rapport pour ouvrir sa destination cible.
5. Selon la configuration du lien hypertexte, le document cible s'ouvre dans une nouvelle fenêtre du navigateur, ou bien il remplace le document actif dans la fenêtre du navigateur déjà ouverte.

> **Remarque**
>
> En mode *Conception*, lorsque vous sélectionnez la cellule contenant le lien hypertexte, la syntaxe générée pour ce lien hypertexte apparaît dans la Barre de formule. Ne modifiez pas directement cette syntaxe. Cliquez plutôt avec le bouton droit de la souris sur la cellule et sélectionnez *Lien hypertexte* > *Modifier le lien* si vous devez mettre à jour le lien.

Informations associées

URL d'autorisation

6.3.7 Pour supprimer un lien hypertexte

Vous pouvez supprimer des liens hypertexte dans les documents Web Intelligence.

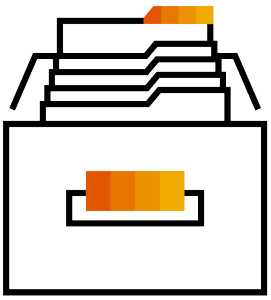
1. Ouvrez un document Web Intelligence en mode *Conception*.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule ou la colonne contenant le lien hypertexte et sélectionnez *Lien hypertexte* > *Supprimer le lien*.

6.4 Enregistrement d'un document

Une fois votre document prêt, vous pouvez l'enregistrer pour le réutiliser dans de futures sessions ou le partager avec d'autres utilisateurs. Si votre document n'a jamais été enregistré, vous devez sélectionner le dossier dans le référentiel dans lequel ce document sera enregistré. Vous pouvez enregistrer un document uniquement dans un dossier public où vous avez le droit d'enregistrer des documents, ou dans votre dossier personnel.

Si vous modifiez un document, vous pouvez seulement l'enregistrer si vous disposez du droit d'édition pour ce document. Si vous ne disposez pas de ce droit, vous pouvez utiliser la fonction *Enregistrer sous* et créer une copie de ce document.

Vous ne pouvez pas modifier et enregistrer l'instance planifiée d'un document.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Enregistrer et exporter des rapports 	Enregistrement et exportation	
	Exportation de documents, rapports ou données	
	Du code HTML, d'URL et d'images vers des feuilles de calcul Excel et des fichiers PDF	Exportation du code HTML, d'URL et d'images vers des feuilles de calcul Excel et des fichiers PDF [page 446]

1. Dans la section *Fichier* de la barre d'outils, cliquez sur > *Enregistrer sous*.
2. Accédez au dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer le document.
3. Donnez un nom au fichier.
4. Cliquez sur *Options* et ajoutez une description et des mots-clés.
5. **Facultatif :** Cochez la case *Actualisation à l'ouverture* pour actualiser le document chaque fois qu'il est ouvert.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Lorsque vous activez la propriété d'un document *Actualisation à l'ouverture* du document, le document est purgé de ses données lorsque vous l'enregistrez et est actualisé chaque fois que vous l'ouvrez, pour afficher les informations les plus récentes.
   >
   > L'option *Actualisation à l'ouverture* dépend des paramètres suivants de la CMC (configurés par l'administrateur BI) :
   >
   > - Dans *Applications* > *Web Intelligence*, liste *Gérer*, sélectionnez *Propriétés*. Dans la section *Actualisation automatique du document à l'ouverture du paramètre du droit de sécurité*, la propriété *Vérifier le droit de sécurité "Désactiver l'actualisation automatique à l'ouverture pour tous les documents"* est activée.
   > - Dans *Applications* > *Web Intelligence*, liste *Gérer*, sélectionnez *Sécurité de l'utilisateur*. Lorsque vous sélectionnez un profil d'utilisateur, puis cliquez sur *Afficher la sécurité*, vérifiez que le droit de sécurité *Document : désactiver l'actualisation automatique à l'ouverture* est désactivé.
   >
   > La propriété **Actualisation à l'ouverture** lors de la création d'un lien hypertexte vers un autre document ne purge pas le document, mais l'actualise simplement lorsqu'il est ouvert.

6. **Facultatif :** Cochez la case *Application permanente des paramètres régionaux* pour conserver les paramètres régionaux du document.

7. Cochez *Enregistrer le document avec les commentaires* si vous souhaitez conserver les commentaires du document.
8. Cliquez sur *Catégories*.
9. Sélectionnez une ou plusieurs catégories.
10. Cliquez sur *Enregistrer*.

> → Conseil
>
> Si vous fermez votre document sans l'enregistrer, il vous est proposé de l'enregistrer pour éviter de perdre votre travail.

6.5 Exportation de rapports et de jeux de données

Vous pouvez exporter les rapports ou les jeux de données du document dans plusieurs formats (Excel, PDF, HTML, Texte ou CSV) si vous disposez des droits d'utilisateur correspondants.

- L'exportation de rapports enregistre les blocs, cellules et sections du ou des rapports au format sélectionné.
- L'exportation de jeux de données enregistre les jeux de données de ses requêtes ou cubes au format sélectionné.

Vous ne pouvez pas exporter de rapports masqués si vous êtes en mode *Lecture*.

Vous pouvez exporter des cubes masqués uniquement si vous êtes en mode *Données*.

Le format d'exportation dépend de l'utilisation du destinataire. La liste des formats d'exportation possibles peut être contrôlée via la personnalisation.

6.5.1 Exportation au format Excel

Vous pouvez exporter le rapport ou le jeu de données d'un document vers un fichier Excel (XLSX).

Lorsque vous exportez les rapports du document :

- Si votre document contient plusieurs rapports, vous pouvez sélectionner ceux à exporter. Chaque rapport est enregistré sous la forme d'une feuille de calcul dans le fichier Excel.
- Les diagrammes de rapport sont convertis en images. Vous pouvez ajuster leur qualité en modifiant le paramètre DPI (points par pouce).
- Vous pouvez sélectionner le mode d'exportation de la mise en forme des rapports :
  - *Gérez la mise en forme du document d'origine dans le fichier Excel exporté* pour conserver la mise en forme.
  - *Conservez la mise en forme d'origine tout en alignant les cellules voisines pour réduire le nombre de colonnes* afin d'optimiser le fichier Excel en alignant et en fusionnant les cellules voisines.
  - *Supprimez toute la mise en forme pour faciliter le traitement des données dans Excel* afin d'enregistrer uniquement les données brutes des rapports et de supprimer toute la mise en forme.

> **Remarque**
>
> Certaines différences peuvent apparaître dans le fichier Excel généré, car Excel ne prend pas en charge certaines fonctionnalités ou les prend en charge différemment. En outre, l'alignement des cellules est délégué à Excel.

Le nombre maximal de colonnes prises en charge pendant l'exportation est limité à 16383. L'application tronque automatiquement les feuilles générées de façon à les adapter à ces limites. Les autres colonnes ne sont pas exportées.

Si votre document contient plusieurs requêtes et/ou plusieurs cubes créés en mode *Données*, vous pouvez sélectionner leurs jeux de données à exporter. Chaque jeu de données est enregistré sous la forme d'une feuille de calcul dans le fichier Excel.

6.5.2 Exportation au format PDF

Vous pouvez exporter les rapports d'un document vers un fichier PDF. Si votre document contient plusieurs rapports, vous pouvez sélectionner ceux à exporter.

Vous pouvez également choisir d'exporter :

- Toutes les pages du ou des rapports sélectionnés.
- La page en cours. Cette option est disponible si vous exportez uniquement le rapport en cours de visualisation.
- Une plage de pages spécifique. Cette option est disponible si vous exportez un seul rapport.

Les autres options d'exportation au format PDF sont les suivantes :

- Vous pouvez ajuster la qualité des images converties à partir des diagrammes en modifiant le paramètre DPI (points par pouce).
- Vous pouvez sélectionner l'affichage par défaut de l'onglet des signets lors de l'ouverture du fichier afin de faciliter la navigation dans le document.

Selon l'alignement et la hauteur de la cellule, certains textes peuvent être tronqués. Vous devrez peut-être redimensionner les cellules dans le document Web Intelligence pour éviter cela.

6.5.3 Exportation au format HTML

Vous pouvez exporter les rapports d'un document vers un fichier HTML. Si votre document contient plusieurs rapports, vous pouvez sélectionner ceux à exporter. Si vous exportez plusieurs rapports, chacun d'eux est enregistré dans un dossier dans l'archive HTML. L'ensemble est ensuite exporté dans un fichier ZIP.

L'en-tête et le pied de page du rapport ne sont pas exportés.

6.5.4 Exportation vers du texte

Vous pouvez exporter les rapports d'un document vers un fichier texte. Si votre document contient plusieurs rapports, vous pouvez sélectionner ceux à exporter.

Lors de l'exportation vers un fichier texte :

- En mode *Page*, les éléments de rapport sont exportés page par page.
- Le fichier exporté en mode *Page* peut être différent de celui obtenu en mode *Version préliminaire*.
- Le séparateur utilisé est une tabulation.
- Les diagrammes et les images ne sont pas exportés.
- La taille limite d'exportation est définie dans la CMC (Central Management Console). La valeur par défaut est 5 Mo. Un message d'erreur s'affiche si la taille limite est dépassée.
- Si plusieurs rapports sont sélectionnés, ils sont ajoutés l'un après l'autre dans le même fichier texte.
- La mise en forme du texte n'est pas conservée.

6.5.5 Exportation au format CSV

Vous pouvez exporter les rapports ou les jeux de données d'un document au format CSV.

Lorsque vous exportez les rapports du document :

- Si votre document contient plusieurs rapports, vous pouvez sélectionner ceux à exporter.
- Une archive sera générée avec un fichier CSV par rapport sélectionné.

Lorsque vous exportez les jeux de données du document :

- Si votre document contient plusieurs requêtes et/ou plusieurs cubes créés en mode Données, vous pouvez sélectionner les jeux de données à exporter.
- Vous pouvez choisir de générer un fichier CSV concaténant tous les jeux de données sélectionnés ou une archive ZIP contenant un fichier CSV par jeu de données sélectionné.

Dans les deux cas, vous pouvez configurer le qualificateur de texte, le séparateur de colonnes et le jeu de caractères. Dans la liste déroulante pour le séparateur de colonnes, vous pouvez saisir directement le caractère à utiliser, tel que la barre verticale, par exemple.

Le nom de classe est ajouté aux objets possédant des noms identiques lors de l'exportation des données de requête vers un fichier CSV. Si le nom de classe est lui aussi identique, le nom de classe parent est également joint, comme illustré dans l'exemple ci-dessous.

Exemple

Classe	Objets
Lieu de séjour	Pays

Classe	Objets
	Lieu de séjour
Client	Pays
	Ville
Indicateur	Chiffre d'affaires

Lors de l'exportation des données de la requête vers un fichier CSV, le nom d'objet [Pays] est sauvegardé sous la forme [Resort.Country] ou [Customer.Country].

Remarque

Afin d'empêcher tout déclenchement d'une injection de commande malveillante lorsque vous ouvrez le fichier CSV dans Microsoft Excel, Web Intelligence ajoute un espace avant les caractères suivants pendant le processus d'exportation :

- = (Egal)
- + (Plus)
- - (Moins)
- @ (Arobase)

L'espace supplémentaire empêche l'exécution sous forme de commandes des valeurs contenant ces caractères et qui pourrait entraîner un problème de sécurité sur votre système.

Pour désactiver ce comportement, demandez à votre administrateur de créer ou de modifier la clé de registre dans Windows ou dans le fichier `boconfig.cfg` sous UNIX, comme suit :

- Sous Windows, sur les serveurs et ordinateurs client, définissez la clé de registre suivante sur false : `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\EscapeCharactersForCSVExport`.
- Sous UNIX, sur les serveurs, ouvrez le fichier `boconfig.cfg` (sous `$installdir/setup/boconfig.cfg`), définissez la clé de déclaration de registre suivante sur false `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\EscapeCharactersForCSVExport`.

Après avoir réalisé la modification et avant de démarrer l'exportation, fermez et ouvrez Web Intelligence.

6.5.6 Exportation du code HTML, d'URL et d'images vers des feuilles de calcul Excel et des fichiers PDF

Le code HTML, les URL et les images contenus dans les documents Web Intelligence peuvent être exportés vers des feuilles de calcul Excel et des fichiers PDF.

Exportation du code HTML vers des feuilles de calcul Excel et des fichiers PDF

Le code HTML contenu dans les tableaux et les cellules libres Web Intelligence est exporté sous forme de texte dans les feuilles de calcul Excel et n'est pas interprété. Dans les fichiers PDF, le code HTML contenu dans les tableaux et les cellules libres Web Intelligence n'est pas exporté si ces cellules ont été mises en forme pour être lues comme HTML. Sinon, il est exporté sous forme de texte sans interprétation.

Exportation d'URL vers des feuilles de calcul Excel et des fichiers PDF

Les URL contenues dans les tableaux et les cellules libres Web Intelligence sont exportées sous forme d'URL dans les feuilles de calcul Excel et les fichiers PDF, si ces cellules ont été mises en forme pour être lues comme des liens hypertexte. Sinon, elles sont exportées sous forme de texte.

Exportation d'images vers des feuilles de calcul Excel et des fichiers PDF

Les images comme arrière-plan ou contenu, à savoir les cellules mises en forme pour être lues comme liens hypertexte d'images, des tableaux et des cellules libres Web Intelligence sont exportées sous forme d'images dans les feuilles de calcul Excel et les fichiers PDF.

Cependant, vous devez définir le serveur proxy utilisé par Web Intelligence pour exporter ces images.

Sous Windows

Dans la sous-clé `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\BlobManager` du registre Windows, procédez comme suit :

1. Créez ou modifiez la valeur `ResolveHTTPUrl` en la définissant sur `yes` pour obtenir la ligne suivante :

   ```
   "<ResolveHTTPUrl>"=string:"<yes>"
   ```

2. Créez ou modifiez la valeur `PROXY` en la définissant sur `<proxy-client>:<port>`, où `<proxy-client>` désigne votre serveur proxy et `<port>` désigne le port de ce serveur, pour obtenir la ligne suivante :

   ```
   "<PROXY>"=string:"<customer-proxy>:<port>"
   ```

Dans le cas de Web Intelligence Rich Client, la sous-clé `BlobManager` se trouve dans `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence`.

Sous UNIX

Vous devez modifier le fichier `boconfig.cfg` du dossier `$installdir/setup`.

Dans le fichier `boconfig.cfg`, recherchez la section `Software\SAP BusinessObjects\Suite XI 4.0\default\WebIntelligence\BlobManager` et procédez comme suit :

1. Créez ou modifiez la valeur `ResolveHTTPUrl` en la définissant sur `yes` pour obtenir la ligne suivante :

   ```
   "<ResolveHTTPUrl>"=string:"<yes>".
   ```

2. Créez ou modifiez la valeur `PROXY` en la définissant sur `<proxy>:<port>`, où `<proxy>` désigne votre serveur proxy et `<port>` désigne le port de ce serveur, pour obtenir la ligne suivante :

   ```
   "<PROXY>"=string:"<proxy>:<port>"
   ```

6.5.7 Exportation de rapports

1. Dans la section *Fichier* de la barre d'outils, cliquez sur ••• > *Exporter*.
2. Dans le panneau latéral, sélectionnez le format d'exportation.

   Si vous sélectionnez Excel ou CSV, assurez-vous que la case d'option *Rapports* est sélectionnée.
3. Sélectionnez les rapports à exporter à l'aide des cases à cocher dédiées.
4. Si votre format d'exportation est Excel, PDF ou CSV, cliquez sur l'onglet *Options* pour modifier les options disponibles lors de l'exportation de rapports vers ces formats. Pour en savoir plus, voir Exportation au format Excel [page 442], Exportation au format PDF [page 443], ou Exportation au format CSV [page 444].

   Vous pouvez cocher la case *Définir comme valeurs par défaut* pour enregistrer les options sélectionnées dans vos options.
5. Cliquez sur *Exporter*.
   Le fichier exporté est généré localement dans votre système de fichiers.

6.5.8 Exporter des jeux de données

1. Dans la section *Fichier* de la barre d'outils, cliquez sur ••• > *Exporter*.
2. Dans le panneau latéral, sélectionnez le format d'exportation Excel ou CSV.
3. Sélectionnez la case d'option *Données*.
4. Sélectionnez les jeux de données de requêtes ou de cubes à exporter à l'aide des cases à cocher dédiées.
5. Si vous exportez au format CSV, cliquez sur l'onglet *Options* pour modifier les options disponibles lors de l'exportation de jeux de données au format CSV. Pour en savoir plus, voir Exportation au format CSV [page 444].

   Vous pouvez cocher la case *Définir comme valeurs par défaut* pour enregistrer les options sélectionnées dans vos options.
6. Cliquez sur *Exporter*.

Le fichier exporté est généré localement dans votre système de fichiers.

7 Analyse des données

7.1 Introduction à l'analyse des données

L'analyse des données est un processus crucial qui consiste à inspecter les données pour rechercher des informations utiles et prendre des décisions.

Pour analyser vos données, vous devez décomposer chaque composant afin de comprendre pour quelle raison vous obtenez de tels résultats lorsqu'ils sont placés ensemble. La structure sous-jacente et les variables de votre ensemble de données vous fournissent un plan d'investigation et des renseignements utiles.

Selon le renseignement que vous essayez d'obtenir à partir des données, vous pouvez utiliser plusieurs méthodes d'analyse, comme l'exploration ou le filtrage. Ces méthodes permettent de creuser dans les données pour en extraire des messages clés qui appuient la décision que vous allez prendre et vous aident à décider quelle est la prochaine étape.

Les prochaines sections vous proposent des informations sur les différentes méthodes d'analyse des données, ainsi que la manière d'utiliser les fonctions et les calculs.

7.2 Exploration

L'exploration est une méthode d'analyse des données qui permet d'avoir une compréhension approfondie de vos données.

Creusez dans les données et découvrez des informations qui appuient la décision que vous allez prendre et vous aident à décider quelle est la prochaine étape. Les sections suivantes fournissent des détails concernant l'exploration.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Explorer les données 	Données de rapport	Exploration des données de rapport [page 450]
	Restituer les données	Définition du périmètre d'analyse [page 451]
	Chemins et hiérarchies	Chemins et hiérarchies d'exploration [page 451]
	Diagrammes	Exploration de diagrammes [page 455]
	Exploration de requête	Exploration avec l'exploration de requête [page 460]

7.2.1 Exploration des données de rapport

L'exploration dans les rapports permet d'analyser les données de façon plus approfondie, de façon à découvrir les informations détaillées expliquant un bon ou un mauvais résultat dans les tableaux, les diagrammes ou les sections.

Vous pouvez explorer les dimensions et les indicateurs, dans des diagrammes, des tableaux et des sections. Vous pouvez explorer aussi bien des données hiérarchiques que des données non hiérarchiques. Pour l'exploration, l'application s'appuie sur :

- la définition de la hiérarchie, pour les données hiérarchiques ;
- les chemins de navigation configurés par le concepteur d'univers, pour les données non hiérarchiques.

Lors de l'exploration d'une dimension pour voir les données qui sous-tendent un résultat spécifique, les informations extraites dépendent des valeurs sur lesquelles vous effectuez une exploration. Si votre rapport calcule le chiffre d'affaires total d'une région pour une année donnée (si un indicateur Chiffre d'affaires est calculé d'après les dimensions État et année), alors l'exploration de Année affiche le chiffre d'affaires par état et trimestre puisque Trimestre est la dimension qui suit Année dans la hiérarchie chronologique.

Lorsque vous explorez une valeur d'indicateur, vous effectuez une exploration en avant d'un niveau pour chaque dimension liée dans l'élément de rapport.

L'exploration de diagrammes, à l'aide des axes du diagramme, de la légende des diagrammes et des barres de données, fournit une explication graphique des résultats.

Selon vos besoins, vous pouvez décider d'explorer un seul élément ou plusieurs éléments du rapport. L'option *Synchroniser l'exploration sur les blocs de rapport* disponible dans les préférences de la zone de lancement BI vous permet de sélectionner la façon dont vous souhaitez interagir avec le rapport et la façon dont vous souhaitez piloter votre analyse. Vous pouvez vous concentrer sur un seul élément ou piloter votre analyse simultanément sur tous les éléments lors de l'exploration.

Pour activer l'exploration, cliquez sur l'icône dans la section *Analyser* de la barre d'outils et cochez *Explorer*.

Restrictions

Restriction	Description
Requêtes sur des requêtes BEx	L'utilisation d'un chemin de navigation est impossible sur les requêtes BEx. Le chemin de navigation (auparavant appelé chemin d'exploration) a été remplacé par le workflow Réduire/Développer sur la hiérarchie réelle.
Requêtes sur des univers `.unv` et `.unx`	Vous ne pouvez explorer un univers `.unv` ou `.unx` que si les chemins d'exploration sont déjà définis dans cet univers.

Exemple : Pourquoi les ventes d'accessoires, de vêtements d'extérieur et de manteaux ont-elles grimpé au trimestre T3 ?

Vous travaillez pour une chaîne de vente de mode au détail et êtes responsable de la vente des accessoires, ainsi que des lignes de vêtements d'extérieur et de manteaux dans les États de l'Ouest. Vous constatez que le chiffre d'affaires est beaucoup plus élevé pour le trimestre T3 que pour les autres trimestres. Pour comprendre

pourquoi, vous explorez en avant afin d'étudier les facteurs qui peuvent expliquer ce résultat, et vous vous rendez compte que les ventes de bijoux ont considérablement augmenté au mois de juillet.

7.2.1.1 Définition du périmètre d'analyse

La définition du périmètre d'analyse avant l'exploration vous permet de mieux contrôler la quantité d'informations que l'application doit récupérer.

Un objet faisant partie du périmètre d'analyse fait également partie de la spécification de la requête. Cela signifie que lorsque vous accédez à cet objet lors de l'exploration avant ou arrière, l'application n'a pas besoin de parcourir la base de données et d'exécuter une nouvelle requête pour récupérer les données. S'il ne fait pas partie du périmètre, il ne fait pas partie de la requête et l'application accède à la base de données et exécute une nouvelle requête pour récupérer les informations manquantes. Lorsque cela est le cas, une invite vous demande si vous souhaitez accéder à la base de données et compléter le rapport avec les données manquantes.

Vous pouvez afficher le volet du périmètre d'analyse en cliquant sur l'icône de l'Éditeur de requête.

La définition du périmètre d'analyse est importante car elle peut avoir un impact sur la performance. Vous pouvez spécifier le nombre de niveaux auxquels vous souhaitez effectuer une exploration avant ou arrière directement dans le panneau du périmètre d'analyse si votre profil de sécurité vous le permet. Si ce n'est pas le cas, contactez votre administrateur BI.

Niveaux de périmètre d'analyse

Niveau	Description
Aucun	Désactive le périmètre d'analyse
Un	Pour chaque objet du volet *Objets du résultat*, un, deux ou trois objets plus bas dans la hiérarchie sont inclus dans la requête et stockés dans le cube.
Deux	
Trois	
Personnalisé	Chaque objet que vous ajoutez manuellement au périmètre est inclus dans la requête et stocké dans le cube.

> **Remarque**
>
> Si vous prévoyez de réaliser une exploration hors du périmètre sur un diagramme de carte géographique, assurez-vous que toute dimension supplémentaire que vous spécifiez a bien un emplacement correspondant. Si aucun emplacement n'est indiqué, les dimensions supplémentaires ne s'afficheront pas sur la carte.

7.2.1.2 Chemins et hiérarchies d'exploration

Lorsque vous analysez des données en mode Exploration, vous vous déplacez le long d'un chemin d'exploration.

Ces chemins reposent sur les hiérarchies de dimension définies par le concepteur de l'univers. Les concepteurs d'univers organisent les objets dans les classes d'une hiérarchie, en plaçant les objets génériques en haut et les

objets les plus détaillés en bas. Si vous voulez un rapport de niveau élevé, vous savez donc que votre requête doit inclure des objets se trouvant en haut de la liste. Pour visualiser des informations plus détaillées, vous pouvez explorer en avant chaque valeur de dimension affichée dans le rapport.

Par exemple, si les données de la dimension [Trimestre] n'explicitent pas suffisamment un résultat, vous pouvez explorer en avant la dimension [Mois] ou [Semaine], suivant la façon dont le concepteur de l'univers a configuré la hiérarchie. Lorsque vous lancez une exploration à un niveau différent, les indicateurs, comme [Chiffre d'affaires] ou [Marge], sont recalculés en conséquence.

Les chemins d'exploration suivent généralement le même ordre hiérarchique que les classes d'un univers. Par exemple, la classe [Période] contient généralement la dimension [Année] en haut de la hiérarchie des classes, suivie par les dimensions [Trimestre], [Mois] et [Semaine]. Les hiérarchies à explorer dans la hiérarchie de la classe [Période] respectent généralement le même ordre, car les utilisateurs qui explorent les résultats annuels souhaitent habituellement analyser les données par trimestre, par mois, etc. Toutefois, le concepteur d'univers peut également définir des hiérarchies personnalisées. Vous pouvez afficher les chemins d'exploration et les hiérarchies définis par le concepteur de l'univers dans l'Éditeur de requête. Cliquez simplement sur l'icône en regard du nom de l'univers et sélectionnez *Afficher par chemins de navigation*.

> **Remarque**
>
> Une dimension peut appartenir à plusieurs hiérarchies. Si vous cherchez un résultat par une exploration d'une dimension qui appartient à plusieurs hiérarchies, vous devez répondre à une invite vous demandant de sélectionner le chemin d'exploration.

7.2.1.3 Exploration en avant ou en arrière

Si vous êtes en mode *Lecture*, après avoir activé l'exploration, cliquez simplement sur une cellule ou un point de données pour effectuer une exploration en avant.

1. **Facultatif :** Si vous utilisez des données non hiérarchiques, cliquez sur ••• dans la section *Analyser* sur la barre d'outils et cochez *Exploration*.

   Il n'est pas nécessaire d'activer l'option d'exploration lorsque vous utilisez des données hiérarchiques, car le chemin d'exploration est contrôlé par la définition de la hiérarchie.
2. Sélectionnez une cellule de tableau ou un point de données dans le diagramme.

   Si vous tentez de sélectionner une cellule de tableau, cliquez deux fois dessus. Le premier clic sélectionne le tableau et le deuxième clic sélectionne la cellule.
3. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Explorer*, puis sélectionnez *Explorer en arrière* ou *Explorer en avant*.

   > **→ Conseil**
   >
   > Effectuez une exploration en avant d'une valeur pour voir comment les données plus détaillées sont agrégées à un résultat de niveau supérieur ou une exploration en arrière pour afficher les données de niveau inférieur qui composent les résultats de synthèse affichés dans le rapport.

   Notez le nouveau filtre d'exploration qui a été ajouté à la barre de filtres. Vous pouvez également voir le nouveau filtre dans le panneau *Données*, dans la section des filtres.
4. **Facultatif :** Répétez l'étape 2 pour explorer plus en détail en avant ou en arrière.

Vous pouvez également explorer directement depuis la barre de filtres, en ajoutant des filtres d'exploration manuellement. Sélectionnez une visualisation et cliquez sur *Filtres d'exploration* dans la barre de filtres pour ajouter des filtres manuellement.

7.2.1.4 Exploration par d'autres dimensions d'un rapport

Lorsque vous explorez en avant ou en arrière, vous vous déplacez dans une hiérarchie, dimension par dimension.

Toutefois, avec des données non hiérarchiques, vous pouvez obtenir une autre vue des données en les ventilant différemment. Pour l'exploration de données non hiérarchiques, l'application s'appuie sur le chemin de navigation configuré par le concepteur d'univers. À l'aide de ce chemin de navigation, vous pouvez effectuer une exploration d'après d'autres dimensions qui vous intéressent.

> ⓘ Remarque
>
> Vous ne pouvez utiliser *Explorer par* qu'avec des dimensions incluses dans le périmètre d'analyse du document.

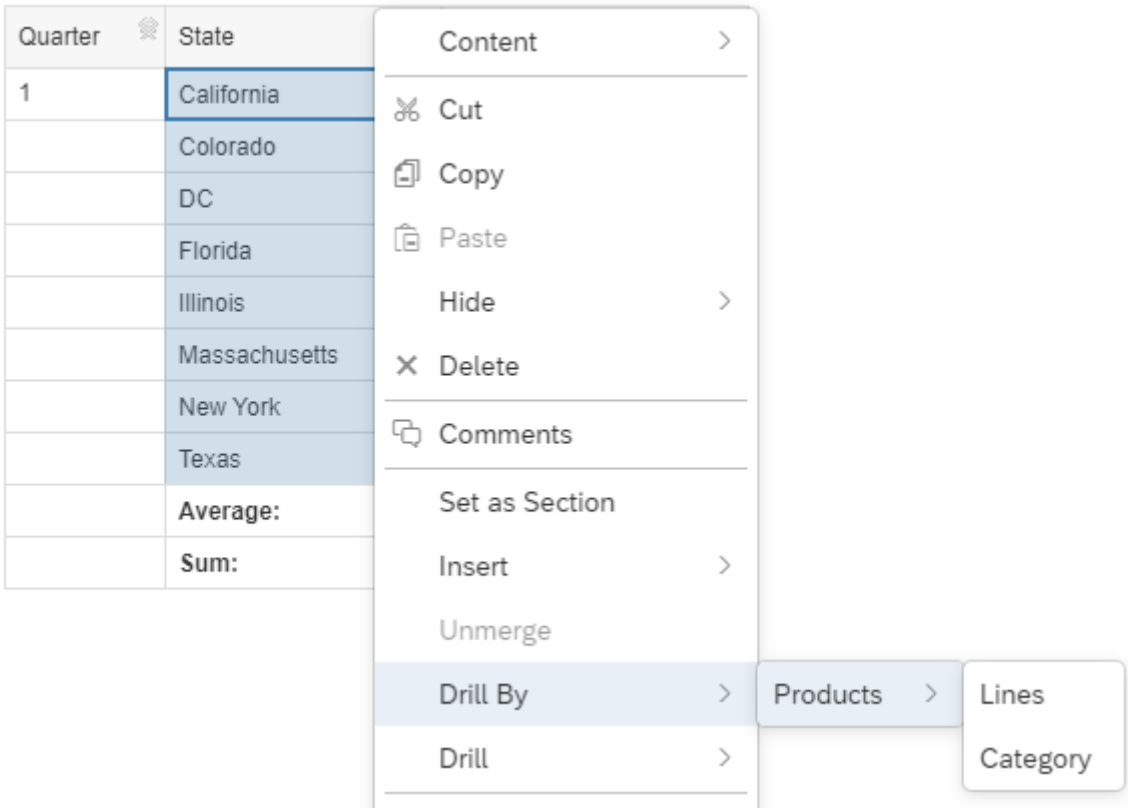
Exemple : Exploration par la hiérarchie Produits pour ventiler les chiffres d'affaires par produit

Vous travaillez comme responsable régional pour l'Allemagne dans un magasin de vente de vêtements au détail et vous avez reçu le rapport suivant, qui montre les chiffres d'affaires trimestriels par État :

Quarter	State	Sales revenue
1	California	$1,298,491
	Colorado	$346,559
	DC	$555,078
	Florida	$336,353
	Illinois	$440,102
	Massachusett	$256,287
	New York	$1,493,165
	Texas	$1,785,337
	Average:	**$813,922**
	Sum:	**$6,511,374**

Seule l'analyse des résultats du pays Allemagne vous intéresse. Vous voulez aussi analyser les chiffres d'affaires ventilés selon chacune des lignes de produits vendues. Pour explorer les données de l'Allemagne, vous placez le pointeur de la souris sur la cellule du tableau affichant Allemagne.

Cependant, si vous effectuez une exploration avant maintenant, vous allez explorer les résultats de chaque ville d'Allemagne, car la dimension [Ville] est la dimension qui se trouve immédiatement sous [État]. Au lieu de cela, vous sélectionnez *Explorer par* dans le menu Exploration et vous vous déplacez à travers les dimensions sur la hiérarchie Produits en sélectionnant les sous-menus jusqu'à atteindre la dimension [Lignes].



Le rapport exploré affiche les résultats détaillés du chiffre d'affaires pour chaque ligne de produits vendue en Allemagne.

Informations associées

Niveaux de périmètre d'analyse [page 72]
Définition du périmètre d'analyse [page 71]

7.2.1.4.1 Exploration par valeur de dimension

Vous pouvez explorer par valeur d'indicateur dans un tableau.

L'option *Explorer par* n'est disponible que lorsque vous utilisez des données non hiérarchiques.

1. Cliquez sur ••• dans la section *Analyser* de la barre d'outils et cochez *Explorer* avant d'activer l'exploration.
2. Sélectionnez une valeur de dimension dans une cellule de tableau ou de section et cliquez dessus avec le bouton droit de la souris.
3. Cliquez sur *Explorer par*.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Si l'option est grisée ou n'apparaît pas dans le menu contextuel, alors la cellule ne contient pas de niveaux de données inférieurs.

4. Sélectionnez la dimension dans laquelle vous souhaitez effectuer l'exploration.
   Le rapport affiche maintenant les données mises à jour en fonction de la dimension que vous avez sélectionnée.

7.2.1.5 Exploration de diagrammes

L'exploration avant, arrière ou par valeur sur un diagramme vous donne une explication graphique du caractère particulièrement élevé ou faible des résultats agrégés.

Vous pouvez explorer :

- les dimensions - en explorant les axes ou la légende du diagramme
- les indicateurs – en explorant les barres ou les marqueurs de données dans le corps du diagramme.

Vous ne pouvez pas explorer par dimensions sur les axes du diagramme. Vous pouvez cependant explorer par dimensions sur les légendes de diagramme.

Informations associées

Exploration sur des légendes d'axe [page 458]
Exploration sur des dimensions via des axes de diagramme [page 456]
Exploration d'indicateurs dans des diagrammes [page 456]

7.2.1.5.1 Exploration sur des dimensions via des axes de diagramme

Dans les diagrammes 2D, vous pouvez explorer des dimensions via l'axe X. Dans les diagrammes 3D, vous pouvez explorer des dimensions via l'axe X et l'axe Z.

Les diagrammes peuvent contenir une ou plusieurs dimensions sur un même axe. Quand un axe contient plusieurs dimensions, chaque combinaison possible des valeurs des dimensions apparaît sur l'axe (cela est parfois appelé produit cartésien).

Quand vous effectuez une exploration sur une valeur d'axe avec plusieurs dimensions, les résultats de l'exploration sont filtrés par les deux dimensions.

7.2.1.5.1.1 Exploration d'un axe de diagramme

Vous pouvez explorer en avant ou en arrière sur une valeur de dimension dans un axe du diagramme.

1. Cliquez sur ••• dans la section *Analyser* de la barre d'outils et cochez *Explorer* avant d'activer l'exploration.
2. En mode *Conception*, assurez-vous que le panneau *Format* est ouvert, cliquez avec le bouton gauche ou droit de la souris sur un point de données, puis dans le widget qui apparaît, cliquez sur *Explorer en avant vers X* ou sur *Explorer en arrière vers X*, *X* étant l'objet exploré.

   En mode *Lecture*, cliquez avec le bouton gauche de la souris sur le point de données à explorer en avant, ou cliquez avec le bouton droit de la souris pour ouvrir le widget d'exploration et effectuez une exploration en avant ou en arrière.

7.2.1.5.2 Exploration d'indicateurs dans des diagrammes

L'exploration d'indicateurs porte sur chaque dimension affichée sur les axes du diagramme.

Vous pouvez effectuer des explorations sur les indicateurs affichés dans les types de diagramme suivants :

- Diagrammes à barres – en effectuant une exploration dans les barres
- Diagrammes à courbes et en radar – en effectuant une exploration sur les marqueurs de données
- Diagrammes à secteurs – en effectuant une exploration dans les segments

Les nouveaux calculs de l'indicateur affichés sur les barres ou les marqueurs de données du diagramme exploré correspondent aux dimensions de niveau inférieur ou supérieur que vous avez explorées. Les étiquettes d'axe de diagramme affichent les noms des dimensions explorées.

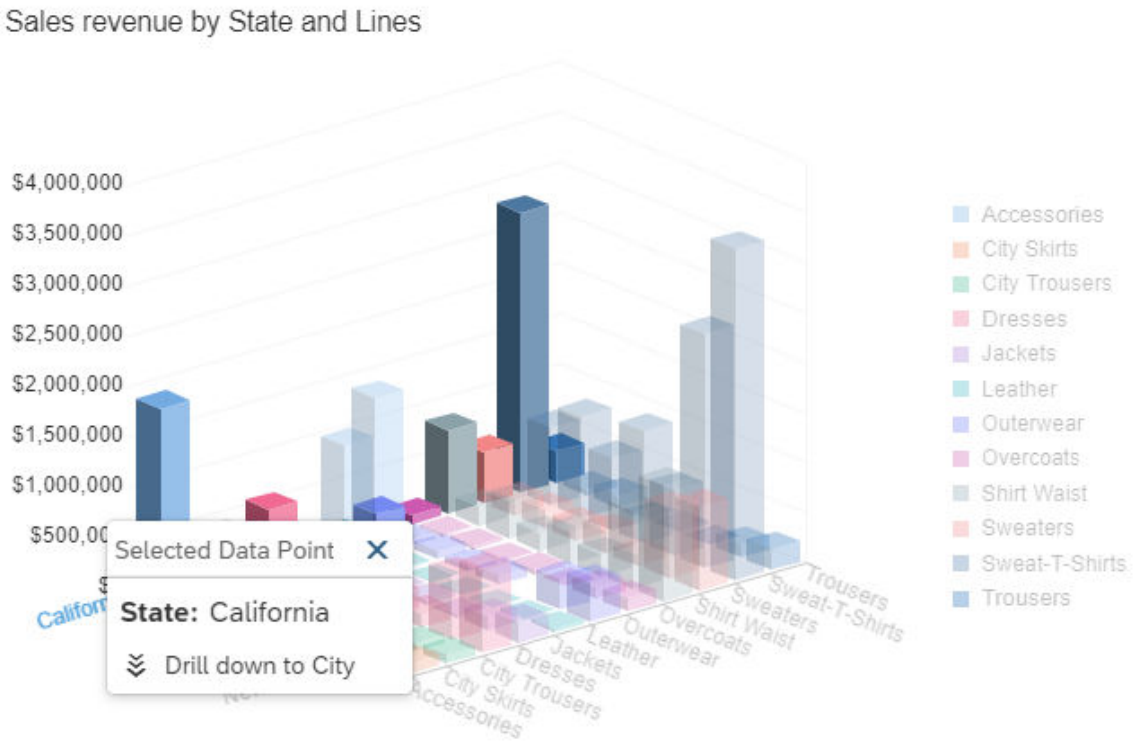
Lorsque vous explorez des indicateurs dans les types de diagramme suivants, l'action d'exploration porte uniquement sur les valeurs qui figurent dans la légende d'axe :

- Diagrammes à aires – 2D, 3D et empilés
- Diagrammes en radar et nuage de points – tous les types

> **Remarque**
>
> Les diagrammes à aires 3D ne permettent pas l'exploration d'indicateurs.

Exemple : Analyse des informations détaillées pour l'indicateur Chiffre d'affaires sur un diagramme

Par exemple, ce diagramme à barres 3D affiche les valeurs de la dimension [Etat] sur l'axe X et les valeurs de la dimension [Lignes] sur l'axe Z. Cela signifie que les diagrammes à barres affichent des valeurs pour le chiffre d'affaires par État par ligne.



Lorsque vous explorez en avant la barre pour "Accessoires" en "Californie", vous explorez également en avant de [État] à [Ville] sur l'axe X et de [Lignes] à [Catégorie] sur l'axe Y. Le diagramme exploré affiche ainsi le chiffre d'affaires par ville par catégorie pour les accessoires.

7.2.1.5.2.1 Exploration sur un indicateur dans un diagramme

Vous pouvez explorer en avant ou en arrière sur une valeur d'indicateur dans diagramme.

Sur les diagrammes, chaque indicateur est représenté par une barre (sur les diagrammes à barres) ou par un marqueur de données (sur les diagrammes à courbes et en radar).

1. Cliquez sur ••• dans la section *Analyser* de la barre d'outils et cochez *Explorer* avant d'activer l'exploration.
2. En mode *Conception*, assurez-vous que le panneau *Format* est ouvert, cliquez avec le bouton gauche ou droit de la souris sur un point de données, puis dans le widget qui apparaît, cliquez sur *Explorer en avant vers X* ou sur *Explorer en arrière vers X*, *X* étant l'objet exploré.

   En mode *Lecture*, cliquez avec le bouton gauche de la souris sur le point de données à explorer en avant, ou cliquez avec le bouton droit de la souris pour ouvrir le widget d'exploration et effectuez une exploration en avant ou en arrière.

7.2.1.5.3 Exploration sur des légendes d'axe

Vous pouvez effectuer des explorations dans des diagrammes via la légende de diagramme, quand la légende présente la liste des dimensions affichées sur le diagramme.

Néanmoins, quand la légende de diagramme liste les indicateurs affichés sur le diagramme, l'exploration à partir de la légende n'est pas possible.

L'exploration d'une légende est utile si vous utilisez un diagramme à secteurs, car les étiquettes d'axe, qui affichent les noms des dimensions représentées par chaque segment ne sont pas souvent affichés.

7.2.1.5.3.1 Exploration d'une légende d'axe

Vous pouvez explorer en avant sur une valeur de dimension ou explorer en arrière ou par une valeur de dimension.

1. Cliquez sur ••• dans la section *Analyser* de la barre d'outils et cochez *Explorer* avant d'activer l'exploration.
2. En mode *Conception*, assurez-vous que le panneau *Format* est ouvert, cliquez avec le bouton gauche ou droit de la souris sur un point de données, puis dans le widget qui apparaît, cliquez sur *Explorer en avant vers X* ou sur *Explorer en arrière vers X*, *X* étant l'objet exploré.

   En mode *Lecture*, cliquez avec le bouton gauche de la souris sur le point de données à explorer en avant, ou cliquez avec le bouton droit de la souris pour ouvrir le widget d'exploration et effectuez une exploration en avant ou en arrière.

7.2.1.6 Exploration avec les filtres

Si vous explorez une valeur d'indicateur ou de dimension dans un tableau ou un diagramme, les résultats de l'exploration sont filtrés sur la base de l'indicateur ou de la dimension exploré.

Les filtres d'exploration s'appliquent à tous les résultats affichés dans le rapport exploré.

Vous pouvez les voir dans la barre de filtres de la section *Filtres d'exploration*. Chaque filtre comporte une ou plusieurs valeurs associées. Vous sélectionnez les données affichées dans un tableau ou un diagramme en sélectionnant les valeurs appropriées à partir du widget d'exploration.

Dans la section *Éléments libres* du widget d'exploration, vous pouvez ajouter des filtres d'exploration basés sur d'autres dimensions disponibles dans le document. De même, à partir de la section *Dimensions fusionnées* du widget d'exploration, vous pouvez ajouter des filtres d'exploration à partir des dimensions fusionnées disponibles dans le document.

Exemple : Filtrage des rapports explorés sur la base des différents Etats

Par exemple, une exploration avant sur une cellule de tableau contenant "Californie", dont l'objectif est l'obtention des résultats correspondant aux villes californiennes, filtre les valeurs de l'intégralité du rapport avec Californie et n'affiche que les résultats qui correspondent à la Californie.

En modifiant la valeur de chaque filtre, vous pouvez alors voir les données pour d'autres valeurs de la dimension explorée. Par exemple, pour Etat, vous pouvez sélectionner Pays-Bas dans le filtre.

Informations associées

Création de filtres [page 469]

7.2.1.6.1 Ajout ou suppression d'un filtre d'exploration

Vous pouvez ajouter ou supprimer un filtre d'exploration dans un document.

1. Cliquez sur ••• dans la section *Analyser* de la barre d'outils et cochez *Explorer* avant d'activer l'exploration.
2. Cliquez sur dans la section *Analyser* de la barre d'outils pour afficher la barre de filtres.
3. Cliquez sur la section *Filtres d'exploration* dans la barre de filtres, puis cliquez sur + pour ajouter un filtre.
4. Sélectionnez un objet à l'aide du widget.
   L'objet que vous avez sélectionné apparaît désormais sou forme de filtre d'exploration dans la barre de filtres et est défini sur *Toutes les valeurs* par défaut.
5. Cliquez sur le filtre que vous avez ajouté, sélectionnez une valeur, puis cliquez sur *OK*.
6. **Facultatif :** Pour réinitialiser un filtre d'exploration, définissez-le sur *Toutes les valeurs*.
7. **Facultatif :** Pour supprimer un filtre d'exploration, placez le curseur dessus dans la barre de filtres et cliquez sur × pour le supprimer.
8. **Facultatif :** Si elle est visible, sélectionnez la section *Éléments libres* pour ajouter des filtres d'exploration à partir d'autres dimensions disponibles dans le document.

9. **Facultatif :** Si elle est visible, sélectionnez la section *Dimensions fusionnées* pour ajouter des filtres d'exploration à partir des dimensions fusionnées disponibles dans le document.

7.2.1.7 Actualisation des données d'un rapport exploré avec des invites

Lorsque vous actualisez le document, il se peut qu'une invite apparaisse vous demandant d'indiquer les valeurs à extraire de la base de données et à renvoyer aux rapports du document.

Par exemple, vous pouvez être amené à spécifier en réponse à une invite l'année pour laquelle vous voulez extraire des données. Ce rapport exploré montre les valeurs de l'année 2003, année indiquée en réponse à l'invite.

Si le rapport exploré est filtré pour l'année 2003, que vous actualisez le document et que vous sélectionnez l'année 2002 pour répondre à l'invite, le rapport affiche les résultats de l'année 2002 au lieu de ceux de 2003.

7.2.1.8 Exploration avec l'exploration de requête

L'exploration avec exploration de requête a une incidence sur la requête sous-jacente en ajoutant ou supprimant des filtres de dimension et de requête, en plus de l'application des filtres d'exploration.

Vous pouvez utiliser l'exploration de requête lorsque votre rapport contient des indicateurs d'agrégats calculés au niveau de la base de données. Elle est conçue spécifiquement pour fournir un mode d'exploration adapté aux bases de données qui contiennent des fonctions d'agrégat non prises en charge par l'application, ou qui ne peuvent pas être calculées avec précision dans le rapport au cours d'une session d'exploration.

L'exploration de requête est également utile pour réduire la quantité de données stockées au niveau local pendant l'exploration. Vu qu'elle réduit le périmètre d'analyse lors des explorations arrière, l'exploration de requête purge les données superflues.

Pour activer l'exploration de requête, en mode *Conception*, accédez aux propriétés du document (>) et, dans la section *Options de données*, cliquez sur le bouton bascule *Utiliser l'exploration de requête*.

> ⓘ Remarque
>
> En mode d'exploration de requête, les objets créés lors de l'exploration hors du périmètre sont supprimés lorsqu'ils ne sont plus nécessaires. Cela signifie que les dimensions utilisées dans les cartes géographiques perdent l'emplacement qui leur correspond.

Exemple : Exploration en avant de mois à semaine

Dans cet exemple, Mois est la dimension la plus basse actuellement disponible dans la requête d'une hiérarchie temporelle, et Semaine est la dimension qui se trouve immédiatement au-dessous dans la hiérarchie.

Si vous explorez en avant avec Mois = Janvier, il se produit trois choses :

- Semaine est ajouté au périmètre d'analyse.
- Un filtre de requête limite Mois à "Janvier".
- Un filtre d'exploration est ajouté pour limiter Mois à "Janvier".

Si vous explorez en arrière de Semaine à Mois, le processus est inversé :

- Semaine est supprimé du périmètre d'analyse.
- Le filtre de requête est supprimé.
- Le filtre d'exploration est supprimé.

> **Remarque**
>
> Les filtres d'exploration ne sont pas indispensables en mode d'exploration de requête. Ils sont appliqués pour assurer la cohérence avec le mode d'exploration standard. Par exemple, la fonction `DrillFilters` renvoie la valeur correcte en mode d'exploration de requête parce qu'une exploration de requête applique des filtres d'exploration qui correspondent aux filtres de requête.

Informations associées

Définition du périmètre d'analyse [page 71]
Niveaux de périmètre d'analyse [page 72]

7.2.1.8.1 Exploration avant avec l'exploration de requête

Lorsque vous explorez en avant, l'exploration de requête se comporte de la même façon que l'exploration standard au point où les données se déplacent à l'extérieur du périmètre d'analyse.

Pour filtrer une dimension explorée en mode d'exploration de requête, en plus d'un filtre d'exploration, il faut ajouter un filtre de requête. Par exemple, si vous explorez Année=2001, vous ajoutez un filtre de requête pour restreindre la dimension Année à 2001. Pour cette raison, la seule valeur qui s'affiche dans la barre d'outils Exploration et celle que vous explorez (2001 dans ce cas). Ceci est différent du mode d'exploration standard dans lequel toutes les valeurs de la dimension sont visibles dans la barre d'outils. En conséquence, vous ne pouvez pas modifier les valeurs de filtre en mode d'exploration de requête (par exemple, explorer Année=2001, puis passer à Année=2003) comme vous pouvez le faire en mode d'exploration standard.

Comme l'exploration de requête étend automatiquement le périmètre de l'analyse, vous pouvez l'utiliser uniquement si vous avez le droit d'effectuer une exploration en dehors du périmètre. Pour en savoir plus, contactez l'administrateur BI.

Informations associées

Définition du périmètre d'analyse [page 71]

Définition du périmètre d'analyse [page 451]
Niveaux de périmètre d'analyse [page 72]

7.2.1.8.2 Exploration arrière avec l'exploration de requête

Lorsque vous explorez en arrière, l'exploration de requête supprime les dimensions de la requête.

Par exemple, l'exploration arrière de Mois à Trimestre a pour effet de supprimer Mois de la requête. Cela signifie que vous ne pouvez pas explorer en arrière au-delà des dimensions qui apparaissent comme objets de rapport. Par exemple, si votre rapport affiche Année, Trimestre et Chiffre d'affaires, vous ne pouvez pas explorer en arrière de Trimestre à Année, car cela supprimerait Trimestre de la liste des objets rapport.

7.2.1.8.3 Exploration de requête et autres rapports basés sur le même fournisseur de données

Si votre document contient d'autres rapports qui contiennent des dimensions sur lesquelles vous explorez en mode d'exploration de requête, ces rapports sont affectés, car l'exploration des requête modifie les dimensions qu'ils contiennent.

Vous pouvez éviter cet inconvénient (bien que cela implique d'extraire des données dupliquées) en créant un nouveau fournisseur de données et en reconstituant l'autre rapport en fonction des données de ce fournisseur. A présent, lorsque vous explorez en mode d'exploration de requête, l'autre rapport n'est plus affecté.

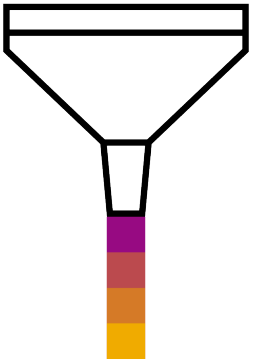
Exemple : Exploration d'une dimension qui apparaît dans un autre rapport

Si vous disposez de deux rapports reposant sur une requête qui contient Année, Trimestre et Chiffre d'affaires et que vous vous servez de l'exploration de requête pour explorer en avant le premier rapport jusqu'à Année = 2001, les données de Année du second rapport sont également filtrées de sorte que seule celles de l'année 2001 soit incluses.

7.3 Filtrage

Le filtrage est une méthode d'analyse des données qui permet d'avoir une compréhension approfondie de vos données.

Creusez dans les données pour en extraire des messages clés qui appuient la décision que vous allez prendre et vous aident à décider quelle est la prochaine étape. Le filtrage des rapports vous permet d'affiner les résultats. Les sections suivantes fournissent des détails concernant le filtrage.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Filtrer les données 	Données de rapport	Filtrage des données de rapport [page 463]
	Utilisation de contrôles d'entrée	Filtrage des données à l'aide de contrôles d'entrée [page 475]
	Utilisation de groupes de contrôles d'entrée	Filtrage dynamique des données avec des groupes de contrôles d'entrée [page 484]

7.3.1 Filtrage des données de rapport

Vous pouvez filtrer les rapports pour limiter les résultats affichés.

Vous pouvez par exemple limiter les résultats affichés aux informations relatives à un client ou une période de vente en particulier. Les données que vous filtrez restent dans le document, mais elles ne sont tout simplement pas affichées dans les tableaux et les diagrammes du rapport. Cela signifie que vous pouvez modifier ou supprimer des filtres du rapport afin d'afficher les valeurs masquées sans modifier la requête sous-jacente du document.

Vous pouvez appliquer différents filtres à différentes parties d'un même rapport. Par exemple, vous pouvez limiter les résultats de l'ensemble du rapport à une ligne de produits en particulier, puis limiter encore ces résultats dans un tableau ou un diagramme pour cibler les résultats concernant une région ou un profil client en particulier.

Pour créer un filtre, vous devez spécifier les éléments suivants :

- un objet filtré
- un opérateur
- La sélection parmi les valeurs d'un filtre.
- l'élément de rapport à filtrer (le rapport entier, des sections ou des blocs)

Dans le volet *Structure de rapport*, vous pouvez voir une icône de filtre en regard des éléments de rapport qui sont en cours de filtrage.

Informations associées

Utilisation des filtres dans les sections de rapport [page 323]

7.3.1.1 Comparaison des filtres de requête et des filtres de rapport

Dans un document, vous pouvez définir les types de filtres suivants :

Type de filtre de document	Description
Filtre de requête	Définis dans la requête pour limiter les données extraites de la source de données puis renvoyées au document.
Filtres de rapport	Définis dans le rapport pour limiter les valeurs affichées dans les tableaux, les graphiques et les sections dans le document. Contrairement au filtre de requête, un filtre de rapport ne modifie pas les données qui sont extraites de la source de données. Il masque seulement les valeurs au niveau du rapport.

> ⚠ Attention
>
> Les utilisateurs possédant des droits de modification sur un document ont le droit de modifier les filtres de rapport du document et peuvent également accéder aux données du document.

Valeurs vides ou nulles dans les listes de valeurs

L'option Liste de valeurs *[VALEUR_VIDE]* pour un filtre apparaît dans la liste de valeurs du filtre lorsque des valeurs de chaîne vides sont présentes dans votre requête. Vous pouvez utiliser *[VALEUR_VIDE]* uniquement lors du filtrage de chaînes vides et non lors du filtrage de valeurs nulles.

L'option *[VALEUR_NULLE]* est une liste de valeurs vous permettant de sélectionner toutes les valeurs nulles ou vides dans la liste. Cette option apparaît toujours dans la liste de valeurs des filtres de rapport et peut apparaître dans le contrôle d'entrée d'une zone de liste déroulante, de cases d'option, d'une zone de liste ou de cases à cocher si le contrôle d'entrée est configuré de manière à permettre la sélection de valeurs nulles.

Informations associées

Filtrage de données à l'aide de filtres de requête [page 158]

7.3.1.2 Opérateurs de filtre

Les opérateurs servent à comparer les objets filtrés.

Les opérateurs peuvent effectuer des opérations mathématiques.

7.3.1.2.1 Opérateur Différent de

L'opérateur `Différent de` permet d'obtenir des données différentes d'une valeur.

Par exemple, pour extraire des données sur tous les pays sauf les Etats-Unis, créez le filtre "Pays `Différent de` Etats-Unis".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les hiérarchies parent-enfant d'univers `.unx` OLAP ni pour les requêtes BEx.

7.3.1.2.2 Opérateur Supérieur à

L'opérateur `Supérieur à` permet d'extraire des données supérieures à une valeur.

Par exemple, pour extraire des données sur les clients de plus de 60 ans, créez le filtre "[Age client] `Supérieur à` 60".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les hiérarchies parent-enfant d'univers `.unx` OLAP ni pour les requêtes BEx.

7.3.1.2.3 Opérateur Supérieur ou égal à

L'opérateur `Supérieur ou égal à` permet d'extraire des données supérieures ou égales à une valeur.

Par exemple, pour extraire des données sur le chiffres d'affaires à partir de 1,5 millions de dollars, créez le filtre "[Chiffre d'affaires] `Supérieur ou égal à` 1 500 000".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les hiérarchies parent-enfant d'univers `.unx` OLAP ni pour les hiérarchies BEx.

7.3.1.2.4 Opérateur Inférieur à

L'opérateur `Inférieur à` permet d'extraire des données inférieures à une certaine valeur.

Par exemple, pour extraire des notes d'examen inférieures à 40, créez un filtre "[Notes d'examen] `Inférieur à` 40".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour des univers `.unx` OLAP, des hiérarchies à l'intérieur de filtres, ni pour des hiérarchies à l'intérieur de requêtes BEx.

7.3.1.2.5 Opérateur Inférieur ou égal à

L'opérateur `Less than or equal to` permet d'extraire les données inférieures ou égales à une valeur.

Par exemple, pour extraire les données pour les clients de 30 ans ou moins, créez un filtre "`[Age] Less than or equal to 30`".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé pour les univers `.unx` OLAP, les hiérarchies dans les filtres ni pour les hiérarchies dans les requêtes BEx.

7.3.1.2.6 Opérateur Entre

L'opérateur `Entre` permet d'extraire des données entre deux valeurs limites, y compris ces deux valeurs limites.

La première valeur déclarée doit être inférieure à la seconde.

Par exemple, pour extraire les données correspondant aux semaines comprises entre la semaine 25 et la semaine 36 (semaines 25 et 36 comprises), créez le filtre "[Semaine] `Entre` 25 et 36".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé dans les filtres pour les univers OLAP `.unx` ni pour des hiérarchies BEx.

7.3.1.2.7 Opérateur Pas entre

L'opérateur `Not between` (Pas entre) permet d'extraire des données qui ne sont pas comprises dans une plage entre deux valeurs.

Par exemple, pour extraire des données sur toutes les semaines de l'année, sauf les semaines 25 à 36 non comprises, créez le filtre "[Semaine] Pas entre 25 et 36".

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut pas être utilisé dans les filtres pour les univers `.unx` OLAP ou les hiérarchies BEx.

7.3.1.2.8 Opérateur Dans liste

L'opérateur `Dans liste` permet d'extraire des données correspondant aux valeurs d'une liste de valeurs.

Par exemple, pour extraire les données correspondant uniquement aux Etats-Unis, au Royaume-Uni et au Japon, créez le filtre `[Pays] Dans liste`. Lorsque vous pouvez saisir des valeurs dans le champ *Saisissez une valeur*, saisissez **`Etats-Unis;Royaume-Uni;Japon`**.

Lorsqu'il est utilisé avec une liste hiérarchique de valeurs dans un filtre de requête, que ce soit à partir d'une dimension associée à une liste hiérarchique de valeurs ou à un objet hiérarchie, l'opérateur `Dans liste` permet de sélectionner plusieurs membres, quel que soit leur niveau dans la hiérarchie. Par exemple, une invite concernant la hiérarchie [Géographie] utilisant l'opérateur `Dans liste` permet de sélectionner [Paris] au niveau Ville et [Canada] au niveau Pays dans l'invite.

Lorsqu'il est utilisé dans un filtre de rapport, l'opérateur `Dans liste` génère une liste horizontale des valeurs.

7.3.1.2.9 Opérateur Pas dans liste

L'opérateur `Pas dans liste` permet d'extraire des données qui ne correspondent pas à plusieurs valeurs.

Par exemple, si vous ne voulez pas extraire de données sur les Etats-Unis, le Royaume-Uni et le Japon, créez le filtre "[Pays] `Pas dans liste`". Dans le champ *Saisissez une valeur*, entrez **`Etats-Unis;Royaume-Uni;Japon`**.

Utilisé avec une liste hiérarchique de valeurs, depuis une dimension associée à une liste hiérarchique de valeurs, un objet de hiérarchie ou un objet de niveau, l'opérateur `Not in list` permet de sélectionner plusieurs membres à tous les niveaux de la hiérarchie. Par exemple, une invite concernant la hiérarchie [Géographie] à l'aide de l'opérateur `Not in list` permet de sélectionner [Paris] au niveau Ville et [Canada] au niveau Pays dans l'invite.

> **Remarque**
>
> Cet opérateur ne peut être utilisé que dans certains types de hiérarchies. Par exemple, il peut être utilisé dans les hiérarchies basées sur les niveaux.

7.3.1.2.10 Opérateur EstNul

L'opérateur *EstNul* permet d'extraire des données pour lesquelles aucune valeur ne figure dans la base de données.

Par exemple, pour extraire des clients sans enfants (aucune valeur ne figure dans la colonne enfants de la base de données), créez le filtre [Enfants] EstNul.

7.3.1.2.11 Opérateur N'est pas nul

L'opérateur *N'est pas nul* permet d'extraire des données pour lesquelles une valeur existe dans la base de données.

Par exemple, pour extraire les clients avec enfants, vous allez créer un filtre [Enfants] N'est pas nul.

7.3.1.2.12 Opérateur Égal à

Utilisez l'opérateur `Equal to` pour obtenir des données égales à une valeur.

Par exemple, pour renvoyer des données uniquement sur les États-Unis, vous allez créer le filtre "[Pays] `Equal to` États-Unis".

7.3.1.3 Utilisation de filtres

Les filtres affinent les données au niveau du rapport ou sur des objets spécifiques.

Le panneau *Données* fournit une méthode rapide permettant d'ajouter ou de modifier des filtres simples, à l'aide de la fonction glisser-déplacer.

> **Remarque**
>
> Vous pouvez ajouter des filtres uniquement en mode *Conception*.

Vous pouvez filtrer les objets suivants :

- Objets de type dimension, indicateur ou information
- Hiérarchies, caractéristiques ou attributs des univers OLAP ou des requêtes BEx (mais pas au niveau de la hiérarchie ni sur les indicateurs).

Les filtres de rapport peuvent utiliser l'un des opérateurs disponibles dans l'application, filtrer plusieurs valeurs et utiliser l'opérateur *Toutes les valeurs*.

Informations associées

Création de filtres [page 469]

7.3.1.3.1 Création de filtres

Vous pouvez filtrer l'ensemble du rapport ou un élément de rapport en utilisant les objets qui font partie de la requête.

Par exemple, si vous avez sélectionné "États-Unis" dans la liste de valeurs de l'objet Pays, le rapport est filtré de façon à exclure toutes les lignes où Pays n'a pas la valeur "États-Unis".

1. En mode *Conception*, cliquez sur  dans la barre d'outils pour ouvrir le panneau latéral.
2. Cliquez sur  dans le panneau latéral pour ouvrir le panneau *Données*.
3. Sélectionnez cette option si vous souhaitez créer un filtre qui s'applique à une visualisation ou à l'ensemble du rapport :
   - Si vous souhaitez filtrer une visualisation spécifique, sélectionnez-la et dans le panneau *Données*, cliquez sur  pour ouvrir le volet *Filtres*.
   - Si vous souhaitez filtrer l'ensemble du rapport, assurez-vous que vous n'avez aucune sélection active, puis dans le panneau *Données*, cliquez sur  pour ouvrir le volet *Filtres*.
4. Dans le volet *Objets*, faites glisser un objet vers l'espace réservé dédié dans la section *Filtres*.
5. Dans la boîte de dialogue *Sélectionner les valeurs*, cliquez sur  pour sélectionner l'opérateur du filtre et accéder aux options de recherche avancées. L'opérateur par défaut est `In List`.

Option	Description
Afficher les clés (requêtes OLAP et BEx uniquement)	Affiche la clé de chaque valeur dans la liste de valeurs.
Respecter la casse	La recherche est sensible à la casse. Cette option n'est pas disponible lorsque l'option *Rechercher dans les clés* est activée.
Rechercher dans les clés	La recherche utilise les clés de valeurs uniques plutôt que les valeurs d'affichage. Cette option est disponible uniquement pour les listes de valeurs qui prennent en charge les valeurs de clés.

   La recherche inclut toutes les plages si la liste de valeurs est divisée en plages. Dans les chaînes de recherche, le caractère générique "*" représente n'importe quelle chaîne de caractères et le caractère générique "?" représente un seul caractère. Par exemple, les chaînes "M*" et "Ma?s" renvoient la valeur "Mars". Pour inclure les caractères "*" et "?" en tant que tels plutôt qu'en tant que génériques, faites-les précéder de "\" dans la chaîne recherchée.
6. Sélectionnez les valeurs que vous souhaitez ajouter au filtre.

   Les valeurs que vous pouvez saisir ou sélectionner dépendent de l'opérateur. Par exemple, si vous sélectionnez l'opérateur *Égal à*, vous ne pouvez saisir ou sélectionner qu'une seule valeur.

   Pour obtenir des données pour les lignes ou les colonnes ne contenant aucune donnée, ajoutez *[NULL_VALUE]* à l'objet. Par exemple, si vous souhaitez voir quels clients n'ont pas payé, la sélection de

[NULL_VALUE] appliqué à l'objet "Date de facture" entraîne l'affichage d'une liste présentant uniquement les clients sans date de facture.

Si l'objet filtré est une hiérarchie, les valeurs s'affichent de façon hiérarchique. Tous les membres de la hiérarchie sont visibles même s'ils sont réduits dans le rapport. Veillez à sélectionner des membres de hiérarchie dans la hiérarchie, car vous ne pouvez pas les saisir manuellement. Toutes les valeurs de membre qui ont été sélectionnées dans l'Éditeur de requête apparaissent en gris. Il n'est pas possible de les sélectionner si elles ne sont pas dans le rapport final étant donné qu'elles ne sont liées à aucun indicateur. Pour vous aider à sélectionner les valeurs appropriées, vous pouvez aussi cliquer sur l'icône représentant une clé pour voir à la fois le texte et la valeur de l'ID de clé des membres.

Si l'objet filtré est un niveau, les valeurs s'affichent dans une liste. Les valeurs ne peuvent pas être saisies.

7. **Facultatif :** Répétez ces étapes pour ajouter des filtres supplémentaires.

> → Conseil
>
> Si une visualisation comprend plusieurs filtres, l'application utilise l'opérateur par défaut **AND**. Pour modifier l'opérateur, cliquez sur ••• > *Gérer les filtres* en regard de l'un des filtres. Cliquez deux fois sur l'opérateur pour le remplacer par l'opérateur **OR**.

7.3.1.3.2 Création de filtres imbriqués dans un rapport

Un filtre de rapport imbriqué contient plusieurs filtres qui utilisent les clauses ET et OU.

1. En mode *Conception*, créez un filtre et ajoutez-le à la liste de filtres existante dans le panneau *Données*.
2. Dans le panneau *Données*, cliquez sur ••• en regard de la section *Filtres*.
3. Cliquez sur *Gérer les filtres*.
4. Double-cliquez sur l'opérateur pour modifier le type, c'est-à-dire passer de ET à OU et inversement.
5. Cliquez sur *Appliquer*.
6. Cliquez sur *OK*.

7.3.1.4 Filtrage des données à l'aide des invites

Vous pouvez filtrer des données du rapport en fournissant des valeurs aux invites.

Lors de l'actualisation d'un document avec des invites, la boîte de dialogue *Invites* affiche un résumé de toutes les invites définies dans la requête. Vous pouvez également afficher les invites actives dans la barre de filtres et modifier leurs valeurs lorsque vous actualisez le document.

Selon l'invite sélectionnée, saisissez directement les valeurs ou sélectionnez-les dans une liste. Une liste de valeurs peut afficher des valeurs uniquement ou des valeurs et leurs valeurs clés de base de données correspondantes. Les valeurs de clés de base de données sont des valeurs uniques utilisées pour identifier l'affichage dans la base de données.

Les listes de valeurs peuvent être organisées par hiérarchie si la liste est définie en tant que hiérarchie par le concepteur d'univers ou si l'invite est basée sur un objet de hiérarchie ou de niveau. Pour améliorer les performances, elles sont parfois divisées en plages.

Les invites sont facultatives ou obligatoires. Si vous ne fournissez aucune valeur à une invite facultative, celle-ci est ignorée par l'application. Veillez à fournir des valeurs à toutes les invites obligatoires avant de pouvoir filtrer les données en exécutant les invites.

Les invites peuvent être dépendantes d'autres invites. Par exemple, une invite sur un objet Ville peut dépendre d'une invite sur un objet Région. En fournissant des valeurs à l'invite Région, vous réduisez le nombre de valeurs possibles de l'invite Ville.

Vous pouvez fournir des valeurs aux invites dépendantes uniquement lorsque vous avez fourni des valeurs à toutes les invites dont elles dépendent. Pour fournir des valeurs aux invites dépendantes d'une invite facultative, vous devez fournir des valeurs à l'invite facultative.

Informations associées

Sélection de valeurs dans une liste de valeurs [page 169]

7.3.1.4.1 Spécifications de valeurs pour les invites

Vous pouvez filtrer les données du rapport en fonction des valeurs d'invite.

1. En mode *Lecture*, cliquez sur ou, en mode *Conception*, cliquez sur > *Tout actualiser* pour actualiser le document.
   La boîte de dialogue *Invites* s'ouvre avec une liste des invites dans le volet de gauche, ainsi que leurs valeurs associées dans le volet de droite. Dans le volet de gauche, les invites nécessitant une réponse peuvent être facultatives ou obligatoires ( ). Une invite facultative ayant reçu une réponse affiche une icône ✓ et une invite obligatoire ayant reçu une réponse affiche une icône .
2. Cliquez sur une invite dans la boîte de dialogue *Invites* pour la sélectionner. À côté du nom de l'invite, entre parenthèses, vous pouvez voir le nombre de valeurs sélectionnées pour l'invite. Les valeurs sélectionnées sont affichées en dessous du nom de l'invite.
3. Cliquez sur dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue pour actualiser la liste de valeurs.
   Si l'invite dépend d'autres invites, la liste de valeurs affiche les liens d'accès aux autres invites. Vous devez d'abord spécifier des valeurs aux invites dépendantes avant de pouvoir spécifier une valeur à l'invite actuelle. Des groupes d'invites dépendantes apparaissent en groupes séparés dans le volet *Résumé de l'invite*.

   En fonction de l'invite, les valeurs peuvent apparaître en tant que valeurs uniques dans plusieurs colonnes (les colonnes supplémentaires fournissant d'autres informations sur la colonne de filtrage principale) ou de façon hiérarchique.
4. Sélectionnez des valeurs à l'aide des cases d'option ou de la barre de recherche dédiée.

   Si nécessaire, vous pouvez trier les valeurs à l'aide du menu .

Vous ne pouvez pas saisir de valeurs directement dans une liste de valeurs hiérarchique. Si l'invite requiert une date, vous pouvez la sélectionner dans le calendrier qui s'affiche dans la zone où vous sélectionnez la valeur.

> **Remarque**
>
> Les jours de référence SAP apparaissent en tant qu'invites date avec d'autres invites du même fournisseur de données qui apparaissent en tant qu'invites dépendantes.

Si une invite vous autorise plusieurs sélections dans une liste de valeurs hiérarchique, vous pouvez sélectionner les valeurs à différents niveaux de la hiérarchie. Si l'invite n'autorise que des valeurs uniques, vous ne pouvez les sélectionner qu'au niveau inférieur de la hiérarchie.

5. **Facultatif :** Vous pouvez :
   - Accéder aux paramètres des invites ( ).
   - Réinitialiser une invite avec ses valeurs par défaut en accédant au menu *Réinitialiser les valeurs d'invite* ( ) et en cliquant sur le bouton *Redéfinir sur la valeur par défaut*.
   - Si une invite a des valeurs par défaut, supprimer toutes ses valeurs en accédant au menu *Réinitialiser les valeurs d'invite* ( ) et en cliquant sur le bouton *Supprimer toutes les valeurs*.
6. Cliquez sur *Exécuter*.

Informations associées

Sélection de valeurs dans une liste de valeurs [page 169]
Création d'une invite [page 188]

7.3.1.4.2 Ensembles de variantes d'invites

Vous pouvez enregistrer un groupe d'ensembles de valeurs de variables souvent utilisées comme variante d'invite dans la boîte de dialogue *Invites*.

Après avoir exécuté et enregistré une requête de document la première fois, vous pouvez accéder à la fonctionnalité de variantes d'invite dans la boîte de dialogue *Invites* lorsque vous actualisez ou ouvrez le document. Après avoir sélectionné les valeurs pour chaque invite, nommez et enregistrez l'ensemble de valeurs de variables en tant que variante d'invite.

Par exemple, si vous êtes un responsable régional préférant avoir une variant d'invite pour chaque branche dans votre région, lorsque vous actualisez un rapport et sélectionnez une variante d'invite pour la branche A, le document affiche alors uniquement les données pour la branche A.

Pour enregistrer une valeur de variable comme variante d'invite, cliquez sur dans la boîte de dialogue *Invites*. Une fois enregistrée, vous pouvez y accéder via la liste déroulante en haut de la boîte de dialogue *Invites*.

Chaque valeur de variante d'invite est appliquée à une invite si et uniquement si les éléments suivants correspondent exactement :

- Type de données (chaîne, date, etc.)

- Type de sélection (unique, multiple ou intervalle)
- Structure (hiérarchie, plate)

Les invites qui ne correspondent pas sont ignorées.

Il existe deux types de variantes d'invite :

- **Personnel** : variantes pouvant uniquement être utilisées par vous.
- **Public** : variantes pouvant être partagées entre plusieurs utilisateurs finaux.

Pour en savoir plus sur les variantes publiques, voir Utilisation des variantes d'invite publiques [page 473].

Lorsque vous modifiez une variante d'invite existante, vous pouvez cliquer sur le bouton *Enregistrer* ou *Enregistrer sous* pour enregistrer vos modifications :

- Cliquez sur le bouton *Enregistrer* pour enregistrer les modifications dans la variante actuelle précédemment sélectionnée.
- Cliquez sur *Enregistrer sous* pour enregistrer les modifications dans une nouvelle variante d'invite, sans modifier la variante actuelle précédemment sélectionnée.

> **Remarque**
>
> Lorsque vous modifiez le type d'une variante d'invite existante et que vous cliquez sur le bouton *Enregistrer*, une nouvelle variante d'invite est copiée et l'ancienne variante est supprimée.

> **Restriction**
>
> - Vous devez créer, exécuter et enregistrer le document sur le CMS pour voir les options de variantes d'invites.
> - Lorsque vous créez des variantes d'invite personnelles ou publiques, elles peuvent uniquement être appliquées au document dans lequel elles ont été créées.
> - Lorsque vous supprimez une variante d'invite, elle disparaît complètement du document. Elle ne peut pas être restaurée.
> - Les variantes d'invite ne sont pas prises en charge dans Rich Client.

Informations associées

7.3.1.4.2.1 Utilisation des variantes d'invite publiques

Comme pour les variantes personnelles, vous pouvez créer, modifier, appliquer, modifier des valeurs et supprimer des variantes d'invite publiques.

> **Remarque**
>
> Vous pouvez uniquement créer, modifier, appliquer, modifier des valeurs et supprimer des variantes publiques en mode *Conception*. Pour les variantes publiques, vous ne pouvez pas effectuer ces actions en mode *Lecture*.

Création d'une variante d'invite publique

1. Ouvrez la boîte de dialogue *Invites* en mode *Conception*.
2. Sélectionnez le bouton .
3. Saisissez un nom pour la variante.
4. Dans la liste déroulante *Type*, sélectionnez *Public*.

> **Remarque**
>
> Par défaut, le type est défini sur *Personnel*.

5. Sélectionnez les invites que vous souhaitez enregistrer dans la variante.
6. Sélectionnez *Enregistrer*.

Modification d'une variante d'invite publique

1. Ouvrez la boîte de dialogue *Invites* en mode *Conception*.
2. Sélectionnez la variante publique dans la liste déroulante ( ).
3. Sélectionnez le bouton pour ouvrir l'éditeur de variantes.
4. Dans l'éditeur de variantes, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :
   - Modifier le nom de la variante
   - Modifier le type de la variante
   - Modifier la liste des invites que vous souhaitez enregistrer dans la variante

Application d'une variante d'invite publique

1. Ouvrez la boîte de dialogue *Invites* en mode *Conception* ou *Lecture*.
2. Dans la liste déroulante ( ), sélectionnez *Variantes publiques*.
3. Sélectionnez une variante.

Modification de valeurs dans une variante d'invite publique

1. Ouvrez la boîte de dialogue *Invites* en mode *Conception*.
2. Sélectionnez la variante publique dans la liste déroulante ( ).
3. Modifiez les valeurs d'invite dans la boîte de dialogue *Invites*.
4. Sélectionnez le bouton pour ouvrir l'éditeur de variantes.
5. Sélectionnez *Enregistrer*.

Suppression d'une variante d'invite publique

1. Ouvrez la boîte de dialogue *Invites* en mode *Conception*.
2. Sélectionnez le bouton *Supprimer* ( ) pour la variante que vous voulez supprimer.

7.3.1.4.2.2 Utilisation de variantes d'invite lors de la planification d'un document

Pour les documents Web Intelligence contenant des invites, vous pouvez utiliser des variantes d'invite personnelles et publiques pour pré-remplir les réponses aux invites lors de la définition de la planification.

Pour accéder à la section *Invites* de *Planification*, sélectionnez l'onglet *Fonctionnalités du rapport*. Dans la section *Invites*, vous pouvez *Modifier les valeurs d'invite*.

L'utilisation de variantes d'invite personnelles et publiques dans *Planification* est statique. Cela signifie que les variantes spécifiées ne sont pas chargées dynamiquement par la *Planification* au moment de l'exécution de documents Web Intelligence avec invites.

Vous ne pouvez pas créer, modifier ou supprimer des variantes publiques lors de la définition de la planification des documents Web Intelligence avec invites.

Informations associées

Planification des documents [page 847]
Planification d'un document [page 848]

7.3.2 Filtrage des données à l'aide de contrôles d'entrée

Les contrôles d'entrée représentent une manière pratique et facilement accessible de filtrer et analyser les données d'un rapport.

Les contrôles d'entrée sont affichés dans la barre de filtres, qui est prévue pour les workflows de consommation. Nous vous recommandons d'utiliser la boîte de dialogue *Gérer la barre de filtres* pour modifier les contrôles d'entrée existants (> > *Gérer la barre de filtres*).

Vous pouvez définir les contrôles d'entrée à l'aide des contrôles Windows standard comme les zones de texte de champs de saisie ou listes, puis les associer à un ou plusieurs éléments comme les tableaux, les sections et les diagrammes, ou bien à tous les éléments d'un document. Lorsque vous sélectionnez des valeurs du contrôle d'entrée, vous filtrez les valeurs des éléments du rapport associés par les valeurs que vous avez sélectionnées.

Vous pouvez utiliser les contrôles d'entrée pour analyser des scénarios différents en modifiant la valeur des variables. Par exemple, vous pouvez affecter un contrôle d'entrée de curseur à une variable ayant une valeur

constante. Si la variable fait partie d'une formule, vous utilisez le contrôle du curseur pour examiner différents résultats de la formule selon la valeur de la variable.

> **Remarque**
>
> Les contrôles d'entrée définis pour la simulation s'appliquent directement aux variables. Vous ne pouvez pas définir de dépendances dans les rapports, les parties de rapports ou les documents. De plus, les contrôles d'entrée basés sur une variable constante sont affichés en tant que contrôles d'entrée du document dans la barre de filtres. Il est ainsi plus facile de comprendre quel impact aura la valeur que vous définissez pour une variable spécifique sur l'ensemble du document. Parmi les meilleures pratiques, il est recommandé d'avoir un document comportant un seul contrôle d'entrée avec une variable indépendante plutôt que plusieurs contrôles d'entrée de rapport.

Filtrage avec des liens d'éléments

Les liens d'élément sont un autre type de contrôle d'entrée, également affichés dans la barre de filtres. Vous pouvez définir des tableaux et des diagrammes en tant que contrôles d'entrée à l'aide des liens d'éléments. Lorsque vous créez un lien entre des éléments parent et enfant, vous pouvez sélectionner des valeurs dans le tableau ou le diagramme parent pour filtrer les éléments de rapport enfants.

> **Restriction**
>
> Lorsqu'un rapport est en mode exploration, les contrôles d'entrée basés sur des tableaux ou des diagrammes sont désactivés. Ils sont réactivés lorsque le mode d'exploration est désactivé.

7.3.2.1 Types de contrôles d'entrée

Vous pouvez effectuer une sélection parmi plusieurs contrôles d'entrée pour filtrer les données.

Type	Description
Champ de saisie	Pour tout type d'objet, vous pouvez utiliser le contrôle d'entrée de champ de saisie sur un objet de rapport où vous souhaitez être en mesure de saisir directement un nom de valeur dans une zone de texte. Cela s'avère utile pour les objets ayant un nom simple, par exemple si vous utilisez un objet d'univers Année. Dans un contrôle d'entrée basé sur l'année, il vous suffit de saisir l'année et de cliquer sur *OK*. Pour effacer le contrôle d'entrée, supprimez le contenu de la zone de texte et cliquez sur *OK*.

Type	Description
Liste	Dans le cas d'un objet de dimension, vous pouvez utiliser un widget de liste qui affiche toutes les valeurs disponibles. Pour les sélections de valeur unique : Vous pouvez sélectionner une seule valeur dans une liste de valeurs possibles. Une coche indique la valeur que vous avez sélectionnée. Pour les sélections de plusieurs valeurs : Vous pouvez sélectionner plusieurs valeurs dans une liste de valeurs possibles à l'aide de cases à cocher, puis cliquer sur *OK* pour actualiser l'affichage des éléments de rapport affectés par le contrôle d'entrée.
Calendrier	Pour un objet de type date (de dimension), vous pouvez choisir une valeur grâce à une zone de texte à saisie manuelle ou à une icône de calendrier. Si vous cliquez sur l'icône de calendrier, vous pouvez sélectionner une date dans le calendrier qui s'affiche.
Bouton fléché	Pour un objet indicateur, vous pouvez disposer d'une liste défilante activée par une flèche.
Curseur simple	Pour un objet indicateur, vous pouvez disposer d'une barre de curseur pour naviguer vers une valeur spécifique. Vous devez définir des limites d'intervalle et une valeur par défaut.
Arborescence	Pour un objet indicateur, vous pouvez disposer d'une liste de valeurs hiérarchiques. Pour les sélections de valeur unique : La sélection d'arborescence est affichée par défaut et peut être basculée sur la liste des valeurs sélectionnées. Pour les sélections de plusieurs valeurs : Vous pouvez sélectionner plusieurs valeurs dans une liste de valeurs possibles d'une hiérarchie à l'aide d'un widget d'arborescence affiché dans une boîte de dialogue. Vous pouvez développer les nœuds et sélectionner les membres parents et enfants dans la hiérarchie.
Curseur double	Pour un objet indicateur, vous pouvez disposer d'une liste en curseur sur un objet indicateur, vous permettant de sélectionner deux valeurs dans un intervalle. Vous devez définir des limites d'intervalle et des valeurs par défaut.

7.3.2.2 Ajout d'un contrôle d'entrée

Vous pouvez ajouter un contrôle d'entrée à un document.

1. En mode *Conception*, cliquez sur l'icône dans la barre de filtres. Si vous ne voyez pas la barre de filtres, cliquez sur dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
2. Cliquez sur *Nouveau contrôle d'entrée*.

3. Sélectionnez un objet, donnez un nom et une description facultative au contrôle d'entrée.
4. Cochez *Document* ou *Rapport actuel* pour définir le type de contrôle d'entrée à créer. Si vous créez un contrôle d'entrée de rapport, mais que vous souhaitez l'associer à une visualisation spécifique plutôt qu'à l'ensemble du rapport, décochez le nom du rapport à gauche sur la boîte de dialogue, puis cochez la visualisation que vous souhaitez associer.

   > **Remarque**
   >
   > Les contrôles d'entrée basés sur une variable constante sont affichés en tant que contrôles d'entrée du document dans la barre de filtres.

5. Dans le menu déroulant *Type*, sélectionnez un type de contrôle d'entrée.

   Les contrôles d'entrée de la liste que vous pouvez sélectionner dépendent du type de données de l'objet que vous sélectionnez. Pour en savoir plus sur les types de contrôle d'entrée, voir Types de contrôles d'entrée [page 476].
6. Définissez les propriétés du contrôle d'entrée. Vous pouvez indiquer une valeur par défaut à l'aide de la liste déroulante *Valeurs par défaut*. Si vous ne le faites pas, le contrôle d'entrée est défini sur *Toutes les valeurs* par défaut.

   Les propriétés disponibles dépendent du type de contrôle.

Propriété	Description
Nom	Nom du contrôle d'entrée
Description	Description du contrôle d'entrée
Liste de valeurs	Liste de valeurs disponibles dans le contrôle d'entrée. Vous pouvez utiliser toutes les valeurs de l'objet du rapport sur lesquelles le contrôle d'entrée est basé (par défaut) ou définir votre propre liste de valeurs.
Utiliser la liste restreinte de valeurs	Si vous définissez une liste personnalisée de valeurs pour l'objet du rapport, ce paramètre filtre les données dans l'élément du rapport que vous affectez au contrôle d'entrée basé sur cette liste de valeurs. Même lorsqu'aucune valeur n'est sélectionnée dans le contrôle d'entrée, toute valeur non présente dans la liste restreinte est exclue de l'élément de rapport filtré par le contrôle d'entrée. Par exemple, si un contrôle d'entrée basé sur la dimension Pays est restreint aux valeurs "États-Unis" et "France", un tableau filtré par le contrôle d'entrée affiche les données pour États-Unis et France uniquement, même lorsqu'aucune valeur n'est sélectionnée dans le contrôle d'entrée. Si vous désélectionnez *Utiliser la liste restreinte de valeurs*, toutes les valeurs de Pays apparaissent dans le tableau sans qu'aucune valeur ne soit sélectionnée dans le contrôle d'entrée.
Trier la liste de valeurs	Cette option vous permet de trier une liste de valeurs de façon dynamique et de décider les valeurs qui doivent être visibles en priorité dans la liste en fonction de vos besoins de gestion.
Autoriser la sélection de toutes les valeurs	Cette option permet d'afficher ou de masquer l'option *Toutes les valeurs* dans un contrôle d'entrée. Par exemple, vous pouvez masquer l'option *Toutes les valeurs* si l'agrégation des valeurs n'a aucun intérêt.
Operateur	Opérateur utilisé par le contrôle d'entrée pour filtrer les éléments associés au rapport.

Propriété	Description
Valeur(s) par défaut	Valeurs par défaut utilisées par le contrôle d'entrée pour filtrer les éléments associés au rapport.
Activer la sélection complexe	Cette option vous permet de sélectionner des membres implicitement dans un contrôle d'entrée hiérarchique à l'aide des fonctions *Enfants* et *Descendants* dans la barre de filtres.
Réinitialiser à l'actualisation	Cette option vous permet de réinitialiser automatiquement la valeur par défaut du contrôle d'entrée lors de l'actualisation du document.
Autoriser la sélection des valeurs nulles	Pour les contrôles d'entrée de zone de liste déroulante, cases d'option, zone de liste et cases à cocher, vous pouvez autoriser les utilisateurs à sélectionner des valeurs nulles. Lorsque vous sélectionnez cette option, *[NULL_VALUE]* est disponible dans le contrôle d'entrée Liste de valeurs. Lorsqu'un utilisateur sélectionne *[NULL_VALUE]* dans la liste, le rapport affiche les lignes ou les colonnes sans données. Par exemple, si un utilisateur veut voir quels clients n'ont pas payé, la sélection de *[NULL_VALUE]* appliqué à l'objet "Date de facture" produit une liste affichant uniquement les clients sans date de facture. Pour savoir en quoi l'option de liste de valeurs NULL_VALUE est comparable à l'option de liste de valeurs *[EMPTY_VALUE]*, reportez-vous à Comparaison des filtres de requête et des filtres de rapport [page 464].
Valeur min.	Valeur numérique minimale que vous pouvez sélectionner dans le contrôle d'entrée.
Valeur max.	Valeur numérique maximale que vous pouvez sélectionner dans le contrôle d'entrée
Incrément	Montant accru/décru de la valeur numérique par le contrôle d'entrée lorsque vous choisissez une valeur.

> → Conseil
>
> Lorsque vous saisissez votre propre liste de valeurs, vous pouvez copier et coller des valeurs à partir d'une colonne Excel ou d'un fichier texte à plusieurs lignes.

7. Cliquez sur *OK*.
   Le contrôle d'entrée que vous avez créé apparaît désormais dans la barre de filtres.
8. **Facultatif :** Si vous n'avez pas fourni de valeur par défaut, cliquez sur le nom du contrôle d'entrée dans la barre de filtres et sélectionnez des valeurs, puis cliquez sur *OK*.
   Le rapport est mis à jour en fonction des valeurs que vous avez sélectionnées.

Informations associées

Modification d'un contrôle d'entrée [page 482]

7.3.2.3 Filtrage des données à l'aide de contrôles d'entrée

Vous pouvez filtrer les données d'un document à l'aide d'un contrôle d'entrée.

Les widgets de contrôle d'entrée vous permettent de visualiser les valeurs sélectionnées lors de la création du contrôle d'entrée et de rechercher des valeurs qui figurent dans la liste.

1. Cliquez sur pour afficher la barre de filtres.
2. Cliquez sur le nom d'un contrôle d'entrée.
3. Sélectionner les valeurs.

   Vous pouvez également utiliser la recherche pour rechercher des valeurs. Dans les contrôles de saisie hiérarchiques, vous pouvez aussi rechercher des valeurs par clé si l'option *Afficher les clés* est activée. Toujours dans les contrôles de saisie hiérarchiques, vous pouvez sélectionner des membres implicitement à l'aide des fonctions *Enfants* et *Descendants*.

   Les éléments de rapport associés sont filtrés sur la base des valeurs sélectionnées. Par exemple, si vous sélectionnez la valeur "Etats-Unis" dans la dimension [Pays], que l'opérateur de filtre est "Egal à" et qu'il existe un tableau associé au contrôle d'entrée, le tableau est filtré sur la condition [Pays] = "Etats-Unis".

   Sélectionnez *[NULL_VALUE]* pour afficher les colonnes ou les lignes sans données. Par exemple, pour voir quels clients n'ont pas payé, [NULL_VALUE] appliqué à l'objet "Date de facture" produit une liste affichant uniquement les clients sans date de facture.
4. Pour filtrer à l'aide d'un tableau ou d'un diagramme défini en tant que contrôle d'entrée, sélectionnez les valeurs de dimension dans le tableau (lignes, colonnes ou cellules) ou le diagramme (zones de données cliquables).

   > **Remarque**
   >
   > - Les tableaux ou diagrammes définis comme contrôles d'entrée peuvent filtrer uniquement en utilisant les valeurs des dimensions.
   > - Le contrôle d'entrée affiche le message suivant si le tableau ou le diagramme ne se trouve plus dans le rapport : *Le tableau ou le diagramme est absent du rapport.*
   > - Le contrôle d'entrée affiche le message suivant si les dimensions de filtrage ne figurent plus dans le tableau ou le diagramme : *Filtrage des dimensions non disponible.* Le contrôle d'entrée est à nouveau utilisable si vous ajoutez les dimensions au tableau ou au diagramme.
   > - Le contrôle d'entrée affiche le message suivant si le rapport est en mode exploration : *Le contrôle n'est pas utilisable lorsque le rapport est en mode Exploration.* Le mode d'exploration doit être désactivé pour pouvoir utiliser le contrôle d'entrée.
5. Pour supprimer toutes les valeurs appliquées aux contrôles d'entrée ou rétablir la valeur par défaut, cliquez sur *Réinitialiser*.

7.3.2.4 Ajout d'une valeur par défaut dynamique à un contrôle d'entrée

Vous pouvez utiliser des variables existantes comme valeurs par défaut pour les contrôles d'entrée.

Si vous êtes gérant de point de vente et que vous traitez les chiffres de ventes quotidiens par exemple, il est possible que vous souhaitiez que votre rapport affiche automatiquement les chiffres du jour avant de l'ouvrir,

afin que vous puissiez utiliser les données les plus récentes immédiatement. En disposant d'une valeur par défaut dynamique qui affiche toujours les données du dernier jour plutôt que le dernier jour que vous avez sélectionné, vous gagnez du temps.

Lors de la création du contrôle d'entrée, l'expression de la variable que vous sélectionnez définit la valeur par défaut et s'applique immédiatement au rapport. Le sélecteur de variables vous permet de choisir entre des variables compatibles avec l'objet de base, c'est-à-dire l'objet que vous avez sélectionné lorsque vous avez créé le contrôle d'entrée.

Si vous souhaitez réinitialiser le contrôle d'entrée à chaque fois que vous actualisez le document, cochez l'option *Réinitialiser à l'actualisation* dans la boîte de dialogue *Modifier le contrôle* lors de la modification d'un contrôle d'entrée, ou dans la boîte de dialogue *Choisir le type de contrôle* lorsque vous en créez un. La valeur par défaut du contrôle d'entrée est ainsi réinitialisée.

> ⚠ Restriction
>
> Vous ne pouvez pas utiliser une valeur par défaut dynamique avec des arborescences, des boutons fléchés, des curseurs et des contrôles d'entrée de curseurs en double.

7.3.2.4.1 Ajout d'une valeur par défaut dynamique à un contrôle d'entrée

1. Selon que vous créez ou modifiez un contrôle d'entrée, dans la boîte de dialogue *Nouveau contrôle* ou *Modifier le contrôle*, cliquez sur le menu déroulant en regard du champ *Valeur(s) par défaut*.
2. Cliquez sur *Sélectionner une variable*.
3. Sélectionner une variable
4. Cliquez sur *OK*.

7.3.2.5 Tri dynamique des listes de valeurs

L'utilisation de listes de valeurs volumineuses et évolutives peut prendre du temps.

Le tri dynamique vous permet de les organiser et de décider quelles valeurs doivent être visibles en priorité dans la liste. Par exemple, vous pouvez choisir de trier vos dates dans l'ordre décroissant, de sorte que les nouvelles valeurs ajoutées à la liste s'affichent en haut automatiquement.

En mode *Conception*, utilisez l'option *Trier la liste de valeurs* pour ajouter par défaut un tri croissant ou décroissant afin d'organiser vos listes en fonction de vos besoins de gestion. Le tri s'applique lorsque vous actualisez le document.

Si vous appliquez un tri personnalisé à une dimension au niveau du rapport, le tri de la liste de valeurs s'applique à l'ordre personnalisé.

> ⚠ Restriction
>
> - Vous ne pouvez pas ajouter un tri dynamique aux listes de valeurs restreintes.

- Le tri dynamique est incompatible avec le tri de liste de valeurs personnalisé.

7.3.2.5.1 Ajout d'un tri dynamique à une liste de valeurs

1. En mode *Conception*, dans la boîte de dialogue *Nouveau contrôle* ou *Modifier le contrôle d'entrée*, selon que vous créez ou modifiez un contrôle d'entrée, cliquez sur le menu déroulant *Trier la liste des valeurs*.

   Si vous ne voyez pas l'option *Trier la liste des valeurs*, cela signifie qu'il s'agit d'une liste restreinte de valeurs.
2. Sélectionnez *Aucun*, *Croissant* ou *Décroissant*.
3. Cliquez sur *OK*.

7.3.2.6 Modification d'un contrôle d'entrée

Vous pouvez modifier les valeurs d'un contrôle d'entrée.

1. Cliquez sur  dans la barre d'outils pour afficher la barre de filtres.
2. Cliquez sur le nom d'un contrôle d'entrée pour ouvrir le widget de modification, sélectionnez des valeurs et cliquez sur *OK*.
3. Si vous souhaitez modifier les propriétés du contrôle d'entrée, en mode *Conception*, cliquez sur  >  > *Gérer la barre de filtres*. Vous pouvez également accéder aux paramètres en cliquant sur  > *Paramètres avancés*.
4. Dans la boîte de dialogue *Gérer la barre de filtres*, cliquez sur la flèche droite en regard du contrôle d'entrée que vous souhaitez modifier.
5. Modifiez les propriétés.
6. Cliquez sur *OK*.

7.3.2.7 Réinitialisation d'un contrôle d'entrée

Lors de la réinitialisation d'un contrôle d'entrée, vous le réinitialisez sur sa valeur par défaut.

Vous pouvez réinitialiser un contrôle d'entrée en mode *Lecture* ou *Conception*. En mode *Conception*, vous pouvez également réinitialiser automatiquement un contrôle d'entrée à l'aide de l'option *Réinitialiser à l'actualisation* dans les paramètres avancés.

1. Cliquez sur  dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
2. **Facultatif :** Si vous voulez réinitialiser tous les contrôles d'entrée :

   - En mode *Lecture*, cliquez sur .

- En mode *Conception* cliquez sur > *Réinitialiser tout*.

3. Cliquez sur le nom d'un contrôle d'entrée pour ouvrir le widget de modification.
4. Cliquez sur *Réinitialiser*.

> → Conseil
>
> Si vous souhaitez réinitialiser automatiquement le contrôle d'entrée lorsque vous actualisez le document, cochez la case *Réinitialiser à l'actualisation* dans les paramètres avancés du contrôle d'entrée. En mode *Conception*, cliquez sur le nom du contrôle d'entrée dans la barre de filtres, puis sur > *Paramètres avancés* pour accéder aux paramètres avancés.

7.3.2.8 Organisation des contrôles d'entrée

Vous pouvez modifier l'ordre des contrôles d'entrée dans la barre de filtres.

1. En mode *Conception*, cliquez sur dans la barre d'outils pour ouvrir l'Éditeur de requête.
2. Dans la barre de filtres, cliquez sur > *Gérer la barre de filtres*.
3. Utilisez les flèches vers le bas et vers le haut à côté pour déplacer les contrôles d'entrée vers le bas ou vers le haut dans la hiérarchie.
4. Cliquez sur en regard du nom d'un contrôle d'entrée pour accéder à ses propriétés et les modifier.
5. Pour modifier un contrôle d'entrée, cliquez sur > *Supprimer*.
6. Cliquez sur *OK*.

7.3.2.9 Définition d'un tableau ou d'un diagramme en tant que contrôle d'entrée

Vous pouvez utiliser un tableau ou un diagramme comme contrôle d'entrée.

1. En mode Conception, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un tableau ou un diagramme et sélectionnez *Lien d'élément* *Ajouter*.
2. Par défaut, la liste déroulante des objets de filtrage est définie sur *Tous les objets*, de sorte que chaque objet filtre d'autres visualisations dans le rapport. Si vous souhaitez n'avoir qu'un seul objet de filtrage, sélectionnez-le dans la liste déroulante.

> ⓘ Remarque
>
> Seules les dimensions peuvent être des objets de filtrage.

3. Saisissez un nom et une description.
4. Si vous voulez actualiser automatiquement le lien d'élément lors de l'actualisation du document, activez l'option *Réinitialiser à l'actualisation*.

5. Sélectionnez la cible du lien d'élément à l'aide des cases à cocher de la section *Visualisations cible* de la boîte de dialogue.
6. Cliquez sur *OK*.
7. Pour modifier la méthode de filtrage des autres éléments de rapport appliquée par un tableau ou un diagramme, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le tableau ou le diagramme, puis sélectionnez *Lien d'élément* > *Modifier*.
8. Pour réinitialiser un lien d'élément, cliquez sur  dans la barre d'outils pour afficher le filtre puis cliquez sur  > .
9. Pour supprimer un lien entre un tableau ou un diagramme et d'autres éléments de rapport, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le tableau ou le diagramme, puis sélectionnez *Lien d'élément* > *Supprimer*.

> ⓘ Remarque
>
> Si vous supprimez la visualisation source ou cible, l'élément est automatiquement supprimé.

Informations associées

Modification d'un contrôle d'entrée [page 482]

7.3.3 Filtrage dynamique des données avec des groupes de contrôles d'entrée

Vous pouvez utiliser un chemin de filtre pour affiner les données d'un rapport.

Un chemin de filtre est une représentation visuelle de l'ordre dans lequel apparaissent deux contrôles d'entrée ou plus appartenant au même groupe. Cet ordre détermine l'affinement progressif des valeurs disponibles dans les listes de valeurs des contrôles d'entrée.

Un chemin de filtre se crée en regroupant plusieurs contrôles d'entrée dans un rapport, puis en sélectionnant chacun dans l'ordre voulu pour filtrer les valeurs. Le chemin de filtre permet de contrôler l'affinement progressif des données.

> ⚠ Attention
>
> La restriction de listes de valeurs dépendant d'autres sélections de contrôles d'entrée peut diminuer les performances.

Exemple

Au lieu de sélectionner une ville dans une liste de valeurs importante, il est plus simple de :

1. Sélectionner une valeur pour le contrôle d'entrée *Pays* afin de restreindre les régions possibles.
2. Sélectionner une valeur dans la liste restreinte des régions du contrôle d'entrée *Région* afin de limiter davantage le nombre de villes potentielles.
3. Sélectionner une valeur dans la liste restreinte des villes du contrôle d'entrée *Ville*.

Votre chemin de filtre ressemble ensuite à : *Pays* > *Région* > *Villes*

→ Conseil

Vous pouvez également regrouper les contrôles d'entrée pour améliorer la mise en forme d'un rapport.

Informations associées

Création d'un groupe de contrôles d'entrée [page 486]
Contrôles d'entrée éligibles pour les groupes et le filtrage dynamique [page 485]
Exemple : Création d'un chemin de filtre [page 490]

7.3.3.1 Contrôles d'entrée éligibles pour les groupes et le filtrage dynamique

Selon le contrôle d'entrée et les propriétés que vous avez sélectionnées lors de sa création, il est possible qu'il ne soit pas éligible pour le regroupement ou seulement éligible avec des restrictions concernant le filtrage dynamique.

Web Intelligence vous informe chaque fois qu'il existe des incompatibilités entre les propriétés d'un contrôle d'entrée et le regroupement ou le filtrage dynamique lors de la création d'un groupe de contrôles d'entrée.

Contrôles d'entrée non éligibles pour les groupes

Les contrôles d'entrée peuvent être inéligibles pour une des raisons ci-dessous :

- Liste de valeurs restreinte
  Vous avez défini une liste de valeurs pouvant être incompatible avec la liste de valeurs restreinte découlant du filtrage dynamique.
- Valeur par défaut
  La valeur par défaut du contrôle d'entrée peut être incompatible avec la liste de valeurs restreinte découlant du filtrage dynamique.
- Exclusion de `<Toutes les valeurs>`
  La valeur par défaut que vous avez sélectionnée à la place de `<Toutes les valeurs>` peut être incompatible avec la liste de valeurs restreinte découlant du filtrage dynamique.

Les contrôles d'entrée ne pouvant pas être ajoutés à un groupe sont grisés et ne peuvent pas être sélectionnés. Une icône d'information et une infobulle apparaissent lorsque vous déplacez le curseur sur eux. Lorsque

vous essayez de les sélectionner, un message est également affiché en bas de la boîte de dialogue. Les liens d'éléments et les arborescences ne sont pas éligibles pour les groupes par exemple.

Contrôles d'entrée éligibles aux groupes avec des restrictions concernant le filtrage dynamique

Plusieurs contrôles d'entrée ne sont pas associés à une liste de valeurs et ne peuvent donc pas être filtrés dynamiquement :

- Calendrier
- Entrée directe
- Bouton fléché
- Curseur

Si vous sélectionnez un contrôle d'entrée dans la liste ci-dessus pour l'ajouter à un groupe, l'incompatibilité est expliquée dans une infobulle lorsque vous déplacez le curseur au-dessus de l'icône d'avertissement. Un message est également affiché en bas de la boîte de dialogue.

7.3.3.2 Création d'un groupe de contrôles d'entrée

Pour pouvoir créer un chemin de filtre, vous devez créer un groupe de contrôles d'entrée auquel vous pouvez appliquer un chemin de filtre. Lorsque vous créez le groupe, vous pouvez ajouter des contrôles existants au groupe ou créer de nouveaux contrôles à partir de zéro.

1. En mode *Conception*, cliquez sur l'icône  dans la barre de filtres. Si vous ne voyez pas la barre de filtres, cliquez sur  dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
2. Cliquez sur *Nouveau groupe de contrôles* et indiquez si le groupe doit s'appliquer au rapport ou à l'ensemble du document.
3. Dans la boîte de dialogue *Nouveau groupe*, ajoutez un nom au groupe.
4. Cliquez sur *Ajouter un contrôle*. Si aucun contrôle éligible n'est disponible, l'application vous permet de créer un nouveau contrôle à partir de zéro directement via la boîte de dialogue *Nouveau contrôle*. S'il en existe, l'application affiche automatiquement les contrôles éligibles existants que vous pouvez ajouter au groupe. Dans ce cas, vous pouvez :
   - Sélectionnez au moins deux contrôles d'entrée à l'aide des cases à cocher dédiées et cliquez sur *OK*. Si un seul contrôle d'entrée existant s'affiche, le bouton OK est grisé. Créez un contrôle d'entrée et ajoutez-le d'abord au groupe avant d'ajouter le groupe existant.
   - Créez un contrôle d'entrée à partir de zéro en cliquant sur *Nouveau contrôle*. L'application l'ajoute automatiquement au groupe une fois que vous l'avez créé.

   Un groupe ne peut pas avoir à la fois des contrôles d'entrée de rapport et de document et n'accepte pas les contrôles d'entrée d'un type différent. Si le groupe s'applique au document, mais que le contrôle d'entrée existant que vous souhaitez ajouter s'applique au rapport, alors celui-ci ne sera pas affiché. Si vous ne pouvez pas afficher un contrôle d'entrée existant lorsque vous cliquez sur *Ajouter un contrôle* dans la boîte de dialogue *Nouveau groupe*, assurez-vous que le groupe et le contrôle d'entrée sont du même type.

5. Répétez l'étape 4 pour ajouter d'autres contrôles au groupe.

   > **Remarque**
   >
   > Un contrôle d'entrée ne peut pas appartenir à deux groupes différents. Si vous sélectionnez un contrôle d'entrée qui appartient déjà à un autre groupe, ce dernier sera réinitialisé sans le contrôle d'entrée sélectionné et son chemin de filtre sera modifié. Si vous ajoutez un contrôle d'entrée existant à un groupe, sa valeur est réinitialisée à *Toutes les valeurs*.

6. Utilisez les flèches vers le haut et vers le bas du *Nouveau groupe* pour déplacer les contrôles vers le haut et vers le bas et modifier l'ordre du chemin de filtre.
7. Par défaut, chaque contrôle d'entrée que vous ajoutez au groupe est automatiquement ajouté au chemin de filtre. Si vous voulez créer un chemin de filtre manuellement après avoir créé le groupe, décochez *Ajouter tous les contrôle d'entrée au chemin de filtre*.
8. Cliquez sur *OK*.

   Le groupe est maintenant créé et affiché dans la barre de filtres.

Informations associées

Création d'un chemin de filtre [page 487]
Réinitialisation d'un chemin de filtre [page 488]
Contrôles d'entrée éligibles pour les groupes et le filtrage dynamique [page 485]

7.3.3.3 Création d'un chemin de filtre

Lors de la création du chemin de filtre, assurez-vous que le premier contrôle d'entrée que vous sélectionnez renvoie les valeurs les plus générales, suivi de contrôles d'entrée de spécificité croissante, afin que le chemin de filtre restreigne la sélection de données par étapes successives.

> **Remarque**
>
> Si vous avez coché l'option lors de la création du groupe de contrôles d'entrée, l'application a créé automatiquement un chemin de filtre. Le cas échéant, vous pouvez ignorer cette procédure.

1. Vous pouvez créer un chemin de filtre en mode *Lecture* et en mode *Conception*. Cliquez sur  dans la section *Analyser* de la barre d'outils pour afficher la barre de filtres.
2. **Facultatif :** Cliquez sur le nom du groupe pour lequel vous souhaitez créer un chemin de filtre.
3. Cliquez sur  pour sélectionner le premier contrôle d'entrée et dans le widget *Contrôles disponibles*, cliquez sur  en regard du contrôle d'entrée que vous souhaitez ajouter au chemin de filtre.
   Vous pouvez maintenant voir le contrôle d'entrée dans la barre de filtres.
4. Répétez les étapes ci-dessus pour chaque contrôle d'entrée du groupe pour les ajouter au chemin de filtre et affiner les données.

5. Cliquez sur le nom d'un contrôle d'entrée et sélectionnez une ou plusieurs valeurs.

   Le rapport se modifie dynamiquement pour afficher une liste de valeurs restreinte filtrée selon la valeur du premier contrôle d'entrée.

   > **Remarque**
   >
   > Vous pouvez modifier les valeurs sélectionnées à tout moment en effaçant les valeurs actuelles ou en en sélectionnant de nouvelles. Le chemin de filtre s'adapte en conséquence.

Informations associées

Filtrage dynamique des données avec des groupes de contrôles d'entrée [page 484]
Contrôles d'entrée éligibles pour les groupes et le filtrage dynamique [page 485]

7.3.3.4 Réinitialisation d'un chemin de filtre

1. Dans la barre de filtres, cliquez sur  en regard du nom d'un contrôle d'entrée.
2. Répétez cette étape pour chaque contrôle d'entrée dans le chemin du filtre.

7.3.3.5 Ajout d'un contrôle d'entrée à un groupe

1. En mode *Conception*, cliquez sur l'icône  dans la barre de filtres. Si vous ne voyez pas la barre de filtres, cliquez sur  dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
2. Cliquez sur un groupe de contrôles d'entrée
3. Cliquez sur  et dans le widget *Contrôles disponibles*, cliquez sur *Gérer le groupe*.
4. Cliquez sur *Ajouter un contrôle*. Si aucun contrôle éligible n'est disponible, l'application vous permet de créer un nouveau contrôle à partir de zéro directement via la boîte de dialogue *Nouveau contrôle*. S'il en existe, l'application affiche automatiquement les contrôles éligibles existants que vous pouvez ajouter au groupe. Dans ce cas, vous pouvez :
   - Sélectionnez un contrôle d'entrée à l'aide des cases à cocher dédiées et cliquez sur *OK*.
   - Créez un contrôle d'entrée à partir de zéro en cliquant sur *Nouveau contrôle*. L'application l'ajoute automatiquement au groupe une fois que vous l'avez créé.

7.3.3.6 Suppression d'un contrôle d'entrée d'un groupe

> ⚠ Attention
>
> Si vous supprimez un contrôles d'entrée d'un groupe qui n'en comporte que deux, le groupe est supprimé. De même, si le contrôle d'entrée que vous supprimez appartient à un chemin de filtre, ce dernier est modifié.

1. En mode *Conception*, cliquez sur l'icône dans la barre de filtres. Si vous ne voyez pas la barre de filtres, cliquez sur dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
2. Cliquez sur le nom du groupe.
3. Cliquez sur et dans le widget *Contrôles disponibles*, cliquez sur *Gérer le groupe*.
4. Placez le curseur sur le contrôle que vous souhaitez supprimer du groupe et cliquez sur > *Supprimer du groupe*.

7.3.3.7 Ajout d'un contrôle d'entrée à un autre groupe

> ⚠ Attention
>
> Si le contrôle d'entrée que vous déplacez appartient à un groupe en comportant seulement deux, le groupe sera supprimé. De même, si le contrôle d'entrée appartient à un chemin de filtre, le déplacement vers un autre groupe le supprime du chemin de filtre et réinitialise les valeurs de son groupe précédent.

1. En mode *Conception*, cliquez sur l'icône dans la barre de filtres. Si vous ne voyez pas la barre de filtres, cliquez sur dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
2. Cliquez sur le nom d'un groupe.
3. Cliquez sur et dans le widget *Contrôles disponibles*, cliquez sur *Gérer le groupe*.
4. Cliquez sur *Ajouter un contrôle*.
5. Sélectionnez un contrôle d'entrée à l'aide des cases à cocher dédiées.
6. Cliquez sur *OK*.

7.3.3.8 Suppression d'un groupe

Lorsque vous supprimez un groupe, les contrôles d'entrée restent dans la barre de filtres, mais le chemin du filtre est supprimé.

1. En mode *Conception*, cliquez sur  > *Gérer la barre de filtres* dans la barre de filtres. Si vous ne voyez pas la barre de filtres, cliquez sur  dans la section *Analyser* de la barre d'outils.
2. Placez le curseur sur le groupe que vous souhaitez supprimer et cliquez sur > *Supprimer*.

7.3.3.9 Exemple : Création d'un chemin de filtre

Vous créez un chemin de filtre en sélectionnant successivement une valeur pour différents contrôles d'entrée, afin de pouvoir restreindre les valeurs de montant à analyser dans votre rapport.

Contrôle des revenus générés par les maillots de bain à Kingston en 2019

Directeur régional du marketing pour l'Amérique, vous voulez vérifier les revenus générés en 2019 par la ville de Kingston pour la gamme de maillots de bain. Vous disposez des informations suivantes :

- Deux contrôles d'entrée, `<Année>` et `<Chiffre d'affaires>` ont déjà été créés dans le rapport que vous utilisez.
- Il y a également un groupe de trois contrôles d'entrée, nommé `<Gestion>`, qui comporte les contrôles d'entrée suivants : `<Pays>`, `<Ville>` et `<Produit>`.

Vous aimeriez créer un chemin de filtre afin d'afficher les informations qui vous intéressent et filtrer les données. Étant donné qu'un groupe a déjà été créé, la barre de filtres l'affiche automatiquement sous `<Gestion>`, le nom du groupe.

1. Cliquez sur le nom du groupe, puis cliquez sur l'icône de liste déroulante pour ouvrir la liste *Contrôles disponibles* et sélectionnez le contrôle d'entrée que vous souhaitez placer en premier dans le chemin du filtre. Dans ce cas, `<Pays>`.
2. Sélectionnez la valeur du premier contrôle d'entrée du groupe, `<Pays>` : Jamaïque.
3. Répétez la première étape pour ajouter `<Ville>`, le second contrôle d'entrée du chemin de filtre. Lorsque vous sélectionnez la valeur, vous pouvez constater que la liste des valeurs possibles a été limitée, en fonction de la valeur sélectionnée pour `<Pays>`. La liste des valeurs possibles pour `<Ville>` a diminué et affiche uniquement la valeur pour la Jamaïque.
   Disons que vous désirez observer Kingston de plus près, pour voir si les résultats sont meilleurs que l'an dernier.
4. Sélectionnez Kingston comme valeur pour le deuxième contrôle d'entrée, `<Ville>`.
5. Répétez la première étape pour ajouter le dernier contrôle d'entrée au chemin de filtre.
6. Sélectionnez les maillots de bain dans le troisième contrôle d'entrée, `<Produit>`, pour obtenir une vue rapide du résultat que vous désiriez au départ.

Vous pouvez alors voir dans le tableau le revenu généré par les maillots de bain à Kingston en 2019.

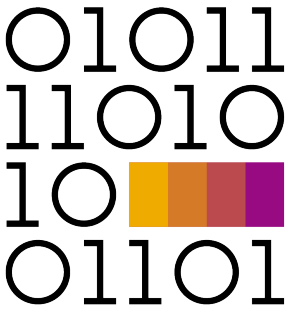
Vous pouvez voir le chemin de filtre en parcourant la barre de filtres. Il doit ressembler à cela : *Jamaïque* > *Kingston* > *Maillots de bain*.

Pour effectuer une exploration avant et consulter des résultats à plus grande échelle, celle d'un pays par exemple, réinitialisez le deuxième contrôle d'entrée pour afficher les résultats générés par les autres villes du pays.

7.4 Fonctions

Les fonctions et les formules vous permettent d'effectuer des calculs rapides sur les données pour une meilleure analyse des données.

Les sections suivantes fournissent des détails sur les fonctions et les calculs.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Fonctions 	Calculs	Calculs standard [page 291]
	Fonctions	Fonctions [page 523]
	Operateurs	Opérateurs de fonction et de formule [page 755]
	Contextes de calcul	Notions de contextes de calcul [page 501]
	Indicateurs intelligents	Calcul de valeurs avec des indicateurs intelligents [page 514]
	Calcul personnalisé	Définition d'un calcul personnalisé [page 784]

7.4.1 Utilisation de fonctions, formules et calculs pour l'analyse des données

7.4.1.1 Historique des documents : fonctions, formules et calculs Web Intelligence

Le tableau suivant fournit un récapitulatif des principales modifications effectuées dans le document :

Version	Date	Description
SAP BusinessObjects Web Intelligence 4.3 SP3	Décembre 2022	Les sections suivantes ont été mises à jour ou ajoutées au guide : • Nouvelles fonctions Reverse [page 589], ElementLinkingFilters [page 651], InputControlFilter [page 652], DescriptionOf [page 725],

Version	Date	Description
		FormulaOf [page 727], et Next [page 736] ajoutées. • Mise à jour de RésuméFiltreRapport [page 656] et ToDate [page 615].
SAP BusinessObjects Web Intelligence 4.3 SP1	Décembre 2020	Les sections suivantes ont été mises à jour ou ajoutées au guide : • Ajout de la nouvelle fonction Rpos [page 593] : • Mise à jour de Pos [page 587].

SAP BusinessObjects Web Intelligence 4.3	Juin 2020	Les sections suivantes ont été mises à jour ou ajoutées au guide :
		• Nouvelles fonctions DescriptionDocument [page 645], DossierParentDocument [page 647], CheminDocument [page 648] et NombreDeColonnes [page 633] ajoutées.
		• Vous pouvez désormais ajouter des commentaires dans le code d'une formule.
		• Mise à jour :
		  • SupprEspace [page 595], SupprEspGauche [page 583] et SupprEspDroite [page 592]. Vous pouvez maintenant spécifier les caractères que vous souhaitez supprimer.
		  • RésuméRequête [page 655] et TypeFournisseurDonnées [page 624]. Les deux fonctions renvoient de nouveaux types de fournisseurs de données.

7.4.1.2 A propos de ce guide

Le guide Utilisation de fonctions, de formules et de calculs dans Web Intelligence fournit des informations détaillées sur les fonctionnalités de calcul avancées disponibles lorsque vous effectuez une analyse de données.

Ce guide sert aussi de référence pour la syntaxe des fonctions et des opérateurs disponibles.

7.4.1.3 Utilisation de calculs standards et personnalisés

7.4.1.3.1 Présentation de l'Éditeur de formule

L'Éditeur de formule est l'emplacement central pour créer des calculs avancés et des variables.

Il a été conçu pour faciliter la manipulation d'objets et créer rapidement des formules ou des variables à l'aide de son éditeur de code intégré.

Éditeur de code

L'éditeur de code propose plusieurs fonctionnalités pour vous aider à créer des formules :

- Correspondance des parenthèses
- Analyse syntaxique
- Codification des couleurs
- Achèvement automatique
- Raccourcis clavier (Ctrl + C, Ctrl + Z, etc.)
- Numérotation des lignes

Utilisez le bouton bascule prévu à cet effet pour activer le retour automatique à la ligne ( ) ainsi que l'analyse syntaxique et la codification des couleurs ( ).

Une version simplifiée de l'éditeur de code est disponible dans la barre de formule et les panneaux latéraux de Web Intelligence. Par exemple, une version simplifiée de l'éditeur de code se trouve dans les champs de texte de formule des cellules, des blocs et des rapports lorsque vous accédez à > > *Afficher les paramètres* > *Masquer* > *Masquer lorsque la formule est vraie*.

Panneaux Objets, Fonctions et Opérateurs

À côté de l'éditeur de texte, trois panneaux vous permettent de glisser et de déposer rapidement des objets dans l'éditeur de code : le panneau *Objets* ( ) le panneau *Fonctions* ( ) et le panneau *Opérateurs* ( ). Chacun de ces panneaux peut être redimensionné ou masqué, si besoin.

Vous pouvez utiliser le bouton *Développer tout* (resp. *Réduire tout*) en haut de chaque panneau pour développer (ou réduire) le contenu du panneau latéral.

Pour obtenir de l'aide sur l'un des objets disponibles, placez le curseur dessus et vous accéderez à une info-bulle avec des informations détaillées. Si vous cliquez sur l'une des fonctions ou l'un des opérateurs disponibles, un lien affiché en bas à droite de la boîte de dialogue vous redirige vers sa documentation détaillée sur SAP Help Portal. Le fait de placer le curseur sur un objet fait apparaître une info-bulle avec des informations issues du dictionnaire d'objets.

7.4.1.3.2 Utilisation de calculs standards et personnalisés

Vous pouvez vous servir des fonctions de calcul standard pour effectuer des calculs rapides sur les données.

Si les calculs standard ne suffisent pas et ne répondent pas à vos besoins, vous pouvez créer des calculs personnalisés à l'aide du langage utilisé pour les formules.

7.4.1.3.2.1 Calculs standard

Vous pouvez vous servir des fonctions de calcul standard pour effectuer des calculs rapides sur les données.

Les calculs standard suivants sont disponibles :

Calcul	Description
Somme	Calcule la somme des données sélectionnées.
Nombre	Compte toutes les lignes d'un objet de type indicateur ou compte les différentes lignes d'un objet de type dimension ou information.
Moyenne	Calcule la moyenne des données.
Min	Affiche la valeur minimale des données sélectionnées.
Max	Affiche la valeur maximale des données sélectionnées.
Pourcentage	Afficher les données sélectionnées sous forme de pourcentage du total. Les résultats du pourcentage sont affichés dans une colonne ou une ligne supplémentaire du tableau. **Remarque** Les pourcentages sont calculés pour l'indicateur sélectionné relativement aux résultats totaux pour cet indicateur sur le tableau ou le saut. Pour calculer le pourcentage d'un indicateur relativement à un autre indicateur, vous devez créer un calcul personnalisé.

Lorsque vous appliquez des calculs standard à des colonnes de tableau, leurs résultats apparaissent dans des pieds de page. Un pied de page est ajouté pour chaque calcul.

7.4.1.3.2.2 Utilisation de formules pour créer des calculs personnalisés

Les calculs personnalisés permettent d'ajouter d'autres calculs à votre rapport en plus des objets de base et des calculs standard.

L'ajout d'un calcul personnalisé se fait en écrivant une formule. Une formule peut se composer de variables de rapport de base, de fonctions, d'opérateurs et de contextes de calcul.

Un calcul personnalisé est une formule qui peut être composée d'objets de rapport, de fonctions et d'opérateurs. Les formules bénéficient d'un contexte de calcul que vous pouvez spécifier de façon explicite si vous le souhaitez.

Exemple : Affichage de la moyenne de chiffres d'affaires par vente

Imaginons qu'un de vos rapports contient les objets Chiffre d'affaires et Quantité vendue et que vous voulez ajouter le chiffre d'affaires par vente. Le calcul `[Sales Revenue]/[Number Sold]` donne cette valeur en divisant le chiffre d'affaires par le nombre d'articles vendus pour obtenir le chiffre d'affaires par article.

7.4.1.3.2.2.1 Utilisation de variables pour simplifier des formules

Les variables sont utiles pour décomposer des formules en parties faciles à gérer et à lire. Elles permettent également de générer des formules moins sujettes aux erreurs.

Vous trouverez les variables dans le volet *Objets*, sous la section *Variables*, ainsi que d'autres objets de la requête.

Utilisez le champ *Description* pour fournir un contexte et des informations sur une variable spécifique. La description s'affiche alors dans l'*Éditeur de requête* lorsque vous placez le curseur de la souris sur la variable. Vous pouvez modifier cette description lors de la création, la modification ou le changement de nom d'une variable.

7.4.1.3.2.3 Utilisation des fonctions

Un calcul personnalisé ne contient parfois que des objets de rapport, par exemple `[Chiffre d'affaires]/[Nombre de ventes]`. Néanmoins, les calculs peuvent également inclure des fonctions en plus des objets de rapport.

Une fonction reçoit zéro ou plusieurs valeurs comme entrée et renvoie une sortie basée sur ces valeurs. Par exemple, la fonction `Somme` calcule le total de toutes les valeurs d'un indicateur et renvoie le résultat. La formule `Somme([Chiffre d'affaires])` génère le total des chiffres d'affaires. Dans ce cas, l'entrée de la fonction est l'indicateur Chiffre d'affaires et la sortie est le total de tous les indicateurs des ventes.

Informations associées

Opérateurs de fonction et de formule [page 755]
Fonctions [page 523]

7.4.1.3.2.3.1 Insertion de fonctions dans des cellules

Le texte des cellules de rapport commence toujours par "=".

Le texte littéral apparaît entouré de guillemets, au contraire des formules qui apparaissent sans guillemets. Par exemple, la formule Moyenne([Chiffre d'affaires]) apparaît dans une cellule sous la forme

`=Moyenne([Chiffre d'affaires])`. Le texte "Chiffre d'affaires moyen ?" apparaît sous la forme `="Chiffre d'affaires moyen?"`

Vous pouvez utiliser seulement du texte dans une cellule, ou bien mélanger des formules et du texte à l'aide de l'opérateur "+". Si vous voulez qu'une cellule affiche le chiffre d'affaires moyen précédé du texte "Chiffre d'affaires moyen :", le texte de cette cellule doit se présenter comme suit : `="Chiffre d'affaires moyen :" + Moyenne([Chiffre d'affaires])`

Notez la présence d'un espace à la fin de la chaîne de texte pour que le texte et la valeur ne soient pas placés directement côte à côte dans la cellule.

7.4.1.3.2.3.2 Syntaxe de la fonction

L'*Editeur de formule* affiche la syntaxe de la fonction lorsque vous sélectionnez cette dernière.

Pour utiliser une fonction, vous devez connaître son nom, le nombre de valeurs en entrée dont elle a besoin et les types de données de ces valeurs. Vous devez également connaître le type de données que génère la fonction.

Par exemple, la fonction `Sum` utilise un objet numérique comme entrée (par exemple, un indicateur présentant un revenu des ventes) et génère des données numériques (la somme de toutes les valeurs de l'objet indicateur).

Voici la syntaxe de la fonction `Abs` :

```
num Abs(nombre)
```

Cette syntaxe indique que la fonction `Abs` prend un seul nombre en entrée et renvoie un nombre en sortie.

7.4.1.3.2.3.3 Exemples de fonctions

Cette rubrique propose des exemples de fonctions utilisées dans des formules.

Exemple : Affichage d'une invite de saisie avec la fonction RéponseUtilisateur

Vous disposez d'un rapport présentant les valeurs Année, Trimestre et Chiffre d'affaires. L'objet Etat figure également dans le rapport bien qu'il ne soit pas affiché. Lorsque l'utilisateur exécute le rapport, une invite s'affiche, lui proposant de choisir un Etat. Vous voulez que l'Etat choisi s'affiche dans le titre du rapport. Si le fournisseur de données s'appelle "eFashion" et que le texte de l'invite est "Choisissez un Etat" ("Choose a State", en anglais), la formule pour le titre est la suivante :

```
"Chiffre d'affaires trimestriel pour" + RéponseUtilisateur ([Requête 1];"Saisir
des valeurs pour Etats:")
```

Le rapport a l'apparence suivante si l'utilisateur a choisi Illinois comme État lors de l'actualisation du fournisseur de données :

Quarterly Revenues for Illinois

Year	Quarter	Sales revenue
2004	Q1	$256,454
2004	Q2	$241,149
2004	Q3	$107,006
2004	Q4	$133,306
2004	Total	**$737,914**

Year	Quarter	Sales revenue
2005	Q1	$334,297
2005	Q2	$254,722
2005	Q3	$230,573
2005	Q4	$331,067
2005	Total	**$1,150,659**

Year	Quarter	Sales revenue
2006	Q1	$255,658
2006	Q2	$354,724
2006	Q3	$273,186
2006	Q4	$250,517
2006	Total	**$1,134,085**

Exemple : Calcul d'un pourcentage à l'aide de la fonction Pourcentage

La fonction Pourcentage permet de calculer des pourcentages : Cette fonction calcule le pourcentage d'un nombre par rapport à son contexte environnant. Par exemple, le tableau suivant présente les revenus par année et par trimestre. La colonne de pourcentage contient la formule `Pourcentage ([Chiffre d'affaires])`.

Year	Quarter	Sales revenue	Percentage
2004	Q1	$256,454	0.08
2004	Q2	$241,149	0.08
2004	Q3	$107,006	0.04
2004	Q4	$133,306	0.04
2005	Q1	$334,297	0.11
2005	Q2	$254,722	0.08
2005	Q3	$230,573	0.08
2005	Q4	$331,067	0.11
2006	Q1	$255,658	0.08
2006	Q2	$354,724	0.12
2006	Q3	$273,186	0.09
2006	Q4	$250,517	0.08
		Sum	1

Dans ce cas, la fonction calcule chaque revenu en tant que pourcentage du revenu total. Le contexte environnant est le revenu total ; il s'agit du seul chiffre de revenu qui est intéressant, en dehors de la répartition en année et en trimestre dans le tableau.

Si le rapport est divisé en sections par année, le contexte environnant à l'extérieur du tableau devient le revenu total de la section.

2004

Year	Quarter	Sales revenue	Percentage
2004	Q1	$256,454	0.35
2004	Q2	$241,149	0.33
2004	Q3	$107,006	0.15
2004	Q4	$133,306	0.18
		Sum	1

Si la cellule Pourcentage est placée à l'extérieur du tableau, mais toujours au sein de la section, le contexte environnant devient le revenu total. Dans ce cas, la fonction Pourcentage calcule le revenu total pour la section en tant que pourcentage du revenu global total.



Year	Quarter	Sales revenue
2004	Q1	$256,454
2004	Q2	$241,149
2004	Q3	$107,006
2004	Q4	$133,306



Year	Quarter	Sales revenue
2005	Q1	$334,297
2005	Q2	$254,722
2005	Q3	$230,573
2005	Q4	$331,067

Exemple : Calcul d'un pourcentage à l'aide de la fonction Somme

Vous pouvez contrôler davantage le contexte de calcul d'un pourcentage en utilisant la fonction Sum plutôt que la fonction Percentage. Si vous divisez un chiffre faisant partie d'un ensemble de chiffres par le total de ces chiffres, vous obtenez son pourcentage par rapport au total ; par exemple, la formule [Chiffre d'affaires]/Somme([Chiffre d'affaires]) donne le chiffre d'affaires en tant que pourcentage du chiffre d'affaires total.

Dans le tableau suivant, la colonne Pourcentage du total contient la formule

```
[Chiffre d'affaires]/(Somme([Chiffre d'affaires] Dans Rapport))
```

et la colonne Pourcentage de Année contient la formule

```
[Chiffre d'affaires]/(Somme([Chiffre d'affaires] Dans Section))
```



Year	Quarter	Sales revenue	Percentage of Year	Percentage of Total
2004	Q1	$256,454	0.08	0.35
2004	Q2	$241,149	0.08	0.33
2004	Q3	$107,006	0.04	0.15
2004	Q4	$133,306	0.04	0.18

Ces formules utilisent les mots clés de syntaxe avancée Rapport et Section pour demander à la fonction Sum de calculer respectivement le revenu total global et le revenu annuel.

Informations associées

Modification du contexte de calcul par défaut à l'aide de la syntaxe avancée [page 510]

7.4.1.3.2.3.3.1 Simplification d'une formule de variance avec des variables

La variance est un terme statistique. La variance d'un ensemble de valeurs mesure l'étendue de ces valeurs par rapport à leur moyenne.

La fonction `Var` permet de calculer la variance d'un seul coup, mais le calcul manuel de la variance montre bien comment il est possible de simplifier une formule complexe en se servant de variables. Pour calculer la variance manuellement, vous devez :

- calculer le nombre moyen d'articles vendus,
- calculer la différence entre chaque nombre d'articles vendus et la moyenne, puis élever cette valeur au carré,
- additionner toutes ces différences élevées au carré,
- diviser ce total par le nombre de valeurs – 1.

Vous disposez d'un rapport présentant les nombres d'articles vendus par trimestre et vous voulez inclure la variance. Sans l'utilisation de variables pour la simplifier, cette formule complexe se présente comme suit :

```
Total((([Quantité vendue] - Moyenne([Quantité vendue] PourChaque [Trimestre])
Dans Rapport)*([Quantité vendue] - Moyenne([Quantité vendue] PourChaque
[Trimestre]) Dans Rapport)) Dans [Trimestre])/(Compte ([Quantité vendue]
PourChaque [Trimestre]) - 1)
```

Création de la formule de variance

Plusieurs étapes sont nécessaires pour créer une formule de variance. Vous encapsulez chacune de ces étapes dans une variable. Les variables que vous créez sont les suivantes :

- Moyenne du nombre d'articles vendus
- Nombre d'observations (soit le nombre de valeurs distinctes du nombre d'articles vendus)
- Différence entre une observation et la moyenne (valeur élevée au carré)
- Somme de ces différences divisée par le nombre d'observations - 1

Les formules de variable sont les suivantes :

Variable	Formule
Moyenne des ventes	Moyenne([Quantité vendue] Dans ([Trimestre])) Dans Rapport
Nombre d'observations	Nombre([Quantité vendue] Dans ([Trimestre])) Dans Rapport
Différence élevée au carré	Puissance(([Quantité vendue] - [Moyenne ventes]);2)
Variance	Somme([Différence élevée au carré] Dans ([Trimestre]))/([Nombre d'observations] - 1)

La formule finale devient la suivante :

```
Somme([Différence élevée au carré])/([Nombre d'observations] - 1)
```

Cette formule est beaucoup plus facile à comprendre. La version simplifiée de la formule donne une vue de niveau élevé de l'action de la formule, au lieu de vous plonger dans des détails confus. Vous pouvez ensuite examiner les formules des variables référencées dans la formule de niveau élevé pour comprendre ses parties constitutives.

Par exemple, la formule fait référence à la variable Différence élevée au carré, qui fait elle-même référence à la variable Moyenne vendue. En examinant les formules de Différence élevée au carré et de Moyenne vendue, vous pouvez explorer en avant la formule afin de comprendre en détail ce qu'elle effectue.

7.4.1.4 Notions de contextes de calcul

7.4.1.4.1 Notions de contextes de calcul

Le contexte de calcul correspond aux données qu'un calcul prend en compte pour générer un résultat.

Autrement dit, la valeur donnée par un indicateur est déterminée par les dimensions utilisées pour calculer cet indicateur.

Un rapport contient deux types d'objet :

- Les dimensions représentent les données professionnelles qui génèrent les chiffres. Les points de vente, les années ou les régions sont des exemples de données de type dimension. Par exemple, un point

de vente, une année ou une région peuvent générer un chiffre d'affaires : nous parlons alors de chiffre d'affaires par point de vente, par année ou par région.

- Les indicateurs sont les données numériques générées par les données de type dimension. Le chiffre d'affaires et le nombre de ventes sont des exemples d'indicateurs. Par exemple, nous pouvons parler du nombre de ventes réalisées dans un magasin particulier.

Les indicateurs peuvent également être générés par des combinaisons de données de type dimension. Par exemple, nous pouvons parler du chiffre d'affaires généré par un magasin particulier en 2005.

Le contexte de calcul d'un indicateur comprend deux composants :

- la dimension ou la liste de dimensions qui détermine la valeur de l'indicateur,
- la partie des données de type dimension qui détermine la valeur de l'indicateur.

Le contexte de calcul comprend deux composants :

- Contexte d'entrée
- Contexte de sortie

Informations associées

Contexte d'entrée [page 502]
Contexte de sortie [page 503]

7.4.1.4.1.1 Contexte d'entrée

Le contexte d'entrée d'un indicateur ou d'une formule est la liste des dimensions qui alimentent le calcul.

La liste de dimensions d'un contexte d'entrée apparaît à l'intérieur des parenthèses de la fonction qui renvoie la valeur en sortie. La liste de dimensions doit également se trouver entre parenthèses (même si elle ne contient qu'une seule dimension) et les dimensions doivent être séparées par des points-virgules.

Exemple : Spécification d'un contexte d'entrée

Dans un rapport comprenant plusieurs sections Année et un bloc par section incluant les colonnes Client et Chiffre d'affaires, les contextes d'entrée sont les suivants :

Partie de rapport	Contexte d'entrée
Cellule de section et pieds de page de bloc	Année
Lignes du bloc	Année, Client

En d'autres termes, les cellules de section et les pieds de page de bloc montrent le chiffre d'affaires agrégé par année, et chaque ligne du bloc présente le chiffre d'affaires agrégé par année et par client (c'est-à-dire le chiffre d'affaires généré par ce client au cours de l'année en question).

Lorsqu'ils sont explicitement définis dans une formule, ces contextes d'entrée se présentent comme suit :

```
Somme ([Chiffre d'affaires] Dans ([Année]))
```

```
Somme ([Chiffre d'affaires] Dans ([Année];[Client]))
```

Autrement dit, les dimensions du contexte d'entrée apparaissent entre les parenthèses de la fonction (en l'occurrence, Somme) pour laquelle ce contexte est défini.

7.4.1.4.1.2 Contexte de sortie

Le contexte de sortie entraîne la génération d'une valeur par la formule s'il est placé dans le pied de page d'un bloc contenant un saut.

Exemple : Spécification d'un contexte de sortie

Le rapport suivant présente le chiffre d'affaires par année et par trimestre, avec un saut au niveau de l'année, et le chiffre d'affaires minimal calculé par année :

Year	Quarter	Sales revenue
2004	Q1	$2,660,700
	Q2	$2,278,693
	Q3	$1,367,841
	Q4	$1,788,580
2004		
	Min:	**$1,367,841**

Year	Quarter	Sales revenue
2005	Q1	$3,326,172
	Q2	$2,840,651
	Q3	$2,879,303
	Q4	$4,186,120
2005		
	Min:	**$2,840,651**

Year	Quarter	Sales revenue
2006	Q1	$3,742,989
	Q2	$4,006,718
	Q3	$3,953,395
	Q4	$3,356,041
2006		
	Min:	**$3,356,041**

Comment présenter le chiffre d'affaires annuel minimal dans un bloc sans saut ? Pour ce faire, vous pouvez spécifier le contexte de sortie dans une formule. Dans ce cas, la formule se présente comme suit :

```
Min ([Chiffre d'affaires]) Dans ([Année])
```

Autrement dit, le contexte de sortie apparaît après les parenthèses de la fonction pour laquelle vous spécifiez ce contexte. Dans ce cas, le contexte de sortie calcule le chiffre d'affaires minimal par an.

Si vous rajoutez une colonne contenant cette formule dans le bloc, le résultat est le suivant :

Year	Quarter	Sales revenue	Min By Year
2004	Q1	$2,660,700	$1,367,841
2004	Q2	$2,278,693	$1,367,841
2004	Q3	$1,367,841	$1,367,841
2004	Q4	$1,788,580	$1,367,841
2005	Q1	$3,326,172	$2,840,651
2005	Q2	$2,840,651	$2,840,651
2005	Q3	$2,879,303	$2,840,651
2005	Q4	$4,186,120	$2,840,651
2006	Q1	$3,742,989	$3,356,041
2006	Q2	$4,006,718	$3,356,041
2006	Q3	$3,953,395	$3,356,041
2006	Q4	$3,356,041	$3,356,041

Vous pouvez constater que la colonne Minimum par année contient le chiffre d'affaires minimal qui figure dans les pieds de saut du rapport précédent.

Notez que, dans cet exemple, le contexte d'entrée n'est pas spécifié, car il s'agit du contexte par défaut (Année, Trimestre) pour le bloc. En d'autres termes, le contexte de sortie détermine le chiffre d'affaires par année et par trimestre à calculer. De forme complète, avec les formules d'entrée et de sortie spécifiées de façon explicite, la formule se présente comme suit :

```
Min ([Chiffre d'affaires] Dans ([Année];[Trimestre])) Dans ([Année])
```

Cette formule permet de calculer les chiffres d'affaires par année et par trimestre, puis d'indiquer le plus faible de ces chiffres d'affaires pour chaque année.

Que se passe-t-il si vous ne spécifiez pas le contexte de sortie dans la colonne Minimum par année ? Dans ce cas, les chiffres sont identiques à ceux de la colonne Chiffre d'affaires. Pourquoi ? N'oubliez pas que le contexte par défaut d'un bloc inclut les dimensions du bloc. Le chiffre d'affaires minimal annuel par trimestre est identique au chiffre d'affaires annuel par trimestre parce qu'il n'existe qu'un seul chiffre d'affaires par combinaison année/trimestre.

7.4.1.4.1.3 Contextes de calcul par défaut

Un indicateur a un contexte de calcul par défaut, en fonction de sa place dans le rapport.

Les chiffres renvoyés par un indicateur dépendent des dimensions auxquelles cet indicateur est associé. Cette combinaison de dimensions représente le contexte de calcul.

Vous pouvez modifier le contexte par défaut à l'aide de la syntaxe étendue. En d'autres termes, vous pouvez déterminer l'ensemble de dimensions utilisé pour générer un indicateur. Il s'agit précisément de l'action évoquée par la notion de définition du contexte de calcul.

Exemple : Contextes par défaut dans un rapport

Cet exemple décrit le contexte de calcul par défaut des indicateurs d'un rapport simple. Le rapport présente le chiffre d'affaires généré par les clients et il est divisé en sections par année.

2005	Total : 8000

Client	Chiffre d'affaires
Dubois	1000
Dupont	3000
Walsh	4000
Total :	8000

Total du rapport : 8000

Le tableau suivant présente le contexte de calcul des indicateurs dans ce rapport :

Indicateur	Valeur	Contexte
Total du rapport	20000	Total de tous les chiffres d'affaires du rapport
Total de la cellule de section	8000	Année
Total du client	1000, 3000, 4000	Année;Client
Total du pied de page de bloc	8000	Année

Informations associées

Notions de contextes de calcul [page 501]
Modification du contexte de calcul par défaut à l'aide de la syntaxe avancée [page 510]

7.4.1.4.1.3.1 Contextes par défaut dans un tableau vertical

Un tableau vertical est un tableau de rapport standard avec des en-têtes dans la partie supérieure, des données s'étendant de haut en bas dans le tableau, et des pieds de page dans la partie inférieure du tableau.

Les contextes par défaut dans un tableau vertical sont les suivants :

Lorsque le calcul se trouve dans...	Le contexte d'entrée est...	Le contexte de sortie est...
En-tête	Les dimensions et les indicateurs utilisés pour générer le corps du bloc.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.
Corps du bloc	Les dimensions et les indicateurs utilisés pour générer la ligne en cours.	Le même que le contexte d'entrée.
Pied de page	Les dimensions et les indicateurs utilisés pour générer le corps du bloc.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.

7.4.1.4.1.3.2 Contextes par défaut dans un tableau horizontal

Les contextes par défaut pour un tableau horizontal sont identiques à ceux d'un tableau vertical.

Un tableau horizontal ressemble à un tableau vertical couché sur un côté.

L'apparence du tableau horizontal dépend des paramètres régionaux de visualisation préférés sélectionnés dans les préférences de la zone de lancement BI. Certains paramètres régionaux, tels qu'Anglais, utilisent un positionnement d'interface de gauche à droite (GàD) alors que d'autres, tels qu'Arabe, utilisent un positionnement d'interface de droite à gauche (DàG).

Dans les paramètres régionaux GàD, les en-têtes figurent sur la gauche, les données s'échelonnent de gauche à droite et les pieds de page figurent sur la droite. Dans les paramètres régionaux DàG, les en-têtes figurent sur la droite, les données s'échelonnent de droite à gauche et les pieds de page figurent sur la gauche.

7.4.1.4.1.3.3 Contextes par défaut dans un tableau croisé

Un tableau croisé affiche les données dans une matrice avec des indicateurs apparaissant aux intersections des dimensions.

Les contextes par défaut dans un tableau croisé sont les suivants :

Le calcul se trouve dans...	Le contexte d'entrée est...	Le contexte de sortie est...
En-tête	Les dimensions et les indicateurs utilisés pour générer le corps du bloc.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.
Corps du bloc	Les dimensions et les indicateurs utilisés pour générer le corps du bloc.	Le même que le contexte d'entrée.
Pied de page	Les dimensions et les indicateurs utilisés pour générer le corps du bloc.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.

Le calcul se trouve dans...	Le contexte d'entrée est...	Le contexte de sortie est...
Pied de page VBody	Les dimensions et les indicateurs utilisés pour générer la colonne courante.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.
Pied de page HBody	Les dimensions et les indicateurs utilisés pour générer la ligne courante.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.
Pied de page VFooter	Identique au pied de page.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.
Pied de page HFooter	Identique au pied de page.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.

Exemple : Contextes par défaut dans un tableau croisé

Le rapport suivant présente les contextes par défaut dans un tableau croisé :

	2001 T1	2001 T2	2001 T3	2001 T4	Somme :
France	256 454 €	241 458 €	107 006 €	133 306 €	**738 223,80 €**
Grande-Bretagne	92 596 €	70 903 €	12 066 €	63 255 €	**238 818,70 €**
Somme :	**349 049,30 €**	**312 361,00 €**	**119 071,00 €**	**196 561,20 €**	**977 042,50 €**

7.4.1.4.1.3.4 Contextes par défaut dans une section

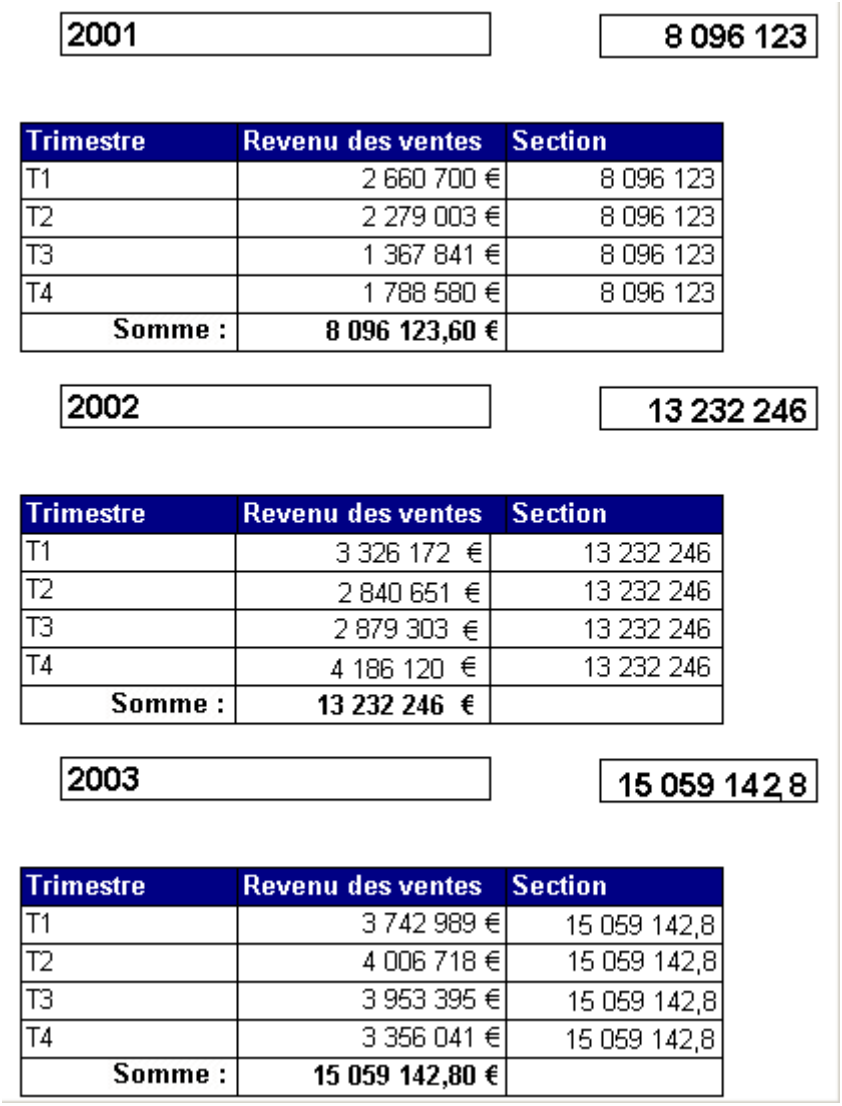
Une section se compose d'un en-tête, d'un corps et d'un pied de page.

Les contextes par défaut dans une section sont les suivants :

Le calcul se trouve dans...	Le contexte d'entrée est...	Le contexte de sortie est...
Corps	Les dimensions et les indicateurs du rapport, filtrés pour limiter les données à celles de la section.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.

Exemple : Contextes par défaut dans une section

Le rapport suivant présente les contextes par défaut dans une section :



2001	8 096 123

Trimestre	Revenu des ventes	Section
T1	2 660 700 €	8 096 123
T2	2 279 003 €	8 096 123
T3	1 367 841 €	8 096 123
T4	1 788 580 €	8 096 123
Somme :	**8 096 123,60 €**	

2002	13 232 246

Trimestre	Revenu des ventes	Section
T1	3 326 172 €	13 232 246
T2	2 840 651 €	13 232 246
T3	2 879 303 €	13 232 246
T4	4 186 120 €	13 232 246
Somme :	**13 232 246 €**	

2003	15 059 142,8

Trimestre	Revenu des ventes	Section
T1	3 742 989 €	15 059 142,8
T2	4 006 718 €	15 059 142,8
T3	3 953 395 €	15 059 142,8
T4	3 356 041 €	15 059 142,8
Somme :	**15 059 142,80 €**	

7.4.1.4.1.3.5 Contextes par défaut dans un saut

Un saut se compose d'un en-tête, d'un corps et d'un pied de page.

Les contextes par défaut dans un saut sont les suivants :

Le calcul se trouve dans...	Le contexte d'entrée est...	Le contexte de sortie est...
En-tête	Instance en cours du saut.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.
Pied de page	Instance en cours du saut.	Toutes les données sont agrégées, puis la fonction de calcul renvoie une valeur unique.

Exemple : Contextes par défaut dans un saut

Le rapport suivant présente les contextes par défaut dans un saut :

Année	Trimestre	8 096 123,60 €
2001	T1	2 660 700 €
	T2	2 279 003 €
	T3	1 367 841 €
	T4	1 788 580 €
2001	**Somme**	**8 096 123,60 €**

Année	Trimestre	13 232 246,00 €
2002	T1	3 326 172 €
	T2	2 840 651 €
	T3	2 879 303 €
	T4	4 186 120 €
2002	**Somme**	**13 232 246,00 €**

7.4.1.4.1.4 Modification du contexte de calcul par défaut à l'aide de la syntaxe avancée

La syntaxe avancée fait appel à des opérateurs contextuels que vous ajoutez à une formule ou à un indicateur pour spécifier son contexte de calcul.

Le contexte d'un indicateur ou d'une formule est constitué d'un contexte d'entrée et d'un contexte de sortie.

Informations associées

Mots clés de la syntaxe avancée [page 774]
Opérateurs de syntaxe avancée [page 510]

7.4.1.4.1.4.1 Opérateurs de syntaxe avancée

Vous spécifiez explicitement les contextes d'entrée et de sortie avec les opérateurs contextuels.

Le tableau suivant répertorie les opérateurs contextuels :

Opérateur	Description
Dans	Spécifie une liste explicite de dimensions à utiliser dans le contexte
PourChaque	Ajoute des dimensions au contexte par défaut
PourTout	Supprime des dimensions du contexte par défaut

Les opérateurs PourTout et PourChaque sont pratiques lorsqu'un contexte par défaut contient de nombreuses dimensions. Il est souvent plus facile d'effectuer un ajout ou un retrait du contexte avec les opérateurs PourTout et PourChaque que de spécifier explicitement la liste avec Dans.

7.4.1.4.1.4.1.1 Opérateur contextuel Dans

L'opérateur contextuel `Dans` spécifie les dimensions de façon explicite dans un contexte.

Exemple : Utilisation de l'opérateur Dans pour spécifier les dimensions dans un contexte

Dans cet exemple, vous avez un rapport présentant les valeurs Année et Chiffre d'affaires. Votre fournisseur de données contient aussi l'objet Trimestre, mais vous n'incluez pas cette dimension dans le bloc. Vous choisissez plutôt d'inclure une autre colonne qui affiche le chiffre d'affaires maximal par trimestre de chaque année. Votre rapport se présente comme suit :

Année	Chiffre d'affaires	Chiffre d'affaires trimestriel max.
2001	8 096 123,60 $	2 660 699,50 $
2002	13 232 246,00 $	4 186 120,00 $
2003	15 059 142,80 $	4 006 717,50 $

Vous pouvez voir d'où proviennent les valeurs de la colonne Chiffre d'affaires trimestriel maximum en examinant ce bloc avec un bloc incluant la dimension Trimestre :

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires
2001	T1	2 660 699,50 $
2001	T2	2 279 003,00 $
2001	T3	1 367 841,00 $
2001	T4	1 788 580,00 $
	Max. :	2 660 699,50 $

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires
	T1	3 326 172,00 $
	T2	2 840 651,00 $

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires
	T3	2 879 303,00 $
	T4	4 186 120,00 $
	Max. :	4 186 120,00 $

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires
	T1	3 742 989,00 $
	T2	4 006 717,50 $
	T3	3 953 395,00 $
	T4	3 356 041,00 $
	Max. :	4 006 717,50 $

La colonne Chiffre d'affaires trimestriel maximum présente le chiffre d'affaires trimestriel le plus élevé de chaque année. Par exemple, T4 présentant le chiffre d'affaires le plus élevé pour 2002, la colonne Chiffre d'affaires trimestriel maximum présente le chiffre d'affaires de T4 sur la ligne affichant les valeurs de 2002.

Avec l'opérateur Dans, la formule pour Chiffre d'affaires trimestriel maximum est

```
Max ([Chiffre d'affaires] Dans ([Année];[Trimestre])) Dans ([Année])
```

Cette formule permet de calculer le chiffre d'affaires maximal pour chaque combinaison (Année,Trimestre), puis d'indiquer ce chiffre par année.

> **Remarque**
>
> Comme le contexte de sortie par défaut du bloc est Année, vous n'avez pas besoin de spécifier de façon explicite le contexte de sortie dans cette formule.

7.4.1.4.1.4.1.2 Opérateur contextuel PourChaque

L'opérateur `PourChaque` ajoute des dimensions à un contexte.

Exemple : Utilisation de l'opérateur PourChaque pour ajouter des dimensions à un contexte

Le tableau suivant présente le chiffre d'affaires maximal de chaque trimestre dans un rapport qui contient la dimension Trimestre, mais ne l'inclut pas dans le bloc :

Année	Chiffre d'affaires	Chiffre d'affaires trimestriel max.
2001	8 096 123,60	2 660 699,50
2002	13 232 246,00	4 186 120,00

Année	Chiffre d'affaires	Chiffre d'affaires trimestriel max.
2003	15 059 142,80	4 006 717,50

Il est possible de créer une formule pour la colonne Revenu trimestriel maximum n'incluant pas l'opérateur PourChaque :

```
Max ([Chiffre d'affaires] Dans ([Année];[Trimestre])) Dans ([Année])
```

Si vous optez pour l'opérateur contextuel PourChaque, vous pouvez obtenir le même résultat avec la formule suivante :

```
Max ([Chiffre d'affaires] PourChaque ([Trimestre])) Dans ([Année])
```

Pourquoi ? Parce que la dimension Année est le contexte d'entrée par défaut du bloc. En vous servant de l'opérateur PourChaque, vous ajoutez la dimension Trimestre au contexte, en donnant le contexte d'entrée ([Année];[Trimestre]).

7.4.1.4.1.4.1.3 Opérateur contextuel PourTout

L'opérateur contextuel `ForAll` supprime les dimensions d'un contexte.

Exemple : Utilisation de l'opérateur PourTout pour supprimer les dimensions d'un contexte

Vous disposez d'un rapport présentant les valeurs Année, Trimestre et Chiffre d'affaires, et vous voulez ajouter une colonne qui présente le chiffre d'affaires total de chaque année, comme indiqué dans le bloc suivant :

Year	Quarter	Sales revenue	Yearly Revenue
2004	Q1	$2,660,700	$8,096,124
2004	Q2	$2,279,003	$8,096,124
2004	Q3	$1,367,841	$8,096,124
2004	Q4	$1,788,580	$8,096,124
2005	Q1	$3,326,172	$13,232,246
2005	Q2	$2,840,651	$13,232,246
2005	Q3	$2,879,303	$13,232,246
2005	Q4	$4,186,120	$13,232,246
2006	Q1	$3,742,989	$15,059,143
2006	Q2	$4,006,718	$15,059,143
2006	Q3	$3,953,395	$15,059,143
2006	Q4	$3,356,041	$15,059,143

Pour que le total de chiffre d'affaires par année soit effectué, le contexte d'entrée doit être (Année) ; par défaut, il s'agit de (Année; Trimestre). Par conséquent, vous pouvez supprimer Trimestre du contexte d'entrée en spécifiant `ForAll ([Quarter])` dans la formule, comme suit :

```
Somme ([Chiffre d'affaires] PourTout ([Trimestre]))
```

Sachez que l'opérateur Dans vous permet d'aboutir au même résultat ; dans ce cas, la formule est :

```
Somme ([Chiffre d'affaires] Dans ([Année]))
```

Cette version de la formule spécifie de façon explicite Année comme contexte, au lieu de supprimer Trimestre pour conserver Année.

7.4.1.5 Calcul de valeurs avec des indicateurs intelligents

7.4.1.5.1 Calcul de valeurs avec des indicateurs intelligents

Les indicateurs intelligents sont des indicateurs dont les valeurs sont calculées par la base de données (relationnelle ou OLAP) sur laquelle est basé l'univers.

Ils sont différents des indicateurs classiques qui, eux, sont calculés à partir des valeurs détaillées renvoyées par la base de données. Les données renvoyées par des indicateurs intelligents sont agrégées d'une manière qui n'est pas, à l'origine, prise en charge par le composant Web Intelligence de la plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence.

Les requêtes contenant des indicateurs intelligents calculent les indicateurs dans tous les contextes de calcul requis du rapport. Ces contextes peuvent changer lorsque le rapport est modifié. En conséquence, la requête est modifiée à chaque actualisation des données résultant de la modification des contextes requis.

Lorsque vous modifiez ce type de rapport, le message #AACTUALISER (#TOREFRESH) est automatiquement inséré dans le rapport pour vous rappeler que ce dernier doit être actualisé afin de pouvoir visualiser les modifications apportées. Vous pouvez choisir de mettre à jour automatiquement le rapport en sélectionnant l'option d'actualisation automatique du document dans la boîte de dialogue Propriétés du document.

> ⓘ Remarque
>
> La délégation d'indicateur est statique et définie sur base de la définition du rapport à la création. Dans certains cas (formules reposant sur "if [choix]= 1 then [dimension 1] else [dimension 2]"), le contexte de dimension est variable au moment de l'exécution. Dans ce cas, le système ne peut pas déléguer le calcul d'indicateur et renvoie une valeur vide.

Les indicateurs intelligents se comportent différemment des indicateurs classiques, qui prennent en charge un ensemble basique de fonctions d'agrégation (Max, Min, Count, Sum, Average) qui peuvent être calculées dans tous les contextes sans l'aide de la base de données. Par exemple, si vous créez une requête contenant les dimensions [Pays] et [Région], et l'indicateur [Chiffre d'affaires] (qui calcule la somme des chiffres d'affaires), l'affichage initial affiche Pays, Région et Chiffre d'affaires dans un bloc. Si vous supprimez Région du bloc, le chiffre d'affaires total de chaque pays peut tout de même être calculé, sans avoir à actualiser les données, en additionnant les chiffres d'affaires de toutes les régions du pays. Dans le cas d'un indicateur intelligent, dans cette situation, il est nécessaire d'actualiser les données.

Les contextes de calcul sont représentés par des regroupements dans la requête générée.

7.4.1.5.1.1 Regroupements et indicateurs intelligents

Un regroupement est un ensemble de dimensions qui génère un résultat pour un indicateur.

Le SQL généré qui renvoie les données d'un indicateur intelligent inclut les regroupements de toutes les agrégations de cet indicateur comprises dans le rapport.

Exemple : Regroupements dans une requête

Une requête contient les dimensions [Pays], [Région], [Ville] et l'indicateur intelligent [Chiffre d'affaires]. Ces objets impliquent que les regroupements suivants calculent le chiffre d'affaires dans tous les contextes possibles :

- Valeur d'indicateur intelligent totale
- Valeur d'indicateur intelligent par (Pays, Région, Ville)
- Valeur d'indicateur intelligent par (Pays, Ville)
- Valeur d'indicateur intelligent par (Ville)
- Valeur d'indicateur intelligent par (Région, Ville)
- Valeur d'indicateur intelligent par (Région)
- Valeur d'indicateur intelligent par (Pays, Région)
- Valeur d'indicateur intelligent par (Pays)

Si la base de données prend en charge `UNION`, chaque regroupement est représenté dans une clause `UNION` dans le SQL généré.

Les regroupements sont mis à jour en fonction des contextes de calcul requis par le rapport, lesquels peuvent changer suite aux modifications apportées à la structure du rapport.

7.4.1.5.1.1.1 Gestion des regroupements

Lorsque vous créez et exécutez pour la première fois une requête contenant des indicateurs intelligents, les SQL générés incluent les regroupements nécessaires pour calculer les indicateurs intelligents au niveau d'information le plus détaillé subséquent aux objets de la requête.

Par exemple, si vous créez une requête contenant les dimensions [Pays], [Région], [Ville] et l'indicateur intelligent [Chiffre d'affaires], le regroupement (Pays, Région, Ville) s'affiche dans le SQL généré. Le regroupement le plus détaillé apparaît toujours dans le SQL. D'autres regroupements sont ajoutés et supprimés en réponse aux modifications apportées au rapport.

Si vous supprimez la dimension [Ville] du bloc, le regroupement (Pays, Région) est requis pour renvoyer les valeurs du chiffre d'affaires. Ce regroupement n'est pas encore disponible dans le SQL de la requête et, par conséquent, #AACTUALISER apparaît dans les cellules [Chiffre d'affaires]. A l'actualisation des données, les valeurs du chiffre d'affaires remplacent #AACTUALISER.

Si vous replacez ensuite la dimension [Ville] dans le bloc, le regroupement (Pays, Région) n'est plus nécessaire. Il est supprimé du SQL de la requête et ses valeurs sont rejetées quand les données sont à nouveau actualisées.

A chaque actualisation des données du rapport, les regroupements sont inclus ou rejetés conformément aux contextes de calcul requis par le rapport.

Dans certaines situations, il est impossible d'afficher la valeur d'un indicateur intelligent. Dans ce cas, #INDISPONIBLE apparaît dans les cellules de l'indicateur.

7.4.1.5.1.2 Indicateurs intelligents et périmètre d'analyse

Lorsque vous créez une requête avec un périmètre d'analyse, le regroupement initial contient les objets du résultat, mais pas les objets du périmètre.

La requête ne génère pas tous les regroupements possibles résultant de la combinaison des objets du résultat et des objets du périmètre.

Exemple : Requête avec un périmètre d'analyse et un indicateur intelligent

Une requête a les objets du résultat [Pays] et [Chiffre d'affaires]. Le périmètre d'analyse contient les dimensions [Région] et [Ville]. Lorsque vous exécutez la requête, son SQL contient le regroupement (Pays) et affiche [Pays] et [Chiffre d'affaires] dans un bloc.

7.4.1.5.1.3 Indicateurs intelligents et SQL

7.4.1.5.1.3.1 Regroupements et opérateur UNION

Certaines bases de données prennent en charge les regroupements d'ensembles de façon explicite avec l'opérateur `REGROUPEMENTS`.

Lorsque vous créez une requête contenant des indicateurs intelligents, le SQL généré utilise plusieurs ensembles de résultats ainsi que l'opérateur `UNION` pour simuler l'effet `REGROUPEMENTS`.

Exemple : Regroupements extraits avec l'opérateur UNION

Cet exemple décrit une requête contenant les dimensions [Pays], [Région], [Ville] et l'indicateur intelligent [Revenu].

> **Remarque**
>
> Pour plus de simplicité, l'indicateur intelligent calcule une somme. En pratique, cette agrégation ne nécessite pas d'indicateurs intelligents car les sommes sont, à l'origine, prises en charge dans Web Intelligence.

Lorsque la requête est exécutée pour la première fois, le regroupement est (Pays, Région, Ville). La requête SQL complète renvoie ce regroupement et l'opérateur `UNION` n'est absolument pas nécessaire dans le SQL.

Si vous supprimez la dimension [Ville] du tableau, le regroupement (Pays, Région) est nécessaire pour afficher le chiffre d'affaires (qui apparaît initialement en tant qu'erreur #TOREFRESH). Après l'actualisation des données, le SQL se présente comme suit :

```
SELECT
  SELECT
  0 AS GID,
  country.country_name,
  region.region_name,
  NULL,
  sum(city.revenue)
FROM
  country,
  region,
  city
WHERE
  ( country.country_id=region.country_id  )
  AND  ( region.region_id=city.region_id  )
GROUP BY
  country.country_name,
  region.region_name
UNION
SELECT
  1 AS GID,
  country.country_name,
  region.region_name,
  city.city_name,
  sum(city.revenue)
FROM
  country,
  region,
  city
WHERE
  ( country.country_id=region.country_id  )
  AND  ( region.region_id=city.region_id  )
GROUP BY
  country.country_name,
  region.region_name,
  city.city_name
```

Chaque regroupement est représenté par une instruction `SELECT` et a son propre ID (dans la colonne GID). Les regroupements qui ne contiennent pas l'ensemble de dimensions intégral incluent des colonnes vides (`SELECT ''`) car chaque instruction `SELECT` d'une requête incluant l'opérateur `UNION` doit avoir le même nombre de colonnes.

Si vous ajoutez au rapport un nouveau bloc contenant [Pays] et [Chiffre d'affaires], le regroupement (Pays) est requis. Le SQL généré inclut maintenant les trois regroupements suivants :

```
SELECT
  0 AS GID,
  country.country_name,
  region.region_name,
  NULL,
```

```
  sum(city.revenue)
FROM
  country,
  region,
  city
WHERE
  ( country.country_id=region.country_id  )
  AND  ( region.region_id=city.region_id  )
GROUP BY
  country.country_name,
  region.region_name
UNION
SELECT
  1 AS GID,
  country.country_name,
  NULL,
  NULL,
  sum(city.revenue)
FROM
  country,
  city,
  region
WHERE
  ( country.country_id=region.country_id  )
  AND  ( region.region_id=city.region_id  )
GROUP BY
  country.country_name
UNION
SELECT
  2 AS GID,
  country.country_name,
  region.region_name,
  city.city_name,
  sum(city.revenue)
FROM
  country,
  region,
  city
WHERE
  ( country.country_id=region.country_id  )
  AND  ( region.region_id=city.region_id  )
GROUP BY
  country.country_name,
  region.region_name,
  city.city_name
```

7.4.1.5.1.4 Indicateurs intelligents et formules

7.4.1.5.1.4.1 Indicateurs intelligents et dimensions contenant des formules

Si une formule ou une variable apparaît en tant que dimension dans le contexte de calcul d'un indicateur intelligent et que cette formule détermine le regroupement requis par l'indicateur, les valeurs de l'indicateur intelligent peuvent s'afficher.

Par exemple, les indicateurs intelligents et les dimensions renvoient désormais des valeurs pour :

- Une URL créée à l'aide de l'Assistant de liens hypertexte.
- Une concaténation simple sur une dimension (ou une suppression de valeur vide).

- Quand FormatDate est utilisé sur [date].

> **Remarque**
>
> Le message #INDISPONIBLE est toujours renvoyé pour les fonctions suivantes : PourChaque, PourTout, Dans, Où, Classement, Précédent, ValeurRelative, DateRelative, DimTemps, et dans la fonction d'agrégation lorsque Min, Max, Dernier ou Premier sont utilisés dans la formule : if ([sélection] =1) then [dim1] else [dim2]

7.4.1.5.1.4.2 Indicateurs intelligents dans les formules

Les indicateurs intelligents peuvent renvoyer des valeurs lorsqu'ils sont inclus dans une formule, même lorsque la formule requiert un contexte de calcul différent de celui impliqué par la position de la formule.

Par exemple, un rapport contient un bloc défini comme suit :

Pays	Région	Chiffre d'affaires
Etats-Unis	Nord	10000
Etats-Unis	Sud	15000
Etats-Unis	Est	14000
Etats-Unis	Ouest	12000

Si vous incluez une colonne supplémentaire dans ce tableau avec la formule

```
[Chiffre d'affaires] PourTout ([Région])
```

la valeur initiale de la colonne est #AACTUALISER car la formule, qui ne prend pas en compte les régions dans le calcul, requiert le regroupement (Pays). L'actualisation des données ajoute le regroupement (Pays) à la requête et affiche les valeurs de l'indicateur.

Informations associées

Opérateur contextuel PourTout [page 513]

7.4.1.5.1.5 Indicateurs intelligents et filtres

7.4.1.5.1.5.1 Restrictions concernant les filtres et les indicateurs intelligents

Un indicateur intelligent peut être évalué dans le corps du tableau en l'absence de filtre dans le tableau ou dans le contexte parent (un filtre de rapport).

Le tableau suivant décrit la manière dont les indicateurs intelligents sont évalués en présence de filtres.

Mode d'évaluation des indicateurs intelligents en présence de filtre dans le rapport

Lorsque le filtre figure sur un/une...	L'indicateur intelligent est évalué de la sorte
Indicateur	L'indicateur intelligent sera correctement évalué, mais certaines lignes seront supprimées du tableau.
Dimension faisant déjà partie intégrante de l'axe du tableau	L'indicateur intelligent sera correctement évalué, mais certaines lignes seront supprimées du tableau. L'indicateur intelligent peut être évalué, car aucune agrégation ne se crée à la suite du filtrage.
Dimension ne faisant pas partie de l'axe du tableau et lorsque l'opérande de filtre désigne une seule valeur (le filtre renverra une valeur/ligne).	L'indicateur intelligent sera correctement évalué. L'indicateur intelligent peut être évalué, car aucune agrégation ne se crée à la suite du filtrage.
Dimension faisant partie de l'axe du tableau, et si l'opérande de filtre désigne plusieurs valeurs (le filtre peut renvoyer plusieurs valeurs/filtres).	L'indicateur intelligent ne peut pas être évalué (#INDISPONIBLE s'affiche) car dans ce cas, le filtre est effectué après agrégation, or pour une ligne du tableau, une agrégation est requise.

7.4.1.5.1.5.2 Indicateurs intelligents et filtres sur les dimensions

Si un filtre à plusieurs valeurs est appliqué à une dimension dont dépend la valeur d'un indicateur intelligent mais que cette dimension n'apparaît pas explicitement dans le contexte de calcul de l'indicateur, l'indicateur intelligent ne peut renvoyer aucune valeur et la cellule affiche donc l'erreur #INDISPONIBLE.

Cela est également d'application lorsqu'un filtre de rapport est issu d'un contrôle d'entrée.

#INDISPONIBLE apparaît, car l'indicateur doit être filtré dans le rapport, puis agrégé ; or, un indicateur intelligent ne peut être agrégé après l'application d'un filtre de niveau de rapport. Il est possible de calculer l'indicateur en ajoutant un filtre de requête au SQL généré. Par contre, cette solution risque d'influencer les autres rapports basés sur la même requête.

> **Remarque**
>
> Un filtre à plusieurs valeurs filtre plusieurs valeurs à l'aide d'opérateurs tels que Supérieur à, Dans liste, Inférieur à. Vous pouvez appliquer des filtres à valeur unique tels que "Egal à" sans pour autant générer l'erreur #INDISPONIBLE.

> **Remarque**
>
> Une solution de contournement existe dans les cas qui ne nécessitent pas d'agrégation : Définissez la formule sous forme de variable dont la qualification désigne un indicateur, puis veillez à ce que la dimension utilisée soit incluse dans le bloc avec la variable (vous pouvez masquer cette colonne pour un meilleur affichage).

Exemple : Un indicateur intelligent et un filtre sur une dimension

Une requête contient les dimensions Pays et Produit, et l'indicateur intelligent Chiffre d'affaires. Pays et Chiffre d'affaires sont affichés dans un bloc. Si vous appliquez un filtre de rapport qui limite les valeurs de Produit à "Robes" ou "Vestes", #INDISPONIBLE apparaît dans les cellules Chiffre d'affaires.

Pays	Chiffre d'affaires
France	#INDISPONIBLE
Etats-Unis	#INDISPONIBLE
Somme :	#INDISPONIBLE

Si vous limitez Produit à "Vestes", les valeurs s'affichent.

Pays	Chiffre d'affaires
Etats-Unis	971 444
Somme :	971 444

> **Remarque**
>
> Un filtre à plusieurs valeurs sur Pays renvoie des résultats car le filtre est dans la table.

7.4.1.5.1.5.3 Filtrage des indicateurs intelligents

La valeur dans le pied de page du tableau doit correspondre à l'agrégation de ce que voit l'utilisateur dans le tableau.

Si ce que voit l'utilisateur dans le tableau est filtré localement, le système ne peut pas renvoyer l'agrégation déléguée de ce qui est filtré localement.

Exemple : Filtrage d'un indicateur intelligent

Pays	DélQuantitéCommandes
Brésil	28 833,36

Pays	DélQuantitéCommandes
Chine	51 384,33
France	68 630,22
Etats-Unis	3 529 511,14
Total :	3 678 359,05
Somme :	3 678 359,05

Lorsque les données du tableau suivant sont filtrées par DélQuantitéCommandes > 60 000

Le tableau affiche les lignes pour lesquelles DélQuantitéCommandes dans le contexte du tableau (par pays) est supérieur à 60 000 :

La somme figurant dans le pied de page calcule la somme des lignes visibles.

Le total renvoie #INDISPONIBLE car le calcul transmet l'agrégation au principal mais, Web Intelligence ayant réalisé un filtrage local, l'agrégation ne peut pas être déléguée.

Pays	DélQuantitéCommandes
France	68 630,22
Etats-Unis	3 529 511,14
Total :	#INDISPONIBLE
Somme :	3 598 141,36

7.4.1.5.1.5.4 Indicateurs intelligents et filtres d'exploration

Un filtre d'exploration est un filtre à une seule valeur.

Vous pouvez réaliser une exploration directement à l'aide de la barre d'exploration.

7.4.1.5.1.5.5 Indicateurs intelligents et filtres OR imbriqués.

Les filtres OR imbriqués dans lesquels au moins une des dimensions filtrées n'apparaît pas dans un bloc génèrent l'erreur #INDISPONIBLE pour un indicateur intelligent du bloc.

La raison en est que l'indicateur intelligent n'a pas été agrégé localement après un traitement local (par exemple, un filtrage, une certaine formule Web Intelligence) et n'est pas délégué.

7.4.1.6 Fonctions, opérateurs et mots-clés

7.4.1.6.1 Fonctions

Les fonctions de formule sont divisées en plusieurs catégories.

> **Remarque**
>
> Dans les langues suivantes, les fonctions ne sont pas traduites : chinois, japonais, hongrois, polonais, turque, thaïlandais et russe. L'interface affiche les options en anglais.

Catégorie	Description
Agrégat	Données agrégées (par exemple, en effectuant le total ou la moyenne d'un ensemble de valeurs)
Caractère	Manipule des chaînes de caractères
Date et heure	Renvoie des données de date et heure
Document	Renvoie des données relatives à un document
Fournisseur de données	Renvoie des données sur le fournisseur de données d'un document
Logique	Renvoie VRAI ou FAUX
Numérique	Renvoie des données numériques
Divers	Fonctions ne correspondant à aucune des catégories précédentes
Ensemble	Renvoie des ensembles de membres de hiérarchies

7.4.1.6.1.1 Formats personnalisés

Vous pouvez définir le mode d'affichage des valeurs numériques ou de date/heure via des formats personnalisés.

La table suivante répertorie les jetons que vous pouvez utiliser pour créer ces formats personnalisés :

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
#	Le chiffre correspondant. Si le nombre contient moins de chiffres que le nombre de caractères # utilisés pour spécifier le format, aucun zéro non significatif n'est inclus.	"12345" au format `#,##0` donne "12,345" (si vos paramètres régionaux définissent la virgule comme séparateur) ou "12 345" (si vos paramètres régionaux définissent l'espace insécable comme séparateur)

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
`0`	Le chiffre correspondant. Si le nombre contient moins de chiffres que le nombre de caractères `0` utilisés pour spécifier le format, un ou plusieurs zéros non significatifs sont insérés avant le nombre.	"123" au format `#0,000` donne "0,123"
`,`	Séparateur tel que défini dans votre ensemble de variables régionales.	"1234567" au format `#,##0` donne "1,234,567" (si vos paramètres régionaux définissent la virgule comme séparateur) ou "1 234 567" (si vos paramètres régionaux définissent l'espace insécable comme séparateur)
`.`	Séparateur décimal tel que défini dans votre ensemble de variables régionales.	"12.34" au format `#.#0` donne "12.34" (si vos paramètres régionaux définissent le point comme séparateur décimal) ou "12,34" (si vos paramètres régionaux définissent la virgule comme séparateur décimal)
`[%]%`	Affiche un signe de pourcentage (%) après le résultat et multiplie le résultat par 100.	0,50 devient 50 %.
`%`	Signe % après le résultat, mais ne multiplie pas le résultat par 100.	0,50 devient 0,50 %.
	Un espace insécable ( )	"1234567" au format `# ##0` donne "1234 567"
`1, 2, 3, a, b, c, $, £, €` (et ainsi de suite)	Le caractère alphanumérique.	"705.15" au format `$#.#0` donne "$705.15" ou "705,15 €" avec le format #,#0 € **Remarque** Les caractères alphanumériques doivent être délimités par des guillemets simples, faute de quoi ils peuvent être interprétés comme des caractères de mise en forme. Par exemple, # # deviendra '123 4' alors que '#' # deviendra '# 1234'.
`COMPACT`	Pour arrondir une valeur numérique et l'afficher avec un suffixe abrégé. Le suffixe dépend des paramètres régionaux.	-1234 au format `COMPACT` donne -1K dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
`LONG_COMPACT`	Pour arrondir une valeur numérique et l'afficher avec un suffixe. Le suffixe est affiché dans le nom complet et dépend des paramètres régionaux.	-1234 au format `COMPACT` donne -1 000 dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
`CURRENCY`	Pour afficher la valeur en tant que devise et appliquer les règles des paramètres régionaux de visualisation préférés pour les valeurs monétaires.	-1234 au format `CURRENCY` donne -¤1,234.00 dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
ACCOUNTING_CURRENCY	Pour afficher la valeur en tant que devise et appliquer les règles des paramètres régionaux de visualisation préférés pour les valeurs comptables.	-1234 au format ACCOUNTING_CURRENCY donne (¤1,234.00) dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
CURRENCY_COMPACT	Pour afficher la valeur sous forme de devise avec un suffixe abrégé.	-1234 avec le format CURRENCY_COMPACT donne -¤1K dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
[MIN_DEC:n]	Utilisé avec COMPACT, LONG_COMPACT et CURRENCY_COMPACT pour définir le nombre minimal de décimales à afficher. Sa valeur est 0 par défaut.	-1234 au format COMPACT[MIN_DEC:5] donne -1,23400K dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
[MAX_DEC:n]	Utilisé avec COMPACT, LONG_COMPACT et CURRENCY_COMPACT pour définir le nombre maximal de décimales à afficher. Sa valeur est égale à MIN_DEC par défaut.	-1234 au format COMPACT[MAX_DEC:2] donne -1,23K dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
[CURRENCY:c]	Utilisé avec CURRENCY, ACCOUNTING_CURRENCY et CURRENCY_COMPACT pour définir le symbole de devise. Sa valeur est ¤ par défaut.	-1234 au format CURRENCY donne -1,234.00$ dans les paramètres régionaux "Anglais (États-Unis)".
[Red], [Blue], [Green], [Yellow], [Gray], [White], [Dark Red], [Dark Blue], [Dark Green]	Valeur dans la couleur spécifiée.	"150" au format #,##0[Red] donne "150" en rouge, #,##0[Blue] donne "150" en bleu.
Jetons de jour/date	(day, date)	
d	Numéro du jour du mois sans zéro non significatif Si la date du jour contient moins de deux caractères, elle s'affiche sans zéro en tête.	Le premier jour du mois au format d donne "1"
dd	Numéro du jour avec zéros non significatifs. Si la date du jour contient moins de deux caractères, elle s'affiche avec un zéro en tête.	Le premier jour du mois au format dd donne "01"
ddd	Le nom court du jour. La première lettre est une majuscule si les paramètres régionaux sélectionnés utilisent les noms de jour avec majuscule.	"Monday" au format ddd donne "Mon" en anglais ; en français, "lundi" donne "lun".
Dddd	Force la mise d'une majuscule au nom de jour, quels que soient les paramètres régionaux.	"Monday" au format Dddd donne "Mon" en anglais ; en français, "lundi" donne "Lun".
dddd	Nom du jour en toutes lettres. La première lettre est une majuscule si les paramètres régionaux sélectionnés utilisent les noms de jour avec majuscule.	"Monday" au format dddd donne "Monday" en anglais. En français, le jour est lundi.

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
DDDD	Nom du jour en toutes lettres, en majuscules.	"Monday" au format DDDD donne "MONDAY" en anglais. En français, le jour est LUNDI.
dddd dd	Jour de la semaine suivi d'un espace et du numéro du jour.	"Monday" au format dddd dd donne "Monday 01"
Jetons du calendrier	(week, month, year)	
M	Numéro du mois sans zéro non significatif. Si le numéro du mois contient moins de deux caractères, il s'affiche sans zéro en tête.	"January" au format M donne "1"
MM	Numéro du mois avec zéros non significatifs. Si le numéro du mois contient moins de deux caractères, il s'affiche avec un zéro en tête.	"January" au format MM donne "01"
mmm	Le nom court du mois. La première lettre est une majuscule si les paramètres régionaux sélectionnés utilisent la majuscule.	"January" au format mmm donne "Jan" en anglais. En français, cela donne "jan".
Mmmm	Le nom court du mois. La première lettre est une majuscule, quels que soient les paramètres régionaux.	"January" au format mmm donne "Jan" en anglais. En français, cela donne "Jan".
mmmm	Nom du mois en toutes lettres. La première lettre est une majuscule si les paramètres régionaux sélectionnés utilisent la majuscule.	"January" au format mmmm donne "January" en anglais et "janvier" en français.
MMMM	Nom du mois en toutes lettres, tout en majuscules.	"January" au format MMMM donne "JANUARY" en anglais et "JANVIER" en français.
ww	Le numéro de la semaine de l'année.	Pour le 9 janvier 2015, le format ww donne "02" car il s'agit de la septième semaine de l'année 2015.
w	Le numéro de la semaine de l'année sans le zéro non significatif.	Pour le 9 janvier 2015, le format w donne "2" car il s'agit de la septième semaine de l'année 2015.
W	Le numéro de la semaine du mois.	Pour le 9 janvier 2015, le format W donne "2" car il s'agit de la deuxième semaine de janvier.
yy	Les deux derniers chiffres de l'année.	"2003" au format yy donne "03"
yyyy	Les quatre chiffres de l'année.	"2003" au format yyyy donne "2,003"
Jetons d'heure	(hours, minutes, seconds, am/pm)	
hh:mm:ss a	Heure sans zéro non significatif et les minutes et secondes avec zéros non significatifs. Le caractère "a" affiche AM ou PM après l'heure lorsque disponible.	"21:05:03" au format hh:mm:ss a donne "9:05:03 PM" avec les paramètres régionaux anglais

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
H	Heure selon le format 24 heures, démarrant à 0. Pas de zéro non significatif pour les heures à un chiffre.	"21:00" au format H donne "21". Les valeurs possibles sont : 0 à 23.
HH	Heure selon le format 24 heures, démarrant à 0.	"21:00" au format HH donne "21". Les valeurs possibles sont : 00 à 23.
k	Heure selon le format 24 heures, démarrant à 1. Pas de zéro non significatif pour les heures à un chiffre.	"21:00" au format k donne "21". Les valeurs possibles sont : 1 à 24.
kk	Heure selon le format 24 heures, démarrant à 01.	"21:00" au format kk donne "21". Les valeurs possibles sont : 01 à 24.
hh	Heure selon le format 12 heures.	"21:00" au format hh donne "09".
HH:mm	Heure et minutes précédées par un zéro pour les heures à un chiffre.	"07:15" au format HH:mm donne "07:15".
HH:mm:ss	Heure et minutes et secondes précédées par un zéro pour les heures à un chiffre.	"07:15" au format HH:mm:ss donne "07:15:00".
mm:ss	Minutes et secondes précédées par un zéro pour les heures à un chiffre.	"07:15:03" au format mm:ss donne "15:03".
x	Fuseau horaire exprimé en heures.	-08, +0530, +00
xx	Fuseau horaire exprimé au format heures minutes.	-0800, +0530, +0000
xxx	Fuseau horaire exprimé au format heures:minutes.	-08:00, +05:30, +00:00
xxxx	Fuseau horaire exprimé au format heures minutes secondes.	-0800, +075228, +0000
xxxxx	Fuseau horaire exprimé au format heures:minutes:secondes.	-08:00, +07:52:28, +00:00
X	Identique à x, sauf que "Z" s'affiche lorsque le fuseau horaire est UTC.	-08, +0530, Z
XX	Identique à xx, sauf que "Z" s'affiche lorsque le fuseau horaire est UTC.	-0800, +0530, Z
XXX	Identique à xxx, sauf que "Z" s'affiche lorsque le fuseau horaire est UTC.	-08:00, +05:30, Z
XXXX	Identique à xxxx, sauf que "Z" s'affiche lorsque le fuseau horaire est UTC.	-0800, +075228, Z
XXXXX	Identique à xxxxx, sauf que "Z" s'affiche lorsque le fuseau horaire est UTC.	-08:00, +07:52:28, Z
VV	ID de fuseau horaire.	Amérique/Los_Angeles
O	Fuseau horaire exprimé en heures par rapport à GMT.	GMT-8

Mettre en forme le jeton	Description	Exemple
0000	Fuseau horaire exprimé en heures et minutes par rapport à GMT (remplace l'ancien format "z").	GMT-08:00
z	Nom du fuseau horaire. Si le fuseau horaire ne possède pas de nom, z affiche le décalage horaire.	CEST ouPST si le fuseau horaire possède un nom. En l'absence de nom, z affiche le décalage horaire comme suit : +02, +530, ... **Remarque** Les documents créés avant la version 4.3 qui utilisent le format z précédent sont automatiquement convertis, de façon à ce que le résultat affiché dans la version 4.3 reste le même. L'ancien format z est considéré comme le format 0000 répertorié dans le tableau.
[TIMEZONE:t]	Utilisé pour spécifier le fuseau horaire d'une valeur de date/heure (par défaut, une date/heure dans Web Intelligence est dans le fuseau horaire UTC). Les fuseaux horaires pris en charge sont répertoriés ci-dessous.	Pour le 1er janvier 2015 12:00:00 AM, HH':'mm':'ss[TIMEZONE:US/Eastern] z donne 19:00:00 EST

Liste des fuseaux horaires avec le jeton [TIMEZONE:t] :

Afrique/Abidjan	Amérique/Grand_Turk	Asie/Bagdad	Australie/Perth	Europe/Oulianovsk
Afrique/Accra	Amérique/Grenade	Asie/Bahreïn	Australie/Queensland	Europe/Oujhorod
Afrique/Addis_Abeba	Amérique/Guadeloupe	Asie/Bakou	Australie/Sud	Europe/Vaduz
Afrique/Alger	Amérique/Guatemala	Asie/Bangkok	Australie/Sydney	Europe/Vatican
Afrique/Asmara	Amérique/Guayaquil	Asie/Barnaul	Australie/Tasmanie	Europe/Vienne
Afrique/Asmera	Amérique/Guyane	Asie/Beyrouth	Australie/Victoria	Europe/Vilnius
Afrique/Bamako	Amérique/Halifax	Asie/Bichkek	Australie/Ouest	Europe/Volgograd
Afrique/Bangui	Amérique/La Havane	Asie/Brunei	Australie/Yancowinna	Europe/Varsovie
Afrique/Banjul	Amérique/Hermosillo	Asie/Calcutta	Brésil/Acre	Europe/Zagreb
Afrique/Bissau	Amérique/Indiana/Indianapolis	Asie/Chita	Brésil/DeNoronha	Europe/Zaporijjia
Afrique/Blantyre	Amérique/Indiana/Knox	Asie/Choibalsan	Brésil/Est	Europe/Zurich
Afrique/Brazzaville	Amérique/Indiana/Marengo	Asie/Chongqing	Brésil/Ouest	GB
Afrique/Bujumbura	Amérique/Indiana/Petersburg	Asie/Chungking	CET	GB-Irlande
Afrique/Le Caire	Amérique/Indiana/Tell_City	Asie/Colombo	CST6CDT	GMT

Afrique/Casablanca	Amérique/Indiana/Vevay	Asie/Dacca	Canada/Atlantique	GMT+0
Afrique/Ceuta	Amérique/Indiana/Vincennes	Asie/Damas	Canada/Centre	GMT-0
Afrique/Conakry	Amérique/Indiana/Winamac	Asie/Dacca	Canada/Est	GMT0
Afrique/Dakar	Amérique/Indianapolis	Asie/Dili	Canada/Montagne	Greenwich
Afrique/Dar_es_Salaam	Amérique/Inuvik	Asie/Dubaï	Canada/Terre-Neuve	HST
Afrique/Djibouti	Amérique/Iqaluit	Asie/Douchanbé	Canada/Pacifique	Hongkong
Afrique/Douala	Amérique/Jamaïque	Asie/Famagouste	Canada/Saskatchewan	Islande
Afrique/El_Aaiun	Amérique/Jujuy	Asie/Gaza	Canada/Yukon	Indien/Antananarivo
Afrique/Freetown	Amérique/Juneau	Asie/Harbin	Chili/Continental	Inde/Chagos
Afrique/Gaborone	Amérique/Kentucky/Louisville	Asie/Hébron	Chili/Île_de_Pâques	Indien/Île_Christmas
Afrique/Harare	Amérique/Kentucky/Monticello	Asie/Ho_Chi_Minh	Cuba	Indien/Îles_Cocos
Afrique/Johannesburg	Amérique/Knox_IN	Asie/Hong_Kong	EET	Indien/Comores
Afrique/Juba	Amérique/Kralendijk	Asie/Hovd	EST	Indien/Mahe
Afrique/Kampala	Amérique/La_Paz	Asie/Irkoutsk	EST5EDT	Indien/Maldives
Afrique/Khartoum	Amérique/Lima	Asie/Istanbul	Égypte	Indien/Maurice
Afrique/Kigali	Amérique/Los_Angeles	Asie/Jakarta	Irlande	Indien/Mayotte
Afrique/Kinshasa	Amérique/Louisville	Asie/Jayapura	Etc/GMT	Indien/Réunion
Afrique/Lagos	Amérique/Lower_Princes	Asie/Jérusalem	Etc/GMT+0	Iran
Afrique/Libreville	Amérique/Maceio	Asie/Kaboul	Etc/GMT+1	Israël
Afrique/Lomé	Amérique/Managua	Asie/Kamchatka	Etc/GMT+10	Jamaïque
Afrique/Luanda	Amérique/Manaus	Asie/Karachi	Etc/GMT+11	Japon
Afrique/Lubumbashi	Amérique/Marigot	Asie/Kashgar	Etc/GMT+12	Kwajalein
Afrique/Lusaka	Amérique/Martinique	Asie/Katmandou	Etc/GMT+2	Libye
Afrique/Malabo	Amérique/Matamoros	Asie/Katmandou	Etc/GMT+3	MET
Afrique/Maputo	Amérique/Mazatlan	Asie/Khandyga	Etc/GMT+4	MST
Afrique/Maseru	Amérique/Mendoza	Asie/Kolkata	Etc/GMT+5	MST7MDT
Afrique/Mbabane	Amérique/Menominee	Asie/Krasnoïarsk	Etc/GMT+6	Mexique/BajaNorte
Afrique/Mogadiscio	Amérique/Merida	Asie/Kuala_Lumpur	Etc/GMT+7	Mexique/BajaSur
Afrique/Monrovia	Amérique/Metlakatla	Asie/Kuching	Etc/GMT+8	Mexique/Général

Afrique/Nairobi	Amérique/Mexico_City	Asie/Koweït	Etc/GMT+9	NZ
Afrique/Ndjamena	Amérique/Miquelon	Asie/Macao	Etc/GMT-0	NZ-CHAT
Afrique/Niamey	Amérique/Moncton	Asie/Macao	Etc/GMT-1	Navajo
Afrique/Nouakchott	Amérique/Monterrey	Asie/Magadan	Etc/GMT-10	RPC
Afrique/Ouagadougou	Amérique/Montevideo	Asie/Makassar	Etc/GMT-11	PST8PDT
Afrique/Porto-Novo	Amérique/Montréal	Asie/Manille	Etc/GMT-12	Pacifique/Apia
Afrique/Sao_Tome	Amérique/Montserrat	Asie/Mascate	Etc/GMT-13	Pacifique/Auckland
Afrique/Tombouctou	Amérique/Nassau	Asie/Nicosie	Etc/GMT-14	Pacifique/Bougainville
Afrique/Tripoli	Amérique/New_York	Asie/Novokouznetsk	Etc/GMT-2	Pacifique/Chatham
Afrique/Tunis	Amérique/Nipigon	Asie/Novossibirsk	Etc/GMT-3	Pacifique/Chuuk
Afrique/Windhoek	Amérique/Nome	Asie/Omsk	Etc/GMT-4	Pacifique/Île_de_Pâques
Amérique/Adak	Amérique/Noronha	Asie/Oral	Etc/GMT-5	Pacifique/Efate
Amérique/Anchorage	Amérique/Dakota_du_Nord/Beulah	Asie/Phnom_Penh	Etc/GMT-6	Pacifique/Enderbury
Amérique/Anguilla	Amérique/Dakota_du_Nord/Centre	Asie/Pontianak	Etc/GMT-7	Pacifique/Fakaofo
Amérique/Antigua	Amérique/Dakota_du_Nord/New_Salem	Asie/Pyongyang	Etc/GMT-8	Pacifique/Fidji
Amérique/Araguaina	Amérique/Ojinaga	Asie/Qatar	Etc/GMT-9	Pacifique/Funafuti
Amérique/Argentine/Buenos_Aires	Amérique/Panama	Asie/Qostanaï	Etc/GMT0	Pacifique/Galápagos
Amérique/Argentine/Catamarca	Amérique/Pangnirtung	Asie/Qyzylorda	Etc/Greenwich	Pacifique/Gambier
Amérique/Argentine/ComodRivadavia	Amérique/Paramaribo	Asie/Rangoon30m	Etc/UCT	Pacifique/Guadalcanal
Amérique/Argentine/Cordoue	Amérique/Phoenix	Asie/Riyad	Etc/UTC	Pacifique/Guam
Amérique/Argentine/Jujuy	Amérique/Port-au-Prince	Asie/Saïgon	Etc/Universel	Pacifique/Honolulu
Amérique/Argentine/La_Rioja	Amérique/Port-d'Espagne	Asie/Sakhaline	Etc/Zoulou	Pacifique/Johnston
Amérique/Argentine/Mendoza	Amérique/Porto_Acre	Asie/Samarcande	Europe/Amsterdam	Pacifique/Kiritimati
Amérique/Argentine/Rio_Gallegos	Amérique/Porto_Velho	Asie/Séoul	Europe/Andorre	Pacifique/Kosrae
Amérique/Argentine/Salta	Amérique/Puerto_Rico	Asie/Shanghai	Europe/Astrakhan	Pacifique/Kwajalein

Amérique/Argentine/San_Juan	Amérique/Punta_Arenas	Asie/Singapour	Europe/Athènes	Pacifique/Majuro
Amérique/Argentine/San_Luis	Amérique/Rainy_River	Asie/Srednekolymsk	Europe/Belfast	Pacifique/Îles_Marquises
Amérique/Argentine/Tucuman	Amérique/Rankin_Inlet	Asie/Taipei	Europe/Belgrade	Pacifique/Midway
Amérique/Argentine/Ushuaia	Amérique/Recife	Asie/Tachkent	Europe/Berlin	Pacifique/Nauru
Amérique/Aruba	Amérique/Regina	Asie/Tbilissi	Europe/Bratislava	Pacifique/Niue
Amérique/Asuncion	Amérique/Resolute	Asie/Téhéran	Europe/Bruxelles	Pacifique/Norfolk
Amérique/Atikokan	Amérique/Rio_Branco	Asie/Tel_Aviv	Europe/Bucarest	Pacifique/Nouméa
Amérique/Atka	Amérique/Rosario	Asie/Thimbu	Europe/Budapest	Pacifique/Pago_Pago
Amérique/Bahia	Amérique/Santa_Isabel	Asie/Thimphu	Europe/Busingen	Pacifique/Palaos
Amérique/Bahia_Banderas	Amérique/Santarém	Asie/Tokyo	Europe/Chisinau	Pacifique/Pitcairn
Amérique/Barbade	Amérique/Santiago	Asie/Tomsk	Europe/Copenhague	Pacifique/Pohnpei
Amérique/Belem	Amérique/Santo_Domingo	Asie/Ujung_Pandang	Europe/Dublin	Pacifique/Ponape
Amérique/Belize	Amérique/Sao_Paulo	Asie/Oulan-Bator	Europe/Gibraltar	Pacifique/Port_Moresby
Amérique/Blanc-Sablon	Amérique/Scoresbysund	Asie/Ulan_Bator	Europe/Guernesey	Pacifique/Rarotonga
Amérique/Boa_Vista	Amérique/Shiprock	Asie/Urumqi	Europe/Helsinki	Pacifique/Saipan
Amérique/Bogota	Amérique/Sitka	Asie/Oust-Nera	Europe/Île_de_Man	Pacifique/Samoa
Amérique/Boise	Amérique/Saint-Barthélemy	Asie/Vientiane	Europe/Istanbul	Pacifique/Tahiti
Amérique/Buenos_Aires	Amérique/St_Johns	Asie/Vladivostok	Europe/Jersey	Pacifique/Tarawa
Amérique/Cambridge_Bay	Amérique/St_Kitts	Asie/Iakoutsk	Europe/Kaliningrad	Pacifique/Tongatapu
Amérique/Campo_Grande	Amérique/Sainte-Lucie	Asie/Yangon	Europe/Kiev	Pacifique/Truk
Amérique/Cancun	Amérique/St_Thomas	Asie/Ekaterinbourg	Europe/Kirov	Pacifique/Wake
Amérique/Caracas	Amérique/Saint-Vincent	Asie/Erevan	Europe/Lisbonne	Pacifique/Wallis
Amérique/Catamarca	Amérique/Swift_Current	Atlantique/Açores	Europe/Ljubljana	Pacifique/Yap
Amérique/Cayenne	Amérique/Tegucigalpa	Atlantique/Bermudes	Europe/Londres	Pologne
Amérique/Caïman	Amérique/Thule	Atlantique/Canaries	Europe/Luxembourg	Portugal

Amérique/Chicago	Amérique/Thunder_Bay	Atlantique/Cap-Vert	Europe/Madrid	ROC
Amérique/Chihuahua	Amérique/Tijuana	Atlantique/Îles_Féroé	Europe/Malte	ROK
Amérique/Coral_Harbour	Amérique/Toronto	Atlantique/Îles_Féroé	Europe/Mariehamn	Singapour
Amérique/Cordoue	Amérique/Tortola	Atlantique/Jan_Mayen	Europe/Minsk	Turquie
Amérique/Costa_Rica	Amérique/Vancouver	Atlantique/Madère	Europe/Monaco	UCT
Amérique/Creston	Amérique/Virgin	Atlantique/Reykjavik	Europe/Moscou	États-Unis/Alaska
Amérique/Cuiaba	Amérique/Whitehorse	Atlantique/Géorgie du Sud	Europe/Nicosie	États-Unis/Îles_Aléoutiennes
Amérique/Curaçao	Amérique/Winnipeg	Atlantique/Sainte-Hélène	Europe/Oslo	États-Unis/Arizona
Amérique/Danmarkshavn	Amérique/Yakutat	Atlantique/Stanley	Europe/Paris	États-Unis/Centre
Amérique/Dawson	Amérique/Yellowknife	Australie/ACT	Europe/Podgorica	États-Unis/Est-Indiana
Amérique/Dawson_Creek	Antarctique/Macquarie	Australie/Adélaïde	Europe/Prague	États-Unis/Est
Amérique/Denver	Antarctique/McMurdo	Australie/Brisbane	Europe/Riga	États-Unis/Hawaï
Amérique/Détroit	Antarctique/Palmer	Australie/Broken_Hill	Europe/Rome	États-Unis/Indiana-Starke
Amérique/Dominique	Antarctique/Pôle Sud	Australie/Canberra	Europe/Samara	États-Unis/Michigan
Amérique/Edmonton	Arctique/Longyearbyen	Australie/Currie	Europe/Saint-Marin	États-Unis/Montagne
Amérique/Eirunepe	Asie/Aden	Australie/Darwin	Europe/Sarajevo	États-Unis/Pacifique
Amérique/El_Salvador	Asie/Almaty	Australie/Eucla	Europe/Saratov	États-Unis/Pacific-Nouveau
Amérique/Ensenada	Asie/Amman	Australie/Hobart	Europe/Simferopol	États-Unis/Samoa
Amérique/Fort_Nelson	Asie/Anadyr	Australie/LHI	Europe/Skopje	UTC
Amérique/Fort_Wayne	Asie/Aqtau	Australie/Lindeman	Europe/Sofia	Universel
Amérique/Fortaleza	Asie/Aqtobe	Australie/Lord_Howe	Europe/Stockholm	W-SU
Amérique/Glace_Bay	Asie/Achgabat	Australie/Melbourne	Europe/Tallinn	WET
Amérique/Godthab	Asie/Ashkhabad	Australie/NSW	Europe/Tirane	Zoulou
Amérique/Goose_Bay	Asie/Atyraou	Australie/Nord	Europe/Tiraspol	

7.4.1.6.1.2 Fonctions d'agrégat

7.4.1.6.1.2.1 Agrégat

Description

Renvoie l'agrégation par défaut d'un indicateur pour un ensemble de membres donné

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
num Agrégat(indicateur[;ensemble_membres]
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui
ensemble_membres	Ensemble de membres utilisé pour calculer l'agrégation	Ensemble de membres	Non

Remarques

- Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `Agrégat`.
- Si vous incluez `ensemble_membres`, la fonction `Agrégat` renvoie la valeur agrégée de l'indicateur de tous les membres de l'ensemble.
- `ensemble_membres` peut inclure plusieurs ensembles séparés par des points-virgules (;).
- La liste de l'ensemble des membres doit être entre {}.
- Si l'expression de l'ensemble des membres ne spécifie aucun membre ou nœud précis, la hiérarchie référencée doit se trouver dans la table ; l'expression de l'ensemble des membres référence alors le membre actuel dans la hiérarchie de la table. Si la hiérarchie ne se trouve pas dans la table, la fonction renvoie le message #VALEURMULTI.
- L'agrégation d'indicateur délégué renvoie #AACTUALISER si l'agrégation requise n'est pas disponible dans la requête. L'utilisateur doit actualiser le document pour obtenir le nouveau niveau d'agrégation. C'est le

cas, par exemple, lorsque l'utilisateur se sert de la barre de filtre et sélectionne une valeur avant "toutes les valeurs" et inversement, lorsqu'il sélectionne "toutes les valeurs" avant de sélectionner une valeur.

Exemples

Si l'agrégation par défaut de l'indicateur [Chiffre d'affaires] est Somme et que [Californie] désigne un membre de la hiérarchie [Géographie] (Pays > Etat > Ville), `Agrégat([Chiffre d'affaires];Descendants([Géographie]&[Etats-Unis].[Californie];1))` renvoie le chiffre d'affaires total de toutes les villes de Californie.

Informations associées

Référence à des membres et des ensembles de membres des hiérarchies [page 780]

7.4.1.6.1.2.2 Sélection de membres dans les fonctions d'agrégation

Description

Pour certaines fonctions d'agrégation, vous pouvez définir une sélection de membres pour définir le contexte d'agrégation lorsque le bloc contient une hiérarchie.

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
=AggregationFunction([my object];{memberselection})
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
AggregationFunction	Il peut s'agir d'un des types suivants : • Aggregate • Average • Coun • Ma • Mi • Sum	Fonction d'agrégation	Oui
my object	Dimension ou indicateur	Dimension ou indicateur	Oui
memberselection	Membre défini ou ensemble calculé de membres utilisant des fonctions définies. La sélection de membres doit être placée entre accolades. Chaque partie de l'ensemble de membres est séparé par un point-virgule. `{[member one];[member two];CalculatedMemberSet()}` Where CalculatedMemberSet uses one of the set functions: • Ascendant • Descendant • Décalage • Enfants • Parent • Frères	Membre ou ensemble calculé de membres utilisant les fonctions d'ensemble.	Oui

Description

Les fonctions d'ensemble utilisent Objet, Niveau ou Membre comme paramètres. Si vous spécifiez uniquement Objet et si l'objet est un objet hiérarchique présent dans le bloc, il utilisera le membre actuel. Vous pouvez également définir un membre spécifique utilisant la syntaxe suivante :

```
[HierarchicalOBject]&[RootMember].[ChildMember].[ChildMember]
```

Pour les sources Microsoft et Essbase .UNX, vous pouvez sélectionner un Niveau :

```
[HierarchicalOBject].[LevelName]
```

Exemples

Les exemples suivants proviennent tous d'une source de données de langue anglaise.

Exemple

Dans l'exemple suivant, vous souhaitez obtenir la différence concernant les ventes en ligne entre 2002 et 2001 :

```
=Sum([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].
[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2002]}) + Sum([Internet Sales].[Internet
Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2001]})
```

Ou bien sélectionner deux membres dans la sélection des membres :

```
=Sum([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].
[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2002]};[Calendar].[Date.Calendar]&[All
Periods].[CY 2001]})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount
All Periods	29,358,677.22
CY 2001	3,266,373.66
CY 2002	6,530,343.53
CY 2003	9,791,060.3
CY 2004	9,770,899.74

{CY 2001;CY 2002}
9,796,717.18

Exemple

Dans l'exemple suivant, vous avez une hiérarchie de produit et vous souhaitez connaître les ventes en ligne pour tous les produits en rapport avec le vélo. Mais deux d'entre eux appartiennent à des branches différentes :

```
=Sum([Query 3].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Product Model
Categories]&[All Products].[Accessories].[Bike Racks];[Product Model
Categories]&[All Products].[Accessories].[Bike Stands];[Product Model
Categories]&[All Products].[Bikes]})
```

Bikes Amount	28,397,095.65
⊟ All Products	29,358,677.22
⊟ Accessories	700,759.96
⊞ Bike Racks	39,360
⊞ Bike Stands	39,591
⊞ Bottles and Cages	56,798.19
⊞ Cleaners	7,218.6
⊞ Fenders	46,619.58
⊞ Helmets	225,335.6
⊞ Hydration Packs	40,307.67
⊞ Tires and Tubes	245,529.32
⊟ Bikes	28,318,144.65
⊞ Mountain Bikes	9,952,759.56
⊞ Road Bikes	14,520,584.04
⊞ Touring Bikes	3,844,801.05
⊟ Clothing	339,772.61
⊞ Caps	19,688.1
⊞ Gloves	35,020.7
⊞ Jerseys	172,950.68
⊞ Shorts	71,319.81
⊞ Socks	5,106.32
⊞ Vests	35,687

Exemple

Dans les exemples suivants, vous souhaitez comparer le montant des ventes entre les pays d'Amérique du Nord America, d'abord le Canada et les États-Unis, puis avec tous les autres pays du monde entier :

Tout d'abord, obtenir le résultat des pays d'Amérique du Nord. Pour cet exemple, vous n'avez besoin que du Canada et des États-Unis :

```
 =Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Customer
Geography]&[All Customers].[Canada];[Customer Geography]&[All Customers].
[United States]})
```

Customer Geography		Internet Sales Amount
⊟ All Customers	11,367,634.37	29,358,677.22
⊞ Australia	11,367,634.37	9,061,000.58
⊞ Canada	11,367,634.37	1,977,844.86
⊞ France	11,367,634.37	2,644,017.71
⊞ Germany	11,367,634.37	2,894,312.34
⊞ United Kingdom	11,367,634.37	3,391,712.21
⊞ United States	11,367,634.37	9,389,789.51

Puis comparer tous les autres pays avec l'Amérique du Nord :

```
=[Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 2].[Internet
Sales].[Internet Sales Amount];{[Customer Geography]&[All Customers].[Canada];
[Customer Geography]&[All Customers].[United States]})
```

Customer Geography		Internet Sales Amount
⊟ All Customers	258.27%	29,358,677.22
⊞ Australia	79.71%	9,061,000.58
⊞ Canada	17.40%	1,977,844.86
⊞ France	23.26%	2,644,017.71
⊞ Germany	25.46%	2,894,312.34
⊞ United Kingdom	29.84%	3,391,712.21
⊞ United States	82.60%	9,389,789.51

Nous pouvons voir que le total mondial global de clients et deux fois et demie celui d'Amérique du Nord et que l'Australie représente 80 % comparé à l'Amérique du Nord.

Informations associées

Agrégat [page 533]

7.4.1.6.1.2.3 Moyenne

Description

Renvoie la valeur moyenne d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
num Moyenne(indicateur[;ensemble_membres][;InclureVide])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui
ensemble_membres	Un ensemble de membres	Ensemble de membres	Non
InclureVide	Inclut les lignes vides dans le calcul	Mot-clé	Non (les lignes vides sont exclues par défaut)

Remarques

- Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `Moyenne`.
- Si vous incluez `ensemble_membres`, la fonction `Moyenne` renvoie la valeur moyenne de l'indicateur de tous les membres de l'ensemble.
- `ensemble_membres` peut inclure plusieurs ensembles séparés par des points-virgules (;).
- La liste de l'ensemble des membres doit être entre {}.
- Si l'expression de l'ensemble des membres ne spécifie aucun membre ou nœud précis, la hiérarchie référencée doit se trouver dans la table ; l'expression de l'ensemble des membres référence alors le membre actuel dans la hiérarchie de la table. Si la hiérarchie ne se trouve pas dans la table, la fonction renvoie le message #VALEURMULTI.

- L'agrégation d'indicateur délégué renvoie #AACTUALISER si l'agrégation requise n'est pas disponible dans la requête. L'utilisateur doit actualiser le document pour obtenir le nouveau niveau d'agrégation. C'est le cas, par exemple, lorsque l'utilisateur se sert de la barre de filtre et sélectionne une valeur avant "toutes les valeurs" et inversement, lorsqu'il sélectionne "toutes les valeurs" avant de sélectionner une valeur.
- Un indicateur délégué donné avec un groupe renvoie #INDISPONIBLE car il requiert une agrégation locale (agrégation de la valeur de l'indicateur des valeurs groupées).
  Même quand vous forcez une agrégation locale sur un indicateur délégué avec une formule "if then else" ou une valeur de groupe, cela renvoie toujours le message #VALEURMULTI..

Exemples

Si l'indicateur [Chiffre d'affaires] comporte les valeurs 41 569, 30 500, 40 000 et 50 138, `Average([Chiffre d'affaires])` renvoie 40 552.

Si [Californie] désigne un membre de la hiérarchie [Géographie] (Pays > Etat > Ville), `, Average([Chiffre d'affaires];[Géographie]&[EU].[Californie].enfants)` renvoie le chiffre d'affaires moyen de toutes les villes de Californie.

Informations associées

Référence à des membres et des ensembles de membres des hiérarchies [page 780]
Opérateur InclureVide [page 764]

7.4.1.6.1.2.4 Nombre

Description

Renvoie le nombre de valeurs d'un ensemble de valeurs

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
entier Nombe(données_agrégées[;ensemble_membres][;InclureVide][;Distinct|Tous])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
données_agrégées	Tout indicateur, dimension, hiérarchie, niveau ou ensemble de membres	Dimension, indicateur, hiérarchie, ensemble de membres	Oui
ensemble_membres	Ensemble de membres utilisé pour calculer le nombre	Ensemble de membres	Non
InclureVide	Inclut des valeurs vides dans le calcul	Mot-clé	Non
Distinct|Tout	Inclut les valeurs distinctes uniquement (par défaut pour les dimensions) ou toutes les valeurs (par défaut pour les indicateurs) dans le calcul	Mot-clé	Non

Remarques

- Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `Nombre`.
- Si vous spécifiez `InclureVide` comme deuxième argument, la fonction tient compte des valeurs vides (nulles) pour le calcul.
- Si vous ne spécifiez pas le paramètre `Distinct|Tous`, les valeurs par défaut sont `Distinct` pour les dimensions et `Tous` pour les indicateurs.
- Si vous incluez `ensemble_membres`, la fonction `Nombre` compte uniquement le nombre de valeurs à l'intérieur de `ensemble_membres`.
- `ensemble_membres` peut inclure plusieurs ensembles séparés par des points-virgules (;).
- La liste de l'ensemble des membres doit être entre {}.
- Si l'expression de l'ensemble des membres ne spécifie aucun membre ou nœud précis, la hiérarchie référencée doit se trouver dans la table ; l'expression de l'ensemble des membres référence alors le membre actuel dans la hiérarchie de la table. Si la hiérarchie ne se trouve pas dans la table, la fonction renvoie le message #VALEURMULTI.
- L'agrégation d'indicateur délégué renvoie #AACTUALISER si l'agrégation requise n'est pas disponible dans la requête. L'utilisateur doit actualiser le document pour obtenir le nouveau niveau d'agrégation. C'est le cas, par exemple, lorsque l'utilisateur se sert de la barre de filtre et sélectionne une valeur avant *toutes les valeurs* et inversement, lorsqu'il sélectionne *toutes les valeurs* avant de sélectionner une valeur.
- Un indicateur délégué donné avec un groupe renvoie #INDISPONIBLE car il requiert une agrégation locale (agrégation de la valeur de l'indicateur des valeurs groupées).
  Même quand vous forcez une agrégation locale sur un indicateur délégué avec une formule "if then else" ou une valeur de groupe, cela renvoie toujours le message #VALEURMULTI..

> **Remarque**
>
> Dans des workflows très spécifiques, les valeurs d'objets fusionnés ne sont pas agrégées de la même manière dans XI 3.x et 4.x.

Dans XI 3.x, l'agrégation des valeurs des membres de l'objet fusionné, dans le contexte de cet objet fusionné (à l'aide de la formule ForEach()), entraîne une liste filtrée des valeurs agrégées : celles qui correspondent aux valeurs fusionnées.

Dans 4.x, les mêmes résultats de workflow figurent dans la liste complète des valeurs agrégées : aucun filtre n'est appliqué.

Exemples

`Count("Test")` renvoie 1

`Count([Ville];Distinct)` renvoie 5 s'il existe 5 villes différentes dans une liste de villes, même si la liste contient plus de 5 lignes en raison des doublons.

`Count([Ville];Tout)` renvoie 10 s'il existe 10 villes différentes dans une liste de villes, même si certaines sont des doublons.

`Count ([Ville];InclureVide)` renvoie 6 s'il existe 5 villes et une ligne vide dans une liste de villes.

`Count([Produit];{Géographie]&[Etat)` renvoie le nombre total de membres au niveau [Etat] de la hiérarchie [Géographie].

Informations associées

Opérateur InclureVide [page 764]
Opérateurs Distinct/Tout [page 763]

7.4.1.6.1.2.5 Premier

Description

Renvoie la première valeur d'un ensemble de données

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
type_entrée Première(dimension|indicateur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dimension|indicateur	Toute dimension ou tout indicateur	Dimension ou indicateur	Oui

Remarques

- Lorsque `First` est placé dans un pied de saut, la première valeur du saut est renvoyée.
- Lorsque `First` est placé dans un pied de tableau, la première valeur est renvoyée dans le tableau.
- Lorsque `First` est placé dans un corps de tableau, son résultat est imprévisible et dépend de l'ordre du jeu de données dans la source de données.

Exemples

Lorsque `Première([Chiffre d'affaires])` est placé dans un pied de tableau, la première valeur de [Chiffre d'affaires] est renvoyée dans le tableau.

7.4.1.6.1.2.6 Interpolation

Description

Calcule les valeurs d'indicateur manquantes par interpolation

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
num Interpolation(indicateur[;PointAPoint|Linéaire] [;PasSurSaut|(réinit_dims)]
[;Ligne|Col])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui
PointAPoint|Linéaire	La méthode d'interpolation : • `PointAPoint` : interpolation de point à point • `Linéaire` : régression linéaire avec interpolation des moindres carrés.	Mot-clé	Non (`PointAPoint` est utilisé par défaut)
PasSurSaut| réinit_dims	• `PasSurSaut` : empêche la fonction de réinitialiser le calcul au niveau des sauts de section et de bloc • `réinit_dims` : liste des dimensions utilisées pour réinitialiser l'interpolation.	Mot-clé| liste des dimensions	Non
Ligne|Col	Définit le sens du calcul	Mot-clé	(`Ligne`, par défaut)

Remarques

- `Interpolation` est très utile pour créer un graphique linéaire pour un indicateur dont certaines valeurs sont manquantes. L'utilisation de cette fonction permet de s'assurer que le diagramme trace une ligne continue (et non des lignes et des points discontinus).
- La régression linéaire avec interpolation des moindres carrés calcule les valeurs manquantes en calculant une équation de droite de type f(x) = ax + b qui passe, le plus précisément possible, par toutes les valeurs disponibles de l'indicateur.
- L'interpolation de point à point calcule les valeurs manquantes en calculant une équation de droite de type f(x) = ax + b qui passe par les deux valeurs adjacentes à la valeur manquante.
- L'ordre de tri de l'indicateur a une incidence sur les valeurs renvoyées par `Interpolation`.
- Vous ne pouvez pas appliquer de tri ni de classement à une formule contenant `Interpolation`.

- Si la liste de valeurs ne comporte qu'une seule valeur, `Interpolation` l'utilise pour fournir toutes les valeurs manquantes.
- Les filtres appliqués à un indicateur interpolé peuvent modifier les valeurs renvoyées par `Interpolation` en fonction des valeurs concernées par les filtres.

Exemples

`Interpolation([Valeur])` fournit les valeurs manquantes suivantes en utilisant la méthode d'interpolation de point à point par défaut :

Jour	Valeur	Interpolation([Valeur])
Lundi	12	12
Mardi	14	14
Mercredi		15
Jeudi	16	16
Vendredi		17
Samedi		18
Dimanche	19	19

Informations associées

Opérateur Linéaire [page 765]
Opérateur PointAPoint [page 767]

7.4.1.6.1.2.7 Dernier

Description

Renvoie la dernière valeur d'un ensemble de données

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
type_entrée Dernière(dimension|indicateur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dimension|indicateur	Toute dimension ou tout indicateur	Dimension ou indicateur	Oui

Remarques

- Lorsque `Last` est placé dans un pied de saut, la dernière valeur du saut est renvoyée.
- Lorsque `Last` est placé dans un pied de tableau, la dernière valeur du tableau est renvoyée.
- Lorsque `Last` est placé dans un corps de tableau, son résultat est imprévisible et dépend de l'ordre du jeu de données dans la source de données.
- Pour des raisons techniques, `Last` peut renvoyer une valeur nulle lorsque le paramètre d'entrée est un objet fusionné.

Exemples

Lorsque `Last([Revenue])` est placé dans un pied de tableau, la dernière valeur de [Revenue] dans le tableau est renvoyée.

7.4.1.6.1.2.8 Max

Description

Renvoie la plus grande valeur d'un ensemble de valeurs

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
type_saisie Max(données_agrégées[;ensemble_membres])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
données_agrégées	Tout indicateur, dimension, hiérarchie, niveau ou ensemble de membres	Dimension, indicateur, hiérarchie, niveau ou ensemble de membres	Oui
ensemble_membres	Un ensemble de membres	Ensemble de membres	Non

Remarques

- Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `Max`.
- Si vous incluez `ensemble_membres`, la fonction `Max` renvoie la valeur maximale des données agrégées pour tous les membres de l'ensemble.
- `ensemble_membres` peut inclure plusieurs ensembles séparés par des points-virgules (;).
- La liste de l'ensemble des membres doit être entre {}.
- Si l'expression de l'ensemble des membres ne spécifie aucun membre ou nœud précis, la hiérarchie référencée doit se trouver dans la table ; l'expression de l'ensemble des membres référence alors le membre actuel dans la hiérarchie de la table. Si la hiérarchie ne se trouve pas dans la table, la fonction renvoie le message #VALEURMULTI.
- L'agrégation d'indicateur délégué renvoie #AACTUALISER si l'agrégation requise n'est pas disponible dans la requête. L'utilisateur doit actualiser le document pour obtenir le nouveau niveau d'agrégation. C'est le cas, par exemple, lorsque l'utilisateur se sert de la barre de filtre et sélectionne une valeur avant "toutes les valeurs" et inversement, lorsqu'il sélectionne "toutes les valeurs" avant de sélectionner une valeur.
- Un indicateur délégué donné avec un groupe renvoie #INDISPONIBLE car il requiert une agrégation locale (agrégation de la valeur de l'indicateur des valeurs groupées).
  Même lorsque vous forcez une agrégation locale sur un indicateur délégué avec une formule "if then else" ou avec une valeur de groupe, cela renvoie toujours le message #VALEURMULTI.

Exemples

Si les valeurs de l'indicateur [Chiffre d'affaires] sont 3 000, 60 034 et 901 234, `Max([Chiffre d'affaires])` renvoie 901 234.

Si les valeurs de la dimension [Ville] sont "Aberdeen" et "Londres", `Max([Ville])` renvoie "Londres".

Si [Etats-Unis] désigne un membre de la hiérarchie [Géographie] (Pays > Etat > Ville), `, Max([Chiffre d'affaires];[Géographie].[Etats-Unis].Enfants)` renvoie le chiffre d'affaires le plus élevé pour un Etat américain.

7.4.1.6.1.2.9 Médiane

Description

Renvoie la médiane (valeur centrale) d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
numérique Median(indicateur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui

Remarques

Si l'ensemble de nombres comporte un nombre de valeurs pair, la fonction `Médiane` prend la moyenne des deux valeurs centrales.

Exemples

`Médiane([Chiffre d'affaires])` renvoie 971 444 si [Chiffre d'affaires] possède les valeurs 835 420, 971 444 et 1 479 660.

7.4.1.6.1.2.10 Min

Description

Renvoie la plus petite valeur d'un ensemble de valeurs

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
tout_type Min(données_agrégées[;ensemble_membres])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
données_agrégées	Tout indicateur, dimension, hiérarchie, niveau ou ensemble de membres	Dimension, indicateur, hiérarchie, niveau ou ensemble de membres	Oui
ensemble_membres	Un ensemble de membres	Ensemble de membres	Non

Remarques

- Vous pouvez utiliser des opérateurs de contexte de syntaxe étendue avec `Min`.
- Si vous incluez `ensemble_membres`, la fonction `Min` renvoie la valeur minimale des données agrégées pour tous les membres de l'ensemble.
- `ensemble_membres` peut inclure plusieurs ensembles séparés par des points-virgules (;).
- La liste de l'ensemble des membres doit être entre {}.
- Si l'expression de l'ensemble des membres ne spécifie aucun membre ou nœud précis, la hiérarchie référencée doit se trouver dans la table ; l'expression de l'ensemble des membres référence alors le membre actuel dans la hiérarchie de la table. Si la hiérarchie ne se trouve pas dans la table, la fonction renvoie le message #VALEURMULTI.
- L'agrégation d'indicateur délégué renvoie #AACTUALISER si l'agrégation requise n'est pas disponible dans la requête. L'utilisateur doit actualiser le document pour obtenir le nouveau niveau d'agrégation. C'est le cas, par exemple, lorsque l'utilisateur se sert de la barre de filtre et sélectionne une valeur avant "toutes les valeurs" et inversement, lorsqu'il sélectionne "toutes les valeurs" avant de sélectionner une valeur.

- Un indicateur délégué donné avec un groupe renvoie #INDISPONIBLE car il requiert une agrégation locale (agrégation de la valeur de l'indicateur des valeurs groupées).
  Même quand vous forcez une agrégation locale sur un indicateur délégué avec une formule "if then else" ou une valeur de groupe, cela renvoie toujours le message #VALEURMULTI..

Exemples

Si l'indicateur Chiffre d'affaires comporte les valeurs 3 000, 60 034 et 901 234, `Min([Chiffre d'affaires])` renvoie 3 000.

Si les valeurs de la dimension [Ville] sont "Aberdeen" et "Londres", `Min([Ville])` renvoie "Aberdeen".

`Min([Chiffre d'affaires];[Géographie]&[EU].enfants)` renvoie le chiffre d'affaires le plus faible d'un état américain si [EU] désigne un membre de la hiérarchie [Géographie] de niveaux [Pays] > [Etat] > [Ville].

7.4.1.6.1.2.11 Mode

Description

Renvoie la valeur d'un ensemble de données qui apparaît le plus souvent

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
type_entrée Mode(dimension|indicateur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dimension|indicateur	Toute dimension ou tout indicateur	Indicateur	Oui

Remarques

- `Mode` renvoie la valeur Nul si aucune des valeurs de l'ensemble de données n'apparaît plus souvent que les autres.

Exemples

`Mode([Chiffres d'affaires])` renvoie 200 si la variable [Chiffre d'affaires] a les valeurs 100, 200, 300, 200.

`Mode([Pays])` renvoie la valeur [Pays] qui apparaît le plus souvent.

7.4.1.6.1.2.12 Pourcentage

Description

Exprime une valeur d'indicateur en tant que pourcentage de son contexte

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
num Pourcentage(indicateur[;Saut][;Ligne|Col])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui
Saut	Prend en compte les sauts de tableau	Mot-clé	Non
Ligne|Col	Définit le sens du calcul	Mot-clé	Non

Exemples

Dans le tableau suivant, la colonne Pourcentage contient la formule `Pourcentage([Chiffre d'affaires])`.

Année	*Chiffre d'affaires*	*Pourcentage*
2001	1 000	10
2002	5 000	50
2003	4 000	40
Somme :	*10 000*	*100*

Par défaut, le contexte d'intégration est le total de l'indicateur dans le tableau. Vous pouvez faire en sorte que la fonction prenne en compte un saut dans le tableau en utilisant l'argument facultatif `Saut`. Dans ce cas, le contexte d'intégration par défaut devient la section de tableau.

Dans le tableau suivant, la colonne Pourcentage contient la formule `Pourcentage([Chiffre d'affaires];Saut)`

Année	*Trimestre*	*Chiffre d'affaires*	*Pourcentage*
2001	T1	1 000	10
	T2	2 000	20
	T3	5 000	50
	T4	2 000	20
2001	*Somme :*	10 000	100

Année	*Trimestre*	*Chiffre d'affaires*	*Pourcentage*
2002	T1	2 000	20
	T2	2 000	20
	T3	5 000	50
	T4	1 000	10
2002	*Somme :*	10 000	100

Vous pouvez utiliser la fonction `Pourcentage` sur plusieurs colonnes ou lignes ; l'argument facultatif `Ligne|Col` vous permet de le préciser explicitement. Par exemple, dans le tableau croisé suivant, la colonne % contient la formule `Pourcentage ([Chiffre d'affaires];Ligne)`.

	T1	*%*	*T2*	*%*	*T3*	*%*	*T4*	*%*
2001	1 000	10	2 000	20	5 000	50	2 000	20
2002	2 000	20	2 000	20	5 000	50	1 000	10

7.4.1.6.1.2.13 Centile

Description

Renvoie le nième centile d'un indicateur

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Centile(indicateur;centile)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui
centile	Un pourcentage exprimé sous forme décimale	Nombre	Oui

Remarques

Le nième centile est un nombre supérieur ou égal à n % des nombres d'un ensemble. Vous exprimez n % sous la forme 0.n.

Exemples

Si [indicateur] possède l'ensemble de nombres (10;20;30;40;50), `Centile([indicateur];0.3)` renvoie 22, qui est supérieur ou égal à 30 % des nombres de l'ensemble.

7.4.1.6.1.2.14 Produit

Description

Multiplie les valeurs d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
num Produit(indicateur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui

Exemples

`Produit([Indicateur])` renvoie 30 si [Indicateur] a les valeurs 2, 3, 5.

7.4.1.6.1.2.15 MoyenneCumulative

Description

Renvoie la moyenne cumulative d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
num MoyenneCumulative(indicateur[;Ligne|Col][;InclureVide][;(réinit_dims)])
```

Pour réinitialiser MoyenneCumulative à chaque section, nous vous recommandons la syntaxe suivante :

```
num RunningAverage(measure;section)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui
Ligne|Col	Définit le sens du calcul	Mot-clé	Non
InclureVide	Inclut des valeurs vides dans le calcul	Mot-clé	Non
réinit_dims	Réinitialise le calcul selon les dimensions spécifiées	Liste des dimensions	Non
section	Dimension sur laquelle la section est définie	Mot-clé	Oui pour une réinitialisation de section

Remarques

- Vous pouvez utiliser des opérateurs de contexte de syntaxe étendue avec `MoyenneCumulative`.
- Vous pouvez définir le sens du calcul à l'aide des opérateurs `Ligne` et `Col`.
- Si vous appliquez un tri sur l'indicateur référencé par `MoyenneCumulative`, le calcul de la moyenne cumulative a lieu après le tri de l'indicateur.
- Vous devez toujours mettre les dimensions entre parenthèses, même si la liste des dimensions réinitialisées ne contient qu'une entrée.
- Lorsque vous spécifiez un ensemble de dimensions réinitialisées, vous devez les séparer par des points-virgules.
- `MoyenneCumulative` ne réinitialise pas automatiquement la moyenne après un saut de bloc ou une nouvelle section.

Exemples

`MoyenneCumulative([Chiffre d'affaires])` renvoie les résultats suivants :

Pays	*Lieu de séjour*	Chiffre d'affaires	Moyenne cumulative

Etats-Unis	Hawaiian Club	1 479 660	1 479 660
États-Unis	Bahamas Beach	971 444	1 225 552
France	Côte d'Azur	835 420	1 095 508

`MoyenneCumulative([Chiffre d'affaires];([Pays]))` renvoie les résultats suivants :

Pays	*Lieu de séjour*	Chiffre d'affaires	Moyenne cumulative
Etats-Unis	Hawaiian Club	1 479 660	1 479 660
États-Unis	Bahamas Beach	971 444	1 225 552
France	Côte d'Azur	835 420	835 420

Si vous utilisez dans un exemple `MoyenneCumulative` dans une section [Trimestre] avec la formule `MoyenneCumulative([Chiffre d'affaires];([Trimestre]))`, vous obtenez les résultats suivants :

T1

Ville	**Chiffre d'affaires**	**Moyenne cumulative**
New York	1 987 114,70 $	1 987 114,70 $
Houston	1 544 627,80$	1 765 871,25$
Los Angeles	1 129 177,60$	1 553 640,03$

T2

Ville	**Chiffre d'affaires**	**Moyenne cumulative**
New York	2 028 090,70$	2 028 090,70$
Houston	1 380 838,20$	1 704 464,45$
Los Angeles	980 405,30$	1 463 111,40$

Informations associées

Opérateur InclureVide [page 764]
Opérateurs Ligne/Col [page 767]

7.4.1.6.1.2.16 NombreCumulatif

Description

Renvoie le total cumulatif d'un ensemble de nombres

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
num NombreCumulatif(dimension|indicateur[;Ligne|Col][;InclureVide][;
(réinit_dims)])
```

Pour réinitialiser NombreCumulatif à chaque section, nous vous recommandons la syntaxe suivante :

```
num RunningCount(dimension|measure;section)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dimension|indicateur	Toute dimension ou tout indicateur	Dimension ou indicateur	Oui
Ligne|Col	Définit le sens du calcul	Mot-clé	Non
InclureVide	Inclut des valeurs vides dans le calcul	Mot-clé	Non
réinit_dims	Réinitialise le calcul selon les dimensions spécifiées	Liste des dimensions	Non
section	Dimension sur laquelle la section est définie	Mot-clé	Oui pour une réinitialisation de section

Remarques

- Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `NombreCumulatif`.
- Vous pouvez définir le sens du calcul à l'aide des opérateurs `Ligne` et `Col`.
- Si vous appliquez un tri sur l'indicateur référencé par `NombreCumulatif`, le calcul du nombre cumulatif a lieu après le tri de l'indicateur.
- Vous devez toujours mettre les dimensions entre parenthèses, même si la liste des dimensions réinitialisées ne contient qu'une entrée.
- Lorsque vous spécifiez un ensemble de dimensions réinitialisées, vous devez les séparer par des points-virgules.
- `NombreCumulatif` ne réinitialise pas automatiquement le total après un saut de bloc ou une nouvelle section.

Exemples

`NombreCumulatif([Chiffre d'affaires])` renvoie les résultats suivants :

Pays	*Lieu de séjour*	**Chiffre d'affaires**	**Nombre cumulatif**
Etats-Unis	Hawaiian Club	1 479 660	1
Etats-Unis	Bahamas Beach	971 444	2
France	Côte d'Azur	835 420	3

`NombreCumulatif([Chiffre d'affaires]);([Pays])` renvoie les résultats suivants :

Pays	*Lieu de séjour*	**Chiffre d'affaires**	**Nombre cumulatif**
Etats-Unis	Hawaiian Club	1 479 660	1
Etats-Unis	Bahamas Beach	971 444	2
France	Côte d'Azur	835 420	1

Si vous utilisez dans un exemple `NombreCumulatif` dans une section [Semaine] avec la formule `NombreCumulatif([Lignes];([Semaine]))` et un contrôle d'entrée sur [Chiffre d'affaires] limitant la liste aux chiffres d'affaires supérieurs à 30 000 $, vous obtenez les résultats suivants :

Semaine 1

Lignes	*Chiffre d'affaires*	*Nombre cumulatif*
Sweat-shirt	186 191 $	1
Blouse	139 082 $	2
Robes	70 931 $	3

Semaine 2

Lignes	*Chiffre d'affaires*	*Nombre cumulatif*
Accessoires	344 617 $	1
Sweat-shirt	196 976 $	2
Blouse	105 597 $	3
Robes	76 290 $	4
Pulls	68 364 $	5

Notez que lors de la Semaine 1, il existe 3 lignes avec un chiffre d'affaires supérieur à 30 000 $, tandis que la Semaine 2 en comporte cinq.

Informations associées

Opérateur InclureVide [page 764]
Opérateurs Ligne/Col [page 767]
Opérateur InclureVide [page 764]

Opérateur InclureVide [page 764]

7.4.1.6.1.2.17 MaxCumulatif

Description

Renvoie le maximum cumulatif d'une dimension ou d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
type_entrée MaxCumulatif(dimension|indicateur[;Ligne|Col][;(réinit_dims)])
```

Pour réinitialiser MaxCumulatif à chaque section, nous vous recommandons la syntaxe suivante :

```
num RunningMax(measure;section)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dimension|indicateur	Toute dimension ou tout indicateur	Dimension ou indicateur	Oui
Ligne|Col	Définit le sens du calcul	Mot-clé	Non
réinit_dims	Réinitialise le calcul selon les dimensions spécifiées	Liste des dimensions	Non
section	Dimension sur laquelle la section est définie	Mot-clé	Oui pour une réinitialisation de section

Remarques

- Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `MaxCumulatif`.

- Vous pouvez définir le sens du calcul à l'aide des opérateurs `Ligne` et `Col`.
- Si vous appliquez un tri sur l'indicateur référencé par `MaxCumulatif`, le calcul du maximum cumulatif a lieu après le tri de l'indicateur.
- Vous devez toujours mettre les dimensions entre parenthèses, même si la liste des dimensions réinitialisées ne contient qu'une entrée.
- Lorsque vous spécifiez un ensemble de dimensions réinitialisées, vous devez les séparer par des points-virgules.
- `MaxCumulatif` ne réinitialise pas automatiquement le maximum après un saut de bloc ou une nouvelle section.

Exemples

`MaxCumulatif([Chiffre d'affaires])` renvoie les résultats suivants :

Pays	*Lieu de séjour*	*Chiffre d'affaires*	*Maximum cumulatif*
France	Côte d'Azur	835 420	835 420
Etats-Unis	Bahamas Beach	971 444	971 444
Etats-Unis	Hawaiian Club	1 479 660	1 479 660

Si vous utilisez par exemple `MaxCumulatif` dans une section [Ville] avec la formule `MaxCumulatif([Chiffre d'affaires];([Ville]))`, vous obtenez les résultats suivants :

Austin		
Trimestre	*Chiffre d'affaires*	*Maximum cumulatif*
T1	775 482,70 $	775 482,70 $
T2	667 850,30 $	775 482,70 $
T3	581 470,40 $	775 482,70 $
T4	674 869,80 $	775 482,70 $

Boston		
Trimestre	*Chiffre d'affaires*	*Maximum cumulatif*
T1	312 896,40 $	312 896,40 $
T2	291 431,00 $	312 896,40 $
T3	249 529 00 $	312 896,40 $
T4	429 850,20 $	429 850,20 $

Informations associées

Opérateur InclureVide [page 764]

Opérateurs Ligne/Col [page 767]

7.4.1.6.1.2.18 MinCumulatif

Description

Renvoie le minimum cumulatif d'une dimension ou d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
type_entrée MinCumulatif(dimension|indicateur;[Ligne|Col];[(réinit_dims)])
```

Pour réinitialiser MinCumulatif à chaque section, nous vous recommandons la syntaxe suivante :

```
num RunningMin(measure;section)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dimension|détail|indicateur	Any dimension or measure	Dimension ou indicateur	Oui
Ligne|Col	Définit le sens du calcul	Mot-clé	Non
réinit_dims	Réinitialise le calcul selon les dimensions spécifiées	Liste des dimensions	Non
section	Dimension sur laquelle la section est définie	Mot-clé	Oui pour une réinitialisation de section

Remarques

- Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `MinCumulatif`.
- Vous pouvez définir le sens du calcul à l'aide des opérateurs `Ligne` et `Col`.

- Si vous appliquez un tri sur l'indicateur référencé par `MinCumulatif`, le calcul du minimum cumulatif a lieu après le tri de l'indicateur.
- Vous devez toujours mettre les dimensions entre parenthèses, même si la liste des dimensions réinitialisées ne contient qu'une entrée.
- Lorsque vous spécifiez un ensemble de dimensions réinitialisées, vous devez les séparer par des points-virgules.
- `MinCumulatif` ne réinitialise pas automatiquement le minimum après un saut de bloc ou une nouvelle section.

Exemples

`MinCumulatif([Chiffre d'affaires])` renvoie les résultats suivants :

Pays	*Lieu de séjour*	*Chiffre d'affaires*	*Min Cumulatif*
France	Côte d'Azur	835 420	835 420
Etats-Unis	Bahamas Beach	971 444	835 420
Etats-Unis	Hawaiian Club	1 479 660	835 420

Si vous utilisez dans un exemple `MinCumulatif` dans une section [Ville] avec la formule `MinCumulatif([Chiffre d'affaires];([Ville]))`, vous obtenez les résultats suivants :

Austin		
Trimestre	*Chiffre d'affaires*	*Min Cumulatif*
T1	775 482,70 $	775 482,70 $
T2	667 850,30 $	667 850,30 $
T3	581 470,40 $	581 470,40 $
T4	674 869,80 $	581 470,40 $

Boston		
Trimestre	*Chiffre d'affaires*	*Min Cumulatif*
T1	312 896,40 $	312 896,40 $
T2	291 431,00 $	291 431.00 $
T3	249 529,00 $	249 529,00 $
T4	429 850,20 $	249 529,00 $

Informations associées

Opérateur InclureVide [page 764]
Opérateurs Ligne/Col [page 767]

7.4.1.6.1.2.19 ProduitCumulatif

Description

Renvoie le produit cumulatif d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
num ProduitCumulatif(indicateur[;Ligne|Col][;(réinit_dims)])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui
Ligne|Col	Définit le sens du calcul	Mot-clé	Non
réinit_dims	Réinitialise le calcul selon les dimensions spécifiées	Liste de dimensions	Non

Remarques

- Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `ProduitCumulatif`.
- Vous pouvez définir le sens du calcul à l'aide des opérateurs `Ligne` et `Col`.
- Si vous appliquez un tri sur l'indicateur référencé par `ProduitCumulatif`, le calcul du produit cumulatif a lieu après le tri de l'indicateur.
- Vous devez toujours mettre les dimensions entre parenthèses, même si la liste des dimensions réinitialisées ne contient qu'une entrée.
- Lorsque vous spécifiez un ensemble de dimensions réinitialisées, vous devez les séparer par des points-virgules.
- `ProduitCumulatif` ne réinitialise pas automatiquement le produit après un saut de bloc ou une nouvelle section.

Exemples

`ProduitCumulatif([Nombre de clients])` renvoie ces résultats dans le tableau suivant :

Pays d'origine	*Ville*	Nombre de clients	Produit cumulatif
Japon	Kobe	6	6
Japon	Osaka	4	24
Etats-Unis	Chicago	241	5 784

`ProduitCumulatif([Nombre de clients]);([Pays d'origine])` renvoie ces résultats dans le tableau suivant :

Pays d'origine	*Ville*	Nombre de clients	Produit cumulatif
Japon	Kobe	6	6
Japon	Osaka	4	24
Etats-Unis	Chicago	241	5 784

Informations associées

Opérateur InclureVide [page 764]
Opérateurs Ligne/Col [page 767]

7.4.1.6.1.2.20 SommeCumulative

Description

Renvoie la somme cumulative d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
num SommeCumulative(indicateur[;Ligne|Col][;(réinit_dims)])
```

Pour réinitialiser SommeCumulative à chaque section, nous vous recommandons la syntaxe suivante :

```
num RunningSum(measure;section)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui
Ligne|Col	Définit le sens du calcul	Mot-clé	Non
réinit_dims	Réinitialise le calcul selon les dimensions spécifiées	Liste des dimensions	Non
section	Dimension sur laquelle la section est définie	Mot-clé	Oui pour une réinitialisation de section

Remarques

- Vous pouvez utiliser les opérateurs contextuels de syntaxe avancée avec la fonction `SommeCumulative`.
- Vous pouvez définir le sens du calcul à l'aide des opérateurs `Ligne` et `Col`.
- Si vous appliquez un tri sur l'indicateur référencé par `SommeCumulative`, le calcul de la somme cumulative a lieu après le tri de l'indicateur.
- Vous devez toujours mettre les dimensions entre parenthèses, même si la liste des dimensions réinitialisées ne contient qu'une entrée.
- Lorsque vous spécifiez un ensemble de dimensions réinitialisées, vous devez les séparer par des points-virgules.
- `SommeCumulative` ne réinitialise pas automatiquement la somme après un saut de bloc ou une nouvelle section.

Exemple

`SommeCumulative([Chiffre d'affaires])` renvoie les résultats suivants :

Pays	*Lieu de séjour*	*Chiffre d'affaires*	*Somme cumulative*
France	Côte d'Azur	835 420	835 420
Etats-Unis	Bahamas Beach	971 444	1 806 864
Etats-Unis	Hawaiian Club	1 479 660	3 286 524

`SommeCumulative([Chiffre d'affaires]);([Pays])` renvoie les résultats suivants :

Country	*Lieu de séjour*	*Chiffre d'affaires*	*Somme cumulative*
France	Côte d'Azur	835 420	835 420
Etats-Unis	Bahamas Beach	971 444	971 444
Etats-Unis	Hawaiian Club	1 479 660	2 451 104

Si vous utilisez dans un exemple `SommeCumulative` dans une section [Trimestre] avec la formule `SommeCumulative([Chiffre d'affaires];([Trimestre]))`, vous obtenez les résultats suivants :

T1

Ville	*Chiffre d'affaires*	*Somme cumulative*
New York	1 987 114,70 $	1 987 114,70 $
Houston	1 544 627,80 $	3 531 742,50 $
Los Angeles	1 129 177,60 $	4 660 920,10 $

T2

Ville	*Chiffre d'affaires*	*Somme cumulative*
New York	2 028 090,70 $	2 028 090,70 $
Houston	1 380 838,20 $	3 408 928,90 $
Los Angeles	980 405,30 $	4 389 334,20 $

Informations associées

Opérateur InclureVide [page 764]
Opérateurs Ligne/Col [page 767]

7.4.1.6.1.2.21 EcartType

Description

Renvoie l'écart type d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
numérique EcartType(indicateur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui

Remarques

L'écart type est un indicateur de variation statistique dans un ensemble de nombres. Elle est calculée comme suit :

- calcul de la moyenne d'un ensemble de nombres
- soustraction de la moyenne de chaque nombre dans l'ensemble et élévation de la différence au carré
- addition de toutes ces différences élevées au carré
- division de cette somme par le `<nombre de nombres de l'ensemble>` - 1)
- calcul de la racine carrée du résultat.

Exemples

Si `indicateur` possède l'ensemble de valeurs (2, 4, 6, 8), `EcartType([indicateur])` renvoie 2,58.

Informations associées

Var [page 570]

7.4.1.6.1.2.22 EcartTypeP

Description

Renvoie l'écart type de population d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
numérique EcartTypeP(indicateur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui

Remarques

L'écart type de population est un indicateur de variation statistique dans un ensemble de nombres. Elle est calculée comme suit :

- calcul de la moyenne d'un ensemble de nombres ;
- soustraction de la moyenne de chaque nombre dans l'ensemble et élévation de la différence au carré ;
- addition de toutes ces différences élevées au carré ;
- division de cette somme par le (`<nombre de nombres de l'ensemble>`) ;
- calcul de la racine carrée du résultat.

Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `EcartTypeP`.

Exemples

Si `indicateur` possède l'ensemble de valeurs (2, 4, 6, 8), `EcartTypeP([indicateur])` renvoie 2,24.

7.4.1.6.1.2.23 Somme

Description

Renvoie la somme d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
num Somme(indicateur[;ensemble_membres])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui
ensemble_membres	Un ensemble de membres	Ensemble de membres	Non

Remarques

- Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `Somme`.
- Si vous incluez `ensemble_membres`, `Somme` renvoie la somme de l'indicateur de tous les membres de l'ensemble.
- `ensemble_membres` peut inclure plusieurs ensembles séparés par des points-virgules (;).
- La liste de l'ensemble des membres doit être entre {}.
- Si l'expression de l'ensemble des membres ne spécifie aucun membre ou nœud précis, la hiérarchie référencée doit se trouver dans la table ; l'expression de l'ensemble des membres référence alors le membre actuel dans la hiérarchie de la table. Si la hiérarchie ne se trouve pas dans la table, la fonction renvoie le message #VALEURMULTI.
- L'agrégation d'indicateur délégué renvoie #AACTUALISER si l'agrégation requise n'est pas disponible dans la requête. L'utilisateur doit actualiser le document pour obtenir le nouveau niveau d'agrégation. C'est le cas, par exemple, lorsque l'utilisateur se sert de la barre de filtre et sélectionne une valeur avant "toutes les valeurs" et inversement, lorsqu'il sélectionne "toutes les valeurs" avant de sélectionner une valeur.
- Au moment de la migration de XIR2 à XIR3, les fonctions d'agrégation contenant les clauses IN et WHERE dans des requêtes XI2 doivent être incluses à la fonction Somme en utilisant clairement les parenthèses comme suit :
  Dans XIR2, la formule : `=Somme([Indicateur] Dans ([Dim 1];[Dim 2])) Dans ([Dim 1]) Où ([Dim 3]="Constant")`
  A partir de XI3, modifiez la déclaration : `=Somme(([Indicateur] Dans ([Dim 1];[Dim 2])) Dans ([Dim 1]) Où ([Dim 3]="Constant"))`
- Un indicateur délégué donné avec un groupe renvoie #INDISPONIBLE car il requiert une agrégation locale (agrégation de la valeur de l'indicateur des valeurs groupées).

Même lorsque vous forcez une agrégation locale sur un indicateur délégué avec une formule "if then else" ou avec une valeur de groupe, cela renvoie toujours le message #VALEURMULTI.

Exemples

Si l'indicateur Chiffre d'affaires comporte les valeurs 2 000, 3 000, 4 000 et 1 000, `Sum([Chiffre d'affaires])` renvoie 10 000.

Si [Californie] désigne un membre de la hiérarchie [Géographie] (Pays > Etat > Ville), `, Sum([Chiffre d'affaires];Descendants([Géographie]&[EU].[Californie];1))` renvoie le chiffre d'affaires total de toutes les villes de Californie.

7.4.1.6.1.2.24 Var

Description

Renvoie la variance d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
numérique Var(indicateur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui

Remarques

La variance est un indicateur de variation statistique dans un ensemble de nombres. Elle est calculée comme suit :

- calcul de la moyenne d'un ensemble de nombres
- soustraction de la moyenne de chaque nombre dans l'ensemble et élévation de la différence au carré
- addition de toutes ces différences élevées au carré
- division de cette somme par le `<nombre de nombres de l'ensemble>` - 1)

La variance est le carré de l'écart type.

Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `Var`.

Exemples

Si `indicateur` possède l'ensemble de valeurs (2, 4, 6, 8), `Var([indicateur])` renvoie 6,67.

Informations associées

EcartType [page 566]

7.4.1.6.1.2.25 VarP

Description

Renvoie la variance de population d'un indicateur

Groupe de fonctions

Agrégat

Syntaxe

```
numérique VarP(indicateur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui

Remarques

La variance de population est un indicateur de variation statistique dans un ensemble de nombres. Elle est calculée comme suit :

- calcul de la moyenne d'un ensemble de nombres
- soustraction de la moyenne de chaque nombre dans l'ensemble et élévation de la différence au carré
- addition de toutes ces différences élevées au carré
- division de cette somme par le (`<nombre de nombres de l'ensemble>`)

La variance de population est le carré de l'écart type de population.

Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec la fonction `VarP`.

Exemples

Si `indicateur` possède l'ensemble de valeurs (2, 4, 6, 8), `VarP([indicateur])` renvoie 5.

Informations associées

EcartTypeP [page 567]

7.4.1.6.1.3 Fonctions du groupe Character

7.4.1.6.1.3.1 Asc

Description

Renvoie la valeur ASCII d'un caractère

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
ent Asc(chaîne)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	N'importe quelle chaîne	Chaîne	Oui

Remarques

Si `chaîne` contient plusieurs caractères, la fonction renvoie la valeur ASCII du premier caractère dans la chaîne.

Exemples

`Asc("A")` renvoie 65.

`Asc("ab")` renvoie 97.

`Asc([Pays])` renvoie 85 lorsque la valeur de [Pays] est "Etats-Unis".

7.4.1.6.1.3.2 Car

Description

Renvoie le caractère associé à un code ASCII

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne Car(code_ascii)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
code_ascii	Un code ASCII	Nombre	Oui

Remarques

Si `nombre` est un décimal, la fonction ignore la partie décimale.

Exemple

s

`Car(123)` renvoie "{".

7.4.1.6.1.3.3 Concaténation

Description

Concatène (joint) deux chaînes de caractères. En présence de nombres, cette fonction ajoute les valeurs au lieu de les concaténer.

> **Remarque**
>
> Si au moins un des paramètres d'entrée est une chaîne, alors tous les autres paramètres d'entrée seront convertis en chaîne.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne Concatenation(première_chaîne;seconde_chaîne)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
première_chaîne	La première chaîne	Chaîne ou nombre	Oui
deuxième_chaîne	La chaîne ajoutée à la première	Chaîne ou nombre	Oui

Remarques

Vous pouvez également utiliser l'opérateur "+" pour concaténer des chaînes.

`"First " + "Second"` renvoie "First Second".

`"First " + "Second" + " Third"` renvoie "First Second Third".

Vous pouvez utiliser la concaténation pour inclure plusieurs dimensions dans une fonction d'agrégation. Par exemple, `Count([Sales Person]+[Quarter]+[Resort])` est équivalent à la syntaxe `Count(<Sales Person>,<Quarter>,<Resort>)` qui est autorisée par Desktop Intelligence.

Exemples

`Concatenation("First ";"Second")` renvoie "First Second"

`Concatenation("First ";Concatenation("Second ";"Third"))` renvoie "First Second Third".

Si `[A]` est un nombre et `[A]` = `1`, `Concatenation([A];[A])` renvoie "2".

Si `[A]` est une chaîne et `[A]` = `1`, `Concatenation([A];[A])` renvoie "11".

Si `[A]` est une chaîne, `[B]` est un nombre, `[A]` = `1` et `[B]` = `2`, `Concatenation([A];[B])` renvoie "12".

7.4.1.6.1.3.4 Remplissage

Description

Construit une chaîne en répétant une chaîne n fois

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne Remplissage(répétition_chaîne;nombre_répétitions)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne_à_répéter	La chaîne à répéter	Chaîne	Oui
nombre_répétitions	Le nombre de répétitions	Nombre	Oui

Exemples

`Remplissage("New York";2)` renvoie "New York New York".

7.4.1.6.1.3.5 FormatDate

Description

Met en forme une date selon le format spécifié

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne FormatDate(date;chaîne_format)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	La date à laquelle appliquer le format de date	Date	Oui
chaîne_format	Le format à appliquer	Chaîne	Oui

Remarques

- Le format du résultat dépend du format de date appliqué à la cellule.
- Les chaînes avec mise en forme de couleur (par exemple : [Red], [Blue], etc.) ne peuvent pas être appliquées à `FormatDate`.

Exemples

`FormatDate(DateActuelle();"dd/MM/yyyy")` renvoie "15/12/2005" si la date actuelle est le 15 décembre 2005.

Informations associées

Formats personnalisés [page 418]

7.4.1.6.1.3.5.1 Exemples chaîne_format pour la fonction FormatDate

Dans la syntaxe `FormatDate` pour `chaîne_format`, vous pouvez utiliser les exemples du tableau suivant.

> ⓘ Remarque
>
> Vous pouvez trouver ces exemples dans la boîte de dialogue *Format de nombre* dans Rich Client. Les exemples qui apparaissent dépendent des Paramètres régionaux du produit définis dans les préférences de la zone de lancement BI. Par exemple, si vous sélectionnez *Anglais*, l'exemple disponible sera "September 21, 2004".

Exemple	Syntaxe
Tuesday, September 21, 2004	dddd', 'mmmm d', 'yyyy
September 21, 2004	mmmm d', 'yyyy
Sep 21, 2004	mmm d', 'yyyy
21/09/2004	M'/'d'/'yy
Sep 21, 2004 8:45:30 PM	mmm d', 'yyyy h':'mm':'ss a
9/21/04 8:45 PM	M'/'d'/'yy h':'mm a
21/09/2004	M'/'d'/'yyyy
21/09/2004	MM'/'d'/'yyyy
9/21/04 8:45:30 PM	M'/'d'/'yy h':'mm a
8:45:30 PM	h':'mm':'ss a
8:45 PM	h':'mm a
8:45:30 PM	HH':'mm':'ss
20h45	HH'h'mm

> → Conseil
>
> Nous vous recommandons de représenter le texte réel dans la syntaxe entre apostrophes pour que le texte ne soit pas interprété comme des symboles de modèle. Par exemple, comme dans le dernier exemple du tableau ci-dessous, 'h' dans "HH'h'mm".

Informations associées

FormatDate [page 576]
Formats personnalisés [page 418]

7.4.1.6.1.3.6 FormatNombre

Description

Formate un nombre selon un format spécifié

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne FormatNombre(nombre;chaîne_format)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	Le nombre à formater	Nombre	Oui
chaîne_format	Le format à appliquer	Chaîne	Oui

Remarques

- Le format du résultat dépend du format de nombre appliqué à la cellule.
- Les chaînes avec mise en forme de couleur (par exemple : [Red], [Blue], etc.) ne peuvent pas être appliquées à `FormatNombre`.

Exemples

`FormatNombre[Chiffre d'affaires];"# ###,00")` renvoie 835 420,00 si [Chiffre d'affaires] est d'une valeur de 835 420.

Informations associées

Formats personnalisés [page 418]

7.4.1.6.1.3.7 EncoderHTML

Description

Applique les règles d'encodage HTML à une chaîne

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne EncoderHTML(html)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
html	Une chaîne HTML	Chaîne	Oui

Exemples

`EncoderHTML ("<Hello World !>")` renvoie "<Hello World !>", car le navigateur interprète ce caractère. En interne, il renvoie "& lt ; Hello World !&gt ;".

7.4.1.6.1.3.8 Capitale

Description

Met en majuscule la première lettre d'une chaîne de caractères

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne Capitale(chaîne)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	La chaîne à mettre en majuscules	Chaîne	Oui

Exemples

`Capitale("ces vérités sont évidentes")` renvoie "Ces vérités sont évidentes".

7.4.1.6.1.3.9 Gauche

Description

Renvoie les caractères les plus à gauche dans une chaîne.

> ⓘ Remarque
>
> Cette fonction renvoie les premiers caractères en partant du début logique de la chaîne. Les langues pour lesquelles l'affichage et la lecture s'effectuent de droite à gauche, comme l'arabe ou l'hébreu, sont prises en charge.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne Gauche(chaîne;nombre_car)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	La chaîne entrée.	chaîne	Oui
nombre_caractères	Le nombre de caractères à renvoyer à partir du début de la chaîne	nombre	Oui

Exemple

`Gauche([Pays];2)` retourne "Fr" si [Pays] est "France".

7.4.1.6.1.3.10 RemplissageGauche

Description

Remplit une chaîne en ajoutant à sa gauche une chaîne désignée pour que la première atteigne une longueur minimale spécifiée.

> ⓘ Remarque
>
> Cette fonction remplit les chaînes en partant du début logique. Les langues pour lesquelles l'affichage et la lecture s'effectuent de droite à gauche, comme l'arabe ou l'hébreu, sont prises en charge.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne RemplissageGauche(chaîne_remplie,longueur,chaîne_gauche)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne_remplie	La chaîne d'origine	Chaîne	Oui
longueur	la longueur de la chaîne de sortie	Nombre	Oui
chaîne_gauche	La chaîne à ajouter au début de la `chaîne_remplie`	Chaîne	Oui

Remarques

- Si `longueur` est inférieure à la longueur combinée de `chaîne_gauche` et de `chaîne_remplie`, `chaîne_gauche` est tronquée.
- Si `longueur` est inférieure ou égale à la longueur de `chaîne_remplie`, la fonction renvoie `chaîne_remplie`.
- Si `longueur` est supérieure à la longueur combinée de `chaîne_remplie` et de `chaîne_gauche`, `chaîne_gauche` est répétée entièrement ou en partie le nombre de fois nécessaire pour remplir la longueur.

Exemples

`RemplissageGauche("York";8;"New ")` renvoie "New York"

`RemplissageGauche("York",6,"New")` renvoie "NeYork".

`RemplissageGauche("York";11;"New ")` renvoie "New NewYork"

`RemplissageGauche("New "; 2;"York")` renvoie "New".

7.4.1.6.1.3.11 SupprEspGauche

Description

Supprime les espaces à gauche et les caractères spéciaux dans une chaîne.

> **Remarque**
>
> Cette fonction supprime les premiers caractères en partant du début logique de la chaîne. Les langues pour lesquelles l'affichage et la lecture s'effectuent de droite à gauche, comme l'arabe ou l'hébreu, sont prises en charge.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne SupprEspGauche(chaîne_suppr[;car])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne_suppr	La chaîne à traiter.	Chaîne	Oui
chaîne	Le caractère à supprimer	Chaîne	Non

Exemples

- `SupprEspGauche([Produit])` renvoie "Ordinateur portable" si [Produit] correspond à "Ordinateur portable".
- `SupprEspGauche([Produit]; "=")` renvoie "Ordinateur portable" si [Produit] correspond à "==Ordinateur portable".

7.4.1.6.1.3.12 Longueur

Description

Renvoie le nombre de caractères d'une chaîne.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
ent Longueur(chaîne)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	La chaîne entrée.	Chaîne	Oui

Exemples

`Longueur([Nom])` renvoie 6 si [Nom] est "Martin".

7.4.1.6.1.3.13 Minuscule

Description

Convertit une chaîne en minuscules

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne Minuscule(chaîne)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	La chaîne à convertir en minuscules	Chaîne	Oui

Exemples

`Minuscule("New York")` renvoie "new york".

7.4.1.6.1.3.14 Comparer

Description

détermine si une chaîne correspond à un modèle.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
booléen Comparer(chaîne_test;modèle)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne_test	La chaîne à comparer au modèle de texte	chaîne	Oui
modèle	Le modèle de texte	chaîne	Oui

Remarques

- Le modèle peut contenir le caractère générique "*" (remplace n'importe quel ensemble de caractères) ou "?" (remplace n'importe quel caractère unique).

Exemples

`Comparer([Pays];"F*")` renvoie Vrai si [Pays] est "France".

`Comparer([Pays];"?S?")` renvoie Vrai si [Pays] est "Etats-Unis".

`Comparer("New York";"P*")` renvoie la valeur Faux.

7.4.1.6.1.3.15 Pos

Description

Renvoie la position de départ d'une chaîne de caractères dans une chaîne

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
ent Pos(chaîne_test;modèle[;début][;fin]])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne_test	La chaîne à vérifier dans le modèle de texte	chaîne	Oui
modèle	Le modèle de texte	chaîne	Oui

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
début	La position de départ de recherche de la chaîne	entier	Non
fin	La position finale de recherche de la chaîne	entier	Non

Remarques

- Si le modèle apparaît plusieurs fois, `Pos` renvoie la position de la première occurrence.
- La recherche est effectuée entre les positions de début et de fin (inclus).

Exemples

`Pos("New York";"Ne")` renvoie 1.

`Pos("New York, New York";"Ne")` renvoie 1.

`Pos("New York"; "York")` renvoie 5.

`Pos ("Hello World World"; "World"; 7)` renvoie 7.

`Pos ("Hello World World"; "World"; 8)` renvoie 13.

`Pos ("Hello World World"; "World"; 8; 13)` renvoie 13.

`Pos ("Hello World World"; "World"; 8; 10)` renvoie 0.

7.4.1.6.1.3.16 Remplacer

Description

remplace une partie d'une chaîne par une autre chaîne.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne Remplacer(remplacer_dans;chaîne_remplacée;chaîne_de_remplacement)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
remplacer_dans	La chaîne dans laquelle le texte est remplacé	chaîne	Oui
chaîne_remplacée	Le texte à remplacer	chaîne	Oui
chaîne_remplacement	Le texte qui remplace `chaîne_remplacée`	chaîne	Oui

Exemples

`Remplacer("New YORK";"ORK";"ork")` renvoie "New York"

7.4.1.6.1.3.17 Reverse

Description

Renvoie l'inverse d'une chaîne.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne Reverse(chaîne)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	La chaîne à inverser.	Chaîne	Oui

Exemples

`Reverse("abc123")` renvoie "`321cba`".

7.4.1.6.1.3.18 Droite

Description

Renvoie les caractères les plus à droite dans une chaîne (les caractères à la fin de la chaîne).

> **Remarque**
>
> Cette fonction renvoie les premiers caractères en partant de la fin logique de la chaîne. Les langues pour lesquelles l'affichage et la lecture s'effectuent de droite à gauche, comme l'arabe ou l'hébreu, sont prises en charge.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne Droite(chaîne;nombre_caractères)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	N'importe quelle chaîne	chaîne	Oui

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre_caractères	Le nombre de caractères à renvoyer à partir de la droite	nombre	Oui

Exemples

`Droite([Pays];2)` renvoie "ce" si [Pays] est "France".

7.4.1.6.1.3.19 RemplissageDroite

Description

Remplit une chaîne en ajoutant à sa droite une chaîne désignée pour que la première atteigne une longueur minimale spécifiée.

> **Remarque**
>
> Cette fonction remplit les chaînes en partant de la fin logique. Les langues pour lesquelles l'affichage et la lecture s'effectuent de droite à gauche, comme l'arabe ou l'hébreu, sont prises en charge.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne RemplissageDroite(chaîne_remplie;longueur;chaîne_droite)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne_remplie	La chaîne d'origine	Chaîne	Oui

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
longueur	La longueur de la chaîne de sortie	Nombre	Oui
chaîne_droite	La chaîne à ajouter à la fin de la `chaîne_remplie`	Chaîne	Oui

Remarques

- Si `longueur` est inférieure à la longueur combinée de `chaîne_droite` et à la `chaîne_remplie`, `chaîne_droite` est tronquée.
- Si `longueur` est inférieure ou égale à la longueur de `chaîne_remplie`, la fonction renvoie `chaîne_remplie`.
- Si `longueur` est supérieure à la longueur combinée de `chaîne_remplie` et de `chaîne_droite`, `chaîne_droite` est répétée entièrement ou en partie le nombre de fois nécessaire pour remplir la longueur.

Exemples

- `RemplissageDroite("New ";8;"York")` renvoie "New York"
- `RemplissageDroite("New "; 6;"York")` renvoie "New Yo"
- `RemplissageDroite("New ";11;"York")` renvoie "New YorkYor"
- `RemplissageDroite("New "; 2;"York")` renvoie "New".

7.4.1.6.1.3.20 SupprEspDroite

Description

Supprime les espaces à droite et les caractères spéciaux dans une chaîne.

> ⓘ Remarque
>
> Cette fonction supprime les derniers caractères en partant de la fin logique de la chaîne. Les langues pour lesquelles l'affichage et la lecture s'effectuent de droite à gauche, comme l'arabe ou l'hébreu, sont prises en charge.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne SupprEspDroite(chaîne_suppr[;car])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne_suppr	La chaîne à traiter.	Chaîne	Oui
chaîne	Le caractère à supprimer	Chaîne	Non

Exemples

- `SupprEspDroite([Produit])` renvoie "Ordinateur portable" si [Produit] correspond à "Ordinateur portable".
- `SupprEspDroite([Produit]; "=")` renvoie "Ordinateur portable" si [Produit] correspond à "Ordinateur portable==".

7.4.1.6.1.3.21 Rpos

Description

Renvoie la position de départ de la dernière occurrence de l'aspect d'une chaîne

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
ent RPos(chaîne_test;modèle[;début][;fin]])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne_test	La chaîne à vérifier dans le modèle de texte	chaîne	Oui
modèle	Le modèle de texte	chaîne	Oui
début	La position de départ de recherche de la chaîne	entier	Non
fin	La position finale de recherche de la chaîne	entier	Non

Remarques

La recherche est effectuée entre les positions de début et de fin (inclus). La recherche est effectuée à partir de la fin de la chaîne et en arrière.

Exemples

`RPos ("Hello World World"; "World")` renvoie 13.

`RPos ("Hello World World"; "World"; 7)` renvoie 13.

`RPos ("Hello World World"; "World"; 8)` renvoie 13.

`RPos ("Hello World World"; "World"; 8; 13)` renvoie 13.

`RPos ("Hello World World"; "World"; 1; 10)` renvoie 7.

`RPos ("Hello World World"; "World"; 1; 6)` renvoie 0.

7.4.1.6.1.3.22 SousChaîne

Description

Renvoie une partie d'une chaîne

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne SousChaîne(chaîne;début;longueur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	N'importe quelle chaîne	Chaîne	Oui
début	La position de départ de la chaîne extraite	Nombre	Oui
longueur	La longueur de la chaîne extraite	Nombre	Oui

Exemples

`SousChaîne("Grande Bretagne";1;6)` renvoie "Grande".

`SousChaîne("Grande Bretagne";8;8)` renvoie "Bretagne".

7.4.1.6.1.3.23 SupprEspace

Description

Supprime les espaces à droite et à gauche de la chaîne à analyser. Si un autre caractère est transmis comme paramètre, le caractère est alors supprimé.

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne SupprEspace(chaîne_suppr[;car])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	La chaîne à traiter.	Chaîne	Oui
chaîne	Le caractère à supprimer	Chaîne	Non

Exemples

`SupprEspace(" Grande Bretagne ")` renvoie "Grande Bretagne".

`Trim ( Trim ("--=-Hello= =--"; "-" ) ; "=")` renvoie "-Hello= ".

7.4.1.6.1.3.24 Majuscule

Description

Convertit une chaîne en majuscules

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne Majuscule(chaîne)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	La chaîne à convertir	Chaîne	Oui

Exemples

`Majuscule("New York")` renvoie "NEW YORK".

7.4.1.6.1.3.25 EncoderURL

Description

Applique des règles d'encodage URL à une chaîne

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne EncoderURL(html)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
html	L'URL à encoder	Chaîne	Oui

Exemples

`EncoderURL("http://www.sap.com")` renvoie "http%3A%2F%2Fwww%2Esap%2Ecom".

7.4.1.6.1.3.26 CapitaleMot

Description

Met en majuscule la première lettre de chaque mot d'une chaîne

Groupe de fonctions

Caractère

Syntaxe

```
chaîne CapitaleMot(chaîne)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	La chaîne qui va être mise en majuscules	Chaîne	Oui

Exemples

`CapitaleMot("Chiffre d'affaires de mars")` renvoie "Chiffre D'affaires De Mars".

7.4.1.6.1.4 Fonctions du groupe Date and Time

7.4.1.6.1.4.1 DateActuelle

Description

Renvoie la date actuelle au format conforme aux paramètres régionaux

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
date DateActuelle()
```

Exemples

`DateActuelle()` renvoie 10 septembre 2002 si la date est le 10 septembre 2002.

7.4.1.6.1.4.2 HeureActuelle

Description

Renvoie l'heure actuelle au format conforme aux paramètres régionaux

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
heure HeureActuelle()
```

Exemples

`HeureActuelle` renvoie 11:15 si l'heure actuelle est 11 h 15.

7.4.1.6.1.4.3 DatesBetween

Description

Renvoie le nombre de périodes entre deux dates, sans tenir compte du temps.

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
int DatesBetween(first_date;last_date;period)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
`first_date`	La première date de la plage temporelle	Date	Oui
`last_date`	La dernière date de la plage temporelle	Date	Oui
`period`	Le type de période à compter dans la plage temporelle	Prédéfini	Oui

Remarque

- Les valeurs possibles pour le paramètre `period` sont : `DayPeriod`, `WeekPeriod`, `MonthPeriod`, `QuarterPeriod`, `SemesterPeriod`, `YearPeriod`.

  > ⚠ Attention
  >
  > Lorsque vous utilisez le paramètre `WeekPeriod`, l'application ne considère pas une semaine comme faisant sept jours. Un décalage de semaine peut aller de un à sept jours selon le jour utilisé pour le calcul. De plus, le lundi est défini comme le premier jour de la semaine, conformément à la norme ISO 8601, ce qui signifie qu'il y a toujours un décalage de semaine entre un lundi et le dimanche qui le précède

- Si la valeur renvoyée est hors plage pour int, le système renvoie une erreur #DÉBORDEMENT.

Exemples

- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];MonthPeriod)` renvoie 2 lorsque `[Begin Date]` correspond au 30 juin 2016 et que `[End Date]` correspond au 3 août 2016.
- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];DayPeriod)` renvoie -10 lorsque `[Begin Date]` correspond au 30 juin 2016 et que `[End Date]` correspond au 20 juin 2016.

- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];QuarterPeriod)` renvoie 6 lorsque `[Begin Date]` correspond au 30 juin 2016 et que `[End Date]` correspond au 17 novembre 2017.
- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];MonthPeriod)` renvoie 1 lorsque `[Begin Date]` correspond au 31 décembre 2015 et que `[End Date]` correspond au 1er janvier 2016.
- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];DayPeriod)` renvoie 1 lorsque `[Begin Date]` correspond au 31 décembre 2015 et que `[End Date]` correspond au 1er janvier 2016.
- `DatesBetween([Begin Date];[End Date];WeekPeriod)` renvoie 0 lorsque `[Begin Date]` correspond au 31 décembre 2015 et que `[End Date]` correspond 1er janvier 2016, car les deux jours appartiennent à la même semaine.

7.4.1.6.1.4.4 NomJour

Description

Renvoie le nom du jour correspondant à une date

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
chaîne NomJour(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	La date saisie	Date	Oui

Exemples

`NomJour([Date de réservation])` renvoie "samedi' si [Date de réservation] est 15 décembre 2001 (ce qui correspond à un samedi).

Remarque

La date saisie doit être une variable. Vous ne pouvez pas spécifier directement la date, comme dans `NomJour("07/15/2001")`.

7.4.1.6.1.4.5 NuméroJourDuMois

Description

Renvoie le numéro du jour dans un mois

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
ent NuméroJourDuMois(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	La date saisie	Date	Oui

Exemples

`NuméroJourDuMois([Date de réservation])` renvoie 15 si [Date de réservation] est "15 décembre 2001".

7.4.1.6.1.4.6 NuméroJourDeLaSemaine

Description

Renvoie le numéro du jour d'une semaine

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
ent NuméroJourDeLaSemaine(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	La date saisie	Date	Oui

Remarques

Le lundi est considéré comme premier jour de la semaine avec cette fonction.

Exemples

`NuméroJourDeLaSemaine([Date de réservation])` renvoie 1 si la date figurant dans [Date de réservation] est le 2 mai 2005 (ce qui correspond à un lundi).

7.4.1.6.1.4.7 NuméroJourAnnée

Description

Renvoie le numéro du jour dans une année

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
entier NuméroJourAnnée(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	La date saisie	Date	Oui

Exemples

`NuméroJourAnnée([Date de réservation])` renvoie 349 si [Date de réservation] est "15 décembre 2001".

7.4.1.6.1.4.8 JoursEntre

Description

renvoie le nombre de jours compris entre deux dates.

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
ent JoursEntre(première_date;dernière_date)
```

> **Remarque**
>
> Vous devez veiller à ce que les dates données dans les arguments soient dans le même fuseau horaire. Cela s'applique à toutes les opérations de date : comparaison et calcul.

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
première_date	La première date	Date	Oui
dernière_date	La dernière date	Date	Oui

Exemples

`JoursEntre([Date de la vente];[Date de facture])` renvoie 2 si [Date de la vente] correspond au 15 décembre 2001 et [Date de facture] au 17 décembre 2001.

7.4.1.6.1.4.9 DernierJourDuMois

Description

Renvoie la date du dernier jour d'un mois

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
date DernierJourDuMois(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	N'importe quelle date du mois	Date	Oui

Exemples

`DernierJourDuMois([Date de la vente])` renvoie 31 décembre 2005 si [Date de la vente] correspond au 11 décembre 2005.

7.4.1.6.1.4.10 DernierJourDeLaSemaine

Description

Renvoie la date du dernier jour d'une semaine

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
date DernierJourDeLaSemaine(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	N'importe quelle date de la semaine	Date	Oui

Remarques

Le lundi est considéré comme premier jour de la semaine avec cette fonction.

Exemples

`DernierJourDeLaSemaine([Date de la vente])` renvoie 15 mai 2005 (un dimanche) si [Date de la vente] correspond au 11 mai 2005.

7.4.1.6.1.4.11 Mois

Description

Renvoie le nom du mois correspondant à une date

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
chaîne Mois(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	La date saisie	Date	Oui

Exemples

`Mois([Date de réservation])` renvoie "Décembre" si la date figurant dans [Date de réservation] correspond au 15 décembre 2005.

7.4.1.6.1.4.12 NuméroMoisAnnée

Description

Renvoie le numéro du mois correspondant à une date

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
ent NuméroMoisAnnée(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	N'importe quelle date de l'année	Date	Oui

Exemple

`NuméroMoisAnnée([Date de réservation])` renvoie 12 si la date figurant dans [Date de réservation] correspond au 15 décembre 2005.

7.4.1.6.1.4.13 MoisEntre

Description

Renvoie le nombre de mois entre deux dates.

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
ent MoisEntre(première_date;dernière_date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
première_date	La première date	Date	Oui
dernière_date	La dernière date	Date	Oui

Exemples

`MoisEntre([Date de la vente];[Date de facture])` renvoie 1 si [Date de la vente] correspond au 2 décembre 2005 et [Date de facture] au 2 janvier 2006.

`MoisEntre([Date de la vente];[Date de la facture])` renvoie 1 si [Date de la vente] correspond au 31/03/2008 et [Date de la facture] correspond au 30/04/2008.

`MoisEntre([Date de la vente];[Date de la facture])` renvoie 118 si [Date de la vente] correspond au 07/01/1993 et [Date de la facture] correspond au 06/11/2002.

7.4.1.6.1.4.14 Trimestre

Description

Renvoie le numéro du trimestre correspondant à une date

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
ent Trimestre(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	N'importe quelle date du trimestre	Date	Oui

Exemples

`Trimestre([Date de réservation])` renvoie 4 si la date figurant dans [Date de réservation] correspond au 15 décembre 2005.

7.4.1.6.1.4.15 DateRelative

Description

Renvoie une date relative à une autre date.

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
date RelativeDate(start_date;num;period)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date_début	La date de début	Date	Oui
num	Le nombre d'unités de période ajoutées à la date de début	Nombre	Oui
période	Le type de période ajoutée à la date de début	Prédéfini	Facultatif

Remarques

- Le paramètres `num` peut être une constante, le résultat numérique d'une fonction, une valeur d'indicateur ou une valeur de dimension numérique, et doit être un nombre entier.
- Le paramètre `num` peut être négatif pour renvoyer une date antérieure à `start_date`.
- Si omis, le paramètre `period` utilise les jours `(DayPeriod)`.
- Lors de l'ajout ou de la soustraction de mois (pour `SemesterPeriod`, `QuarterPeriod` et `MonthPeriod`), si le jour n'existe pas dans le mois renvoyé, alors le dernier jour du mois renvoyé doit être utilisé.
- Les valeurs possibles pour le paramètre period sont : `MillisecondPeriod`, `SecondPeriod`, `MinutePeriod`, `HourPeriod`, `DayPeriod`, `WeekPeriod`, `MonthPeriod`, `QuarterPeriod`, `SemesterPeriod`, `YearPeriod`.

Exemples

`RelativeDate([Reservation Date];2)` renvoie 17 décembre 2005 si [Reservation Date] correspond au 15 décembre 2005.

`RelativeDate([Reservation Date];-3)` renvoie 9 janvier 2007 si [Reservation Date] correspond au 12 janvier 2007.

`RelativeDate([Reservation Date];1;MonthPeriod)` renvoie 12 février 2007 si [Reservation Date] correspond au 12 janvier 2007.

7.4.1.6.1.4.16 TimeBetween

Description

Renvoie le nombre de périodes entre deux dates, en tenant compte du temps.

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
int TimeBetween(first_date;last_date;period)
```

> ⓘ Remarque
>
> Assurez-vous que les dates données dans les arguments s'inscrivent dans le même fuseau horaire, car aucun décalage de fuseau horaire n'est utilisé dans le calcul de la valeur renvoyée.

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
`first_date`	La première date de la plage temporelle	Heure	Oui
`last_date`	La dernière date de la plage temporelle	Heure	Oui
`period`	Le type de période à compter dans la plage temporelle	Prédéfini	Oui

Remarques

- Les valeurs possibles pour le paramètre `period` sont : `DayPeriod`, `WeekPeriod`, `MonthPeriod`, `QuarterPeriod`, `SemesterPeriod`, `YearPeriod`, `HourPeriod`, `MinutePeriod`, `SecondPeriod`, `MillisecondPeriod`.
- Si la valeur renvoyée est hors plage pour int, le système renvoie une erreur #DEBORDEMENT.

Exemples

- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];HourPeriod)` renvoie 2 lorsque `[Begin Date]` correspond au 30 juin 2016 à 8:45 et que `[End Date]` correspond au 30 juin 2016 à 10:05.
- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];MinutePeriod)` renvoie -10 lorsque `[Begin Date]` correspond au 30 juin 2016 à 8:45 et que `[End Date]` correspond au 30 juin 2016 à 08:35.
- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];SecondPeriod)` renvoie 120 lorsque `[Begin Date]` correspond au 30 juin 2016 à 8:45 et que `[End Date]` correspond au 30 juin 2016 à 08:47.
- TimeBetween([Begin Date];[End Date];MonthPeriod) renvoie 1 lorsque `[Begin Date]` correspond au 31 décembre 2015 à 11:45 et que `[End Date]` correspond au 1er janvier 2016 à 8:47.
- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];DayPeriod)` renvoie 1 lorsque `[Begin Date]` correspond au 31 décembre 2015 à 11:45 et que `[End Date]` correspond au 1er janvier 2016 à 8:47.
- `TimeBetween([Begin Date];[End Date];WeekPeriod)` renvoie 0 lorsque `[Begin Date]` correspond au 31 décembre 2015 à 11h45 et que `[End Date]` correspond 1er janvier 2016 à 8:47, car les deux jours appartiennent à la même semaine.

7.4.1.6.1.4.17 DimTemps

Description

La dimension temporelle `DimTemps` permet de construire un axe de temps à partir d'un objet d'univers de type Date. `DimTemps` renvoie les données correspondant aux dates spécifiées en tant que premier paramètre pour les périodes indiquées comme second paramètre. Si certaines périodes ne comprennent aucune donnée, le premier jour de chaque période vide est renvoyé. On dispose ainsi d'un axe complet pour la période donnée. Cela garantit que :

- L'axe conserve l'ordre chronologique naturel (les objets les plus anciens en premier, les plus récents en dernier).
- L'axe contient toutes les périodes situées entre les dates minimum et maximum du contexte actuel.

> **Remarque**
>
> Vous ne pouvez pas utiliser la fonction DimTemps pour appliquer un filtre sur des formules (par exemple dans un filtre, une commande d'entrée, un lien d'élément, une barre de filtre ou d'exploration). Vous devez plutôt appliquer directement le filtre sur la dimension de date sous-jacente.

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
TimeDim([Type de date]; Type de période)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
Type de date	L'objet de date pour le rapport, par exemple, `DateFacture.`	Date	Oui
Type de période	La période pour les résultats, à partir des valeurs suivantes : • `DayPeriod` • `MonthPeriod` • `QuarterPeriod` • `YearPeriod` Quand aucune valeur n'est sélectionnée, `Jour` est utilisé par défaut. Cet objet doit être un objet de fournisseur de données disponible à partir des objets de rapport. Il ne peut s'agir d'une variable.	Prédéfini	Facultatif

Utilisez la fonction ci-dessus conjointement avec les fonctions suivantes :

- `DayName`
- `DayNumberOfMonth`
- `DayNumberOfWeek`
- `DayNumberOfYear`
- `Month`
- `MonthNumberOfYear`
- `Quarter`
- `Year`
- `FormatDate`

Exemple

Le premier tableau contient les données qui ne concernent que certaines dates. Les exemples de requête suivants montrent comment sont interprétés les résultats.

Date de la facture	Chiffre d'affaires
03/01/2000	31 607
08/01/2000	31 244
03/07/2000	38 154

La formule `DayName(TimeDim([Date de la facture] ; QuarterPeriod)` renvoie les valeurs journalières du tableau ci-dessus.

Date de la facture	Chiffre d'affaires
03/01/2000	31 607
08/01/2000	31 244
01/04/2000	
03/07/2000	38 154

Vous devez mettre en forme les résultats de la fonction `DimTemps` avec la fonction Trimestre pour renvoyer les résultats par trimestre (T1, T2, etc.) afin d'obtenir le tableau de résultats suivant :

Date de la facture	Chiffre d'affaires
T1	62 851
T2	
T3	38 154

7.4.1.6.1.4.18 ToDate

Description

Transforme une chaîne de caractères en date. Transmettez le format de date comme paramètre pour indiquer à Web Intelligence comment convertir la chaîne en date. Le format de date que vous fournissez doit correspondre au format de date de la chaîne d'origine. Reportez-vous au lien ci-dessous pour voir quels formats de date sont possibles.

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
date ToDate(date_string;format[;cutoff_year])
```

ou

```
date ToDate(date_string;"INPUT_DATE_TIME"[;cutoff_year])
```

> **Remarque**
>
> Dans les scénarios où les *Paramètres régionaux de visualisation préférés* peuvent être différents en fonction de l'utilisateur, un format figé (pour des paramètres régionaux particuliers) n'est pas approprié. Dans ce cas, utilisez SAISIE_DATE_HEURE, comme l'illustre le deuxième exemple ci-dessus.

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date_string	La chaîne qui doit être interprétée comme une date	Chaîne	Oui
format	Le format de date utilisé par la chaîne. Utilisez "`INPUT_DATE_TIME`" pour utiliser le format des paramètres régionaux de visualisation préférés.	Chaîne	Oui*
cutoff_year	Paramètre facultatif permettant d'indiquer l'année utilisée pour la clôture. Par défaut, l'année utilisée est 2029.	Nombre entier	Non

* Voir la remarque ci-dessus. Utilisez le format ou `INPUT_DATE_TIME` en fonction de vos besoins.

Exemples

`ToDate("12/15/2002";"MM/dd/yyyy")` interprète "12" comme étant le numéro du mois, "15" le numéro du jour et "2002" l'année.

`ToDate("Dec/02";"Mmm/yy")` interprète "Dec" comme étant le nom de mois abrégé et "02" les deux derniers chiffres de l'année.

`ToDate("15-December-02";"dd-Mmmm-yy")` interprète "15" comme étant le numéro du jour, "December" le mois et "02" les deux derniers chiffres de l'année.

`ToDate("12/15/02 11:00:00";"INPUT_DATE_TIME")` interprète "12/15/02 11:00:00" dans le format utilisé par les *Paramètres régionaux de visualisation préférés* de l'ordinateur de l'utilisateur.

→ Conseil

Utilisez quatre chiffres pour l'argument de l'année afin d'éviter toute chance de confusion ou l'obtention de résultats indésirables. Exemple : "07" peut signifier "1907" ou "2007".

Remarque

- Avec `INPUT_DATE_TIME`, la date et l'heure doivent toutes deux être spécifiées dans la chaîne d'entrée `date_string`.
- Si `date_string` ne peut pas être interprété comme date valide avec le format spécifié, la formule `ToDate()` renvoie `#ERROR`.
- La façon dont une date s'affiche dans une cellule dépend du format de date choisi dans cette cellule. Exemple : si le format de date choisi est `"MM/dd/yyyy"`, `ToDate("Dec/15/02";"MMM/dd/yy")` s'affiche comme suit : 12/15/2002.
- Si l'année est représentée par deux chiffres dans `date_string` et si une année a été renseignée pour `cutoff_year`, alors :
  - Le siècle en cours correspond à celui de l'année renseignée pour `cutoff_year`.
  - Les deux derniers chiffres de l'année renseignée pour `cutoff_year` constituent un seuil qui définit si le siècle à utiliser est le siècle en cours (par rapport à l'année renseignée pour `cutoff_year`) ou le précédent.
- Si l'année renseignée pour `cutoff_year` est strictement inférieure à 100, le système renvoie un message d'erreur.

Informations associées

Formats personnalisés [page 418]

7.4.1.6.1.4.19 Semaine

Description

Renvoie le numéro de la semaine de l'année

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
ent Semaine(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	La date saisie	Date	Oui

Exemples

`Semaine([Date de réservation])` renvoie 1 si la date figurant dans [Date de réservation] est le 4 janvier 2004 (ce qui correspond à la première semaine de l'année 2004).

7.4.1.6.1.4.20 Année

Description

Renvoie l'année correspondant à une date

Groupe de fonctions

Date et heure

Syntaxe

```
ent Année(date)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
date	La date saisie	Date	Oui

Exemples

`Année([Date de réservation])` renvoie 2005 si la date figurant dans [Date de réservation] est le 15 décembre 2005.

7.4.1.6.1.5 Fonctions du groupe Data Provider

7.4.1.6.1.5.1 Connexion

Description

Renvoie les paramètres de la connexion à la base de données utilisée par un fournisseur de données.

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne Connexion(fd)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.
- Pour des raisons de sécurité, le résultat de la fonction n'inclut pas le nom d'hôte de la base de données, le nom de l'utilisateur ni le mot de passe de l'utilisateur.

7.4.1.6.1.5.2 DataProvider

Description

Renvoie le nom de la requête tel que défini par l'utilisateur dans la boîte de dialogue *Propriétés de la requête*.

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne DataProvider(obj)
```

```
chaîne DataProvider(dp)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet rapport	Oui
dp	Un fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Exemples

`DataProvider [Total Revenue])` renvoie "Sales" (Ventes) si l'indicateur [Total Revenue] (Chiffre d'affaires total) se trouve dans un fournisseur de données appelé "Sales".

> **Remarque**
>
> DataProvider requiert un nom d'objet pour renvoyer son nom de fournisseur de données. Si vous utilisez une autre fonction comme paramètre de DataProvider, par exemple une variable de dimension, le nom d'objet n'est pas fourni et la fonction DataProvider renvoie une erreur.

7.4.1.6.1.5.3 DataProviderKeyDate

Description

Renvoie la date clé d'un fournisseur de données.

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
date DataProviderKeyDate(dp)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.
- La date clé renvoyée est dotée d'un format conforme à celui des paramètres régionaux du document.
- Cette fonction est uniquement prise en charge avec les fournisseurs de données basés sur des requêtes BEx comportant des variables SAP de type KEYDATE.
- Cette fonction est uniquement prise en charge sur les univers UNV OLAP existants sur BW. Elle n'est pas prise en charge sur l'accès direct BEx dans Web Intelligence ou sur les univers UNX BEx. Cette fonction est obsolète, car les univers UNV sont obsolètes dans la version 4.3.

Exemples

`DataProviderKeyDate([Sales])` renvoie le 3 août 2007 si la date clé du fournisseur de données "Ventes" est le 3 août 2007.

7.4.1.6.1.5.4 LégendeJourRéférenceFournisseurDonnées

Description

Renvoie la légende du jour de référence d'un fournisseur de données

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne LégendeJourRéférenceFournisseurDonnées(fd)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.
- Cette fonction est uniquement prise en charge avec les fournisseurs de données basés sur des requêtes BEx comportant des variables SAP de type KEYDATE.
- Cette fonction est uniquement prise en charge sur les univers UNV OLAP existants sur BW. Elle n'est pas prise en charge sur l'accès direct BEx dans Web Intelligence ou sur les univers UNX BEx. Cette fonction est obsolète, car les univers UNV sont obsolètes dans la version 4.3.

Exemples

`DataProviderKeyDateCaption([Sales])` renvoie la "Date du jour" si la légende de la date clé du fournisseur de données "Ventes" est "Date du jour".

7.4.1.6.1.5.5 SQLFournisseurDonnées

Description

Renvoie le SQL généré par un fournisseur de données

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne SQLFournisseurDonnées(fd)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.

Exemples

`SQLFournisseurDonnées([Requête 1])` renvoie `SELECT pays.nom_pays FROM pays` si le SQL du fournisseur de données est `SELECT pays.nom_pays FROM pays`.

7.4.1.6.1.5.6 TypeFournisseurDonnées

Description

Renvoie le type d'un fournisseur de données

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne TypeFournisseurDonnées(fd)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

- `DataProviderType` renvoie le type de fournisseur de données. Les valeurs possibles renvoyées sont les suivantes : `Universe`, `Web Intelligence`, `Excel`, `Text`, `Free-hand SQL`, `SAP HANA`, `SAP BW` ou `Web Service`.
- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.

Exemples

`TypeFournisseurDonnées([Ventes])` renvoie "Univers" si le fournisseur de données "Ventes" est basé sur un univers.

7.4.1.6.1.5.7 DataSourceDescription

Description

Renvoie la description de la source de données d'un fournisseur de données.

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne DataSourceDescription (dp)
```

```
string DataSourceDescription ( obj )
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet de rapport	Oui
dp	Un fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

La chaîne renvoyée est extraite et enregistrée dans le document lorsque cette source de données est actualisée. Si cette source de données n'a jamais été actualisée, cette fonction renvoie une chaîne vide.

7.4.1.6.1.5.8 DataSourceLocationType

Description

Renvoie le type d'emplacement de la source de données.

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne DataSourceLocationType (dp)
```

```
string DataSourceLocationType ( obj )
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet de rapport	Oui
dp	Un fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

La chaîne renvoyée est extraite et enregistrée dans le document lorsque cette source de données est actualisée. Si cette source de données n'a jamais été actualisée, cette fonction renvoie une chaîne vide.

7.4.1.6.1.5.9 DataSourcePath

Description

Renvoie le dossier du chemin d'accès complet d'une source de données.

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne DataSourcePath (dp)
```

```
string DataSourcePath ( obj )
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet de rapport	Oui
dp	Un fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

La chaîne renvoyée est extraite et enregistrée dans le document lorsque cette source de données est actualisée. Si cette source de données n'a jamais été actualisée, cette fonction renvoie une chaîne vide.

7.4.1.6.1.5.10 DataSourceParentFolder

Description

Renvoie le nom du dossier parent contenant la source de données du fournisseur de données.

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne DataSourceParentFolder (dp)
```

```
string DataSourceParentFolder ( obj )
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet de rapport	Oui
dp	Un fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

La chaîne renvoyée est extraite et enregistrée dans le document lorsque cette source de données est actualisée. Si cette source de données n'a jamais été actualisée, cette fonction renvoie une chaîne vide.

7.4.1.6.1.5.11 DataSourceName

Description

Renvoie le nom de la source de données.

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne DataSourceName (dp)
```

```
string DataSourceName ( obj )
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet de rapport	Oui
dp	Un fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

La chaîne renvoyée est extraite et enregistrée dans le document lorsque cette source de données est actualisée. Si cette source de données n'a jamais été actualisée, cette fonction renvoie une chaîne vide.

7.4.1.6.1.5.12 RéponseInvite

Description

Détermine si une réponse a été donnée à l'invite

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
bool RéponseInvite([fd;]chaîne_invite)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dp	Le fournisseur de données contenant l'invite	Fournisseur de données	Non
chaîne_invite	Texte de l'invite	Chaîne	Oui

Remarques

- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.
- RéponseInvite renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser avec la fonction Si.
- Si vous placez RéponseInvite directement dans une colonne, la fonction renvoie un nombre entier (1=vrai ; 0=faux). Vous pouvez appliquer un format à cet entier en utilisant un opérateur booléen.

Exemples

`RéponseInvite("Choisir une ville")` renvoie la valeur Vrai si une réponse a été donnée à l'invite identifiée par le texte "Choisir une ville".

`RéponseInvite([Ventes];"Choisir une ville")` renvoie la valeur Vrai si une réponse a été donnée à l'invite identifiée par le texte "Choisir une ville" dans le fournisseur de données [Ventes].

7.4.1.6.1.5.13 DateDernièreExécution

Description

Renvoie la date de la dernière actualisation d'un fournisseur de données

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
date DateDernièreExécution(fd)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

- Si votre rapport ne comporte qu'un fournisseur de données, vous pouvez omettre le paramètre `fd`
- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.
- Vous pouvez utiliser la fonction `FournisseurDonnées` pour fournir une référence à un fournisseur de données.

Exemples

`DateDernièreExécution([Requête ventes])` renvoie "4/3/2002" si le fournisseur de données Requête ventes a été actualisé pour la dernière fois le 4 mars 2002.

Informations associées

DataProvider [page 620]

7.4.1.6.1.5.14 DuréeDernièreExécution

Description

Renvoie la durée, exprimée en secondes, de la dernière actualisation d'un fournisseur de données

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
num DuréeDernièreExécution(fd)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.

Exemples

`DuréeDernièreExécution([Ventes])` renvoie 3 s'il a fallu 3 secondes au fournisseur de données "Ventes" pour renvoyer ses données lors de la dernière exécution.

7.4.1.6.1.5.15 HeureDernièreExécution

Description

Renvoie l'heure de la dernière actualisation d'un fournisseur de données

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
heure HeureDernièreExécution(fd)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

- Si votre rapport ne comporte qu'un fournisseur de données, vous pouvez omettre le paramètre `fd`.
- Vous pouvez utiliser la fonction `FournisseurDonnées` pour fournir une référence à un fournisseur de données.
- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.

Exemples

`HeureDernièreExécution([Requête ventes])` renvoie "2:48:00 PM" si le fournisseur de données Requête ventes a été actualisé pour la dernière fois à 14 h 48.

Informations associées

DataProvider [page 620]

7.4.1.6.1.5.16 NombreDeColonnes

Description

Renvoie le nombre de colonnes d'un fournisseur de données

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
ent NombreDeColonnes(fd)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Exemple

`NombreDeColonnes([Requête 1])` renvoie 5 si le fournisseur de données "Requête 1" comporte 5 lignes.

7.4.1.6.1.5.17 NombreDeFournisseursDonnées

Description

Renvoie le nombre de fournisseurs de données dans un rapport

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
ent NombreDeFournisseursDeDonnées()
```

Exemples

`NombreDeFournisseursDeDonnées()` renvoie 2 si le rapport comporte deux fournisseurs de données.

7.4.1.6.1.5.18 NombreDeLignes

Description

Renvoie le nombre de lignes dans un fournisseur de données

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
ent NombreDeLignes(fd)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.
- Vous pouvez utiliser la fonction `FournisseurDonnées` pour fournir une référence à un fournisseur de données.

Exemples

`NombreDeLignes([Requête 1])` renvoie 10 si le fournisseur de données "Requête 1" comporte 10 lignes.

Informations associées

DataProvider [page 620]

7.4.1.6.1.5.19 QueryName

Description

Renvoie le nom de la requête du fournisseur de données.

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne QueryName (dp)
```

```
string QueryName ( obj )
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet de rapport	Oui
dp	Un fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

7.4.1.6.1.5.20 DateValeurRéférence

Description

Renvoie la date des données de référence utilisées dans le cadre du suivi des données

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
date DateValeurRéférence()
```

Exemples

`DateValeurRéférence()` renvoie 15 décembre 2008 si la date de référence correspond au 15 décembre 2008.

7.4.1.6.1.5.21 RéponseUtilisateurValeurRéférence

Description

Renvoie la réponse à une invite lorsque les données de référence étaient les données actuelles

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne RéponseUtilisateurValeurRéférence([fd;]chaîne_invite[;Index])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Non
chaîne_invite	Texte de l'invite	Chaîne	Oui
Index	Indique à la fonction de renvoyer les clés primaires de base de données des valeurs d'invite	Mot-clé	Non

Remarques

- Cette fonction renvoie une chaîne vide si le suivi des données n'est pas activé.
- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.
- Vous pouvez utiliser la fonction `FournisseurDonnées` pour fournir une référence à un fournisseur de données.
- Si vous avez sélectionné plusieurs valeurs en réponse à une invite, la fonction renvoie une chaîne constituée d'une liste de valeurs (ou de clés primaires si l'opérateur `Index` est spécifié) séparées par des points-virgules.

Exemples

`RéponseUtilisateurValeurRéférence( "Quelle ville ?" )` renvoie "Madrid" si vous avez saisi "Madrid" dans l'invite "Quelle ville ?" lorsque les données de référence étaient les données actuelles.

`RéponseUtilisateurValeurRéférence([Requête ventes];"Quelle ville ?")` renvoie "Madrid" si vous avez saisi "Madrid" dans l'invite "Quelle ville ?" du fournisseur de données "Requête ventes" lorsque les données de référence étaient les données actuelles.

7.4.1.6.1.5.22 ValeurServeur

Description

Renvoie la valeur de la base de données d'un indicateur

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
num ValeurServeur([indicateur])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui

Remarques

- `ValeurServeur` ignore l'ensemble des filtres appliqués aux dimensions ou hiérarchies utilisées pour calculer l'indicateur

Exemple

`ValeurServeur([Montant des ventes sur Internet]` renvoie la valeur de la base de données de l'indicateur `[Montant des ventes sur Internet]`

7.4.1.6.1.5.23 UniverseName

Description

Renvoie le nom de l'univers ou du fichier sur lequel est basé un fournisseur de données pour les sources de données de type univers, texte, Excel et FHSQL.

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne UniverseName(dp[,string])
```

```
chaîne UniverseName(obj[,string])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dp	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Oui

Remarques

- Pour les sources de données SAP BW et SAP HANA, les fonctions renvoient le nom de la vue. Vous pouvez utiliser l'option :
  - `key` pour renvoyer le nom technique de la vue ;
  - `caption` pour renvoyer la légende de la vue ;

- `full` pour renvoyer le chemin d'accès complet (package + clé) de la vue. Par exemple, "`sales.sales::revenue`" pour SAP HANA ou "`xxx`" pour SAP BW

- La valeur `dp` de la formule est automatiquement mise à jour si le nom du fournisseur de données change. Si le fournisseur de données est renommé "Q1", la formule devient `UniverseName([Q1])`.
- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.
- Vous pouvez utiliser la fonction `DataProvider` pour fournir une référence à un fournisseur de données.

Exemples

`UniverseName([Query 1])` renvoie "eFashion" (eMode) si le fournisseur de données [Query 1] (Requête 1) est basé sur l'univers eFashion.

Informations associées

DataProvider [page 620]

7.4.1.6.1.5.24 RéponseUtilisateur

Description

Renvoie la réponse à une invite

Groupe de fonctions

Fournisseur de données

Syntaxe

```
chaîne RéponseUtilisateur([fd;]chaîne_invite[;Index])
```

```
string UserResponse ([dp;] prompt_string [;Index] [;multi_separator])
```

```
string UserResponse ([dp;] prompt_string [;Index] [;multi_separator|
DefaultSeparator; between_separator])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Le fournisseur de données	Fournisseur de données	Non
chaîne_invite	Texte de l'invite	Chaîne	Oui
Index	Indique à la fonction de renvoyer les clés primaires de base de données des valeurs d'invite	Mot clé	Non
multi_separator	Chaîne utilisée pour séparer les différentes valeurs auxquelles une réponse a été apportée. Par défaut, il s'agit du ";".	Chaîne	Non
DefaultSeparator	Chaîne par défaut (";") utilisée pour séparer les différentes valeurs auxquelles une réponse a été apportée.	Mot clé	Non
between_separator	Chaîne utilisée pour séparer les deux valeurs auxquelles une réponse a été apportée d'une plage ou d'un opérateur dans une invite.	Chaîne	Non

Remarques

- Vous devez mettre le nom du fournisseur de données entre crochets.
- Vous pouvez utiliser la fonction `FournisseurDonnées` pour fournir une référence à un fournisseur de données.
- Si vous sélectionnez plusieurs valeurs en réponse à une invite, la fonction renvoie une chaîne constituée d'une liste de valeurs (ou de clés primaires si l'opérateur `Index` est spécifié) séparées par des points-virgules.
- Le résultat de la fonction dépend du type d'invite.

Exemples

`RéponseUtilisateur("Quelle ville ?")` renvoie "Los Angeles" si vous avez saisi "Los Angeles" dans l'invite "Quelle ville ?".

`RéponseUtilisateur([Requête ventes];"Quelle ville ?")` renvoie "Los Angeles" si vous avez saisi "Los Angeles" dans l'invite "Quelle ville ?" du fournisseur de données "Requête ventes".

`RéponseUtilisateur([Requête ventes];"Quelle ville ?";Index)` renvoie 23 si vous avez saisi "Los Angeles" dans l'invite "Quelle ville ?" du fournisseur de données "Requête ventes" et que la clé primaire de base de données de Los Angeles est 23.

`UserResponse("Which country?")` renvoie "France" s'il s'agit d'une invite à une seule valeur.

`UserResponse("Which country?")` renvoie "France;Pays-Bas;États-Unis" s'il s'agit d'une invite à valeurs multiples.

`UserResponse("Which country?")` renvoie "France - États-Unis" s'il s'agit d'une invite de type Intervalle avec une seule entrée.

`UserResponse("Which country?")` renvoie "France - Pays-Bas;Japon - États-Unis" s'il s'agit d'une invite de type Intervalle avec plusieurs entrées.

`UserResponse("Which country?")` renvoie "France" s'il s'agit d'une invite complexe utilisée avec l'opérateur "Égal à".

`UserResponse("Which country?")` renvoie ">France" s'il s'agit d'une invite complexe utilisée avec l'opérateur "Supérieur à".

`UserResponse("Which country?")` renvoie ">=France" s'il s'agit d'une invite complexe utilisée avec l'opérateur "Supérieur ou égal à".

`UserResponse("Which country?")` renvoie "<France" s'il s'agit d'une invite complexe utilisée avec l'opérateur "Inférieur à".

`UserResponse("Which country?")` renvoie "<=France" s'il s'agit d'une invite complexe utilisée avec l'opérateur "Inférieur ou égal à".

`UserResponse("Which country?")` renvoie "France - États-Unis" s'il s'agit d'une invite complexe utilisée avec l'opérateur "Entre".

`UserResponse("Which country?")` renvoie "France" s'il s'agit d'une invite complexe utilisée avec l'opérateur "Différent de"

`UserResponse("Which country?")` renvoie "Autriche;France - Pays-Bas;>Japon" s'il s'agit d'une invite complexe avec plusieurs entrées.

7.4.1.6.1.6 Fonctions du groupe Document

7.4.1.6.1.6.1 AuteurDocument

Description

Renvoie l'identification InfoView de l'auteur du document

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
chaîne AuteurDocument()
```

Exemples

`AuteurDocument()` renvoie "gkn" si le nom de connexion de l'auteur du document est "gkn".

7.4.1.6.1.6.2 DateCréationDocument

Description

Renvoie la date à laquelle un document a été créé

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
date DateCréationDocument()
```

Exemples

`DateCréationDocument` renvoie 15 décembre 2008 si le document a été créé le 15 décembre 2008.

7.4.1.6.1.6.3 HeureCréationDocument

Description

Renvoie l'heure à laquelle un document a été créé

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
heure HeureCréationDocument()
```

Exemples

`HeureCréationDocument()` renvoie 11:15 si le document a été créé à 11 h 15.

7.4.1.6.1.6.4 DateDocument

Description

Renvoie la date à laquelle un document a été enregistré pour la dernière fois

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
date DateDocument()
```

Exemples

`DateDocument ()` renvoie 8 août 2005 si le document a été enregistré pour la dernière fois le 8 août 2005.

7.4.1.6.1.6.5 DescriptionDocument

Description

Renvoie la description du document dans les paramètres régionaux de visualisation préférés de l'utilisateur.

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
string DocumentDescription()
```

Exemple

`DocumentDescription()` "Analyse des chiffres de vente sur les quatre trimestres de 2019" est renvoyé si la description du document est "Analyse des chiffres de vente sur les quatre trimestres de 2019".

7.4.1.6.1.6.6 NomDocument

Description

renvoie le nom du document.

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
chaîne NomDocument()
```

Exemples

`NomDocument()` renvoie "Rapport des ventes" si le document se nomme "Rapport des ventes".

7.4.1.6.1.6.7 PropriétaireDocument

Description

Renvoie le nom d'utilisateur/les informations de connexion à la zone de lancement BI du propriétaire du document (la dernière personne à avoir enregistré le document). (Pour renvoyer l'auteur/le créateur initial du document, utilisez la fonction AuteurDocument.)

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
chaîne PropriétaireDocument()
```

Exemples

`PropriétaireDocument()` renvoie "gkn" si la dernière personne à avoir enregistré le document contient un nom d'utilisateur ou une connexion "gkn".

7.4.1.6.1.6.8 DossierParentDocument

Description

Renvoie le nom du dossier contenant le document.

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
string DocumentParentFolder()
```

Remarques

- Cette fonction renvoie le dossier contenant le document actuel dans lequel cette fonction est utilisée.
- Si elle est utilisée dans une instance, cette fonction renvoie le dossier contenant le document planifié.
- Si le document est stocké dans la Boîte de réception ou les Favoris de l'utilisateur, il renvoie le nom de cet utilisateur.

Exemples

- `DossierParentDocument()` renvoie "`Dossier racine`" s'il est utilisé dans un document situé dans Dossiers publics.
- `DossierParentDocument()` renvoie "`Exemples Web Intelligence`" pour un document stocké dans ce dossier.
- `DossierParentDocument()` renvoie "`utilisateurA`" si le document est situé dans le dossier Favoris ou Boîte de réception de l'utilisateurA.
- `DossierParentDocument()` renvoie "`ZZ_Charting`" s'il s'agit d'une instance de ce document.

7.4.1.6.1.6.9 DocumentPartiellementActualisé

Description

Détermine si un document est partiellement actualisé

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
booléen DocumentPartiellementActualisé()
```

Remarques

`DocumentPartiellementActualisé` renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser dans la fonction `Si`.

Exemples

`DocumentPartiellementActualisé()` renvoie Vrai si le document est partiellement actualisé.

7.4.1.6.1.6.10 CheminDocument

Description

Renvoie le chemin d'accès du document. Dans l'instance d'un document, renvoie le chemin d'accès du document et le nom de ce dernier.

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
string DocumentPath()
```

Remarques

Pour un document, le chemin d'accès est complété par le suffixe "/". Ce n'est pas le cas pour l'instance d'un document.

Exemples

- `CheminDocument` renvoie "Dossiers publics/Exemples Web Intelligence/" pour un document enregistré dans ce dossier.
- `CheminDocument` renvoie "Dossiers publics/Exemples Web Intelligence/ZZ_Charting" en cas d'utilisation dans une instance de ce document planifié.

7.4.1.6.1.6.11 HeureDocument

Description

Renvoie l'heure à laquelle un document a été enregistré pour la dernière fois

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
heure HeureDocument()
```

Remarques

Le format de l'heure renvoyée varie en fonction du format de cellule.

Exemple

`HeureDocument()` renvoie 15:45 si le document a été enregistré pour la dernière fois à 15h:45.

7.4.1.6.1.6.12 FiltresExploration

Description

Renvoie les résultats des filtres d'exploration appliqués à un document ou à un objet dans un rapport déclaré en mode d'exploration. Vous pouvez déclarer un autre rapport dans le document. Si vous ne déclarez pas de rapport, le rapport actif actuel est utilisé.

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
chaîne FiltresExploration([obj|séparateur[;rapport]])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet rapport	Soit `obj`, soit `séparateur` requis
séparateur	Le séparateur du filtre d'exploration	Chaîne	Soit `obj`, soit `séparateur` requis
rapport	Facultatif. Le nom du rapport que vous voulez utiliser.	Chaîne	Soit `obj`, soit `séparateur` requis

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
	Il doit se trouver dans le document. Si aucun rapport n'est déclaré, le rapport actuel est utilisé.		

Remarques

- Vous pouvez insérer `FiltresExploration` directement sans saisir manuellement la formule en insérant une cellule FiltresExploration.
- Si vous ne spécifiez aucun objet, la fonction renvoie tous les filtres d'exploration appliqués au document.

Exemples

`FiltresExploration()` renvoie "Etats-Unis" si le document possède un filtre d'exploration restreignant l'objet [Pays] à Etats-Unis.

`FiltresExploration()` renvoie "Etats-Unis - 1999" si le document possède un filtre limitant les objets [Pays] à "Etats-Unis" et [Année] à 1999.

`FiltresExploration("/")` renvoie "Etats-Unis / 1999" si le document possède des filtres limitant les objets [Pays] à "Etats-Unis" et [Année] à 1999.

`FiltresExploration([Trimestre])` renvoie "T3" si le document possède un filtre d'exploration limitant l'objet [Trimestre] à "T3".

7.4.1.6.1.6.13 ElementLinkingFilters

Description

Renvoie les valeurs sélectionnées sur le bloc Nom de bloc pour une liaison entre éléments.

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
string ElementLinkingFilters(string Block Name[;string separator[;string
report]])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne Block Name	L'argument `Block Name` définit le bloc sur lequel la liaison entre éléments a été définie.	Chaîne	Oui
chaîne separator	Il s'agit de la chaîne utilisée pour séparer les différentes valeurs sélectionnées. Par défaut, il s'agit du "-".	Chaîne	Non
chaîne report	Si un argument `report` est fourni, il renvoie les valeurs sélectionnées de la liaison entre éléments dans le rapport spécifié. En l'absence d'argument report, les valeurs sont renvoyées dans le rapport où la formule est utilisée.	Chaîne	Non

Remarques

- Dans un document migré depuis une version antérieure, `ElementLinkingFilters` ne fonctionne correctement qu'après la sélection de nouvelles valeurs pour la liaison entre éléments et l'enregistrement du document.

7.4.1.6.1.6.14 InputControlFilter

Description

Renvoie les valeurs sélectionnées par l'utilisateur via le contrôle d'entrée.

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
string InputControlFilter(string InputControlName [;string separator][;string
report])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne InputControlName	Il s'agit du nom du contrôle d'entrée. Seules les valeurs sélectionnées par ce contrôle d'entrée sont renvoyées par la fonction.	Chaîne	Oui
chaîne separator	Il s'agit de la chaîne utilisée pour séparer les différentes valeurs sélectionnées ou les valeurs sélectionnées pour différents contrôles d'entrée. Par défaut, il s'agit du ";".	Chaîne	Non
chaîne report	Si un argument `report` est fourni, il renvoie les valeurs sélectionnées du contrôle d'entrée dans le rapport spécifié. En l'absence d'argument report, les valeurs sont renvoyées dans le rapport où la formule est utilisée.	Chaîne	Non

Remarques

- Dans un document migré depuis une version antérieure, `InputControlFilter` ne fonctionne correctement qu'après la sélection de nouvelles valeurs pour le contrôle d'entrée et l'enregistrement du document.

7.4.1.6.1.6.15 RésuméInvite

Description

Renvoie le texte de l'invite et la réponse utilisateur de toutes les invites d'un document

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
chaîne PromptSummary([sorting_order];[show_definitive_prompts])
```

Entrée

Paramètre	Type	Description	Obligatoire
fd	Fournisseur de données	Un fournisseur de données	Non
sorting_order	Prédéfini	Ordre de tri du résultat de la fonction	Non (valeur par défaut = croissant)
show_definitive_prompts	Booléen	Afficher les invites définitives BW dans le résultat de la fonction	Non (valeur par défaut = faux).

Remarques

- L'utilisation optionnelle des `dp` permet de filtrer la sortie de PromptSummary() vers la requête spécifiée.
- Les valeurs possibles pour le paramètre `sorting_order` sont : par défaut, croissant ou décroissant.
- Si `sorting_order` n'est pas utilisé dans la fonction, l'ordre utilisé est celui de la source de données.
- Si le paramètre `show_definitive_prompts` n'est pas utilisé, les invites définitives BW sont masquées dans le résultat de la fonction.

Exemple

Exemple de sortie de la fonction `PromptSummary` :

```
            Enter Quantity Sold: 5000
            Enter value(s) for State (optional): California, Texas, Utah
            Enter Customer (optional):
```

7.4.1.6.1.6.16 RésuméRequête

Description

Renvoie des informations sur les requêtes d'un document Pour chaque requête, la méthode renvoie le type de fournisseur de données, le nom du fournisseur de données, l'actualisation des informations, les propriétés de la requête et la définition de requête (Objets de résultat et Filtres).

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
chaîne RésuméRequête()
```

```
chaîne RésuméRequête([fd])
```

```
chaîne RésuméRequête([fd];[StatutDesDonnées])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
fd	Un fournisseur de données	Fournisseur de données	Non
StatutDesDonnées	Statut BW des données	Booléen	Non

Remarques

- Si vous transférez le nom d'un fournisseur de données comme paramètre, alors la fonction renvoie les informations uniquement pour ce fournisseur de données. Vous devez placer le nom de ce fournisseur de données entre crochets.
- Le nom du fournisseur de données est précédé de son type, qui peut être le suivant : `Universe`, `Web Intelligence`, `Excel`, `Text`, `Free-hand SQL`, `SAP HANA`, `SAP BW` ou `Web Service`.
- Le statut BW des données indique la date de dernière actualisation du fournisseur de données BW, il apparaît sur la dernière ligne renvoyée par la fonction.

Exemples

`RésuméRequête()` renvoie des informations sur toutes les requêtes d'un document.

`RésuméRequête([Requête 1])` renvoie des informations sur toutes les requêtes basées sur le fournisseur de données [Requête 1].

Exemple de sortie :

```
*** Query Name:Query 1 ***
    ** Query Properties:
       Universe:eFashion
       Last Refresh Date:4/1/20 5:15 PM
       Last Execution Duration: 2
       Number of rows: 586
       Refreshable: ON
       Retrieve Duplicate Rows: ON
       Retrieve Empty Rows: OFF
       Max Retrieval Time (s): /
       Max Rows Retrieved: /
       Query Stripping: OFF
    ** Query Definition:
       Result Objects: State, Year, Sales revenue, City, Quarter, Month
```

7.4.1.6.1.6.17 RésuméFiltreRapport

Description

Renvoie les filtres de rapport appliqués à un objet.

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
chaîne ReportFilter(obj[;separator])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet rapport	Oui
separator	Cette chaîne peut être utilisée pour séparer les différentes valeurs d'une liste. Par défaut, le séparateur est ";".	Chaîne	Non

Exemples

`FiltreRapport([Pays])` renvoie "États-Unis" si un filtre de rapport limite l'objet Pays à "États-Unis".

7.4.1.6.1.6.18 RésuméFiltreRapport

Description

Renvoie un résumé des filtres de rapport d'un document ou d'un rapport

Groupe de fonctions

Document

Syntaxe

```
string ReportFilterSummary(report_name)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nom_rapport	Le nom du rapport	Chaîne	Non

Remarques

Si `nom_rapport` est omis, `RésuméFiltreRapport` renvoie un résumé de tous les filtres de rapport du document.

Exemples

`RésuméFiltreRapport()` renvoie des informations sur tous les filtres de rapport d'un document.

`RésuméFiltreRapport("Rapport1")` renvoie des informations sur les filtres du rapport "Rapport1".

Exemples d'entrées de la fonction `RésuméFiltreRapport` :

```
Filters on Report1:
                              (Sales Revenue Greater Than 1000000
                               Or (Sales Revenue Less Than 3000))
                          Filters on Section on City:
                               (City InList{"Los Angeles";"San Diego";})
                          Ranking Filter:
                               (Top 10 & Bottom 10 [Customer] Based on [Sales
Revenue] (Count))
```

7.4.1.6.1.7 Fonctions du groupe Logical

7.4.1.6.1.7.1 Pair

Description

Détermine si un nombre est pair

Groupe de fonctions

Logique

Syntaxe

```
booléen Pair(nombre)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui

Remarques

- `Pair` renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser dans la fonction `Si`.
- Si vous placez `Pair` directement dans une colonne, le système renvoie un entier (1=vrai ; 0=faux). Vous pouvez appliquer un format à cet entier en utilisant un opérateur booléen.
- `Even` renvoie la valeur Vrai pour chaque entier pair et la valeur Faux pour chaque nombre décimal.

Exemples

`Even(4)` renvoie la valeur Vrai.

`Even(3)` renvoie la valeur Faux.

`Even(23.2)` renvoie la valeur Faux.

`Even(-4)` renvoie la valeur Vrai.

`Even(-2.2)` renvoie la valeur Faux.

7.4.1.6.1.7.2 EstDate

Description

Détermine si une valeur est une date

Groupe de fonctions

Logique

Syntaxe

```
booléen EstDate(obj)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Tout objet rapport	Objet rapport	Oui

Remarques

- `EstDate` renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser dans la fonction `Si`.
- Si vous placez `EstDate` directement dans une colonne, le système renvoie un entier (1=vrai ; 0=faux). Vous pouvez appliquer un format à cet entier en utilisant un opérateur booléen.

Exemples

`EstDate([Date de réservation])` renvoie Vrai si la variable [Date de réservation] est une date.

Ou une des variables suivantes pour renvoyer "Date" si [Date de réservation] est une date :

- `Si(EstDate([Date de réservation])) Alors "Date" Sinon "Pas une date"`
- `Si EstDate([Date de réservation]) Alors "Date" Sinon "Pas une date"`

Informations associées

If...Then...Else [page 732]

7.4.1.6.1.7.3 EstErreur

Description

Détermine si un objet renvoie une erreur

Groupe de fonctions

Logique

Syntaxe

```
booléen EstErreur(obj)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Tout objet rapport	Objet rapport	Oui

Remarques

- `EstErreur()` renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser dans la fonction `Si`.
- Si vous placez `EstErreur` directement dans une colonne, la fonction renvoie un nombre entier (1=vrai ; 0=faux). Vous pouvez appliquer un format à cet entier en utilisant un opérateur booléen.

Exemples

`EstErreur([Chiffre d'affaires])` renvoie la valeur Faux si la variable [Chiffre d'affaires] ne renvoie pas d'erreur.

`EstErreur([Nombre moyen de clients])` renvoie Vrai si la variable [Nombre moyen ce clients] renvoie une erreur de division par zéro (#DIV/0).

`Si EstErreur([Nombre moyen de clients]) Alors "Erreur" Sinon "Pas d'erreur"` renvoie "Erreur" si la variable [Nombre moyen clients] renvoie une erreur de division par zéro (#DIV/0).

Informations associées

If...Then...Else [page 732]

7.4.1.6.1.7.4 EstLogique

Description

Détermine si une valeur est booléenne

Groupe de fonctions

Logique

Syntaxe

```
booléen EstLogique(obj)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Tout objet rapport	Objet rapport	Oui

Remarques

- `EstLogique()` renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser dans la fonction `Si`.
- Si vous placez `EstLogique` directement dans une colonne, le système renvoie un entier (1=vrai ; 0=faux). Vous pouvez appliquer un format à cet entier en utilisant un opérateur booléen.

Exemples

`EstLogique(EstChaîne([Pays]))` renvoie Vrai.

`EstLogique([Pays])` renvoie Faux si [Pays] renvoie tout type de données autre que booléen.

`Si EstLogique(EstDate([Pays])) Alors "Booléen" Sinon "Non booléen"` renvoie "Booléen".

Informations associées

If...Then...Else [page 732]

7.4.1.6.1.7.5 EstNul

Description

Détermine si une valeur est nulle

Groupe de fonctions

Logique

Syntaxe

```
booléen EstNul(obj)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Tout objet rapport	Objet rapport	Oui

Remarques

- `EstNul()` renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser dans la fonction `Si`.
- Si vous placez `EstNul` directement dans une colonne, le système renvoie un entier (1=vrai ; 0=faux). Vous pouvez appliquer un format à cet entier en utilisant un opérateur booléen.

Exemples

`EstNul([Chiffre d'affaires])` renvoie la valeur Faux si la variable [Chiffre d'affaires] n'est pas nulle.

`EstNul([Nombre moyen de clients])` renvoie la valeur Vrai si la variable [Nombre moyen de clients] est nulle.

Informations associées

If...Then...Else [page 732]

7.4.1.6.1.7.6 EstNombre

Description

Détermine si une valeur est un nombre

Groupe de fonctions

Logique

Syntaxe

```
booléen EstNombre(obj)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Tout objet rapport	Objet rapport	Oui

Remarques

- `EstNombre` renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser dans la fonction `Si`.
- Si vous placez `EstNombre` directement dans une colonne, le système renvoie un entier (1=vrai ; 0=faux). Vous pouvez appliquer un format à cet entier en utilisant un opérateur booléen.

Exemples

`EstNombre([Chiffre d'affaires])` renvoie la valeur Vrai si la variable [Chiffre d'affaires] est un nombre.

`EstNombre([Nom du client])` renvoie Faux si la variable [Nom du client] n'est pas un nombre.

`Si EstNombre([Nom du client]) Alors "Nombre" Sinon "Pas un nombre"` renvoie "Pas un nombre" si la variable [Nom du client] n'est pas un nombre.

Informations associées

If...Then...Else [page 732]

7.4.1.6.1.7.7 EstChaîne

Description

Détermine si une valeur est une chaîne

Groupe de fonctions

Logique

Syntaxe

```
booléen EstChaîne(obj)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Tout objet rapport	Objet rapport	Oui

Remarques

- `EstChaîne()` renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser dans la fonction `Si`.
- Si vous placez `EstChaîne` directement dans une colonne, le système renvoie un entier (1=vrai ; 0=faux). Vous pouvez appliquer un format à cet entier en utilisant un opérateur booléen.

Exemples

`EstChaîne([Chiffre d'affaires])` renvoie la valeur Faux si la variable [Chiffre d'affaires] n'est pas une chaîne.

`EstChaîne([Nom du client])` renvoie Vrai si la variable [Nom du client] est une chaîne.

`Si EstChaîne([Nom client]) Alors "Chaîne" Sinon "Pas une chaîne"` renvoie "Chaîne" si la variable [Nom client] est une chaîne.

Informations associées

If...Then...Else [page 732]

7.4.1.6.1.7.8 EstHeure

Description

Détermine si une variable est une variable d'heure

Groupe de fonctions

Logique

Syntaxe

```
booléen EstHeure(obj)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Tout objet rapport	Objet rapport	Oui

Remarques

- `EstHeure` renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser dans la fonction `Si`.
- Si vous placez `EstHeure` directement dans une colonne, le système renvoie un entier (1=vrai ; 0=faux). Vous pouvez appliquer un format à cet entier en utilisant un opérateur booléen.

Exemples

`EstHeure([Heure de réservation])` renvoie la valeur Vrai si la variable [Heure de réservation] est une variable d'heure.

`EstHeure([Nombre moyen de clients])` renvoie la valeur Faux si la variable [Nombre moyen de clients] n'est pas une variable d'heure.

`Si EstHeure([Nombre moyen de clients]) Alors "Heure" Sinon "Pas heure"` renvoie "Pas heure" si la variable [Nombre moyen de clients] n'est pas une variable d'heure.

Informations associées

If...Then...Else [page 732]

7.4.1.6.1.7.9 Impair

Description

Détermine si un nombre est impair

Groupe de fonctions

Logique

Syntaxe

```
bool Impair(nombre)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui

Remarques

- `Impair` renvoie une valeur booléenne que vous pouvez utiliser dans la fonction `Si`.
- Si vous placez `Impair` directement dans une colonne, le système renvoie un entier (1=vrai ; 0=faux). Vous pouvez appliquer un format à cet entier en utilisant un opérateur booléen.
- `Odd` renvoie la valeur Vrai pour chaque nombre décimal et la valeur Faux pour chaque entier pair.

Exemples

`Odd(5)` renvoie la valeur Vrai.

`Odd(4)` renvoie la valeur Faux.

`Odd(23.2)` renvoie la valeur Vrai.

`Odd(24.2)` renvoie la valeur Vrai.

`Odd(-23.2)` renvoie la valeur Vrai.

`Odd(-24.2)` renvoie la valeur Vrai.

Informations associées

If...Then...Else [page 732]

7.4.1.6.1.8 Fonctions numériques

7.4.1.6.1.8.1 Abs

Description

Renvoie la valeur absolue d'un nombre

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Abs(nombre)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui

Exemples

`Abs(25)` renvoie 25.

`Abs(-11)` renvoie 11.

7.4.1.6.1.8.2 Plafond

Description

Renvoie un nombre arrondi à l'entier supérieur

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
numérique Plafond( nombre)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui

Exemples

`Plafond(2,4)` renvoie 3.

`Plafond(3,1)` renvoie 4.

`Plafond(-3,1)` renvoie -3.

7.4.1.6.1.8.3 Cos

Description

Renvoie le cosinus d'un angle

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Cos(angle)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
angle	Un angle en radians	Nombre	Oui

Exemple

`Cos(180)` renvoie -0,6.

7.4.1.6.1.8.4 ConvertirDepuisEuro

Description

Convertit un montant en euros dans une autre devise

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num ConvertirDepuisEuro(montant_euro;code_dev;niveau_arrondi)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
montant_en_euro	Le montant en euros	Nombre	Oui
code_dev	Le code ISO de la devise cible	Chaîne	Oui
niveau_arrondi	Le nombre de décimales selon lequel le résultat doit être arrondi	Nombre	Oui

Remarques

Le code de la devise doit être le code de l'une des 12 devises de l'Union Européenne, dont les valeurs ont été fixées par rapport à l'euro avant leur disparition en janvier 2002. Si ce n'est pas le cas, la fonction renvoie #ERREUR. Les devises sont les suivantes :

BEF	Franc belge
DEM	Mark allemand
GRD	Drachme grecque
ESP	Peseta espagnole
FRF	Franc français
IEP	Punt irlandais
ITL	Lire italienne
LUF	Franc luxembourgeois
NLG	Guilder néerlandaise
ATS	Schilling autrichien
PTS	Escudo portugais
FIM	Mark finnois

Exemples

`ConvertirDepuisEuro(1000;"FRF";2)` renvoie 6559,57.

`ConvertirDepuisEuro(1000;"FRF";1)` renvoie 6559,60.

`ConvertirDepuisEuro(1000.04;"DEM";2)` renvoie 1955,83.

`ConvertirDepuisEuro(1000.04;"DEM";1)` renvoie 1955,80.

Informations associées

Arrondir et tronquer des nombres [page 779]

7.4.1.6.1.8.5 ConvertirEnEuro

Description

Convertit un montant en euros

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
numérique ConvertirEnEuro(montant_non_euro;code_dev;niveau_arrondi)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
montant_non_euro	Le montant dans la devise qui n'est pas en euros	Nombre	Oui
code_dev	Le code ISO de la devise qui n'est pas en euros	Chaîne	Oui
niveau_arrondi	Le nombre de décimales selon lequel le résultat doit être arrondi	Nombre	Oui

Exemple

`ConvertirEnEuro(6559;"FRF";2)` renvoie 999,91.

`ConvertirEnEuro(6559;"FRF";1)` renvoie 999,90.

`ConvertirEnEuro(1955;"DEM";2)` renvoie 999,58.

`ConvertirEnEuro(1955;"DEM";1)` renvoie 999,60.

Remarque

Le code de la devise doit être le code de l'une des 12 devises de l'Union Européenne, dont les valeurs ont été fixées par rapport à l'euro avant leur disparition en janvier 2002. Si ce n'est pas le cas, la fonction renvoie #ERREUR. Les devises sont les suivantes :

BEF	Franc belge
DEM	Mark allemand
GRD	Drachme grecque
ESP	Peseta espagnole
FRF	Franc français
IEP	Punt irlandais
ITL	Lire italienne
LUF	Franc luxembourgeois
NLG	Guilder néerlandaise
ATS	Schilling autrichien
PTS	Escudo portugais
FIM	Mark finnois

Informations associées

Arrondir et tronquer des nombres [page 779]

7.4.1.6.1.8.6 ErreurArrondiDepuisEuro

Description

Renvoie l'erreur d'arrondi d'une conversion de l'euro

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num ErreurArrondiDepuisEuro(montant_euro;code_dev;niveau_arrondi)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
montant_en_euro	Le montant en euros	Nombre	Oui
code_dev	Le code ISO de la devise cible	Chaîne	Oui
niveau_arrondi	Le nombre de décimales selon lequel le résultat doit être arrondi	Nombre	Oui

Sortie

L'erreur d'arrondi du calcul

Exemples

`EuroFromRoundError(1000;"FRF";2)` renvoie 0. (Il n'y a pas de différence entre la conversion non arrondie et la conversion arrondie à 2 positions décimales.)

`EuroFromRoundError(1000;"FRF";1)` renvoie 0,03. (La conversion non arrondie est 6559,57. (La conversion arrondie à 1 position décimale is 6559,60. L'erreur d'arrondi est 0,03.)

`EuroFromRoundError(1000;"DEM";2)` renvoie 0. (Il n'y a pas de différence entre la conversion non arrondie et la conversion arrondie à 2 positions décimales.)

`EuroFromRoundError(1000;"DEM";1)` renvoie -0,01. (La conversion non arrondie est 1955,83. (La conversion arrondie à 1 position décimale is 1995,80. L'erreur d'arrondi est -0,03.)

Remarque

Le code de la devise doit être le code de l'une des 12 devises de l'Union Européenne, dont les valeurs ont été fixées par rapport à l'euro avant leur disparition en janvier 2002. Si ce n'est pas le cas, la fonction renvoie #ERREUR. Les devises sont les suivantes :

BEF	Franc belge
DEM	Mark allemand
GRD	Drachme grecque
ESP	Peseta espagnole
FRF	Franc français
IEP	Punt irlandais
ITL	Lire italienne
LUF	Franc luxembourgeois
NLG	Guilder néerlandaise
ATS	Schilling autrichien
PTS	Escudo portugais
FIM	Mark finnois

Informations associées

Arrondir et tronquer des nombres [page 779]

7.4.1.6.1.8.7 ErreurArrondiEnEuro

Description

Renvoie l'erreur d'arrondi d'une conversion en euros

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
numérique ErreurArrondiEnEuro(montant_non_euro;code_dev;niveau_arrondi)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
montant_en_euro	Le montant dans la devise qui n'est pas en euros	Nombre	Oui
code_dev	Le code ISO de la devise qui n'est pas en euros	Chaîne	Oui
niveau_arrondi	Le nombre de décimales selon lequel le résultat doit être arrondi	Nombre	Oui

Exemples

`EuroToRoundError(6559;"FRF";2)` renvoie 0. (Il n'y a pas de différence entre la conversion non arrondie et la conversion arrondie à 2 positions décimales.)

`EuroToRoundError(6559;"FRF";1)` renvoie -0,01. (La conversion non arrondie est 999,91. (La conversion arrondie à 1 position décimale is 999,90. L'erreur d'arrondi est -0,01.)

`EuroToRoundError(1955;"DEM";2)` renvoie 0. (Il n'y a pas de différence entre la conversion non arrondie et la conversion arrondie à 2 positions décimales.)

`EuroToRoundError(1955;"DEM";1)` renvoie 0,02. (La conversion non arrondie est 999,58. (La conversion arrondie à 1 position décimale is 999,60. L'erreur d'arrondi est 0,02.)

Remarque

Le code de la devise doit être le code de l'une des 12 devises de l'Union Européenne, dont les valeurs ont été fixées par rapport à l'euro avant leur disparition en janvier 2002. Si ce n'est pas le cas, la fonction renvoie #ERREUR. Les devises sont les suivantes :

BEF	Franc belge
DEM	Mark allemand
GRD	Drachme grecque
ESP	Peseta espagnole
FRF	Franc français
IEP	Punt irlandais
ITL	Lire italienne
LUF	Franc luxembourgeois
NLG	Guilder néerlandaise

ATS	Schilling autrichien
PTS	Escudo portugais
FIM	Mark finnois

Informations associées

Arrondir et tronquer des nombres [page 779]

7.4.1.6.1.8.8 Exp

Description

Renvoie une valeur exponentielle (e élevée à une puissance)

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Exp(puissance)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
puissance	La puissance	Nombre	Oui

Remarques

Une valeur exponentielle est la constante e (2,718...) élevée à une puissance.

Exemples

`Exp(2.2)` renvoie 9,03.

7.4.1.6.1.8.9 Fact

Description

Renvoie le factoriel d'un nombre

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
ent Fact(nombre)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui

Remarques

Le factoriel de `nombre` est le produit de tous les nombres entiers compris entre 1 et `nombre`.

Exemples

`Fact(4)` renvoie 24.

`Fact(5,9)` renvoie 120.

7.4.1.6.1.8.10 Plancher

Description

Renvoie un nombre arrondi à l'entier inférieur le plus proche

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
entier Plancher(nombre)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui

Exemple

`Plancher(24,4)` renvoie 24.

7.4.1.6.1.8.11 Ln

Description

renvoie le logarithme naturel d'un nombre.

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Ln(nombre)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui

Exemples

`Ln(10)` renvoie 2,3

7.4.1.6.1.8.12 Log

Description

Renvoie le logarithme d'un nombre d'une base spécifiée

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Journal(nombre;base)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui
base	La base du logarithme	Nombre	Oui

Exemples

`Log(125;5)` renvoie 3.

7.4.1.6.1.8.13 Log10

Description

Renvoie le logarithme de base 10 d'un nombre

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Log10(nombre)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui

Exemples

`Log10(100)` renvoie 2.

7.4.1.6.1.8.14 Mod

Description

Renvoie le reste d'une division de deux nombres

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Mod(dividende;diviseur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dividende	Le dividende	Nombre	Oui
diviseur	Le diviseur.	Nombre	Oui

Exemples

`Mod(10;4)` renvoie 2.

`Mod(10.2;4.2)` renvoie 1.8.

7.4.1.6.1.8.15 Puissance

Description

Renvoie un nombre élevé à une puissance

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Puissance(nombre;puissance)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	Le nombre à élever à une puissance	Nombre	Oui
puissance	La puissance	Nombre	Oui

Exemple

`Puissance(10;2)` renvoie 100.

7.4.1.6.1.8.16 Classement

Description

Classe un indicateur selon des dimensions

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
ent Classement(indicateur;[dims_classement][;Premiers|Derniers][;(réinit_dims)])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	L'indicateur à classer	Indicateur	Oui
dim_classement	Les dimensions utilisées pour classer l'indicateur	Liste de dimensions	Non
Premiers/Derniers	Définit l'ordre de classement. • `Premiers` : décroissant • `Derniers` : croissant	Mot clé	Non (`Premiers` est la configuration par défaut)
réinit_dims	Les dimensions qui réinitialisent le classement	Liste de dimensions	Non

Remarques

- La fonction utilise le contexte de calcul par défaut pour calculer le classement si vous ne spécifiez pas de dimension de classement.
- Vous devez toujours mettre les dimensions entre parenthèses, même si la liste des dimensions de classement ou réinitialisées ne contient qu'une entrée.
- Lorsque vous spécifiez un ensemble de dimensions de classement ou redéfinies, vous devez les séparer par des points-virgules.
- Par défaut, le classement est réinitialisé sur une section ou un saut de bloc.

Exemples

Dans le tableau suivant, le classement est donné par `Rank([Revenue];([Country]))` :

Pays	Chiffre d'affaires	Classement
France	835 420	2
États-Unis	2 451 104	1

Dans le tableau suivant, le classement est donné par `Rank([Revenue];([Country]);Bottom)`. L'argument `Bottom` signifie que les indicateurs sont classés par ordre croissant.

Pays	Chiffre d'affaires	Classement
France	835 420	1
États-Unis	2 451 104	2

Dans le tableau suivant, le classement est indiqué par `Classement([Chiffre d'affaires];([Pays];[Lieu de séjour]))`:

Pays	Lieu de séjour	Chiffre d'affaires	Classement
France	Côte d'Azur	835 420	3
États-Unis	Bahamas Beach	971 444	2
États-Unis	Hawaiian Club	1 479 660	1

Dans le tableau suivant, le classement est indiqué par `Classement([Chiffre d'affaires];([Pays];[Année]);([Pays]))`. Le rang est réinitialisé dans la dimension Pays.

Pays	Année	Chiffre d'affaires	Classement
France	FY1998	295 940	1
France	1999	280 310	2
France	2000	259 170	3
États-Unis	Exercice 1998	767 614	3
États-Unis	1999	826 930	2
États-Unis	2000	856 560	1

Informations associées

Opérateurs Derniers/Premiers [page 761]

7.4.1.6.1.8.17 Arrondir

Description

Arrondit un nombre

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Arrondir(nombre;niveau_arrondi)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	Le nombre à arrondir	Nombre	Oui
niveau_arrondi	Nombre de décimales selon lequel le nombre est arrondi	Nombre	Oui

Exemples

`Arrondir(9.44;1)` renvoie 9,4.

`Arrondir(9.45;1)` renvoie 9,5.

`Arrondir(9.45;0)` renvoie 9.

`Arrondir(9.45;-1)` renvoie 10.

`Arrondir(4.45;-1)` renvoie 0.

Informations associées

Arrondir et tronquer des nombres [page 779]

7.4.1.6.1.8.18 Signe

Description

Renvoie le signe d'un nombre

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
ent Signe(nombre)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui

Remarques

`Signe` renvoie -1 si `nombre` est négatif, 0 si `nombre` est zéro et 1 si `nombre` est positif.

Exemples

`Signe(3)` renvoie 1.

`Signe(-27,5)` renvoie -1.

7.4.1.6.1.8.19 Sin

Description

Renvoie le sinus d'un angle.

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Sin(angle)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
angle	Un angle en radians	Nombre	Oui

Exemple

`Sin(234542)` peut renvoyer, selon la configuration du point décimal, -0,116992 ou -0,12.

7.4.1.6.1.8.20 RacineCarrée

Description

Calcule la racine carrée d'un nombre.

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num RacineCarrée(nombre)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	N'importe quel nombre	Nombre	Oui

Exemple

`Racine(25)` renvoie 5.

7.4.1.6.1.8.21 Tan

Description

Renvoie la tangente d'un angle

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Tan(angle)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
angle	Un angle en radians	Nombre	Oui

Exemples

`Tan(90)` renvoie -2.

7.4.1.6.1.8.22 ToDecimal

Description

Renvoie une décimale.

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num ToDecimal(number|string)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
number|string	Nombre ou chaîne pouvant être interprété(e) comme un nombre.	Nombre ou chaîne	Oui

Remarques

Si `string` n'est pas un nombre, `ToDecimal` renvoie `#ERROR`.

Exemples

`ToDecimal("1234567890.1234567890")` renvoie `1234567890.1234567890`.

`ToDecimal("1234567890.12345")` renvoie `1234567890.12345`.

`ToDecimal("abcdefijkl")` renvoie `#ERROR`.

7.4.1.6.1.8.23 EnNombre

Description

renvoie une chaîne sous la forme de nombre.

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num EnNombre(chaîne)
```

ou

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	Un nombre sous forme de chaîne de caractères	Chaîne	Oui

Remarques

Si `chaîne` ne correspond pas à un nombre ou à une date et une heure, la fonction `EnNombre` renvoie `#ERROR`.

Exemples

`EnNombre("45")` renvoie 45.

7.4.1.6.1.8.24 Tronquer

Description

Tronque un nombre

Groupe de fonctions

Numérique

Syntaxe

```
num Tronquer(nombre;niveau_troncature)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
nombre	Le nombre à arrondir	Nombre	Oui
niveau_troncature	Nombre de décimales selon lequel le nombre est tronqué	Nombre	Oui

Remarques

Exemple

`Tronquer(3,423;2)` renvoie 3,42.

Informations associées

Arrondir et tronquer des nombres [page 779]

7.4.1.6.1.9 Fonctions d'ensemble

7.4.1.6.1.9.1 Ascendant

Description

Renvoie un membre ascendant d'un membre

Groupe de fonctions

Ensemble

Syntaxe

```
membre Ascendant(membre;niveau|distance)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
membre	Tout membre	membre	Oui
niveau	Le niveau de l'ascendant	niveau	Le `niveau` ou la `distance` est requis

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
distance	La distance du niveau de l'ascendant par rapport au niveau actuel	int	Le `niveau` ou la `distance` est requis

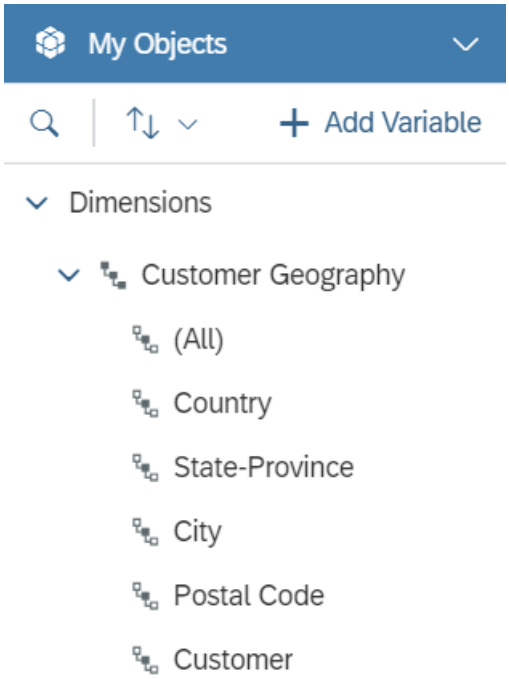
Remarques

- La fonction `Ascendant` n'est pas utilisée en tant que fonction autonome. Elle est utilisée dans le paramètre d'entrée des fonctions d'agrégation qui spécifie l'ensemble des membres pour l'agrégation.
- `membre` désigne le membre actuel d'une hiérarchie. Lorsque la hiérarchie ne figure pas dans le contexte du bloc, la formule renvoie une valeur vide.
- La `distance` doit être positive.

Exemples

Les exemples suivants proviennent tous d'une source de données de langue anglaise.

En fonction de la hiérarchie géographique suivante, vous souhaitez connaître l'impact des ventes en ligne sur chaque client, indépendamment de la ville du client.



Tout d'abord, vous avez besoin de la valeur du montant des ventes en ligne de chaque ville pour son pays :

```
=Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{Ancestor([Customer
Geography];[Customer Geography].[City])})
```

Customer Geography	Sales Amount per State/Province	Internet Sales Amount
All Customers		29,358,677.22
Australia		9,061,000.58
New South Wales	3,934,485.73	3,934,485.73
Coffs Harbour	3,934,485.73	235,454.97
2450	3,934,485.73	235,454.97
Adriana Smith	3,934,485.73	5,333.25
Aimee Guo	3,934,485.73	77.27
Allison R. Young	3,934,485.73	39.98
Ann A. Sara	3,934,485.73	39.98
Antonio G. Patterson	3,934,485.73	8,068.03
Ariana Stewart	3,934,485.73	6,070.59
Arthur Kapoor	3,934,485.73	23.97
Barbara W. Lal	3,934,485.73	2,795.01
Bobby D. Saunders	3,934,485.73	120.48
Brianna J. Johnson	3,934,485.73	38.98

Puis vous calculez la contribution de chaque ville au montant des ventes en ligne global du pays :

```
=[Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 2].[Internet
Sales].[Internet Sales Amount];{Ancestor([Customer Geography];[Customer
Geography].[City])})
```

Customer Geography	City Contribution	Internet Sales Amount
All Customers		29,358,677.22
Australia		9,061,000.58
New South Wales	100.00%	3,934,485.73
Coffs Harbour	5.98%	235,454.97
2450	5.98%	235,454.97
Adriana Smith	0.14%	5,333.25
Aimee Guo	0.00%	77.27
Allison R. Young	0.00%	39.98
Ann A. Sara	0.00%	39.98
Antonio G. Patterson	0.21%	8,068.03
Ariana Stewart	0.15%	6,070.59
Arthur Kapoor	0.00%	23.97
Barbara W. Lal	0.07%	2,795.01
Bobby D. Saunders	0.00%	120.48
Brianna J. Johnson	0.00%	38.98

> **Remarque**
>
> En cas de connexion BICS aux fournisseurs SAPBW, vous devez spécifier un niveau de décalage au lieu de nommer le niveau :
>
> ```
> =[Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 2].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{Ancestor([Customer Geography];2)})
> ```

Dans ce cas, vous obtiendrez également des résultats pour un État-province ou un pays.

Informations associées

Agrégat [page 533]
Moyenne [page 539]
Nombre [page 540]
Max [page 546]
Min [page 549]
Somme [page 568]

7.4.1.6.1.9.2 Enfants

Description

Renvoie les membres enfants d'un membre de hiérarchie dans une fonction d'agrégation.

Groupe de fonctions

Ensemble

Syntaxe

```
ensemble_membres membre.inférieur
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
membre	Tout membre	membre	Oui

Remarques

- La fonction `Enfants` n'est pas utilisée en tant que fonction autonome. Elle est utilisée dans le paramètre d'entrée des fonctions d'agrégation qui spécifie l'ensemble des membres pour l'agrégation.
- `membre` désigne le membre actuel d'une hiérarchie. Lorsque la hiérarchie ne figure pas dans le contexte du bloc, la formule renvoie une valeur vide.

Exemples

`[Géographie].[Etats-Unis].[Californie].Enfants` renvoie [Los Angeles], [San Francisco], [San Diego].

`[Géographie].Enfants` renvoie [Los Angeles], [San Francisco], [San Diego] si [Californie] est le membre actuel de la hiérarchie [Géographie].

Informations associées

Agrégat [page 533]
Moyenne [page 539]
Nombre [page 540]
Max [page 546]
Min [page 549]
Somme [page 568]

7.4.1.6.1.9.3 Profondeur

Description

Renvoie la profondeur d'un membre dans la hiérarchie

Groupe de fonctions

Ensemble

Syntaxe

```
ent membre.Profondeur
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
membre	Tout membre	membre	Oui

Remarques

- La profondeur désigne la distance qui sépare le membre du niveau supérieur de la hiérarchie.
- Le niveau supérieur d'une hiérarchie et le niveau 0.
- `membre` désigne le membre actuel d'une hiérarchie. Lorsque la hiérarchie ne figure pas dans le contexte du bloc, la formule renvoie une valeur vide.

Exemples

Vous souhaitez connaître la profondeur des membres de la hiérarchie :

```
=[Calendar].[Date.Calendar].Depth
```

Date.Calendar	'=[Calendar].[Date.Calendar].Depth
⊟ All Periods	0
⊟ CY 2001	1
⊟ H2 CY 2001	2
⊟ Q3 CY 2001	3
⊟ July 2001	4
July 1, 2001	5
July 2, 2001	5
July 3, 2001	5
July 4, 2001	5
July 5, 2001	5
July 6, 2001	5
July 7, 2001	5

Maintenant faites l'association avec les fonctions Enfants pour vérifier si vous avez tous les jours listés chaque mois :

```
=If [Calendar].[Date.Calendar].Depth = 4 Then Count([Internet Sales].[Internet
Sales Amount];{[Calendar].[Date.Calendar].Children()})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	[Date.Calendar].Depth	[Date.Calendar].Children()
All Periods	29,358,677.22	0	
CY 2001	3,266,373.66	1	
H2 CY 2001	3,266,373.66	2	
Q3 CY 2001	1,453,522.89	3	
July 2001	473,388.16	4	31
August 2001	506,191.69	4	30
September 2001	473,943.03	4	29
Q4 CY 2001	1,812,850.77	3	
October 2001	513,329.47	4	30
November 2001	543,993.41	4	30
December 2001	755,527.89	4	31

7.4.1.6.1.9.4 Descendants

Description

Renvoie les descendants d'un membre de hiérarchie dans une fonction d'agrégation.

Groupe de fonctions

Ensemble

Syntaxe

```
ensemble_membres Descendants(membre[;niveau|distance][;indicateur_desc])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
membre	Tout membre	membre	Oui

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
niveau	Niveau des descendants	niveau	Non (le niveau de `membre` est le niveau par défaut)
distance	Distance entre le niveau du descendant et le niveau actuel	int	Non (le niveau de `membre` est le niveau par défaut)
indicateur_desc	Détermine quels membres descendants sont renvoyés	mot-clé	Non (la valeur par défaut est `Lui-Même`)

Remarques

- `Descendants` ne peut pas s'utiliser en tant que fonction autonome. Elle est utilisée dans le paramètre d'entrée des fonctions d'agrégation qui spécifie l'ensemble des membres pour l'agrégation.
- `membre` désigne le membre actuel d'une hiérarchie. Lorsque la hiérarchie ne figure pas dans le contexte du bloc, la formule renvoie une valeur vide.
- `Lui-Même` dans `indicateur_desc` se rapporte au niveau indiqué par le paramètre `niveau|distance`.
- `Avant` dans `indicateur_desc` se rapporte à tous les niveaux au-dessus du niveau indiqué par le paramètre `niveau|distance`.
- `Après` dans `indicateur_desc` se rapporte à tous les niveaux au-dessous du niveau indiqué par le paramètre `niveau|distance`.
- Les valeurs de `indicateur_desc` sont les suivantes :

Lui-Même	Renvoie les descendants qui se trouvent au niveau indiqué par le paramètre `niveau|distance`, y compris le membre actuel s'il se trouve à ce niveau.
Avant	Renvoie le membre actuel et tous les descendants qui se trouvent au-dessus du niveau indiqué par le paramètre`niveau|distance`.
Après	Renvoie les descendants qui se trouvent au-dessous du niveau indiqué par le paramètre `niveau|distance`.
Lui-Même_Avant	Renvoie le membre actuel et tous les descendants qui se trouvent au niveau indiqué par le paramètre`niveau|distance` ou au-dessus.
Lui-Même_Après	Renvoie le membre actuel et tous les descendants qui se trouvent au niveau indiqué par le paramètre`niveau|distance` ou au-dessous.
Avant_Après	Renvoie le membre actuel et tous les descendants, sauf ceux qui se trouvent au niveau indiqué par le paramètre`niveau|distance`.
Lui-Même_Avant_Après	Renvoie le membre actuel et tous les descendants.
Feuilles	Renvoie tous les membres qui se trouvent entre le membre actuel et le niveau indiqué par le

	paramètre`niveau|distance` et qui n'ont pas de membres enfant.

- La `distance` doit être positive.

Exemple

Vous avez une hiérarchie financière, certains nœuds sont toujours cumulés, mais vous souhaitez obtenir la somme de leurs descendants. Dans cet exemple, vous obtiendrez la somme des descendants de chaque membre du bilan comptable, uniquement 1 niveau ci-dessous :

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet];1)})
```

Accounts		
⊟ Balance Sheet	0	27,481,462
⊞ Assets	13,740,731	
⊞ Liabilities and Owners Equity	13,740,731	
⊟ Net Income	12,609,503	

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet].[Assets].[Current Assets];1;Leaves)})
```

⊟ Balance Sheet	0	12,445,628
⊟ Assets	13,740,731	
⊟ Current Assets	12,445,628	
Cash	3,236,799	
⊟ Receivables	3,475,923	
Trade Receivables	3,371,580	
Other Receivables	104,343	
Allowance for Bad Debt	67,429	
⊟ Inventory	4,143,398	
Raw Materials	2,007,586	
Work in Process	1,393,582	
Finished Goods	742,230	
Deferred Taxes	505,424	
Prepaid Expenses	341,992	
Intercompany Receivable	674,663	

Maintenant, vous souhaitez obtenir la somme des actifs actuels de tous les membres ci-dessous :

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet].[Assets].[Current Assets];0;After)})
```

Balance Sheet	0	20,064,949
Assets	13,740,731	
Current Assets	12,445,628	
Cash	3,236,799	
Receivables	3,475,923	
Trade Receivables	3,371,580	
Other Receivables	104,343	
Allowance for Bad Debt	67,429	
Inventory	4,143,398	
Raw Materials	2,007,586	
Work in Process	1,393,582	
Finished Goods	742,230	
Deferred Taxes	505,424	
Prepaid Expenses	341,992	
Intercompany Receivable	674,663	

Puis ajoutez les actifs actuels :

```
=Sum([Query 3 (1)].[Financial Reporting].[Amount];
{Descendants([Accounts]&[Balance Sheet].[Assets].[Current Assets];0;Self_After)})
```

Balance Sheet	0	32,510,577
Assets	13,740,731	
Current Assets	12,445,628	
Cash	3,236,799	
Receivables	3,475,923	
Trade Receivables	3,371,580	
Other Receivables	104,343	
Allowance for Bad Debt	67,429	
Inventory	4,143,398	
Raw Materials	2,007,586	
Work in Process	1,393,582	
Finished Goods	742,230	
Deferred Taxes	505,424	
Prepaid Expenses	341,992	
Intercompany Receivable	674,663	

Informations associées

Agrégat [page 533]
Moyenne [page 539]
Nombre [page 540]
Max [page 546]
Min [page 549]
Somme [page 568]

7.4.1.6.1.9.5 EstFeuille

Description

Détermine si un membre est un membre feuille.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
bool membre.EstFeuille
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
membre	Tout membre	membre	Oui

Remarques

- Un membre feuille est un membre qui n'a aucun membre enfant.
- `membre` désigne le membre actuel d'une hiérarchie. Lorsque la hiérarchie ne figure pas dans le contexte du bloc, la formule renvoie une valeur vide.

Exemples

Vous souhaitez savoir si la ligne est un jour :

```
=[Calendar].[Date.Calendar].IsLeaf()
```

Date.Calendar	'=[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar].IsLeaf
All Periods	0
CY 2001	0
H2 CY 2001	0
Q3 CY 2001	0
July 2001	0
July 1, 2001	1
July 2, 2001	1
July 3, 2001	1
July 4, 2001	1
July 5, 2001	1
July 6, 2001	1
July 7, 2001	1
July 8, 2001	1

7.4.1.6.1.9.6 Clé

Description

Renvoie la clé d'un membre.

Syntaxe

```
chaîne membre.Clé
```

Groupe de fonctions

Ensemble

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
membre	Tout membre	membre	Oui

Remarques

- La clé est l'identificateur interne d'un membre.
- `membre` désigne le membre actuel d'une hiérarchie. Lorsque la hiérarchie ne figure pas dans le contexte du bloc, la formule renvoie une valeur vide.

Exemple

`[Géographie].[États-Unis].Clé` renvoie "XYZ" si la clé du membre [États-Unis] est "XYZ".

7.4.1.6.1.9.7 Décalage

Description

Renvoie un membre qui se trouve au même niveau que le membre actuel et à une distance donnée après ce dernier dans une fonction d'agrégation.

Syntaxe

```
member member.Lag(distance)
```

Groupe de fonctions

Ensemble

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
membre	Tout membre	membre	Oui
distance	Distance entre le membre en question et le membre actuel	int	Oui

Remarques

- `Décalage` ne peut pas s'utiliser en tant que fonction autonome. Elle est utilisée dans le paramètre d'entrée des fonctions d'agrégation qui spécifie l'ensemble des membres pour l'agrégation.
- Si `distance` est positive, `Lag` renvoie le membre qui se trouve à la `distance` spécifiée après `member`. Si `distance` est négative, `Lag` renvoie le membre qui se trouve à la `distance` spécifiée avant `member`.
- `membre` désigne le membre actuel d'une hiérarchie. Lorsque la hiérarchie ne figure pas dans le contexte du bloc, la formule renvoie une valeur vide.
- `Décalage` se sert de l'ordre des membres dans la hiérarchie et dans la requête pour renvoyer le membre correspondant.

Exemples

Vous souhaitez obtenir les différences concernant les ventes en ligne d'une semaine à l'autre.

```
=Max([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].
[Date.Calendar].Lag(7)})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	"=Max([Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar].Lag(7)})
All Periods	29,358,677.22	
CY 2001	3,266,373.66	
H2 CY 2001	3,266,373.66	
Q3 CY 2001	1,453,522.89	1,623,971.06
July 2001	473,388.16	550,816.69
July 1, 2001	14,477.34	7,855.64
July 2, 2001	13,931.52	20,909.78
July 3, 2001	15,012.18	10,556.53
July 4, 2001	7,156.54	14,313.08
July 5, 2001	15,012.18	14,134.8
July 6, 2001	14,313.08	7,156.54
July 7, 2001	7,855.64	25,047.89
July 8, 2001	7,855.64	11,230.63
July 9, 2001	20,909.78	14,313.08
July 10, 2001	10,556.53	14,134.8

Ou vous souhaitez comparer une année spécifique à l'avant-dernière année la précédant :

Date.Calendar	Internet Sales Amount	
⊟ All Periods	29,358,677.22	
⊟ CY 2001	3,266,373.66	11.13%
⊞ H2 CY 2001	3,266,373.66	100.00%
⊟ CY 2002	6,530,343.53	22.24%
⊞ H1 CY 2002	3,805,710.59	58.28%
⊞ H2 CY 2002	2,724,632.94	41.72%
⊟ CY 2003	9,791,060.3	33.35%
⊞ H1 CY 2003	3,037,501.36	31.02%
⊞ H2 CY 2003	6,753,558.94	68.98%
⊞ CY 2004	9,770,899.74	33.28%

CY 2002	CY 2002.Lag(2)	CY 2002 - CY 2002.Lag(2)
6,530,343.53	9,770,899.74	-3,240,556.21

Maintenant, vous souhaitez associer Décalage et EstFeuille pour connaître la différence pour le total des ventes sur une période d'une semaine. La formule définie dans la dernière colonne sera :

```
=If [Calendar].[Date.Calendar].IsLeaf() Then [Internet Sales].[Internet
Sales Amount] - Max([Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Calendar].
[Date.Calendar].Lag(7)})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	'[Calendar].[Date.Calendar].Lag(7))	Difference week to week
All Periods	29,358,677.22		
CY 2001	3,266,373.66		
H2 CY 2001	3,266,373.66		
Q3 CY 2001	1,453,522.89	1,623,971.06	
July 2001	473,388.16	550,816.69	
July 1, 2001	14,477.34	7,855.64	6,621.7
July 2, 2001	13,931.52	20,909.78	-6,978.26
July 3, 2001	15,012.18	10,556.53	4,455.65
July 4, 2001	7,156.54	14,313.08	-7,156.54
July 5, 2001	15,012.18	14,134.8	877.38
July 6, 2001	14,313.08	7,156.54	7,156.54
July 7, 2001	7,855.64	25,047.89	-17,192.25
July 8, 2001	7,855.64	11,230.63	-3,374.99
July 9, 2001	20,909.78	14,313.08	6,596.7
July 10, 2001	10,556.53	14,134.8	-3,578.27
July 11, 2001	14,313.08	6,953.26	7,359.82

Informations associées

Agrégat [page 533]
Moyenne [page 539]
Nombre [page 540]
Max [page 546]
Min [page 549]
Somme [page 568]

7.4.1.6.1.9.8 MemberAtDepth

Description

Renvoie les membres d'une hiérarchie présents à une profondeur donnée.

Groupe de fonctions

Ensemble

Syntaxe

```
string MemberAtDepth(hierarchy;depth)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
`hierarchy`	Objet hiérarchique	dimension	Oui
`depth`	Niveau de l'ensemble de membres dans la hiérarchie choisie	int	Oui

Remarques

- La valeur `depth` doit être positive ou nulle, sinon la fonction renvoie une erreur.
- S'il n'y a aucun membre à la profondeur donnée, `MemberAtDepth()` renvoie `Null`
- Lorsque l'objet entré n'est pas une hiérarchie, `MemberAtDepth()` renvoie `Null` pour toute profondeur supérieure à zéro.

Exemples

La hiérarchie `[Country]` suivante a été filtrée pour conserver uniquement deux enfants du nœud EUROPE.

Country	Quantity
WORLD	262,461
EUROPE	31,009
France	6,965
Germany	6,331
NORTH_AMERICA	219,944
Canada	17,754
USA	202,190
ASIA_PAC	9,065

`MemberAtDepth([Country];0)` renvoie :

	Order Quantity
WORLD	755,719

"MONDE" est la racine et la seule valeur au niveau 0.

Si l'option *Éviter l'agrégation des doublons* est désactivée, la fonction agrège alors toutes les valeurs des membres puisqu'elles proviennent toutes de la racine "MONDE". Si vous souhaitez vérifier toutes les valeurs agrégées, activez l'option *Éviter l'agrégation des doublons*. La hiérarchie ressemblera alors à ceci :

	Order Quantity
WORLD	262,461
WORLD	31,009
WORLD	6,965
WORLD	6,331
WORLD	219,944
WORLD	17,754
WORLD	202,190
WORLD	9,065
Sum:	**755,719**

`MemberAtDepth([Country];1)` renvoie :

	Order Quantity
	262,461
ASIA_PAC	9,065
EUROPE	44,305
NORTH_AME	439,888

La première ligne contient une valeur NULLE car la racine ne possède aucune valeur au niveau 1.

Sur d'autres lignes, la fonction agrège toutes les valeurs des membres de la hiérarchie `[Country]` au niveau 1 : “ASIE_PAC”, “EUROPE” et “AMÉRIQUE_DU_NORD”. Si vous souhaitez vérifier toutes les valeurs agrégées, activez l'option *Éviter l'agrégation des doublons*. La hiérarchie ressemblera alors à ceci :

	Order Quantity
	262,461
ASIA_PAC	9,065
EUROPE	31,009
EUROPE	6,965
EUROPE	6,331
NORTH_AME	219,944
NORTH_AME	17,754
NORTH_AME	202,190
Sum:	**755,719**

`MemberAtDepth([Country];2)` renvoie :

	Order Quantity
	522,479
Canada	17,754
France	6,965
Germany	6,331
USA	202,190

La première ligne agrège à nouveau tous les membres qui n'ont aucune valeur au niveau 2, c'est à dire la racine et chaque nœud. Sur d'autres lignes, toutes les valeurs des membres de la hiérarchie `[Country]` au niveau 2 sont agrégées.

`MemberAtDepth([Country];3)` renvoie :

	Order Quantity
	755,719

Il reste seulement une ligne, avec une valeur NULLE, puisque la hiérarchie n'a pas de troisième niveau. Par conséquent, toutes les valeurs des nœuds et des feuilles de la hiérarchie sont agrégées.

Si vous souhaitez visualiser la hiérarchie entière, ajoutez des colonnes contenant les niveaux de la hiérarchie dans la table existante puis utilisez la fonction et donnez-lui différentes valeurs de niveau. Elle ressemblera alors à ceci :

Level 0	Level 1	Level 2	Order Quantity
WORLD			262,461
WORLD	ASIA_PAC		9,065
WORLD	EUROPE		31,009
WORLD	EUROPE	France	6,965
WORLD	EUROPE	Germany	6,331
WORLD	NORTH_AMERICA		219,944
WORLD	NORTH_AMERICA	Canada	17,754
WORLD	NORTH_AMERICA	USA	202,190

Vous pouvez utiliser la formule `IsLeaf` pour filtrer les feuilles de la hiérarchie dans la table ci-dessus : Pour en savoir plus sur la formule `IsLeaf`, voir EstFeuille [page 705].

Level 0	Level 1	Level 2	Order Quantity	IsLeaf
WORLD			262,461	false
WORLD	ASIA_PAC		9,065	true
WORLD	EUROPE		31,009	false
WORLD	EUROPE	France	6,965	true
WORLD	EUROPE	Germany	6,331	true
WORLD	NORTH_AMERICA		219,944	false
WORLD	NORTH_AMERICA	Canada	17,754	true
WORLD	NORTH_AMERICA	USA	202,190	true

Une fois terminé, vous pouvez masquer la colonne `IsLeaf` pour obtenir l'équivalent d'une table de hiérarchie aplatie :

Level 0	Level 1	Level 2	Order Quantity
WORLD	ASIA_PAC		9,065
WORLD	EUROPE	France	6,965
WORLD	EUROPE	Germany	6,331
WORLD	NORTH_AMERICA	Canada	17,754
WORLD	NORTH_AMERICA	USA	202,190

7.4.1.6.1.9.9 Parent

Description

Renvoie les membres parents d'un membre de hiérarchie dans une fonction d'agrégation.

Groupe de fonctions

Ensemble

Syntaxe

```
membre membre.supérieur
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
membre	Tout membre	membre	Oui

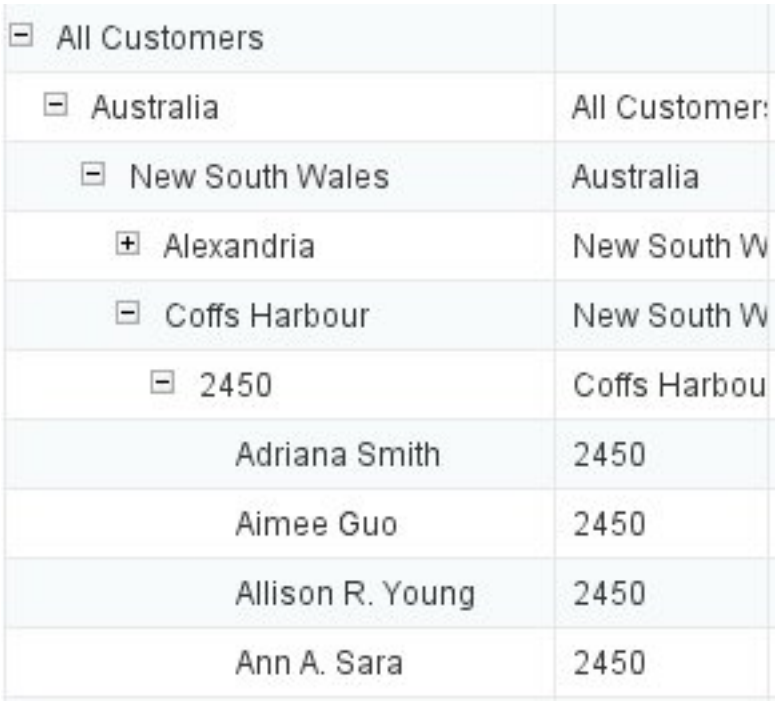
Remarques

- `Parent` ne peut pas s'utiliser en tant que fonction autonome. Elle est utilisée dans le paramètre d'entrée des fonctions d'agrégation qui spécifie l'ensemble des membres pour l'agrégation.
- `membre` désigne le membre actuel d'une hiérarchie. Lorsque la hiérarchie ne figure pas dans le contexte du bloc, la formule renvoie une valeur vide.

Exemples

La seconde colonne contient la formule vous permettant d'obtenir le parent de chaque membre de la hiérarchie :

```
=Max([Customer Geography];{[Customer Geography].Parent})
```



Informations associées

Agrégat [page 533]
Moyenne [page 539]
Nombre [page 540]
Max [page 546]
Min [page 549]
Somme [page 568]

7.4.1.6.1.9.10 Eléments de même niveau

Description

Renvoie les membres et les éléments de même niveau d'un membre de hiérarchie dans une fonction d'agrégation.

Groupe de fonctions

Ensemble

Syntaxe

```
ensemble_membres membre.Eléments de même niveau
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
membre	Tout membre	membre	Oui

Remarques

- La fonction `Elément de même niveau` ne peut pas s'utiliser en tant que fonction autonome. Elle est utilisée dans le paramètre d'entrée des fonctions d'agrégation qui spécifie l'ensemble des membres pour l'agrégation.
- `membre` désigne le membre actuel d'une hiérarchie. Lorsque la hiérarchie ne figure pas dans le contexte du bloc, la formule renvoie une valeur vide.
- Les membres frère sont des membres qui ont le même niveau et le même parent qu'un `membre`.

Exemples

Vous avez une hiérarchie temporelle et vous souhaitez connaître le pourcentage de chaque trimestre sur un an ou le pourcentage de chaque année sur cette période.

```
=[Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount] / Sum([Query 1].[Internet
Sales].[Internet Sales Amount];{[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar].Siblings()})
```

Date.Calendar	Internet Sales Amount	
⊟ All Periods	29,358,677.22	
⊟ CY 2001	3,266,373.66	11.13%
⊞ H2 CY 2001	3,266,373.66	100.00%
⊟ CY 2002	6,530,343.53	22.24%
⊞ H1 CY 2002	3,805,710.59	58.28%
⊞ H2 CY 2002	2,724,632.94	41.72%
⊟ CY 2003	9,791,060.3	33.35%
⊞ H1 CY 2003	3,037,501.36	31.02%
⊞ H2 CY 2003	6,753,558.94	68.98%
⊞ CY 2004	9,770,899.74	33.28%

Dans une cellule au format libre, vous souhaitez connaître la contribution de l'année 2004 sur toute la période :

```
=Sum([Query 1].[Internet Sales].[Internet Sales Amount];{[Query 1].[Calendar].
[Date.Calendar]&[All Periods].[CY 2004]}) / Sum([Query 1].[Internet Sales].
[Internet Sales Amount];{[Query 1].[Calendar].[Date.Calendar]&[All Periods].[CY
2004].Siblings()})
```

{CY 2001;CY 2002}	2004 percentage in 2001 to 2004 perdiod
9,796,717.18	33.28%

Date.Calendar	Internet Sales Amount	
⊟ All Periods	29,358,677.22	
⊟ CY 2001	3,266,373.66	11.13%
⊞ H2 CY 2001	3,266,373.66	100.00%
⊟ CY 2002	6,530,343.53	22.24%
⊞ H1 CY 2002	3,805,710.59	58.28%
⊞ H2 CY 2002	2,724,632.94	41.72%
⊟ CY 2003	9,791,060.3	33.35%
⊞ H1 CY 2003	3,037,501.36	31.02%
⊞ H2 CY 2003	6,753,558.94	68.98%
⊞ CY 2004	9,770,899.74	33.28%

Informations associées

Agrégat [page 533]
Moyenne [page 539]
Nombre [page 540]
Max [page 546]
Min [page 549]
Somme [page 568]

7.4.1.6.1.10 Fonctions diverses

7.4.1.6.1.10.1 NomBloc

Description

Renvoie le nom du bloc

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
chaîne NomBloc()
```

Exemples

Si `NomBloc` est placé dans un bloc appelé "Bloc1", "Bloc1" est renvoyé.

7.4.1.6.1.10.2 ClosingPeriod

Description

Retourne l'indicateur à la dernière date de la période dans le contexte actuel et dans l'intervalle de temps défini dans la dimension temporelle.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
iinput_type ClosingPeriod(measure;timeperiod)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur ou variable.	Indicateur	Oui
période	Période qui fournit le contexte de calcul dans le bloc.	Période	Oui

> **Remarque**
>
> - L'objet de temps doit être une période disponible dans le bloc. S'il n'existe pas de période dans le bloc, la fonction renvoie l'erreur #COMPUTATION.
> - Les filtres de rapport sur la dimension temporelle peuvent avoir un impact sur les résultats de la fonction. Vous pouvez combiner la fonction avec la fonction `NoFilter` pour ignorer les filtres de rapport dans l'évaluation des fonctions.

Exemples

La colonne ClosingPeriod de la table ci-dessous contient la formule suivante :

`ClosingPeriod([Revenue]; [Time Dimension].[Year])`

Année	Chiffre d'affaires	ClosingPeriod
2016	1000	2000
2017	2000	2000

`ClosingPeriod([Revenue]; [Time Dimension].[Semester])`

Année	Semestre	Chiffre d'affaires	ClosingPeriod
2016	S1 2016	400	1500
2016	S2 2016	600	1500
2017	S1 2017	500	1500
2017	S2 2017	1500	1500

Informations associées

#CALCUL [page 794]

7.4.1.6.1.10.3 NuméroColonne

Description

Renvoie le numéro de la colonne

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
entier NuméroColonne()
```

Exemples

`NuméroColonne()` renvoie 2 si la formule est placée dans la deuxième colonne d'un tableau.

7.4.1.6.1.10.4 Commentaire

Description

Renvoie le commentaire d'une cellule.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
string Comment()
```

Remarque

Le commentaire renvoyé par la fonction est le premier ou le dernier commentaire saisi dans la cellule, en fonction du paramètres figurant dans les *Propriétés du document*.

Exemple

`Comment()` renvoie "Augmentation de la marge brute au T3" si le commentaire de la cellule est "Augmentation de la marge brute au T3".

7.4.1.6.1.10.5 UtilisateurActuel

Description

Renvoie le nom d'utilisateur de l'utilisateur actuel pour accéder à la zone de lancement BI

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
chaîne UtilisateurActuel()
```

Exemples

`UtilisateurActuel()` renvoie "gkn" si son nom d'utilisateur est "gkn".

7.4.1.6.1.10.6 CustomProperties

Description

Renvoie la liste des propriétés personnalisées définies

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
chaîne CustomProperties ()
```

> Remarque
>
> - Si aucune propriété personnalisée n'existe dans le document, la fonction renvoie la chaîne vide.
> - S'il existe plusieurs propriétés personnalisées dans le document, elles sont séparées par des points-virgules dans la chaîne renvoyée par la fonction.

Exemples

Si le document contient deux propriétés personnalisées nommées Lignes et Catégorie, alors,

`CustomProperties()` renvoie `"Lines;Category"`

7.4.1.6.1.10.7 CustomPropertyValue

Description

Renvoie la valeur d'une propriété personnalisée

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
chaîne CustomPropertyValue (custom_property)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
`custom_property`	Nom d'une propriété personnalisée	Chaîne	Oui

> **Remarque**
>
> - Si la propriété personnalisée n'existe pas, la fonction renvoie alors la chaîne vide.

Exemples

Si le document contient deux propriétés personnalisées Lignes dont la valeur est Robes et Catégorie dont la valeur est Jupes, alors :

- `CustomPropertyValue("Lines")` renvoie `"Dresses"`
- `CustomPropertyValue("Category")` renvoie `"Skirts"`
- `CustomPropertyValue("Color")` renvoie `""`

7.4.1.6.1.10.8 DescriptionOf

Description

Renvoie la description d'un objet.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
string DescriptionOf(obj)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet de rapport	Oui

Remarques

- Si aucune description n'a été définie, une chaîne vide est renvoyée.
- La description est renvoyée dans vos paramètres régionaux de visualisation préférés. Si la description n'a pas été définie dans vos paramètres régionaux de visualisation préférés, la description peut être renvoyée dans les paramètres régionaux de secours.

7.4.1.6.1.10.9 ForcerFusion

Description

Inclut des dimensions synchronisées dans les calculs d'indicateurs lorsque les dimensions n'apparaissent pas dans le contexte du calcul.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
numérique ForceFusion(indicateur)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur	Indicateur	Oui

Sortie

Résultat du calcul tenant compte des dimensions synchronisées

Remarques

- Appliqué à un indicateur intelligent, `ForcerFusion` renvoie #VALEURMULTI car le groupe nécessaire pour calculer l'indicateur intelligent n'existe pas.
- La fonction `ForcerFusion` est l'équivalent de la fonction `MultiCube` de BusinessObjects/Desktop Intelligence.

Exemples

`ForcerFusion([Chiffre d'affaires])` renvoie la valeur de [Chiffre d'affaires] en tenant compte des dimensions synchronisées qui n'apparaissent pas dans le même bloc que l'indicateur [Chiffre d'affaires].

7.4.1.6.1.10.10 FormulaOf

Description

Renvoie la formule définissant une variable si l'objet est une variable. Si l'objet n'est pas une variable, ce paramètre renvoie une chaîne vide.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
string FormulaOf(obj)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Un objet de rapport	Objet de rapport	Oui

Remarques

- La formule est renvoyée dans vos paramètres régionaux de visualisation préférés.

7.4.1.6.1.10.11 ObtenirParamètresRégionauxContenu

Description

Renvoie les paramètres régionaux des données contenues dans le document (les paramètres régionaux du document)

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
chaîne ObtenirParamètresRégionauxContenu()
```

Remarques

Les paramètres régionaux du document sont utilisés pour mettre en forme les données dans un document.

Exemples

`ObtenirParamètresRégionauxContenu()` renvoie "fr_FR" si les paramètres régionaux du document sont "Français (France)".

7.4.1.6.1.10.12 ObtenirParamètresRégionauxVisualisationPréférésPrévalents

Description

Renvoie les paramètres régionaux dans le groupe paramètres régionaux de visualisation préférés de l'utilisateur

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
chaîne ObtenirParamètresRégionauxVisualisationPréférésPrévalents()
```

Remarques

- Chaque groupe de paramètres régionaux associés possède des paramètres régionaux de document utilisés comme base pour tous les autres paramètres régionaux du groupe. Par exemple, Anglais US ("en_US") constitue le paramètre régional prévalent dans le groupe des paramètres régionaux anglais. L'anglais de Nouvelle-Zélande ("en_NZ") est également un membre de ce groupe.
- Le *Guide du Gestionnaire de traduction* répertorie tous les paramètres régionaux de visualisation préférés dominants.

Exemples

`ObtenirParamètresRégionauxVisualisationPréférésPrévalents` renvoie "en_US" lorsque les paramètres régionaux de visualisation préférés sont "Anglais (Nouvelle-Zélande)".

Informations associées

ObtenirParamètresRégionauxVisualisationPréférés [page 732]

7.4.1.6.1.10.13 ObtenirParamètresRégionaux

Description

Renvoie les paramètres régionaux de l'utilisateur utilisés pour mettre en forme l'interface utilisateur (les paramètres régionaux du produit)

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
chaîne ObtenirParamètresRégionaux()
```

Remarques

Les paramètres régionaux du produit sont ceux utilisés par l'interface utilisateur (par exemple, les éléments de menu et le texte des boutons).

Exemples

`ObtenirParamètresRégionaux()` renvoie "en_US" si le paramètre régional du produit est "Anglais (US)".

7.4.1.6.1.10.14 ObtenirTraduction

Description

Renvoie une chaîne localisée conformément aux paramètres régionaux de visualisation préférés de l'utilisateur

Syntaxe

```
chaîne ObtentionTraduction(chaîne[;commentaire])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
chaîne	La chaîne à traduire	chaîne	Oui
comment (commentaire)	Un commentaire pour aider les traducteurs	chaîne	Non

Remarques

- Le paramètre de la `chaîne` peut être une chaîne dans une formule quelle qu'elle soit (par exemple, dans une cellule, un message d'alerteur ou une définition de variable).
- Lors de la conception d'un rapport, vous pouvez utiliser le paramètre`commentaire` afin de fournir de plus amples informations pour aider le traducteur à traduire la chaîne. Le commentaire apparaît avec la chaîne dans l'outil Gestionnaire de traduction que les traducteurs utilisent pour traduire les rapports.
- Chaque paire `chaîne` + `commentaire` génère une chaîne distincte à traduire dans l'outil Gestionnaire de traduction. En conséquence, `ObtenirTraduction("Product Total";"Max 20 characters")` et `ObtenirTraduction("Product Total";"Use no more than 20 characters")` peuvent renvoyer des traductions différentes.

Exemples

`ObtenirTraduction("Total for all products")` renvoie la traduction de "Total for all products" si le paramètre régional de visualisation préféré est "fr_FR".

`ObtenirTraduction("Total for all products";"Try not to use more than 20 characters")` renvoie la traduction allemande de "Total for all products" si le paramètre régional de visualisation préféré est "de_DE". La fonction prévient également le traducteur s'il ne doit pas utiliser plus de 20 caractères, si possible, pour la traduction de la chaîne.

Informations associées

ObtenirParamètresRégionauxVisualisationPréférés [page 732]

7.4.1.6.1.10.15 ObtenirParamètresRégionauxVisualisationPréférés

Description

Renvoie les paramètres régionaux préférés de l'utilisateur pour visualiser les données du document (les paramètres régionaux de visualisation préférés)

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
chaîne ObtenirParamètresRégionauxVisualisationPréférés()
```

Exemples

`ObtenirParamètresRégionauxVisualisationPréférés` renvoie "en_US" si les Paramètres régionaux de visualisation préférés sont "English (US)".

Informations associées

ObtenirTraduction [page 730]
ObtenirParamètresRégionauxVisualisationPréférésPrévalents [page 729]

7.4.1.6.1.10.16 If...Then...Else

Description

Renvoie une valeur basée sur le fait qu'une expression est vraie ou fausse

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
Si valeur_bool Puis valeur_vrai [Sinon valeur_faux]
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
valeur_bool	Une valeur booléenne	Booléen	Oui
valeur_vrai	La valeur à renvoyer si `bool_value` est vraie	N'importe laquelle	Oui
valeur_faux	La valeur à renvoyer si `valeur_bool` est fausse	N'importe laquelle	Oui si `Else` est inclus

Remarques

- `valeur_vrai` et `valeur_faux` peuvent combiner les types de données.
- Vous pouvez utiliser les opérateurs booléens `Et`, `Entre`, `DansListe`, `Ou` et `Pas` avec `Si`.
- Vous pouvez imbriquer les conditions `If` en remplaçant les clauses `Else` par des clauses `ElseIf`. La syntaxe suivante décrit un niveau d'imbrication :

  ```
  Si valeur_bool Puis valeur_vraie [Sinon si valeur_bool Puis valeur_vraie Sinon valeur_faux…]
  ```

- La syntaxe d'origine de la fonction`Si`, `Si(valeur_bool; valeur_vrai; valeur_faux)` est également prise en charge.

Exemples

`Si [Chiffre d'affaires] > 1 000 000 Alors "CA élevé"` renvoie "CA élevé" pour toutes les lignes dont le chiffre d'affaires dépasse 1 000 000 et aucune valeur pour les autres lignes.

`Si [Chiffre d'affaires] > 1 000 000 Alors "CA élevé" Sinon [Chiffre d'affaires]` renvoie "CA élevé" pour toutes les lignes dont le chiffre d'affaires dépasse 1 000 000 et la valeur du chiffre d'affaires pour les autres lignes.

`Si [Chiffre d'affaires] > 1 000 000 Alors "CA élevé" Sinon "CA faible"` renvoie "CA élevé" pour toutes les lignes dont le chiffre d'affaires dépasse 1 000 000 et "CA faible" pour toutes les lignes dont le chiffre d'affaires est inférieur à 1 000 000.

`Si [Chiffre d'affaires]>1 000 000 Alors "CA élevé" Sinon si [Chiffre d'affaires]> 800 000 Alors "CA moyen" Sinon "CA faible"` renvoie "CA élevé" pour toutes les lignes dont le chiffre d'affaires dépasse 1 000 000, "CA moyen" pour toutes les lignes dont le chiffre d'affaires est compris entre 800 000 et 1 000 000 et "CA faible" pour toutes les autres lignes.

Informations associées

Si [page 734]
Opérateur Et [page 757]
Opérateur Entre [page 758]
DansListe (opérateur) [page 759]
Opérateur Ou [page 757]
Opérateur Pas [page 758]

7.4.1.6.1.10.17 Si

Description

Renvoie une valeur basée sur le fait qu'une expression est vraie ou fausse

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
Si(valeur_bool; valeur_vrai; valeur_faux)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
valeur_bool	Une valeur booléenne	Booléen	Oui
valeur_vrai	La valeur à renvoyer si `valeur_bool` est vraie	N'importe laquelle	Oui
valeur_faux	La valeur à renvoyer si `valeur_bool` est fausse	N'importe laquelle	Oui

Remarques

- `valeur_vrai` et `valeur_faux` peuvent combiner les types de données.
- Vous pouvez imbriquer les conditions `Si` en remplaçant `valeur_faux` par des conditions `Si` supplémentaires. Cette syntaxe affiche un niveau d'imbrication :

```
Si(valeur_bool;valeur_vrai;Si(valeur_bool;valeur_vrai;valeur_faux);valeur_faux
)
```

- La syntaxe `If...Then...Else` est également prise en charge.

Exemples

`Si([Chiffre d'affaires]>1000000;"Chiffre d'affaires élevé";"Chiffre d'affaires bas")` renvoie "Chiffre d'affaires élevé" pour toutes les lignes dont le chiffre d'affaires dépasse 1 000 000 et "Chiffre d'affaires bas" pour toutes les lignes dont le chiffre d'affaires est inférieur à 1 000 000.

`Si([Chiffre d'affaires]>1 000 000;"Chiffre d'affaires élevé";[Chiffre d'affaires])` renvoie "Chiffre d'affaires élevé" pour toutes les lignes dont le chiffre d'affaires dépasse 1 000 000 et la valeur du chiffre d'affaires pour les autres lignes.

Informations associées

If...Then...Else [page 732]

7.4.1.6.1.10.18 NuméroLigne

Description

Renvoie le numéro de ligne dans un tableau

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
ent NuméroLigne()
```

Remarques

La numérotation des lignes d'un tableau commence par l'en-tête, qui est la ligne 1.

Exemples

`NuméroLigne()` renvoie 2 lorsque la fonction apparaît au niveau de la deuxième ligne d'un tableau.

7.4.1.6.1.10.19 Next

Description

Renvoie la valeur suivante d'un objet.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
input_type Next(dimension|measure [;Row|Col][;reset_dims][;offset][;NoNull])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dimension/measure	Il s'agit de la dimension ou de l'indicateur dont la fonction renvoie la valeur suivante.	Dimension ou indicateur	Oui
Row/Col	Définit le sens du calcul. Ce paramètre est utilisé dans un tableau croisé pour définir si la prochaine valeur renvoyée proviendra de la ligne ou de la colonne.	Mot clé	Non
reset_dims	Il s'agit de la liste des dimensions utilisées pour réinitialiser le calcul	Liste de dimensions	Non
offset	Renvoie la valeur suivante, qui est décalée (`offset`) vis-à-vis de la ligne actuelle.	Nombre entier	Non (la valeur par défaut est 1)
NoNull	Ce paramètre demande à la fonction de renvoyer la première valeur non nulle à partir du décalage.	Mot-clé	Non

Remarques

- `Next` n'est pas compatible avec l'affichage des fonctions dépendantes comme `ColumnNumber`, `LineNumber`, `PageNumber`, `Page` et `PageInSection`. L'utilisation d'une combinaison de ces fonctions génère une erreur `#RECURSIVE`. Pour contourner le problème, remplacez les fonctions `ColumnNumber` et `LineNumber` par une somme cumulatibe. Il n'existe pas de solution de contournement pour `PageNumber`, `Page` et `PageInSection`.
- La valeur par défaut de `offset` est de 1. `Next([Revenue];1)` et `Next([Revenue])` sont identiques du point de vue fonctionnel.
- Lorsque l'argument `NoNull` est inclus, la fonction renvoie la première valeur non nulle de l'objet en remontant à partir des lignes `offset` de la cellule qui sont situées avant la ligne actuelle.
- Vous pouvez utiliser des opérateurs contextuels de syntaxe étendue avec `Next`.
- Vous devez toujours mettre les dimensions entre parenthèses, même si la liste des dimensions réinitialisées ne contient qu'une entrée.
- Lorsque vous spécifiez un ensemble de dimensions réinitialisées, vous devez les séparer par des points-virgules.
- `Next` s'applique une fois que chaque tri et chaque filtre de rapport, de section et de bloc a été appliqué.
- Vous ne pouvez pas appliquer de tris ou de filtres sur les formules utilisant `Next`.
- Si `Next` s'applique à un indicateur et que celui-ci renvoie une valeur non définie, Next renvoie une valeur non définie (y compris si la ligne précédente a renvoyé une valeur).

- `Next` ignore les sauts s'il est placé à l'extérieur d'un en-tête ou d'un pied de page de saut.
- `Next` renvoie la valeur de l'instance précédente du pied de page lorsqu'il est placé dans un pied de page de saut.
- `Next` est réinitialisé dans chaque section de rapport.
- Lorsqu'il est utilisé dans un tableau croisé, `Next` ne traite pas la dernière valeur d'une ligne comme la première valeur de la ligne suivante.

7.4.1.6.1.10.20 AucunFiltre

Description

Ignore les filtres lors du calcul d'une valeur. La fonction AucunFiltre est utilisée avec des indicateurs. Elle ne s'applique pas aux dimensions.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
type_saisie AucunFiltre(obj[;Tous|Explorer])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Tout objet rapport	Objet rapport	Oui
Tout|Exploration	• Aucun mot-clé spécifié : ignorer les filtres de rapport et de bloc • `Tout` : ignorer tous les filtres • `Exploration` : ignorer les filtres de rapport et d'exploration	Mot-clé	Non

Remarques

- `AucunFiltre(obj;Exploration)` ne fonctionne pas en mode d'exploration de requête, car les filtres d'exploration sont ajoutés à la requête, et non appliqués aux données de rapport.
- Si vous quittez le mode d'exploration lorsque des filtres d'exploration sont activés, ces derniers deviennent des filtres de rapport et peuvent modifier la valeur des objets auxquels `AucunFiltre(objet;Exploration)` est appliqué.

Exemples

Lorsque `AucunFiltre(Somme([Chiffre d'affaires]))` est placé dans un pied de bloc, le chiffre d'affaires total de toutes les lignes du bloc est renvoyé, même si certaines lignes sont exclues du bloc.

`AucunFiltre(Somme([Chiffre d'affaires]);Tout)` renvoie la somme du chiffre d'affaires de tous les pays, y compris la France, même si un filtre exclut la France du rapport.

`AucunFiltre(Somme([Chiffre d'affaires]);Exploration)` renvoie la somme du chiffre d'affaires de tous les pays, même si un filtre d'exploration filtre la dimension [Pays].

7.4.1.6.1.10.21 NombreDePages

Description

Renvoie le nombre de pages dans un rapport

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
entier NombreDePages()
```

Remarques

Si vous placez la fonction `NumberOfPages` dans une cellule dont les propriétés Ajuster la hauteur automatiquement ou Ajuster la largeur automatiquement sont définies, la cellule renvoie #RECURSIF car le

fait de placer cette formule dans une cellule ajustée automatiquement crée une dépendance circulaire. La fonction a besoin de la taille exacte du rapport pour renvoyer une valeur mais la taille de la cellule, qui affecte la taille du rapport, est déterminée par son contenu.

Exemples

`NombreDePagesDonnées()` renvoie 2 si le rapport contient deux pages.

7.4.1.6.1.10.22 OpeningPeriod

Description

Retourne l'indicateur à la première date de la période dans le contexte actuel et dans l'intervalle de temps défini dans la dimension de temps.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
input_type OpeningPeriod(measure;timeperiod)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur ou variable.	Indicateur	Oui
période	Période qui fournit le contexte de calcul dans le bloc.	Période	Oui

> **Remarque**
>
> - L'objet de temps doit être une période disponible dans le bloc. S'il n'existe pas de période dans le bloc, la fonction renvoie l'erreur #COMPUTATION.

- Les filtres de rapport sur la dimension temporelle peuvent avoir un impact sur les résultats de la fonction. Vous pouvez combiner la fonction avec la fonction `NoFilter` pour ignorer les filtres de rapport dans l'évaluation des fonctions.

Exemples

La colonne OpeningPeriod de la table ci-dessous contient la formule suivante :

```
OpeningPeriod([Revenue]; [Time Dimension].[Year])
```

Année	Chiffre d'affaires	OpeningPeriod
2016	1000	1000
2017	2000	1000

```
OpeningPeriod([Revenue]; [Time Dimension].[Semester])
```

Année	Semestre	Chiffre d'affaires	OpeningPeriod
2016	S1 2016	400	400
2016	S2 2016	600	400
2017	S1 2017	500	400
2017	S2 2017	1500	400

Informations associées

#CALCUL [page 794]

7.4.1.6.1.10.23 Page

Description

Renvoie le numéro de la page actuelle dans un rapport

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
entier Page()
```

Remarques

Si vous placez la fonction `Page` function dans une cellule dont les propriétés Ajuster la hauteur automatiquement ou Ajuster la largeur automatiquement sont définies, la cellule renvoie #RECURSIF car le fait de placer cette formule dans une cellule ajustée automatiquement crée une dépendance circulaire. La fonction a besoin de la taille exacte du rapport pour renvoyer une valeur mais la taille de la cellule, qui affecte la taille du rapport, est déterminée par son contenu.

Exemple

`Page()`renvoie 2 s'il apparaît dans la deuxième page du rapport;

7.4.1.6.1.10.24 PageInSection

Description

Renvoie le numéro de page dans l'instance de section active au sein d'une section spécifiée

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
integer PageInSection([section_level)]
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
section_level	Niveau hiérarchique de la section	entier	Non

Remarques

- Si vous placez la fonction `PageInSection`dans une cellule dont les propriétés Ajuster la hauteur automatiquement ou Ajuster la largeur automatiquement sont définies, la cellule renvoie #RECURSIF car le fait de placer cette formule dans une cellule ajustée automatiquement crée une dépendance circulaire. Cette fonction a besoin de la taille exacte du rapport pour renvoyer une valeur mais la taille de la cellule, qui affecte la taille du rapport, est déterminée par son contenu.
- `PageInSection()` doit se situer dans une instance de section. Sinon, la valeur renvoyée est 0.
- La section Niveaux hiérarchiques commence à la valeur 1 (niveau supérieur).
- Si `section_level` n'est pas spécifié, la fonction renvoie le numéro du niveau de section actuel.
- Si vous spécifiez un niveau de section qui n'existe pas, la fonction renvoie 0.
- Les variables créées à l'aide de la fonction doivent être des mesures.

Exemples

Dans un document contenant une section sur l'Année (= 2010, 2011, 2012) et une sous-section sur l'État (= Californie, Floride, Texas) :

- `PageInSection(1)` répété dans la section Année renvoie 2 à la deuxième page de 2010, 2011 et 2012.
- `PageInSection(2)` répété dans la sous-section État renvoie 1 sur la première page de la Californie, de la Floride et du Texas.

7.4.1.6.1.10.25 ParallelPeriod

Description

Retourne l'indicateur à la date d'une période parallèle aux dates présentes dans le bloc dans le contexte actuel. Les dates sélectionnées sont décalées dans le temps d'un certain nombre d'intervalles vers l'avant ou vers l'arrière.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
input_type ParallelPeriod(measure;timeperiod;offset)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur ou variable.	Indicateur	Oui
période	Période qui fournit le contexte de calcul dans le bloc.	Période	Oui
offset	Indique le nombre d'intervalles en aval ou en amont.	Entier	Oui

> **Remarque**
>
> - L'objet de temps doit être une période disponible dans le bloc. S'il n'existe pas de période dans le bloc, la fonction renvoie l'erreur #COMPUTATION.
> - La fonction ne dépend pas de l'ordre de tri de la dimension temporelle dans le bloc.
> - Les filtres de rapport sur la dimension temporelle peuvent avoir un impact sur les résultats de la fonction. Vous pouvez combiner la fonction avec la fonction `NoFilter` pour ignorer les filtres de rapport dans l'évaluation des fonctions.

Exemples

La colonne ParallelPeriod de la table ci-dessous contient la formule suivante :

```
ParallelPeriod([Revenue]; [Time Dimension].[Year];-1
```

Année	Chiffre d'affaires	ClosingPeriod
2015	600	-
2016	1000	600
2017	2000	2000

```
ParallelPeriod ([Revenue]; [Time Dimension].[Semester];-1)
```

Année	Semestre	Chiffre d'affaires	ParallelPeriod
2015	S1 2015	200	
2015	S2 2015	400	200
2016	S1 2016	400	400
2016	S2 2016	600	400
2017	S1 2017	500	600
2017	S2 2017	1500	500

Informations associées

#CALCUL [page 794]

7.4.1.6.1.10.26 PeriodToDate

Description

Renvoie le total cumulé des valeurs de l'indicateur pour la période en cours, dans le contexte actuel. Par exemple, l'utilisateur peut sélectionner Année pour voir les valeurs de l'année cumulée (YTD) pour chaque mois à côté des valeurs mensuelles.

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
input_type PeriodToDate(measure;timeperiod;[Sum|Max|Min|Count|Average|Product])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur	Tout indicateur ou variable.	Indicateur	Oui

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
période	Période qui fournit le contexte de calcul dans le bloc.	Période	Oui
fonct. exécut.	Fonction en cours d'exécution à appliquer. Valeurs possibles : • Somme (par défaut) • Max • Min • Nombre • Moyenne • Produit	Énumération	Non

> **Remarque**
>
> - L'objet de temps doit être une période disponible dans le bloc. S'il n'existe pas de période dans le bloc, la fonction renvoie l'erreur #COMPUTATION.
> - Si le bloc contient d'autres dimensions, ces dernières seront implicitement utilisées comme dimensions réinitialisées pour la fonction en cours d'exécution.
> - Si le bloc contient d'autres périodes différentes de celles définies dans la fonction, le total cumulé sera appliqué à la période ayant la granularité temporelle la plus faible.
> - La fonction ne dépend pas de l'ordre de tri de la dimension temporelle dans le bloc.
> - Les filtres de rapport sur la dimension temporelle peuvent avoir un impact sur les résultats de la fonction. Vous pouvez combiner la fonction avec la fonction `NoFilter` pour ignorer les filtres de rapport dans l'évaluation des fonctions.

Exemples

La colonne PeriodToDate de la table ci-dessous contient la formule suivante :

```
PeriodToDate([Revenue]; [Time Dimension].[Year])
```

Année	Semestre	Chiffre d'affaires	ClosingPeriod
2015	S1 2015	200	200
2015	S2 2015	400	600
2016	S1 2016	400	400
2016	S2 2016	600	1000
2017	S1 2017	500	500
2017	S2 2017	1500	2000

Année	Semestre	Famille de produits	Chiffre d'affaires	PeriodToDate
2015	S1 2015	Denrées	50	50
2015	S1 2015	Électronique	150	150
2015	S2 2015	Denrées	100	150
2015	S2 2015	Électronique	300	450
2016	S1 2016	Denrées	150	150
2016	S1 2016	Électronique	250	250
2016	S2 2016	Denrées	200	350
2016	S2 2016	Électronique	400	650
2017	S1 2017	Denrées	200	200
2017	S1 2017	Électronique	300	300
2017	S2 2017	Denrées	500	700
2017	S2 2017	Électronique	1000	1300

Informations associées

#CALCUL [page 794]

7.4.1.6.1.10.27 Précédent

Description

Renvoie une valeur précédente d'un objet

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
type_entrée Précédent(dimension|indicateur|Auto[;Ligne|col];;(réinit_dims)]
[;décalage][;NonNul])
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
dimension|indicateur|Auto	La dimension ou l'indicateur dont la valeur précédente est renvoyée par la fonction, ou le mot clé Auto	Dimension, indicateur ou mot clé	Oui
Ligne|Col	Définit le sens du calcul	Mot-clé	Non
réinit_dims	La liste des dimensions utilisées pour réinitialiser le calcul	Liste des dimensions	Non
offset	Indique la valeur de `dimension` ou d'`indicateur` présentant un `décalage` de lignes avant la ligne actuelle	Entier	Non (la valeur par défaut est 1)
NonNul	Demande à la fonction de renvoyer la première valeur non nulle à partir du décalage	Mot-clé	Non

Remarques

- `Previous` n'est pas compatible avec l'affichage des fonctions dépendantes comme `ColumnNumber`, `LineNumber`, `PageNumber`, `Page` et `PageInSection`. L'utilisation d'une combinaison de ces fonctions génère une erreur `#RECURSIVE`. Pour contourner le problème, remplacez les fonctions `ColumnNumber` et `LineNumber` par une somme cumulatibe. Il n'existe pas de solution de contournement pour `PageNumber`, `Page` et `PageInSection`.
- La valeur par défaut de `offset` est de 1. `Previous([Revenue];1)` et `Previous([Revenue])` sont identiques du point de vue fonctionnel.
- Lorsque l'argument `NonNul` est inclus, la fonction renvoie la première valeur non nulle de l'objet en remontant à partir des lignes `offset` de la cellule situées avant la ligne actuelle.
- Vous pouvez utiliser la syntaxe étendue des opérateurs contextuels avec `Previous`.
- L'opérateur `Auto` permet de faire référence à la valeur précédente d'une cellule lorsque son contenu n'est pas un objet rapport.
- Vous devez toujours mettre les dimensions entre parenthèses, même si la liste des dimensions réinitialisées ne contient qu'une entrée.
- Lorsque vous spécifiez un ensemble de dimensions réinitialisées, vous devez les séparer par des points-virgules.
- `Previous` est appliqué après chaque filtre de rapport, de section et de bloc, et tous les tris sont appliqués.
- Vous ne pouvez pas appliquer de tris ou de filtres sur les formules utilisant `Previous`.
- Si `Previous` est appliqué à un indicateur et que l'indicateur renvoie une valeur non définie, `Précédent` renvoie une valeur non définie même si la ligne précédente a renvoyé une valeur.
- `Précédent` ignore les sauts en cas de placement à l'extérieur d'un en-tête ou d'un pied de page de saut.

- `Précédent` renvoie la valeur de l'instance précédente du pied de page en cas de placement dans un pied de page de saut.
- `Previous` est réinitialisé dans chaque section de rapport.
- Lorsqu'elle est utilisée dans un tableau croisé, l'option `Previous` ne traite pas la dernière valeur d'une ligne comme la première valeur de la ligne suivante.

Exemples

`Previous([Pays)];1)` renvoie les valeurs suivantes dans le tableau qui suit :

Pays	Chiffre d'affaires	Précédent
États-Unis	5 000 000	
Royaume-Uni	2 000 000	États-Unis
France	2 100 000	Royaume-Uni

`Previous([Revenue])` renvoie les valeurs suivantes dans le tableau qui suit :

Pays	Chiffre d'affaires	Précédent
États-Unis	5 000 000	
Royaume-Uni	2 000 000	5 000 000
France	2 100 000	2 000 000

`Previous([Chiffre d'affaires];([Pays])` renvoie les valeurs suivantes dans le tableau qui suit :

Pays	Région	Chiffre d'affaires	Précédent
États-Unis	Nord	5 000 000	
	Sud	7 000 000	5 000 000
Royaume-Uni	Nord	3 000 000	
	Sud	4 000 000	3 000 000

`Précédent([Chiffre d'affaires])` renvoie les valeurs suivantes dans le tableau croisé qui suit :

	2004	Précédent	2005	Précédent
États-Unis	5 000 000		6 000 000	5 000 000
Royaume-Uni	2 000 000		2 500 000	2 000 000
France	3 000 000		2 000 000	3 000 000

`Previous([Chiffre d'affaires])` renvoie les valeurs suivantes dans le tableau qui suit avec une rupture sur [Pays] :

Pays	Région	Chiffre d'affaires	Précédent

États-Unis	Nord	5 000 000	
	Sud	7 000 000	5 000 000
États-Unis		12 000 000	

Pays	Région	Chiffre d'affaires	Précédent
Royaume-Uni	Nord	3 000 000	7 000 000
	Sud	4 000 000	3 000 000
Royaume-Uni		7 000 000	12 000 000

`Previous([Chiffre d'affaires]);2;NonNul)` renvoie les valeurs suivantes dans le tableau qui suit :

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires	Précédent
2008	T1	500	
2008	T2		
2008	T3	400	500
2008	T4	700	500
2008	T1	300	400
2008	T2		700
2008	T3		300
2008	T4	200	300

`2*Previous(Auto)` renvoie la séquence 2, 4, 6, 8, 10...

Informations associées

Comparaison de valeurs à l'aide de la fonction Précédent [page 800]
Opérateur Lui-même [page 769]

7.4.1.6.1.10.28 RefValue

Description

Renvoie la valeur de référence d'un objet rapport lorsque le suivi de données est activé

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
type_entrée RefValue(obj)
```

Exemples

`RefValue([Région ayant les meilleurs résultats])` renvoie "Sud-ouest" si la valeur de la variable [Région ayant les meilleurs résultats] est "Sud-ouest" dans les données de référence.

`RefValue([Chiffre d'affaires])` renvoie 1 000 si la valeur de l'indicateur [Chiffre d'affaires] est 1 000 dans les données de référence.

Remarques

- La fonction RefValue() peut être utilisée avec un indicateur ou une dimension. Toutefois, lorsqu'elle est utilisée dans une variable qualifiée comme dimension ou détail, la fonction RefValue() renvoie les valeurs actuelles de cet objet plutôt que ses valeurs de référence. Pour obtenir les valeurs de référence, la variable doit être qualifiée comme indicateur.
- Lorsqu'une formule est créée directement dans une section, une table, un formulaire ou un diagramme, elle est toujours qualifiée comme indicateur. Par conséquent, si la formule utilise la fonction RefValue(), elle renvoie les valeurs de référence attendues.

Exemple de fonction RefValue avec une variable

Vous disposez de la liste de valeurs suivante pour la dimension [État] : Californie, Floride, Texas et New York. Après l'actualisation des données, la liste est la suivante : Arizona, Californie, Floride, Texas et New York. Une variable telle que Variable=RefValue([État]) renvoie soit :

La variable est qualifiée comme	La liste de valeurs renvoyées est
Dimension ou détail	Arizona, Californie, Floride, Texas et New York
Indicateur	(valeur nulle) Californie, Floride, Texas et New York

7.4.1.6.1.10.29 ValeurRelative

Description

Renvoie les valeurs antérieures ou suivantes d'un objet

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
type_entrée ValeurRelative(indicateur|détail;dim_découpage;décalage)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
indicateur|détail	Tout indicateur ou détail d'une dimension dans le bloc	Indicateur ou détail	Oui
dim_découpage	Les dimensions qui donnent le contexte du calcul	Liste des dimensions	Oui
offset	Indique la valeur de l'indicateur `measure` ou du détail `detail` qui est de `offset` lignes supprimées à partir de la ligne actuelle	Entier	Oui

Remarques

- L'objet doit être un indicateur ou un détail d'une dimension disponible dans le bloc.
- L'ordre de tri de la liste de valeurs des dimensions de découpage permet de déterminer le résultat de la fonction.
  L'ordre de tri est déterminé par deux facteurs : tris appliqués aux dimensions de découpage et ordre dans lequel les dimensions de découpage sont répertoriées dans la fonction.
- Une dimension utilisée comme section principale peut être spécifiée en tant que dimension de découpage.

- Toutes les dimensions de découpage doivent être présentes dans le bloc ou dans la cellule de section du bloc dans lequel se trouve la fonction. Si une dimension de découpage est supprimée ultérieurement du bloc, la fonction renvoie l'erreur #CALCUL.
- Si l'offset dépasse le nombre de lignes de la liste de valeurs de la dimension de découpage, le résultat de la fonction est nul.
- `RelativeValue` ne peut être utilisé de façon récursive.
- Vous devez toujours mettre les dimensions entre parenthèses, même si la liste des dimensions de découpage ne contient qu'une entrée.

Exemples

La colonne ValeurRelative du tableau ci-dessous contient le formule suivante :

```
ValeurRelative([Chiffre d'affaires];([Année]);-1)
```

Année	Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
2007	T1	Smith	1000	
2007	T2	Jones	2000	
2007	T3	Wilson	1500	
2007	T4	Harris	3000	
2008	T1	Smith	4000	1000
2008	T2	Jones	3400	2000
2008	T3	Wilson	2000	1500
2008	T4	Harris	1700	3000

Informations associées

#CALCUL [page 794]
Comparaison de valeurs à l'aide de la fonction ValeurRelative [page 801]

7.4.1.6.1.10.30 NomRapport

Description

Renvoie le nom d'un rapport

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
Chaîne NomRapport()
```

Exemples

Si `NomRapport()` est placé dans un rapport appelé "Rapport des ventes", alors "Rapport des ventes" est renvoyé.

7.4.1.6.1.10.31 IndexLignes

Description

Renvoie le numéro d'une ligne

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
entier IndexLignes()
```

Remarques

- La numérotation des lignes commence à 0.
- `IndexLignes` renvoie #VALEURMULTI lorsqu'elle est placée dans l'en-tête ou le pied de page d'un tableau.

Exemples

`IndexLignes` renvoie 0 lorsqu'elle apparaît sur la première ligne d'un tableau.

7.4.1.6.1.10.32 NomUniqueDe

Description

Renvoie le nom unique d'un objet

Groupe de fonctions

Divers

Syntaxe

```
chaîne NomUniqueDe(obj)
```

Entrée

Paramètre	Description	Type	Obligatoire
obj	Tout objet rapport	Objet rapport	Oui

Exemples

`NomUniqueDe([Date de réservation])` renvoie "Date de réservation".

7.4.1.6.2 Opérateurs de fonction et de formule

Les opérateurs lient les différents composants dans une formule.

Les formules peuvent contenir des opérateurs mathématiques, conditionnels, logiques, spécifiques à une fonction ou de syntaxe avancée.

7.4.1.6.2.1 Opérateurs mathématiques

Les opérateurs mathématiques paraissent familiers car ils correspondent aux opérations arithmétiques de base.

Les opérateurs d'addition (+), de soustraction (-), de multiplication (*) et de division (/) permettent d'effectuer des opérations mathématiques dans une formule. La formule `[Chiffre d'affaires] - [Coût des ventes]` contient un opérateur mathématique, la soustraction en l'occurrence.

> **Remarque**
>
> Lorsqu'il est utilisé avec des chaînes de caractères, l'opérateur "+" devient un opérateur de concaténation de chaînes. Autrement dit, il permet de joindre des chaînes de caractères. Par exemple, la formule "Jean" + " Durand" renvoie "Jean Durand".

7.4.1.6.2.2 Opérateurs conditionnels

Les opérateurs conditionnels déterminent le type de comparaison à effectuer entre des valeurs.

Opérateur	Description
=	Egal à
>	Supérieur à
<	Inférieur à
>=	Supérieur ou égal à
<=	Inférieur ou égal à
<>	Différent de

Vous utilisez les opérateurs conditionnels avec la fonction Si, comme dans :

```
Si [Chiffre d'affaires]>10000 Alors "Elevé" Sinon "Faible"
```

qui renvoie "Elevé" pour toutes les lignes où le chiffre d'affaires est supérieur ou égal à 10 000 et "Bas" pour toutes les autres lignes.

7.4.1.6.2.3 Opérateurs logiques

Les opérateurs logiques sont `Et`, `Ou`, `Pas`, `Entre` et `DansListe`.

Les opérateurs logiques sont utilisés dans des expressions booléennes qui renvoient `Vrai` ou `Faux`.

7.4.1.6.2.3.1 Opérateur Et

L'opérateur `Et` relie des valeurs booléennes.

Description

Si toutes les valeurs booléennes reliées par `Et` renvoient Vrai, la combinaison de toutes les valeurs renvoie également Vrai.

Syntaxe

```
valeur_bool Et valeur_bool [Et valeur_bool...]
```

Exemples

`Si [Lieu de séjour] = "Bahamas Beach" Et [Chiffre d'affaires]>100 000 Alors "CA élevé de Bahamas"` renvoie "Revenu élevé Bahamas" si [Lieu de séjour] = "Bahamas Beach" Et [Chiffres d'affaires]>100 000.

7.4.1.6.2.3.2 Opérateur Ou

L'opérateur `Ou` relie les valeurs booléennes.

Description

Si une valeur booléenne reliée par `Ou` renvoie Vrai, la combinaison de toutes les valeurs renvoie également Vrai.

Syntaxe

```
valeur_bool Ou valeur_bool [Ou valeur_bool...]
```

Exemples

`Si [Lieu de séjour] = "Bahamas Beach" Ou [Lieu de séjour]="Hawaiian Club" Alors "Etats-Unis" Sinon "France"` renvoie "Etats-Unis" si [Lieu de séjour]="Bahamas Beach" ou "Hawaiian Club", et renvoie "France" dans les autres cas.

7.4.1.6.2.3.3 Opérateur Pas

Description

L'opérateur `Non` renvoie l'inverse d'une valeur booléenne.

Syntaxe

```
booléen Pas(valeur_bool)
```

Exemples

`Si Pas([Pays] = "Etats-Unis") Alors "Pas Etats-Unis"` renvoie "Pas Etats-Unis" si [Pays] a une valeur autre que "Etats-Unis".

7.4.1.6.2.3.4 Opérateur Entre

Description

L'opérateur `Entre` détermine si une variable est comprise entre deux valeurs.

Syntaxe

```
booléen Entre(première_valeur;seconde_valeur)
```

Remarques

- Vous pouvez utiliser `Entre` avec la fonction `Si` et l'opérateur `Où`.
- La modification des paramètres régionaux du document peut avoir un impact sur le résultat renvoyé par l'opérateur Entre.

Exemples

`Si [Chiffre d'affaires] Entre(800000;900000) Alors "Chiffre d'affaires moyen"` renvoie "Chiffre d'affaires moyen" si [Chiffres d'affaires] est compris entre 800 000 et 900 000.

`[Chiffre d'affaires] Entre (10000;20000)` renvoie Vrai si le chiffre d'affaires est compris entre 10 000 et 20 000.

`Si ([Chiffre d'affaires] Entre (200000;500000);"Chiffre d'affaires moyen";"Chiffre d'affaires bas/élevé")` renvoie "Chiffre d'affaires moyen" si [Chiffre d'affaires] est égal à 300 000.

Informations associées

If...Then...Else [page 732]
Opérateur Où [page 769]

7.4.1.6.2.3.5 DansListe (opérateur)

Description

L'opérateur `DansListe` détermine si une valeur fait partie d'une liste de valeurs.

Syntaxe

```
booléen valeur_test DansListe(liste_valeurs)
```

Remarques

C'est la combinaison de `valeur_test` et de `DansListe` qui renvoie une valeur booléenne, et non `DansListe` seul.

Exemples

`Si Pas([Pays] DansListe("Angleterre";"Ecosse";"Pays de Galles")) Alors "Pas Grande Bretagne" Sinon "Grande Bretagne"` renvoie "Pas Grande Bretagne" si [Pays] n'est pas égal à "Angleterre", "Ecosse" ou "Pays de Galles", et renvoie "Grande Bretagne" dans le cas contraire.

`Si [Lieu de séjour] DansListe("Bahamas Beach";"Hawaiian Club") Alors "Lieu de séjour Etats-Unis"` renvoie "Lieu de séjour Etats-Unis" si [Lieu de séjour] est égal à "Bahamas Beach" ou "Hawaiian Club".

Informations associées

If...Then...Else [page 732]
Opérateur Où [page 769]

7.4.1.6.2.4 Opérateurs spécifiques à la fonction

Certaines fonctions peuvent se servir d'opérateurs particuliers comme arguments.

Par exemple, la fonction `Précédent` peut avoir pour argument l'opérateur `Lui-Même`.

Toutes les fonctions entourent les arguments avec `)` et `(`. Les fonctions qui acceptent plusieurs paramètres utilisent `;` pour les séparer.

7.4.1.6.2.4.1 Opérateur Tout

L'opérateur `Tout` indique à la fonction `AucunFiltre` d'ignorer tous les filtres.

L'opérateur `Tout` peut également indiquer à la fonction `Nombre` de compter toutes les valeurs, y compris les doublons.

Informations associées

Nombre [page 540]
Opérateurs Distinct/Tout [page 763]
AucunFiltre [page 738]
Opérateurs Tout/Exploration [page 761]

7.4.1.6.2.4.2 Opérateurs Tout/Exploration

Les opérateurs `Tout/Exploration` fonctionnent avec la fonction `AucunFiltre`.

Description

Les opérateurs `Tout/Exploration` détermine quels sont les filtres ignorés par la fonction `NoFilter`.

- Non spécifié : `NoFilter` ignore les filtres de rapport et de bloc
- Tout : `NoFilter` ignore tous les filtres
- Exploration : `NoFilter` ignore les filtres de rapport et les filtres d'exploration

7.4.1.6.2.4.3 Croissant

L'opérateur `Ascending` est un argument de la fonction `PromptSummary`.

Description

Lorsqu'elle est activée, la fonction `PromptSummary` trie les invites dans l'ordre croissant.

Informations associées

RésuméInvite [page 654]

7.4.1.6.2.4.4 Opérateurs Derniers/Premiers

Les opérateurs `Derniers/Premiers` fonctionnent avec la fonction `Classement`.

Description

Les opérateurs `Derniers/Premiers` indiquent à la fonction`Rank` de classer par ordre croissant ou décroissant.

- `Premiers` : établit un classement par ordre décroissant

- `Derniers` : établit un classement par ordre croissant

Exemples

`Classement([Chiffres d'affaires];([Pays]);Premiers)` classe les pays par ordre décroissant de chiffre d'affaires.

Informations associées

Classement [page 684]

7.4.1.6.2.4.5 Opérateur Saut

L'opérateur `Saut` fonctionne avec la fonction `Pourcentage`.

Description

L'opérateur `Rupture` invite la fonction `Percentage` à prendre en compte les ruptures de tableau.

Exemples

La formule `Percentage([Chiffre d'affaires])` donne le résultat indiqué dans le tableau suivant (les pourcentages sont calculés sur le chiffre d'affaires total du bloc) :

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires	Pourcentage
2005	T1	10 000	10 %
2005	T2	20 000	20 %
2006	T1	30 000	30 %
2006	T2	40 000	40 %

La formule `Pourcentage([Chiffre d'affaires];Rupture)` donne le résultat indiqué dans le tableau suivant (les pourcentages sont calculés sur le chiffre d'affaires total de chaque partie du bloc) :

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires	Pourcentage
2005	T1	10 000	33,3 %
2005	T2	20 000	66,6 %
2006	T1	30 000	42,9%
2006	T2	40 000	57,1%

Informations associées

Pourcentage [page 551]

7.4.1.6.2.4.6 Décroissant

L'opérateur `Descending` est un argument de la fonction `PromptSummary`.

Description

Lorsqu'elle est activée, la fonction `PromptSummary` trie les invites dans l'ordre décroissant.

Informations associées

RésuméInvite [page 654]

7.4.1.6.2.4.7 Opérateurs Distinct/Tout

Les opérateurs `Distinct/Tout` fonctionnent avec la fonction`Nombre`.

Les opérateurs `Distinct/Tout` indiquent à la fonction `Count` de compter les valeurs distinctes uniquement ou toutes les valeurs.

Exemples

`Count([Chiffre d'affaires];Distinct)` renvoie 3 si [Chiffre d'affaires] a les valeurs (5;5;6;4).

`Count([Chiffre d'affaires];Tout)` renvoie 4 si [Chiffre d'affaires] a les valeurs (5;5;6;4).

Informations associées

Nombre [page 540]

7.4.1.6.2.4.8 Opérateur InclureVide

L'opérateur `InclureVide` fonctionne avec les fonctions d'agrégat.

Description

L'opérateur `InclureVide` invite certaines fonctions d'agrégat (Moyenne, Nombre, MoyenneCumulative, NombreCumulatif) à inclure des valeurs vides dans les calculs.

Exemples

`Average([Chiffre d'affaires];InclureVide)` renvoie 3 si [Chiffre d'affaires] a les valeurs (5;3;<vide>;4).

Informations associées

Moyenne [page 539]
Nombre [page 540]
MoyenneCumulative [page 554]
NombreCumulatif [page 556]

7.4.1.6.2.4.9 Opérateur Index

L'opérateur `Index` fonctionne avec les fonctions `RéponseUtilisateur` et `RéponseUtilisateurValeurRéférence`.

Description

L'opérateur `Index` indique aux fonctions `UserResponse` et `RefValueUserResponse` de renvoyer la clé primaire de la base de données de la réponse d'invite.

Informations associées

RéponseUtilisateur [page 640]
RéponseUtilisateurValeurRéférence [page 637]

7.4.1.6.2.4.10 Opérateur Linéaire

L'opérateur `Linéaire` fonctionne avec la fonction`Interpolation`.

Description

L'opérateur `Linéaire` stipule que la fonction `Interpolation` doit utiliser la régression linéaire avec l'interpolation des moindres carrés pour donner les valeurs d'indicateur manquantes.

La régression linéaire avec interpolation des moindres carrés calcule les valeurs manquantes en calculant une équation de droite de type f(x) = ax + b qui passe, le plus précisément possible, par toutes les valeurs disponibles de l'indicateur.

Informations associées

Interpolation [page 543]

7.4.1.6.2.4.11 Opérateur NonNul

L'opérateur `NonNul` fonctionne avec la fonction`Précédent`.

Description

L'opérateur `NonNul` invite la fonction `Previous` à ignorer les valeurs nulles.

Lorsque `Previous` est utilisé avec `NonNul`, il renvoie la première valeur non nulle de l'objet, en remontant à partir des lignes `offset` de la cellule située avant la ligne actuelle.

Informations associées

Précédent [page 747]

7.4.1.6.2.4.12 Opérateur PasSurSaut

L'opérateur `PasSurSaut` fonctionne avec la fonction `Interpolation`.

Description

L'opérateur `PasSurSaut` invite la fonction `Interpolation` à ignorer les sauts de section et de bloc.

Informations associées

Interpolation [page 543]

7.4.1.6.2.4.13 Opérateur PointAPoint

L'opérateur `PointAPoint` stipule que la fonction `Interpolation` doit utiliser l'interpolation de point à point pour donner les valeurs d'indicateur manquantes.

Description

L'interpolation de point à point calcule les valeurs manquantes en calculant une équation de droite de type f(x) = ax + b qui passe par les deux valeurs adjacentes à la valeur manquante.

Informations associées

Interpolation [page 543]

7.4.1.6.2.4.14 Opérateurs Ligne/Col

L'opérateur `Ligne` calcule chaque valeur de la ligne sous la forme d'un pourcentage de la valeur totale de toutes les lignes du contexte d'incorporation. L'opérateur `Col` calcule chaque valeur de la colonne sous la forme d'un pourcentage de la valeur totale de toutes les colonnes du contexte d'incorporation.

Description

Les opérateurs `Ligne/Col` définissent le sens des calculs des fonctions suivantes : `Pourcentage`, `Précédent`, `MoyenneCumulative`, `NombreCumulatif`, `MaxCumulatif`, `MinCumulatif`, `ProduitCumulatif`, `SommeCumulative`.

Remarques

Dans un tableau croisé, par défaut, la valeur de chaque cellule est calculée sous la forme d'un pourcentage de la valeur totale du tableau croisé. L'opérateur `Ligne` calcule les valeurs des lignes sous la forme de pourcentages de la valeur totale de la ligne. L'opérateur `Col` calcule les valeurs des colonnes sous la forme de pourcentages de la valeur totale de la colonne.

Exemples

Dans un tableau croisé, `Pourcentage([Indicateur])` donne le résultat suivant :

Indicateur	Pourcentage	Indicateur	Pourcentage
100	10 %	500	50 %
200	20 %	200	20 %

`Pourcentage([Indicateur];Ligne)` donne le résultat suivant :

Indicateur	Pourcentage	Indicateur	Pourcentage
100	16,7 %	500	83,3 %
200	50 %	200	50 %

`Pourcentage([Indicateur];Col)` donne le résultat suivant :

Indicateur	Pourcentage	Indicateur	Pourcentage
100	33,3 %	500	83,3 %
200	66,6 %	200	16,7 %

L'opérateur Ligne calcule l'agrégat cumulatif par ligne. L'opérateur Col calcule l'agrégat cumulatif par colonne.

Dans un tableau croisé, `RunningSum([indicateur])` ou `RunningSum([indicateur];Ligne)` donne le résultat suivant :

Indicateur	RunningSum	Indicateur	RunningSum
100	100	200	300
400	700	250	950

Dans un tableau croisé, `RunningSum([Indicateur];Col)` donne le résultat suivant :

Indicateur	RunningSum	Indicateur	RunningSum
100	100	200	700
400	500	250	950

Informations associées

Pourcentage [page 551]
MoyenneCumulative [page 554]
NombreCumulatif [page 556]
MaxCumulatif [page 559]

MinCumulatif [page 561]
ProduitCumulatif [page 563]
SommeCumulative [page 564]

7.4.1.6.2.4.15 Opérateur Lui-même

L'opérateur `Lui-même` fonctionne avec la fonction `Précédent`.

Description

Réfère la fonction `Précédent` à la cellule précédente lorsqu'elle ne contient pas d'objet de rapport.

Exemples

`5 + Previous(Auto)` renvoie la séquence 5, 10, 15, 20, 25, 30...

`1 + 0,5 * Previous(Auto)` renvoie la séquence 1, 1,5, 1,75, 1,88...

Informations associées

Précédent [page 747]

7.4.1.6.2.4.16 Opérateur Où

Description

L'opérateur `Où` limite les données utilisées pour calculer un indicateur.

Exemples

La formule `Moyenne([Chiffre d'affaires]) Où ([Pays] = "Etats-Unis")` calcule les ventes moyennes où le pays est "Etats-Unis".

La formule `Moyenne([Chiffre d'affaires]) Où ([Pays] = "Etats-Unis" Ou [Pays] = "France")` calcule les ventes moyennes où le pays est "Etats-Unis" ou "France".

La formule `[Chiffre d'affaires] Où (Pas ([Pays] DansListe ("Etats-Unis"; France)))` calcule le chiffre d'affaires pour les pays autres que les Etats-Unis et la France.

La variable [Chiffre d'affaires élevé] est dotée de la formule `[Chiffre d'affaires] Où [Chiffre d'affaires > 500 000]`. Lorsque la variable [Chiffre d'affaires élevé] est placée dans un bloc, elle renvoie le chiffre d'affaires lorsque sa valeur est supérieure à 500 000 ou bien aucune valeur. Lorsque la variable est placée dans le pied de la colonne [Chiffre d'affaires élevé], la formule `Moyenne([Chiffre d'affaires élevé])` renvoie la moyenne des chiffre d'affaires supérieurs à 500 000.

Informations associées

Opérateur Et [page 757]
Opérateur Entre [page 758]
DansListe (opérateur) [page 759]
Opérateur Ou [page 757]
Opérateur Pas [page 758]

7.4.1.6.2.5 Opérateurs de syntaxe avancée

Vous spécifiez explicitement les contextes d'entrée et de sortie avec les opérateurs contextuels.

Le tableau suivant répertorie les opérateurs contextuels :

Opérateur	Description
Dans	Spécifie une liste explicite de dimensions à utiliser dans le contexte
PourChaque	Ajoute des dimensions au contexte par défaut
PourTout	Supprime des dimensions du contexte par défaut

Les opérateurs PourTout et PourChaque sont pratiques lorsqu'un contexte par défaut contient de nombreuses dimensions. Il est souvent plus facile d'effectuer un ajout ou un retrait du contexte avec les opérateurs PourTout et PourChaque que de spécifier explicitement la liste avec Dans.

7.4.1.6.2.5.1 Opérateur contextuel Dans

L'opérateur contextuel `Dans` spécifie les dimensions de façon explicite dans un contexte.

Exemple : Utilisation de l'opérateur Dans pour spécifier les dimensions dans un contexte

Dans cet exemple, vous avez un rapport présentant les valeurs Année et Chiffre d'affaires. Votre fournisseur de données contient aussi l'objet Trimestre, mais vous n'incluez pas cette dimension dans le bloc. Vous choisissez plutôt d'inclure une autre colonne qui affiche le chiffre d'affaires maximal par trimestre de chaque année. Votre rapport se présente comme suit :

Année	Chiffre d'affaires	Chiffre d'affaires trimestriel max.
2001	8 096 123,60 $	2 660 699,50 $
2002	13 232 246,00 $	4 186 120,00 $
2003	15 059 142,80 $	4 006 717,50 $

Vous pouvez voir d'où proviennent les valeurs de la colonne Chiffre d'affaires trimestriel maximum en examinant ce bloc avec un bloc incluant la dimension Trimestre :

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires
2001	T1	2 660 699,50 $
2001	T2	2 279 003,00 $
2001	T3	1 367 841,00 $
2001	T4	1 788 580,00 $
	Max. :	2 660 699,50 $

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires
	T1	3 326 172,00 $
	T2	2 840 651,00 $
	T3	2 879 303,00 $
	T4	4 186 120,00 $
	Max. :	4 186 120,00 $

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires
	T1	3 742 989,00 $
	T2	4 006 717,50 $
	T3	3 953 395,00 $
	T4	3 356 041,00 $
	Max. :	4 006 717,50 $

La colonne Chiffre d'affaires trimestriel maximum présente le chiffre d'affaires trimestriel le plus élevé de chaque année. Par exemple, T4 présentant le chiffre d'affaires le plus élevé pour 2002, la colonne Chiffre d'affaires trimestriel maximum présente le chiffre d'affaires de T4 sur la ligne affichant les valeurs de 2002.

Avec l'opérateur Dans, la formule pour Chiffre d'affaires trimestriel maximum est

```
Max ([Chiffre d'affaires] Dans ([Année];[Trimestre])) Dans ([Année])
```

Cette formule permet de calculer le chiffre d'affaires maximal pour chaque combinaison (Année,Trimestre), puis d'indiquer ce chiffre par année.

> **Remarque**
>
> Comme le contexte de sortie par défaut du bloc est Année, vous n'avez pas besoin de spécifier de façon explicite le contexte de sortie dans cette formule.

7.4.1.6.2.5.2 Opérateur contextuel PourChaque

L'opérateur `PourChaque` ajoute des dimensions à un contexte.

Exemple : Utilisation de l'opérateur PourChaque pour ajouter des dimensions à un contexte

Le tableau suivant présente le chiffre d'affaires maximal de chaque trimestre dans un rapport qui contient la dimension Trimestre, mais ne l'inclut pas dans le bloc :

Année	Chiffre d'affaires	Chiffre d'affaires trimestriel max.
2001	8 096 123,60	2 660 699,50
2002	13 232 246,00	4 186 120,00
2003	15 059 142,80	4 006 717,50

Il est possible de créer une formule pour la colonne Revenu trimestriel maximum n'incluant pas l'opérateur PourChaque :

```
Max ([Chiffre d'affaires] Dans ([Année];[Trimestre])) Dans ([Année])
```

Si vous optez pour l'opérateur contextuel PourChaque, vous pouvez obtenir le même résultat avec la formule suivante :

```
Max ([Chiffre d'affaires] PourChaque ([Trimestre])) Dans ([Année])
```

Pourquoi ? Parce que la dimension Année est le contexte d'entrée par défaut du bloc. En vous servant de l'opérateur PourChaque, vous ajoutez la dimension Trimestre au contexte, en donnant le contexte d'entrée ([Année];[Trimestre]).

7.4.1.6.2.5.3 Opérateur contextuel PourTout

L'opérateur contextuel `ForAll` supprime les dimensions d'un contexte.

Exemple : Utilisation de l'opérateur PourTout pour supprimer les dimensions d'un contexte

Vous disposez d'un rapport présentant les valeurs Année, Trimestre et Chiffre d'affaires, et vous voulez ajouter une colonne qui présente le chiffre d'affaires total de chaque année, comme indiqué dans le bloc suivant :

Year	Quarter	Sales revenue	Yearly Revenue
2004	Q1	$2,660,700	$8,096,124
2004	Q2	$2,279,003	$8,096,124
2004	Q3	$1,367,841	$8,096,124
2004	Q4	$1,788,580	$8,096,124
2005	Q1	$3,326,172	$13,232,246
2005	Q2	$2,840,651	$13,232,246
2005	Q3	$2,879,303	$13,232,246
2005	Q4	$4,186,120	$13,232,246
2006	Q1	$3,742,989	$15,059,143
2006	Q2	$4,006,718	$15,059,143
2006	Q3	$3,953,395	$15,059,143
2006	Q4	$3,356,041	$15,059,143

Pour que le total de chiffre d'affaires par année soit effectué, le contexte d'entrée doit être (Année) ; par défaut, il s'agit de (Année; Trimestre). Par conséquent, vous pouvez supprimer Trimestre du contexte d'entrée en spécifiant `ForAll ([Quarter])` dans la formule, comme suit :

```
Somme ([Chiffre d'affaires] PourTout ([Trimestre]))
```

Sachez que l'opérateur Dans vous permet d'aboutir au même résultat ; dans ce cas, la formule est :

```
Somme ([Chiffre d'affaires] Dans ([Année]))
```

Cette version de la formule spécifie de façon explicite Année comme contexte, au lieu de supprimer Trimestre pour conserver Année.

7.4.1.6.2.6 Opérateurs définis

Les opérateurs agissent sur les membres de données hiérarchiques.

7.4.1.6.2.6.1 Opérateur de plage

Description

L'opérateur de plage (:) renvoie un ensemble de membres qui comprend deux membres d'un même niveau et tous ceux qui se trouvent entre les deux.

Syntaxe

```
premier_membre:dernier_membre
```

Exemples

`[Géographie]&[Etats-Unis].[Californie].[Los Angeles]:[Géographie]&[Etats-Unis].[Californie].[San Francisco]` renvoie [Los Angeles], [San Diego], [San Francisco] si les membres de ce niveau viennent dans l'ordre ... [Los Angeles], [San Diego], [San Francisco]...

`Somme([Chiffre d'affaires];{[Géographie]&[Etats-Unis].[Californie].[Los Angeles]:[Géographie]&[Etats-Unis].[Californie].[San Francisco]})` renvoie le chiffre d'affaires total pour Los Angeles, San Diego et San Francisco.

7.4.1.6.3 Mots clés de la syntaxe avancée

Les mots-clés de la syntaxe avancée constituent une sorte de "notation abrégée" qui vous permet de faire référence à des dimensions en syntaxe avancée sans spécifier de façon explicite ces dimensions.

Ces mots-clés garantissent des rapports toujours optimaux. Si les formules ne contiennent pas de références figées dans le code à des dimensions, elles restent valables même en cas d'ajout ou de suppression de dimensions dans le rapport.

Il existe cinq mots-clés de syntaxe avancée : Rapport, Section, Saut, Bloc et Corps.

7.4.1.6.3.1 Mot-clé Bloc

Cette rubrique décrit les dimensions auxquelles fait référence le mot-clé Bloc, selon son emplacement dans un rapport. Le mot-clé Bloc englobe les mêmes données que le mot clé Section.

La différence entre les deux réside dans le fait que Bloc tient compte des filtres placés sur un bloc alors que Section les ignore.

Placé dans...	Fait référence à...
Un bloc	Toutes les données du bloc, sans tenir compte des sauts, en respectant les filtres
Un saut de bloc (en-tête ou pied)	Toutes les données du bloc, sans tenir compte des ruptures, en respectant les filtres
Une section (en-tête, pied ou à l'extérieur d'un bloc)	Non applicable
A l'extérieur des blocs ou sections	Non applicable

Exemple : Mot-clé Bloc

Vous disposez d'un rapport présentant les valeurs Année, Trimestre et Chiffre d'affaires. Le rapport contient une section basée sur Année. Le bloc est filtré de façon à exclure les troisième et quatrième trimestres.

2001

Trimestre	Revenu des ventes	Moyenne du premier semestre	Moyenne annuelle
T1	2 660 699,50 €	2 469 696,45 €	8 095 814,00 €
T2	2 278 693,40 €	2 469 696,45 €	8 095 814,00 €
Somme :	**4 939 392,90 €**		

2002

Trimestre	Revenu des ventes	Moyenne du premier semestre	Moyenne annuelle
T1	3 326 172,20 €	3 083 411,50 €	13 232 246,00 €
T2	2 840 650,80 €	3 083 411,50 €	13 232 246,00 €
Somme :	**6 166 823,00 €**		

2003

Trimestre	Revenu des ventes	Moyenne du premier semestre	Moyenne annuelle
T1	3 742 988,90 €	3 874 853,20 €	15 059 142,80 €
T2	4 006 717,50 €	3 874 853,20 €	15 059 142,80 €
Somme :	**7 749 706,40 €**		

La colonne Moyenne annuelle contient la formule

```
Moyenne ([Chiffre d'affaires] Dans Section)
```

La colonne Moyenne du premier semestre contient la formule

```
Moyenne ([Chiffre d'affaires]) Dans Bloc
```

Vous pouvez voir comment le mot clé Bloc prend en compte le filtre sur le bloc.

7.4.1.6.3.2 Mot-clé Corps

Cette rubrique décrit les dimensions référencées par le mot-clé dans un Corps de bloc, selon son emplacement dans un rapport.

Placé dans...	Fait référence à...
Un bloc	Toutes les données du bloc
Un saut de bloc (en-tête ou pied)	Toutes les données du bloc
Une section (en-tête, pied ou à l'extérieur d'un bloc)	Toutes les données de la section
A l'extérieur des blocs ou sections	Toutes les données du rapport

Exemple : Mot-clé Corps

Vous disposez d'un rapport présentant les valeurs Année, Trimestre et Chiffre d'affaires, avec un saut sur Année. Le rapport contient une section basée sur Année et un saut au niveau de Trimestre.

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires	Corps
2001	T1	2,660,700	2 660 699,5
	T2	2 279 003	2 279 003
	T3	1 367 841	1 367 840,7
	T4	1 788 580	1 788 580,4
2001		8 096 123,6	

La colonne Corps contient la formule

```
Somme ([Chiffre d'affaires]) Dans Corps
```

Les totaux de la colonne Corps sont égaux à ceux de la colonne Chiffre d'affaires, car le mot-clé Corps fait référence aux données du bloc. Si vous deviez supprimer l'objet Mois, les chiffres de la colonne Bloc changeraient pour correspondre aux chiffres modifiés de la colonne Chiffre d'affaires. Si vous deviez placer la formule dans le pied de page du rapport, elle renverrait le chiffre d'affaires total pour le corps.

7.4.1.6.3.3 Mot-clé Saut

Le tableau ci-après décrit les dimensions référencées par le mot-clé Saut, selon son emplacement dans un rapport.

Placé dans...	Fait référence à...
Un bloc	Toutes les données dans la partie du bloc délimité par un saut
Un saut de bloc (en-tête ou pied)	Toutes les données dans la partie du bloc délimité par un saut
Une section (en-tête, pied ou à l'extérieur d'un bloc)	Non applicable
A l'extérieur des blocs ou sections	Non applicable

Exemple : Mot-clé Saut

Vous disposez d'un rapport présentant les valeurs Année, Trimestre et Chiffre d'affaires :

Année	Trimestre	Chiffre d'affaires	Nombre total de sauts
2001	T1	2 660 700 $	8 096 124 $
	T2	2 279 003 $	8 096 124 $
	T3	1 367 841 $	8 096 124 $
	T4	1 788 580 $	8 096 124 $

Le rapport comporte un saut au niveau de Année. La colonne Total saut contient la formule :

```
Somme ([Chiffre d'affaires]) Dans Saut
```

Sans le mot-clé Saut, cette colonne dupliquerait les chiffres de la colonne Chiffres d'affaires, car le contexte de sortie par défaut ([Année];[Trimestre]) serait utilisé.

7.4.1.6.3.4 Mot-clé Rapport

Cette rubrique décrit les données référencées par le mot-clé Rapport, selon son emplacement dans un rapport.

Placé dans...	Fait référence à...
Un bloc	Toutes les données du rapport
Un saut de bloc (en-tête ou pied)	Toutes les données du rapport
Une section (en-tête, pied ou à l'extérieur d'un bloc)	Toutes les données du rapport
A l'extérieur des blocs ou sections	Toutes les données du rapport

Exemple : Mot-clé Rapport

Vous disposez d'un rapport présentant les valeurs Année, Trimestre et Chiffre d'affaires. Le rapport contient une colonne, Rapport total, qui affiche le total de tous les chiffres d'affaires du rapport.

Année	Trimestre	Revenu des ventes	Rapport total
2001	T1	2 660 700 €	36 387 202,8
2001	T2	2 278 693 €	36 387 202,8
2001	T3	1 367 841 €	36 387 202,8
2001	T4	1 788 580 €	36 387 202,8
2002	T1	3 326 172 €	36 387 202,8
2002	T2	2 840 651 €	36 387 202,8
2002	T3	2 879 303 €	36 387 202,8
2002	T4	4 186 120 €	36 387 202,8
2003	T1	3 742 989 €	36 387 202,8
2003	T2	4 006 718 €	36 387 202,8
2003	T3	3 953 395 €	36 387 202,8
2003	T4	3 356 041 €	36 387 202,8

La formule pour la colonne Rapport total se présente ainsi :

```
Somme ([Chiffre d'affaires]) Dans Rapport
```

Sans le mot-clé Rapport, cette colonne dupliquerait les chiffres de la colonne Chiffre d'affaires, car le contexte de sortie par défaut serait utilisé ([Année];[Trimestre]).

7.4.1.6.3.5 Mot-clé Section

Cette rubrique décrit les données référencées par le mot-clé Section, selon son emplacement dans un rapport.

Placé dans...	Fait référence à...
Un bloc	Toutes les données de la section
Un saut de bloc (en-tête ou pied)	Toutes les données de la section
Une section (en-tête, pied ou à l'extérieur d'un bloc)	Toutes les données de la section
A l'extérieur des blocs ou sections	Non applicable

Exemple : Mot-clé Section

Vous disposez d'un rapport présentant les valeurs Année, Trimestre et Chiffre d'affaires.



Trimestre	Revenu des ventes	Total section
T1	2 660 700 €	8 095 814 €
T2	2 278 693 €	8 095 814 €
T3	1 367 841 €	8 095 814 €
T4	1 788 580 €	8 095 814 €

Le rapport contient une section basée sur Année. La colonne Total section contient la formule :

```
Somme ([Chiffre d'affaires]) Dans Section
```

Les chiffres de la colonne Total section représentent le chiffre d'affaires total pour 2001, car le saut de section se produit au niveau de l'objet Année. Sans le mot-clé Section, cette colonne dupliquerait les chiffres de la colonne Chiffre d'affaires car le contexte de sortie par défaut ([Année];[Trimestre]) serait utilisé.

7.4.1.6.4 Arrondir et tronquer des nombres

Plusieurs fonctions contiennent un paramètre permettant de déterminer le niveau auquel la fonction arrondit ou tronque la valeur qu'elle renvoie.

Ce paramètre accepte un nombre entier supérieur à 0, égal à 0 ou inférieur à 0. Le tableau suivant explique comment les nombres sont arrondis et tronqués dans ces cas :

Paramètre	Description
> 0	La fonction arrondit/tronque à `<paramètre>` décimales. Exemples : `Round(3.13;1)` renvoie 3,1 `Round(3.157;2)` renvoie 3,16
0	La fonction arrondit/tronque à l'entier le plus proche. Exemples : `Truncate(3.7;0)` renvoie 3 `Truncate(4.164;0)` renvoie 4
< 0	La fonction arrondit/tronque à la dizaine (paramètre = -1), à la centaine (paramètre = -2), au millier (paramètre = -3), etc., le plus proche. Exemples :

Paramètre	Description
	Round(123,76;-1) renvoie 120 Round(459.9;-2) renvoie 500 Truncate(1600;-3) renvoie 1000

> **Remarque**
>
> Les nombres sont représentés en interne à l'aide des formats de nombre en virgule flottante à double précision, avec une précision de 15 à 17 chiffres.

Informations associées

Arrondir [page 687]
Tronquer [page 693]
ConvertirEnEuro [page 673]
ConvertirDepuisEuro [page 671]
ErreurArrondiDepuisEuro [page 674]
ErreurArrondiEnEuro [page 676]

7.4.1.6.5 Référence à des membres et des ensembles de membres des hiérarchies

Pour faire référence à des membres et des ensembles de membres dans les fonctions, utilisez la syntaxe `[hiérarchie]&chemin.fonction`.

Les parties `chemin` et `fonction` sont facultatives. Dans `chemin`, faites référence à chaque membre entre crochets en séparant chacun par un point. Les noms des membres et les niveaux sont sensibles à la casse.

> **Remarque**
>
> Vous utilisez des ensembles de membres pour remplacer le contexte de calcul par défaut pour une hiérarchie. Dans les fonctions qui acceptent les ensembles de membres, placez {} autour de l'ensemble de membres.

Vous faites référence aux plages des membres utilisant un deux-points (:) entre le membre de début et le membre de fin, et comportant le chemin d'accès complet spécifié pour chaque membre. Une plage inclut tous les membres du même niveau que celui des membres choisis.

Voici un exemple de syntaxe : `[Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE];[Grande].[Nancy Davolio]: [Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE];[Grande].[Andrew Smith]`.

Exemple : Référence à des membres et des ensembles de membres

Vous disposez de la hiérarchie suivante :

Hiérarchie des ventes			Montant de la commande
Type_Client			277,290,434
	ENTREPRISE		180,063,361
		Grande	113.905,997
		Nancy Davolio	44,855,689
		Janet Leverling	44,050,308
		Andrew Smith	30,000,000
	GENERAL		91,157,363

- `[Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE].[Grande].Enfants` fait référence aux membres [Nancy Davolio], [Janet Leverling] et [Andrew Smith].
- `Somme([Montant commande];{[Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE].[Grande].Enfants})` renvoie 113 905 997 (somme de l'indicateur des trois membres enfants).
- `[Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE].[Grande].[Janet Leverling]` fait référence au membre `[Janet Leverling]`.
- `Somme([Montant commande];{[Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE].[Grande].[Janet Leverling];[Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE].[Grande].[Nancy Davolio]})` renvoie 88 905 997 (somme de l'indicateur des deux membres).
- `[Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE].[Grande].[Nancy Davolio]:[Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE].[Grande].[Andrew Smith]` fait référence aux membres [Nancy Davolio], [Janet Leverling] et [Andrew Smith].
- `Somme([Montant commande];{[Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE].[Grande].[Nancy Davolio]:[Hiérarchie des ventes]&[Type_Client].[ENTREPRISE].[Grande].[Andrew Smith]})` renvoie 113 905 997 (somme de l'indicateur des trois membres de la plage).
- `[Hiérarchie des ventes].enfants` fait référence à tous les membres de la hiérarchie [Hiérarchie des ventes].
- `Somme([Montant commande];{Hiérarchie des ventes].enfants})` renvoie 277 290,434.

7.4.1.7 Création de fonctions personnalisées

7.4.1.7.1 Présentation des fonctions externes

Les extensions de calcul sont des calculs de reporting personnalisés Web Intelligence qui viennent s'ajouter à la liste des fonctions Web Intelligence existantes.

Pour utiliser la bibliothèque des extensions de calcul, vous devez créer une bibliothèque externe C++ conformément à une API (interface de programmation) spécifique.

7.4.1.7.1.1 Fonctions externes

Les fonctions externes sont visibles et utilisables au même titre que les autres fonctions standard Web Intelligence. Vous pouvez créer une formule avec des fonctions qui implémentent votre propre logique.

> ⓘ Remarque
>
> Vous pouvez définir autant de fonctions que vous le souhaitez. Seules les fonctions utilisant des paramètres à valeur unique sont prises en charge. Vous disposez d'un maximum de cinq paramètres à valeur unique.

La définition d'une fonction consiste à :

1. Déclarez la description de la fonction externe dans un fichier XML en utilisant la structure XML donnée.
2. Implémentez la fonction dans une bibliothèque C++ en utilisant une API donnée.
3. Copiez le fichier XML et la bibliothèque dans le dossier approprié dans votre dossier répertoire d'installation de Business Objects Enterprise pour le serveur et le bureau client.
4. Redémarrez le système afin d'ajouter automatiquement la fonction externe à la liste des fonctions disponibles pour créer des formules.

La fonction externe est basée sur un identifiant unique afin qu'il ne soit pas mal interprété lorsqu'il est utilisé dans un rapport avec une bibliothèque externe différente.

Si le système ne peut charger une bibliothèque, s'il lui manque une information concernant une fonction externe, si la déclaration XML est incohérente, si la bibliothèque n'existe pas ou si la fonction est dupliquée, alors un message d'erreur apparaît. Le système inscrit également les erreurs dans le journal de trace.

Informations associées

message d'erreur #EXTERNE [page 792]

7.4.1.7.1.2 Déploiement des fonctions personnalisées

Le déploiement de fonctions personnalisées requiert quelques étapes manuelles. L'administrateur BusinessObjects doit placer le fichier XML et le fichier DLL de bibliothèque lié dans le dossier bibliothèque du serveur, ainsi que sur chaque machine sur lequel le bureau Rich Client est installé.

> ⚠ Attention
>
> Le remplacement ou l'ajout d'une bibliothèque dans le dossier bibliothèque personnalisé peut représenter une menace pour le système. Etant donné que la bibliothèque se charge automatiquement, une bibliothèque externe peut accéder à des données ou à des processus critiques, compromettant ainsi le système.
>
> Assurez-vous que l'administrateur du site implémente l'accès de sécurité approprié pour le dossier associé afin que seules les personnes autorisées aient accès au dossier de bibliothèque personnalisé.

7.4.1.7.1.3 Déclaration de bibliothèque

Les extensions des fichiers bibliothèque diffèrent suivant le système d'exploitation :

- DLL pour Windows
- SO pour Linux ou UNIX

Les types de fichiers sont les suivants :

Type	Description
déclaration de catalogues XML	Il n'existe qu'un seul fichier de ce type et il doit être nommé `externalcatalogs.xml`. Ce fichier contient la liste de tous les fichiers de définition des fonctions XML.
déclaration de fonctions XML	Ce fichier, répertorié dans le fichier de déclaration des catalogues XML, définit une liste de fonctions et leurs bibliothèques associées . **Remarque** Le fichier des catalogues peut contenir les bibliothèques de déclarations de fonctions ou y faire référence.
fichier bibliothèque	Ce fichier contient le code en C++ pour les fonctions utilisateur. Le fichier bibliothèque contient l'implémentation des fonctions utilisateur telle que définie dans la déclaration de fonctions XML.

7.4.1.7.1.4 Utilisation des fichiers échantillons Web Intelligence

Assurez-vous que les applications suivantes sont installées :

- Visual Studio C++ version 2015 ou ultérieure
- Web Intelligence 4.1 ou ultérieur

Les exemples dans ce document utilisent les fichiers échantillons du fichier `Samples.zip` qui se trouve dans `[Répertoire d'installation]\userlibs\Webi\Echantillons\`.

1. Décompressez `Samples.zip`.
2. Pour ouvrir les échantillons, lancez `OpenSolution.bat`.

   `OpenSolution.bat` définit l'environnement de variable temporaire `<WEBICALCPLUGINAPI>` utilisé par la solution pour localiser des fichiers en-têtes Web Intelligence spécifiques.

   Attention

   Si vous n'avez pas installé la version de Web Intelligence requise, vous ne pourrez pas utiliser `OpenSolution.bat`. Dans ce cas, définissez manuellement l'environnement de variable `<WEBICALCPLUGINAPI>` vers le chemin du dossier qui contient les fichiers d'en-tête Web Intelligence et ouvrez Samples\WebICalcPlugIn.

Informations associées

Exemples [page 791]

7.4.1.7.2 Définition d'un calcul personnalisé

Pour personnaliser une fonction dans Web Intelligence :

1. Définissez la déclaration de la fonction XML
2. Définissez la déclaration du catalogue XML.
3. Implémentez la bibliothèque dans C++ à l'aide de l'API spécifique aux fonctions externes.
4. Compilez le fichier source.
5. Copiez la définition XML et la bibliothèque dans le dossier `WebiCalcPlugin` dédié (côté serveur et Rich Client).
6. Redémarrez le serveur (côté serveur et Rich Client).

> **Remarque**
>
> Les exemples du chapitre utilisent des fichiers échantillons livrés avec Web Intelligence.

Le système ajoute automatiquement la fonction à la liste de fonctions dans l'éditeur de formule et dans l'aide contextuelle de la barre de formule.

Si une formule utilise une fonction pour laquelle aucune bibliothèque externe n'est disponible, le message d'erreur #EXTERNE apparaît.

> **Remarque**
>
> Seules les fonctions utilisant des paramètres à valeur unique sont prises en charge. Les paramètres de table pour l'instance ne sont pas pris en charge.

7.4.1.7.2.1 Objets de fonction XML

La définition XML contient les objets qui définissent les fonctions personnalisées. Les fonctions personnalisées XML étendent la liste de fonctions du langage de la formule afin qu'une formule utilisant cette fonction puisse être analysée conformément à sa signature XML et convertie sous forme marquée. Vous affectez un ID global unique (GUID) à la fonction externe afin que celui-ci ne puisse être ni réutilisé ni confondu avec une autre bibliothèque personnalisée.

La définition XML contient les objets suivants :

Balise	Attribut XML	Objet de définition XML
`<CATALOGUE>`		La racine XML

Balise	Attribut XML	Objet de définition XML
`<BIBLIOTHÈQUE>`	fichier	Le nom du fichier bibliothèque qui contient le code d'implémentation C++ Le fichier bibliothèque peut contenir plusieurs fonctions. L'extension de bibliothèque ne doit pas être spécifiée.
`<FONCTION>`	guid	La fonction unique GUID **→ Conseil** Définissez tous les GUID à l'avance et assurez-vous qu'ils sont tous uniques d'un point de vue global. Pour Windows, vous pouvez utiliser l'outil GUID fourni avec Visual Studio ou le télécharger depuis le site Web de Microsoft. Pour Linux, l'outil `usr/bin/uuidgen` se trouve dans le pack (Debian) `libuuid1`.
	nom	Le nom de fonction qui apparaît dans l'éditeur de formule Le nom de fonction doit : • être un nom simple et unique pour la fonction • commencer par une lettre • utiliser des lettres majuscules et minuscules, des caractères numériques ou le caractère _ • ne pas déjà exister dans la bibliothèque Web Intelligence **ⓘ Remarque** Le nom ne sera pas traduit dans une autre langue.
`<ARGLIST>`		La liste des paramètres Le nombre de paramètres doit être inférieur ou égal à cinq.
`<ARG>`	type	Les types de paramètres Les types de paramètres possibles sont les suivants : • Numérique • Booléen • Date • Chaîne
	nom	Le nom de chaque paramètre tel qui doit apparaître dans l'éditeur de formule Le nom affiche le prototype de la méthode pour l'utilisateur . N'utilisez que des caractères alphanumériques.

Balise	Attribut XML	Objet de définition XML
`<RENVOI>`	type	Le type de valeurs renvoyées Les valeurs renvoyées peuvent être : • Numérique • Booléen • Date • Chaîne
`<CATÉGORIE>`	type	La catégorie dans laquelle la fonction va apparaître dans l'éditeur de formule Soyez cohérent ; placez les chaînes dans la catégorie caractères et les nombres dans la catégorie numérique. Les catégories disponibles sont : • Caractère • Date • Document • DP • Divers • Logique • Numérique
`<CONSEIL>`	valeur	Un conseil qui apparaît dans l'éditeur de formule Le conseil explique l'utilisation de la fonction.

7.4.1.7.2.2 Définition de la déclaration de la fonction XML

Les XML pour la signature utilisent la structure suivante :

```
Function_list
```

Les XML pour la signature utilisent la structure suivante :

```
Function_list := [Function*]
Function := [name, GUID, data_type = Numeric|Boolean|Date|
String, category = character|Date|Document|DP|Misc|Logical|Num,
parameter_list, (online_help_signature?),
(online_help_description?),library_name)]
parameter_list := [parameter*]
parameter := [name, data_type =Numeric|Boolean|Date|String]
```

1. Définissez la balise racine sur `CATALOGUE`.
2. Ajoutez des balises `BIBLIOTHEQUE` à `CATALOGUE`.
3. Ajoutez le nom du fichier bibliothèque sans l'extension de fichier DLL ou SO à la `BIBLIOTHEQUE`. C'est l'attribut du fichier.

4. Ajoutez des balises `FONCTION`à la `BIBLIOTHEQUE`.

   Une balise `FONCTION` doit posséder un GUID unique et un nom d'attribut supplémentaire unique qui définit le nom de la fonction.

   La balise `FONCTION` doit contenir :

   - une balise `LISTEARG` avec des balises `ARG`. Les balises `ARG` doivent posséder un premier type d'attribut qui définit le type de ce paramètre et un second type d'attribut qui définit le nom de ce paramètre.
     Le type d'`ARG` peut être Booléen, Numérique, Date ou Chaîne. Le nom de l'`ARG` ne contient que des caractères alphanumériques.

     > **Remarque**
     >
     > Vous êtes limités à cinq paramètres.

   - une balise `RENVOI` qui définit un attribut de type.
     Le type de `RENVOI` peut être Booléen, Numérique, Date ou Chaîne.
   - une balise `CATEGORIE` qui définit l'attribut d'un type.
     Le type de `CATEGORIE` peut être Caractère, Date, Document, DP, Divers, Logique ou Numérique.
   - une balise `CONSEIL` qui définit l'attribut d'un type.

5. Placez la définition XML dans le dossier dédié (côté serveur et Rich Client)

Exemple : SampleMath.xml

```
<CATALOG>
 <LIBRARY file="SampleMath">
  <FUNCTION guid="CC3E9742-67A7-4844-9DBF-2CCD4F6ECABE" name="MySquareFct">
    <ARGLIST>
     <ARG type="Numeric" name="input_number"/>
    </ARGLIST>
    <RETURN type="Numeric"/>
    <CATEGORY type="Num"/>
    <HINT value="My square function."/>
  </FUNCTION>
 </LIBRARY>
</CATALOG>
```

Informations associées

Utilisation des fichiers échantillons Web Intelligence [page 783]

7.4.1.7.2.3 Définition de la déclaration du catalogue XML

Vous pouvez créer la déclaration du catalogue XML ou l'ajouter à une déclaration de catalogues existante.

<CATALOGUE> fait référence à un fichier de déclaration de fonction XML ou définit directement le <CATALOGUE> comme le montre la section qui définit le format d'une déclaration de fonctions XML.

Pour créer une déclaration de catalogue :

1. Nommez la déclaration `externalcatalogs.xml`.
2. Définissez la balise racine sur CATALOGUES.
3. Ajoutez des balises CATALOGUE aux CATALOGUES.

   Cette action permet de définir la valeur du nom de fichier des déclarations de fonctions XML.
4. Placez la bibliothèque XML dans le dossier dédié (côté serveur et Rich Client)

Exemple : externalcatalogs.xml

```
<CATALOGS>
    <CATALOG file="SampleMath.xml"/>
</CATALOGS>
```

Informations associées

Utilisation des fichiers échantillons Web Intelligence [page 783]

7.4.1.7.2.4 Implémentation du fichier C++

1. Dans le fichier, ajoutez l'en-tête `ibovariant.h`.
2. Pour chaque méthode, commencer la déclaration avec la macro BO_DECLARE_USER_FCT.

   La macro comprend :

   - le nom de la fonction tel qu'il apparaît dans le fichier de déclarations de fonctions XML.
   - le nom d'objet de la valeur renvoyée
   - le nom d'objet du paramètre

   > **Remarque**
   >
   > La fonction renvoie ERREURBONO si tout est correct, sinon, le message d'erreur #EXTERNE apparaît dans le rapport.

Exemple : Square.cpp

```
// Headers file include of the WebI hearders
```

```
#include <ibovariant.h>
// To not repeat BOExtFunct::
using namespace BOExtFunct;
BO_DECLARE_USER_FCT (// Name of function as it was defined in the XML.
                          MySquareFct,
                     // Name of the return value object.
                     retVal,
                     // Name of the parameters object.
                     parameters
                     )
{
        try // Always used a try{}catch(…) to be sure no
            // exception was thrown outside this Web
            // Intelligence user function.
        {
           // Get the first parameter.
          const iBOValue&param0 = parameters[0];
           // Transform the parameter to the correct type.
          double valPar0(param0);
           // Assign value to the return value.
          retVal = valPar0 * valPar0;
        }
        catch(...)
        {
          return BOERROR; // Unkonwn exception so notify WebI
        }
        return BONOERROR; // It's OK
}
```

Informations associées

Utilisation des fichiers échantillons Web Intelligence [page 783]

7.4.1.7.2.5 Compilation du fichier source dans Microsoft Visual Studio 2015

1. Pour créer un projet, allez dans *Fichier* > *Nouveau* > *Projet*.
2. Dans *Types de projets*, sélectionnez *Visual C++* > *Général*.
3. Dans *Modèles*, sélectionnez *Projet vide*.
4. Spécifiez le nom du projet.
5. Sépcifiez le dossier de destination du projet.
6. Cliquez sur *OK*.
7. Cliquez sur le projet avec le bouton droit de la souris puis sélectionnez *Propriétés*.
8. Dans *Configuration*, sélectionnez *Toutes les configurations*.
9. Dans *Propriétés de configuration* > *Général*, définissez le *Type de configuration* sur *Bibliothèque dynamique (.dll)*.
10. Cliquez sur *OK*.
11. Cliquez sur le projet avec le bouton droit de la souris puis sélectionnez *Ajouter* > *Nouvel élément*.

12. Dans *Catégorie*, sélectionnez *Code*.
13. Dans *Modèle*, sélectionnez *Fichier C++ (.CPP)*.
14. Spécifier le nom du fichier CPP.
15. Cliquez sur *Ajouter*.
16. Cliquez sur le projet avec le bouton droit de la souris puis sélectionnez *Propriétés*.
17. Dans *Configuration*, sélectionnez *Toutes les configurations*.
18. Dans *Propriétés de configuration* > *C/C++* > *Répertoires supplémentaires inclus*, ajoutez le dossier contenant les en-têtes du fichier Business Objects.
19. Cliquez sur *Appliquer*.
20. Dans *Configuration*, sélectionnez *Débogage*.
21. Dans *Propriétés de configuration* > *C/C++* > *Génération du code*, définissez la *Bibliothèque d'exécutables* sur *DLL multithread (/MD)*.

    > **Remarque**
    >
    > Si vous utilisez un ordinateur sur lequel Microsoft Visual Studio est installé, vous pouvez utiliser le *DLL de débogage multithread (/MDd)* au lieu du *DLL multithread (/MD)* afin de bénéficier de l'environnement de débogage.

22. Cliquez sur *Appliquer*.
23. Dans *Configuration*, sélectionnez *Libérer*.
24. Dans *Propriétés de configuration* > *C/C++* > *Génération du code*, définissez la *Bibliothèque d'exécutables* sur *DLL multithread (/MD)*.

    > **Remarque**
    >
    > Si vous utilisez un ordinateur sur lequel Microsoft Visual Studio est installé, vous pouvez utiliser le *DLL de débogage multithread (/MDd)* au lieu du *DLL multithread (/MD)* afin de bénéficier de l'environnement de débogage.

25. Cliquez sur *OK*.
26. Ajoutez le code au fichier CPP.
27. Compilez.

7.4.1.7.2.6 Copie de fichiers dans WebiCalcPlugin

Copiez la déclaration des fonctions XML, les catalogues XML et le fichier DLL/SO dans le dossier `WebiCalcPlugIn`.

Le dossier est disponible dans :

```
[installation directory]\[BusinessObjects Version]\[OS]_[PLATFORM]\WebiCalcPlugIn
```

Où : [Version BusinessObjects] correspond à la version du produit, par exemple BusinessObjects Enterprise XI 4.0, [SE] correspond au système d'exploitation, par exemple win32 pour le système d'exploitation Windows ou linux pour le système d'exploitation Linux, et [PLATEFORME] correspond à la plateforme, par exemple x86 sur un processeur Intel 32 bits.

7.4.1.7.3 Exemples

Les exemples utilisent les fichiers échantillons du fichier `Samples.zip` qui se trouve dans `[Répertoire d'installation]\userlibs\Webi\Echantillons\`.

Exemple : Déclaration de catalogue XML pour les externalcatalogs.xml

```
<CATALOGS>
  <CATALOG file="SampleString.xml"/>
</CATALOGS>
```

Exemple : Déclaration de fonction XML dans SampleString.xml

```
<CATALOG>
 <LIBRARY file="SampleString">
  <FUNCTION guid="A91BD526-B8EB-4b09-90F2-FFCD350776A8" name="MyHelloWorld">
    <RETURN type="String"/>
    <CATEGORY type="Num"/>
    <HINT value="My simple hello world function."/>
  </FUNCTION>
 </LIBRARY>
</CATALOG>
```

Exemple : Déclaration de fichier C++ dans HelloWorld.cpp

```
// Headers file include of the Web Intelligence hearders
#include <ibovariant.h>
// To not repeat BOExtFunct::
using namespace BOExtFunct;
BO_DECLARE_USER_FCT(
                  // Name of function as it was defined in the XML.
                  MyHelloWorld,
                  // Name of the return value object.
                  retVal
                  // Don't use parameter.
                  /*parameters*/
)
{
     try  // Always used a try{}catch(…) to be sure no
          // exception was thrown outside this
          // Web Intelligence user function.
     {
          // Create an std::wstring with wide char Hello world.
          std::wstring helloWorldStr = L"Hello world!!!";
          // Initialyse the return value.
          retVal = helloWorldStr;
     }
     catch(...)
     {
```

```
            // Unkonwn exception so notify Web Intelligence
            return BOERROR;
        }
    return BONOERROR;   // It's OK
}
```

Informations associées

Utilisation des fichiers échantillons Web Intelligence [page 783]

7.4.1.7.4 message d'erreur #EXTERNE

Le message d'erreur #EXTERNE est dû au problème suivant :

- Une formule fait référence à une fonction externe qui ne se trouve pas dans le fichier bibliothèque.
- Un document contient une méthode externe et le système ne peut le charger. Le fichier bibliothèque est introuvable ou la déclaration n'est pas cohérente.
- Une méthode externe n'initialise pas la valeur renvoyée.
- Une méthode externe a initialisé le type de renvoi avec un type erroné. Par exemple, il y a un double dans une chaîne.
- Une méthode externe renvoie un code d'erreur.

Demandez à l'administrateur BusinessObjects de déployer la bibliothèque appropriée qui permet d'implémenter cette fonction.

7.4.1.7.5 Messages d'erreur du journal de trace

Si une erreur se produit lors de l'analyse/la validation, un message destiné à l'utilisateur apparaît et les erreurs sont générées dans les journaux de trace.

Type de journal	Messages d'erreur
Journaux XML	File cannot be read or is missing. Bad XML structure due to: • Parent/Children relation invalid. • Missing field (ID function, name function). • Invalid field value.
Journaux DLL	File is missing. DLL cannot be loaded. Function is not found in the DLL.

Type de journal	Messages d'erreur
Journaux des fonctions	Function name is already in use.
	Function ID is already used.
	Function name is missing.
	Return type is invalid.
	ID is invalid.
	Number of parameters is invalid.
Journaux des paramètres	Parameter name is missing.
	Parameter type is invalid.
Journaux des exécutions	The user function does not initialize the return value.
	The user function initializes the return value with a bad type.
	The user function returns the BOERROR error code.

7.4.1.8 Dépannage des formules

7.4.1.8.1 Mécanisme Automatic Rewrite Formula

La succession de versions de maintenance de correction de Web Intelligence peut parfois donner lieu à des différences des résultats de calcul entre les versions.

Depuis la version 4.1 SP3, Web Intelligence fournit un mécanisme Automatic Rewrite Formula qui modifie automatiquement une sélection de formules (voir liste ci-dessous) dans un document migré à partir d'une version antérieure. Ces formules suivent un certain modèle. Après modification, les formules donnent le même résultat qu'avant le changement de calcul. Il est recommandé d'enregistrer le document afin que les modifications y soient stockées, complétant ainsi le mécanisme Automatic Formula Rewrite.

Le mécanisme Automatic Formula Rewrite est disponible par défaut pour les documents migrés depuis la version 4.1 SP3 de BI et ultérieures, pour les modèles de formules suivants :

1. Opérateur Where() avec une dimension en tant que paramètre dans une condition
2. Calculs cumulatifs avec réinitialisation dans les sections
3. Calculs cumulatifs avec réinitialisation dans les tableaux croisés

La liste des règles peut être étendue dans les versions futures, avec plus de modèles de formule.

Règle (1)

Dans les versions précédentes, les données étaient calculées de façon spécifique si une condition contenait l'opérateur Where() avec une dimension en tant que paramètre. En effet, la dimension était ajoutée au contexte de l'indicateur. La règle (1) reproduit l'ancien comportement.

Cette règle s'applique à chaque document migré depuis XI 3.1 FP3.6, XI 3.1 FP4.1, XI 3.1 FP5.1 et 4.0 SP5.

Règle (2)

Dans les anciennes versions, les calculs cumulatifs dans les sections n'étaient pas correctement exécutés puisque les calculs étaient réinitialisés à chaque instance de section. La règle (2) reproduit l'ancien comportement.

Cette règle s'applique à chaque document migré depuis XI R2 SP4.

Règle (3)

Dans les anciennes versions, pour les calculs cumulatifs avec réinitialisation dans les tableaux croisés, les calculs étaient exécutés selon un modèle "N" (colonne après colonne) au lieu d'un modèle "Z" (ligne après ligne).

La règle (3) a intégré un mot-clé FORCE_COL qui force Web Intelligence à effectuer des calculs selon un modèle "N".

Par exemple, avec la règle 3, la formule SommeCumulative([Chiffre d'affaires];([État])) sera forcée à s'exécuter colonne après colonne, lorsqu'elle est modifiée par SommeCumulative([Chiffre d'affaires];FORCE_COL;([État])).

Cette règle s'applique à chaque document migré depuis toutes les versions de XI 3.x, 4.0 Patch 2.20, 4.0 SP5, 4.0 SP6, 4.0 SP7, 4.1 et 4.1 SP1.

7.4.1.8.2 Messages d'erreur de formules et d'informations

Vous pouvez mettre en forme les données d'un rapport qui renvoient des messages d'erreur à l'aide de la mise en forme conditionnelle.

Dans certains cas, une formule ne peut pas renvoyer de valeur et renvoie un message d'erreur ou d'information commençant par "'#". Le message apparaît dans la cellule cible de la formule.

7.4.1.8.2.1 #CALCUL

Le message #CALCUL apparaît lorsqu'une dimension de découpage spécifiée dans la fonction `ValeurRelative` n'est plus disponible dans le contexte de calcul du bloc où se trouve la fonction.

#CALCUL apparaît également lorsqu'un objet fusionné contenant une hiérarchie est inclus dans un rapport.

Le message #CALCUL est lié à une mauvaise utilisation des opérateurs de contexte dans une formule.

Informations associées

ValeurRelative [page 752]

7.4.1.8.2.2 #CONTEXTE

#CONTEXTE apparaît dans un indicateur lorsque le contexte de celui-ci est non existant.

#CONTEXTE est lié aux messages d'erreur #INCOMPATIBLE et #SYNCDONNEES, qui apparaissent dans les dimensions lorsqu'un bloc contient un contexte de calcul inexistant.

Dans le cas de l'erreur #INCOMPATIBLE, le contexte est inexistant car les dimensions sont incompatibles ; dans le cas de l'erreur #SYNCDONNEES, le contexte est inexistant car les dimensions proviennent de plusieurs fournisseurs de données non synchronisés.

Exemple : Contexte de calcul non existant dans une requête

Si un bloc basé sur l'univers Océan Voyages contient les objets Année de réservation et Chiffre d'affaires, le message d'erreur #CONTEXTE apparaît parce qu'il n'est pas possible de regrouper le chiffre d'affaires par année de réservation. (Les réservations n'ont pas encore généré de chiffre d'affaires.)

7.4.1.8.2.3 #SYNCDONNEES

L'erreur #SYNCDONNEES se produit lorsque vous placez une dimension d'un fournisseur de données différent dans un bloc qui contient des dimensions provenant d'un autre fournisseur de données, les deux fournisseurs de données n'étant pas synchronisés via une dimension fusionnée.

#SYNCDONNEES apparaît dans toutes les dimensions du bloc et #CONTEXTE apparaît dans les indicateurs.

Exemple : Dimensions provenant de fournisseurs de données différents dans un bloc

Si un rapport basé sur l'univers Océan Voyages contient des fournisseurs de données comportant les objets (Année, Chiffre d'affaires) et (Trimestre), un bloc contenant Année, Trimestre et Chiffre d'affaires affiche l'erreur #SYNCDONNEES dans les colonnes Années et Trimestre, car les deux fournisseurs de données ne sont pas synchronisés via une dimension fusionnée.

7.4.1.8.2.4 #DIV/0

L'erreur #DIV/0 se produit lorsqu'une formule tente de diviser un nombre par zéro, ce qui est mathématiquement impossible.

Zéro ne peut jamais apparaître comme diviseur.

Exemple : Détermination du chiffre d'affaires par article

Vous disposez d'un rapport qui présente les chiffres d'affaires, le nombre d'articles vendus et le chiffre d'affaires par article (qui est calculé en divisant le chiffre d'affaires par le nombre d'articles vendus).

Vous avez connu un très mauvais trimestre au cours duquel vous n'avez généré aucun chiffre d'affaires ; la colonne Chiffre d'affaires par article renvoie #DIV/0 pour ce trimestre, parce que la formule essaie d'effectuer une division par zéro, c'est-à-dire de diviser par zéro le nombre d'articles vendus.

7.4.1.8.2.5 #ERREUR

#ERREUR est le message d'erreur par défaut qui couvre toutes les erreurs non couvertes par les autres messages d'erreur.

7.4.1.8.2.6 #EXTERNE

#EXTERNE apparaît lorsqu'une formule fait référence à une fonction externe non disponible dans Web Intelligence.

7.4.1.8.2.7 #INCOMPATIBLE

L'erreur #INCOMPATIBLE se produit lorsqu'un bloc contient des objets incompatibles.

Exemple : Objets incompatibles dans une requête

Si un bloc basé sur l'univers Océan Voyages contient les dimensions Année et Année de réservation, les colonnes contenant ces dimensions affichent l'erreur #INCOMPATIBLE parce que ces objets sont incompatibles.

7.4.1.8.2.8 #MELANGER

#MELANGER apparaît lorsqu'un indicateur agrégé possède différentes unités.

Par exemple, une cellule affiche #MELANGER lorsqu'elle agrège des valeurs monétaires en différentes devises.

7.4.1.8.2.9 #VALEURMULTI

L'erreur #VALEURMULTI se produit lorsque vous placez une formule qui renvoie plusieurs valeurs dans une cellule n'en générant qu'une seule.

Exemple : Valeurs multiples dans une cellule

Vous disposez d'un rapport présentant les objets Pays, Lieux de séjour et Chiffre d'affaires, et vous ajoutez une cellule contenant la formule [Chiffre d'affaires] PourChaque ([Pays]). Cette cellule renvoie l'erreur #VALEURMULTI car Pays contient deux valeurs dans le rapport : "Etats-Unis" et "France".

Une cellule ne peut pas afficher simultanément le chiffre d'affaires pour les Etats-Unis et la France. Placée en dehors du tableau, une cellule contenant des chiffres d'affaires peut uniquement agréger les chiffres d'affaires du tableau (par exemple, en les totalisant ou en effectuant leur moyenne).

Si le rapport est divisé en sections au niveau de Pays, la formule est correcte lorsqu'elle est placée dans une section car il n'existe qu'une valeur de Pays par section. Sinon, en dehors d'une section, la formule renvoie systématiquement l'erreur #VALEURMULTI.

7.4.1.8.2.10 #N/A

Lorsqu'une cellule d'un rapport a une valeur basée sur une valeur d'un rapport non disponible dans la source de données sous-jacente (par exemple, une erreur BW dans une cellule BEx), la cellule affiche #N/A (non disponible) ce qui signifie que la cellule est vide car il est impossible d'extraire les données.

7.4.1.8.2.11 #DEBORDEMENT

#DEBORDEMENT apparaît lorsqu'un calcul renvoie une valeur trop importante pour que le logiciel puisse la traiter.

Cette valeur, sous sa forme exponentielle, est 1,7E308 (1,7 suivi de 307 zéros).

7.4.1.8.2.12 #RESULTATPARTIEL

#RESULTATPARTIEL apparaît lorsque toutes les lignes associées à un objet de rapport n'ont pas été extraites.

Si #RESULTATPARTIEL apparaît souvent dans vos rapports et que vous disposez des droits de sécurité appropriés, modifiez la propriété `NbreMaxLignesExtraites` de la requête pour permettre l'extraction de davantage de données. Si vous ne disposez pas des droits nécessaires pour modifier la requête, contactez l'administrateur BI.

Si votre rapport contient des indicateurs intelligents, il est plus que probable qu'il affiche #RESULTATPARTIEL parce que ces indicateurs intelligents requièrent l'extraction d'un nombre de données plus important que les indicateurs classiques.

7.4.1.8.2.13 #CLASSEMENT

L'erreur #CLASSEMENT se produit lorsque vous essayez d'établir un classement des données en fonction d'un objet qui dépend de l'ordre des valeurs.

Les objets qui utilisent la fonction `Précédent` ou toute fonction d'agrégation en cours d'exécution dépendent de l'ordre des valeurs.

L'établissant d'un classement engendre un nouveau calcul des valeurs de ces objets, ce qui modifie le classement et provoque ainsi une dépendance circulaire. Une telle dépendance peut survenir lorsque vous utilisez la boîte de dialogue Classement pour générer un classement ou lorsque vous utilisez la fonction `Classement`.

Exemple : Etablissement d'un classement de la moyenne cumulative ou des valeurs précédentes

Si vous essayez de classer un bloc dans une colonne qui contient la fonction `Précédent` ou toute fonction d'agrégation en cours d'exécution, le bloc entier renvoie #CLASSEMENT.

7.4.1.8.2.14 #RECURSIF

#RECURSIF apparaît lorsqu'il n'est pas possible d'effectuer un calcul en raison d'une dépendance circulaire.

Exemple : Utilisation des fonctions NumberOfPages(), Page() et PageInSection()

Si vous placez les fonctions `NumberOfPages`, `Page` et `PageInSection` dans une cellule dont les propriétés Ajuster la hauteur automatiquement ou Ajuster la largeur automatiquement sont définies, la cellule renvoie

#RECURSIF car le fait de placer cette formule dans une cellule ajustée automatiquement crée une dépendance circulaire. La fonction a besoin de la taille exacte du rapport pour renvoyer une valeur mais la taille de la cellule, qui affecte la taille du rapport, est déterminée par son contenu.

7.4.1.8.2.15 #ACTUALISER

#ACTUALISER apparaît dans les cellules d'un rapport dont les valeurs sont dérivées d'objets supprimés d'une requête et ajoutés à nouveau.

Les objets sont supprimés d'une requête lorsque la propriété de requête *Activer l'optimiseur de requête* est activée et qu'ils ne contribuent à aucun rapport basé sur la requête.

Les cellules sont à nouveau renseignées avec les valeurs des objets lorsque la requête est actualisée.

7.4.1.8.2.16 #SECURITE

L'erreur #SECURITE se produit lorsque vous essayez d'utiliser une fonction pour laquelle vous ne disposez pas des droits de sécurité.

Exemple : Utilisation de la fonction SQLFournisseur()

Si un utilisateur ne disposant pas du droit de visualiser le SQL du fournisseur de données place la fonction SQLFournisseur() dans une cellule, le message #SECURITE apparaît dans la cellule.

7.4.1.8.2.17 #SYNTAXE

L'erreur #SYNTAXE se produit lorsqu'une formule fait référence à un objet qui n'existe plus dans le rapport.

Exemple : Référence à un objet non existant

Vous disposez d'un rapport qui affichait initialement les objets Année, Trimestre et Chiffre d'affaires, avec une colonne supplémentaire pour montrer la différence entre le chiffre d'affaires et le chiffre d'affaires moyen annuel. Ce chiffre est généré par la variable Différence de moyenne annuelle.

Si la variable Différence de moyenne annuelle est supprimée du rapport, la colonne qui la contient renvoie l'erreur #SYNTAXE.

7.4.1.8.2.18 #AACTUALISER

L'erreur #AACTUALISER apparaît dans les cellules basées sur des indicateurs intelligents lorsque la valeur renvoyée par l'indicateur intelligent n'est pas disponible.

Cette situation se produit lorsque le regroupement contenant la valeur n'est pas disponible dans le fournisseur de données.

Vous pouvez supprimer l'erreur #AACTUALISER en actualisant les données.

Certains indicateurs sont "délégués" (pour BW, cela indique un indicateur dont l'agrégation n'est pas réalisée avec SOMME) : lorsque vous définissez une table ou un calcul sur un indicateur, celui-ci fait l'objet d'une requête dans un contexte spécifique d'agrégation (l'indicateur est donné pour un ensemble de dimensions). Si cet ensemble de dimensions est un sous-ensemble de l'ensemble des dimensions de la requête, l'indicateur doit être agrégé avec l'ensemble des dimensions données (ou l'ensemble de regroupement qui renvoie au groupe par clause dans SQL).

Dans le cas d'indicateurs normaux, le système exécute l'agrégation. Dans le cas d'indicateurs délégués, cette agrégation est déléguée à la base de données sous-jacente. Pour cela, le système doit à nouveau interroger cette base de données. Puisque cela n'est pas automatique, il affiche #AACTUALISER et attend que l'utilisateur procède à l'actualisation. Après l'actualisation de l'utilisateur, le système exécute la requête supplémentaire pour obtenir l'agrégation demandée, puis remplace #AACTUALISER par la valeur appropriée.

7.4.1.8.2.19 #INDISPONIBLE

#INDISPONIBLE apparaît lorsqu'il est impossible de calculer la valeur d'un indicateur intelligent.

Cela se produit lorsqu'il est impossible d'afficher les valeurs dans un indicateur intelligent sans appliquer de filtre à la requête. D'autres rapports basés sur la même requêtes risquant d'être affectés, aucun filtre n'est appliqué.

7.4.1.9 Comparaison de valeurs à l'aide de fonctions

7.4.1.9.1 Comparaison de valeurs à l'aide de la fonction Précédent

La fonction `Précédent` renvoie une valeur précédente comparative d'une expression.

La valeur renvoyée dépend de la présentation du rapport.

Si vous voulez utiliser une fonctionnalité de comparaison plus puissante, utilisez la fonction `ValeurRelative`. `ValeurRelative` renvoie une valeur précédente ou suivante comparative d'une expression. La valeur renvoyée ne dépend pas de la présentation du rapport.

Informations associées

Précédent [page 747]
ValeurRelative [page 752]
Comparaison de valeurs à l'aide de la fonction ValeurRelative [page 801]

7.4.1.9.2 Comparaison de valeurs à l'aide de la fonction ValeurRelative

La fonction `ValeurRelative` renvoie les valeurs comparatives d'une expression. La fonction renvoie ces valeurs quelle que soit la présentation du rapport.

Lorsque vous utilisez la fonction `ValeurRelative`, vous spécifiez les éléments suivants :

- L'expression dont vous voulez trouver la valeur comparative (l'expression doit être un indicateur ou un détail d'une dimension disponible dans le bloc).
- La liste des dimensions de découpage
- L'offset.

La fonction utilise les dimensions de découpage, l'offset et les dimensions de sous-axe (impliquées par les dimensions de découpage) pour renvoyer une valeur comparative. Les dimensions de sous-axe correspondent à toutes les dimensions du contexte de calcul, sauf les dimensions de découpage.

Exprimée en termes généraux, `ValeurRelative` renvoie la valeur de l'expression de la ligne qui, dans la liste de valeurs des dimensions de découpage, correspond aux lignes supprimées des lignes `offset` de la ligne actuelle, et où les valeurs des dimensions de sous-axe sont identiques à celles de la ligne actuelle.

> **Remarque**
>
> Toutes les dimensions de découpage se trouvent obligatoirement dans le contexte de calcul du bloc dans lequel se trouve la fonction. Si une dimension de découpage est ensuite supprimée, la fonction renvoie l'erreur #CALCUL.

Exemple

Dans cet exemple, la colonne ValeurRelative contient la formule suivante :

```
ValeurRelative([Chiffre d'affaires];([Année]);-1)
```

- L'expression est [Chiffre d'affaires];
- La dimension de découpage est [Année];
- L'offset est -1 (la fonction renvoie la valeur située immédiatement avant dans la liste).

Année	Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
2007	T1	Smith	1000	
2007	T2	Jones	2000	
2007	T3	Wilson	1500	
2007	T4	Harris	3000	
2008	T1	Smith	4000	1000
2008	T2	Jones	3400	2000
2008	T3	Wilson	2000	1500
2008	T4	Harris	1700	3000

Exprimée sous la forme d'une question sur l'activité, la formule renvoie le chiffre d'affaires généré par le même vendeur au même trimestre de l'année précédente.

Exprimée sous la forme d'un calcul formé de mots, la formule renvoie la valeur de [Chiffre d'affaires] (l'expression) dans la ligne où la valeur de [Année] (la dimension de découpage) est la valeur précédente de la liste de valeurs de l'objet [Année] et où les valeurs de [Trimestre] et de [Vendeur] (les dimensions de sous-axe) sont identiques à celles de la ligne active.

Informations associées

ValeurRelative [page 752]

7.4.1.9.2.1 Dimensions de découpage et fonction ValeurRelative

La fonction `ValeurRelative` utilise la liste de valeurs des dimensions de découpage pour trouver la ligne comparative.

La fonction renvoie la valeur comparative de l'expression spécifiée dans la fonction qui se trouve à `offset` lignes dans la liste des dimensions de découpage.

En conséquence, l'ordre de tri des dimensions de découpage est essentiel pour déterminer le résultat de la fonction.

Exemple : Dimensions de découpage multiples

Dans le tableau ci-dessous, la colonne ValeurRelative a la formule suivante :

```
ValeurRelative([Chiffre d'affaires];([Année];[Trimestre]);-1)
```

- L'expression est [Chiffre d'affaires];
- Les dimensions de découpage sont ([Année];[Trimestre]);
- L'offset est -1 (la fonction renvoie la valeur située immédiatement avant dans la liste).

Année	Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
2007	T1	Smith	1000	
2007	T2	Smith	2000	
2007	T3	Smith	1500	
2007	T4	Smith	3000*	
2007	T1	Jones	4000	
2007	T2	Jones	3400	
2007	T3	Jones	2000	
2007	T4	Jones	1700	
2008	T1	Smith	5000**	3000*
2008	T2	Smith	3000***	5000**
2008	T3	Smith	2700****	3000***
2008	T4	Smith	6800	2700****

Exprimée sous la forme d'une question sur l'activité, la formule renvoie le chiffre d'affaires généré par le même vendeur au trimestre précédent.

Exprimée sous la forme d'un calcul formé de mots, la formule renvoie la valeur de [Chiffre d'affaires] dans la ligne où les valeurs de [Année] et de [Trimestre] représentent la valeur précédente de la liste de valeurs ([Année];[Trimestre]) et où la valeur de [Vendeur] est identique à celle de la ligne active.

La fonction se sert de la liste des valeurs des dimensions de découpage pour trouver le chiffre d'affaires comparatif.

Année	Trimestre	
2007	T1	
2007	T2	
2007	T3	
2007	T4	*
2008	T1	**
2008	T2	***
2008	T3	****
2008	T4	

L'ordre de tri des dimensions de découpage détermine le résultat de la fonction. Dans les tableaux, l'ordre de tri est signalé par le signe *.

Informations associées

ValeurRelative [page 752]

7.4.1.9.2.2 Dimensions de découpage et sections

Une dimension de découpage peut être dans la cellule principale d'un rapport.

Exemple : Dimension de découpage dans une cellule de section

Dans le tableau ci-dessous, la colonne ValeurRelative a la formule suivante :

```
ValeurRelative([Chiffre d'affaires];([Année];[Trimestre]);-1)
```

2007

Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
T1	Smith	1000	
T2	Smith	2000	
T3	Smith	1500	
T4	Smith	3000*	
T1	Jones	4000	
T2	Jones	3400	
T3	Jones	2000	
T4	Jones	1700	

2008

Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
T1	Smith	5000**	3000*
T2	Smith	3000***	5000**
T3	Smith	2700****	3000***
T4	Smith	6800	2700****

La fonction se sert de la liste des valeurs des dimensions de découpage pour trouver le chiffre d'affaires comparatif.

Année	Trimestre
2007	T1

Année	Trimestre	
2007	T2	
2007	T3	
2007	T4	*
2008	T1	**
2008	T2	***
2008	T3	****
2008	T4	

L'ordre de tri des dimensions de découpage détermine le résultat de la fonction. Dans les tableaux, l'ordre de tri est signalé par le signe *.

Informations associées

ValeurRelative [page 752]

7.4.1.9.2.3 Ordre des dimensions de découpage

Etant donné que l'ordre de tri de la liste de valeurs des dimensions de découpage détermine le résultat de `ValeurRelative`, l'ordre dans lequel les dimensions de découpage sont spécifiées a une incidence sur le résultat de la fonction.

Exemple : Ordre des dimensions de découpage

Dans le tableau ci-dessous, la colonne ValeurRelative a la formule suivante :

```
ValeurRelative([Chiffre d'affaires];([Année];[Trimestre]);-1)
```

Année	Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
2007	T1	Smith	1000	
2007	T2	Smith	2000	
2007	T3	Smith	1500	
2007	T4	Smith	3000*	
2007	T1	Jones	4000	
2007	T2	Jones	3400	
2007	T3	Jones	2000	

Année	Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
2007	T4	Jones	1700	
2008	T1	Smith	5000**	3000*
2008	T2	Smith	3000***	5000**
2008	T3	Smith	2700****	3000***
2008	T4	Smith	6800	2700****

Exprimée sous la forme d'une question sur l'activité, la formule renvoie le chiffre d'affaires généré par le même vendeur au trimestre précédent.

L'ordre de tri des dimensions de découpage est le suivant :

Année	Trimestre	
2007	T1	
2007	T2	
2007	T3	
2007	T4	*
2008	T1	**
2008	T2	***
2008	T3	****
2008	T4	

La fonction devient :

```
ValeurRelative([Chiffre d'affaires];([Trimestre];[Année]);-1)
```

L'ordre de tri des dimensions de découpage devient :

Trimestre	Année	
T1	2007	*
T1	2008	**
T2	2007	***
T2	2008	****
T3	2007	*****
T3	2008	******
T4	2007	*******
T4	2008	********

L'impact de l'ordre de tri sur le résultat de la fonction est le suivant :

Année	Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
2007	T1	Smith	1000*	
2007	T2	Smith	2000***	

Année	Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
2007	T3	Smith	1500*****	
2007	T4	Smith	3000*******	
2007	T1	Jones	4000	
2007	T2	Jones	3400	
2007	T3	Jones	2000	
2007	T4	Jones	1700	
2008	T1	Smith	5000**	1000*
2008	T2	Smith	3000****	2000***
2008	T3	Smith	2700******	1500*****
2008	T4	Smith	6800********	3000*******

Exprimée sous la forme d'une question sur l'activité, la formule renvoie maintenant le chiffre d'affaires généré par le même vendeur au même trimestre de l'année précédente.

La modification de l'ordre de tri de la dimension de découpage modifie la signification de la formule. Dans les tableaux, l'ordre de tri est signalé par le signe *.

Informations associées

ValeurRelative [page 752]

7.4.1.9.2.4 Dimensions de découpage et tris

Etant donné que l'ordre de tri de la liste de valeurs des dimensions de découpage détermine le résultat de la fonction, le tri appliqué à toutes les dimensions de découpage a une incidence sur le résultat de la fonction.

Exemple : Tri personnalisé appliqué à une dimension de découpage

Dans le tableau ci-dessous, la colonne ValeurRelative a la formule suivante :

```
ValeurRelative([Chiffre d'affaires];([Année];[Trimestre]);-1)
```

Un tri personnalisé (T1, T2, T4, T3) est appliqué à [Trimestre] et le résultat de la fonction est le suivant :

Année	Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
2007	T1	Smith	1000	
2007	T2	Smith	2000	

Année	Trimestre	Vendeur	Chiffre d'affaires	ValeurRelative
2007	T4	Smith	3000	
2007	T3	Smith	1500*	
2007	T1	Jones	4000	
2007	T2	Jones	3400	
2007	T4	Jones	1700	
2007	T3	Jones	2000	
2008	T1	Smith	5000**	1500*
2008	T2	Smith	3000***	5000**
2008	T4	Smith	6800****	3000***
2008	T3	Smith	2700	6800****

La liste triée des dimensions de découpage est la suivante :

Année	Trimestre	
2007	T1	
2007	T2	
2007	T4	
2007	T3	*
2008	T1	**
2008	T2	***
2008	T4	****
2008	T3	

Dans les tableaux, l'ordre de tri est signalé par le signe *.

Informations associées

ValeurRelative [page 752]

7.4.1.9.2.5 Utilisation de ValeurRelative dans les tableaux croisés

La fonction `ValeurRelative` fonctionne exactement de la même façon dans les tableaux croisés et dans les tableaux verticaux.

La présentation des données dans un tableau croisé n'a pas d'incidence sur le résultat de la fonction.

Informations associées

ValeurRelative [page 752]

8 Collaboration et partage des données

8.1 Collaboration et partage des données

La collaboration peut vous aider à accélérer le processus de création de rapports et à améliorer votre analyse.

8.2 Commentaires sur les données de rapport

Commenter vos données vous permet d'ajouter des informations complémentaires à votre rapport.

Cela est utile si vous travaillez sur un rapport avec des collègues ou dans un workflow de validation, par exemple.

Le tableau ci-dessous détaille les différents éléments de rapport que vous pouvez commenter et propose des liens vers la méthode pour le faire.

Élément	Définition	Comment faire
Rapport	Un commentaire général sur un rapport	Effectuer un commentaire global sur un rapport [page 814]
Section	Commentaire contextuel lié à une section spécifique du rapport	Commenter une section de rapport [page 815]
Cellule de tableau	Commentaire propre à une cellule d'un tableau	Commenter une cellule [page 815]
Cellule de rapport	Commentaire propre à une cellule placée dans l'en-tête, le corps ou le pied de page du rapport.	Commenter une cellule [page 815]
Visualisation	Commentaire propre à un diagramme ou un tableau	Commenter un bloc [page 816]

Vous pouvez voir chaque commentaire d'un élément de rapport dans le volet *Commentaires* ( ). Si vous placez le curseur sur l'icône dans un élément de rapport, une info-bulle affiche le premier ou le dernier commentaire ajouté selon le paramètre défini dans *Propriétés du document*.

Assurez-vous d'enregistrer le document avant d'essayer d'ajouter des commentaires. Si vous enregistrez un document avec la méthode *Enregistrer sous*, il est aussi possible d'enregistrer les commentaires avec l'option *Enregistrer le document avec les commentaires*. L'option est désactivée par défaut et grisée si vous ne disposez pas des droits nécessaires pour l'utiliser.

⚠ Restriction

- Il n'est pas possible d'ajouter des commentaires à une instance de document. Pour ce faire, utilisez le document d'origine ou enregistrez une instance en tant que nouveau document.

- Les commentaires d'un document que vous copiez ne persistent pas dans l'instance que vous collez.
- Vous ne pouvez pas filtrer, trier et classer en fonction des commentaires.
- Lors de l'envoi d'un document, la version du destinataire ne contient pas les commentaires du document source.
- Lors de la saisie d'un commentaire, le champ de texte est limité à 600 caractères (2 000 octets UTF-8)

Informations associées

Commentaire sur un rapport [page 814]
Commentaire sur une section de rapport [page 815]
Commentaire sur une section de rapport [page 815]
Commentaire sur une visualisation [page 816]
Suppression d'un commentaire [page 816]

8.2.1 Restrictions et limitations des commentaires

Selon la manière dont vous interagissez avec le rapport, vous devez tenir compte des limitations concernant les possibilités des commentaires.

Commentaires en mode *Conception*

Le service de commentaire est disponible uniquement en mode *Lecture* ou en mode *Conception avec données*.

⚠ Attention

Pour pouvoir créer une cellule de commentaire en mode *Conception*, le droit de sécurité Reporting : activer la mise en forme doit vous être accordé. Si vous n'avez pas ce droit, contactez votre administrateur.

Commentaires dans l'en-tête, le corps ou le pied de page d'un rapport

Il n'est pas possible de faire des commentaires dans l'en-tête, le corps ou le pied de page d'un rapport. Pour contourner le problème, créez une cellule vide, commentez-la, puis placez-la dans l'en-tête, le corps ou le pied de page du rapport.

Désynchronisation de la base de données et du rapport

Pour vérifier que vous visualisez les derniers commentaires saisis dans le rapport, actualisez le document.

Changement de contexte des cellules qui contiennent des commentaires

Si vous changez le contexte d'un tableau en modifiant une colonne à l'aide de la méthode *Affecter les données* ou en modifiant un indicateur à l'aide de l'éditeur de formule, les commentaires ayant été saisis pour une cellule sont toujours affichés dans le volet *Commentaires*, même si les données ont été changées.

Pour contourner le problème, supprimez la colonne et créez-en une nouvelle comportant le nouvel indicateur.

Filtres, classement et tri

Les commentaires ne font pas partie du microcube. Vous ne pouvez pas les filtrer, les classer ou les trier.

Filtres et invites

Lorsque vous ajoutez un commentaire à une cellule de tableau et appliquer des filtres ou des invites au tableau, la cellule du commentaire peut parfois disparaître. C'est parce que le commentaire n'est pas lié au résultat filtré, mais à la cellule du tableau elle-même. Si vous supprimez les filtres ou les invites que vous avez appliqués, la cellule du commentaire est à nouveau affichée.

Hiérarchies

Si vous commentez une cellule dans une hiérarchie, le commentaire s'affiche tant que la hiérarchie est développée. Si vous réduisez la hiérarchie, le commentaire disparaît.

Exploration

Si vous commentez une cellule de tableau et effectuez une exploration avant du tableau, le commentaire disparaît. Revenez au niveau de départ pour voir à nouveau le commentaire.

Éléments partagés

Lorsque vous créez un élément partagé à partir d'un élément de rapport, un commentaire qui lui est associé n'est pas enregistré avec l'élément partagé.

Données non agrégées dans les tableaux

Il n'est pas possible de commenter des données non agrégées.

Planification de documents avec commentaires

Si vous planifiez un document à plusieurs reprises et que vous modifiez ou supprimez les commentaires entre deux travaux de planification, les instances précédentes refléteront ces modifications ou suppressions. Notez que si vous ajoutez de nouveaux commentaires entre deux instances, les instances précédentes contiendront uniquement les commentaires qui se trouvaient dans le document au moment du travail de planification.

8.2.2 Droits de sécurité

Vous devez avoir reçu des droits spécifiques de la part de votre administrateur pour pouvoir gérer les commentaires.

Vous pouvez accéder aux droits de sécurité dans la CMC dans la section *Dossiers*.

> **Remarque**
>
> Ces droits ne sont pas spécifiques à Web Intelligence ; ils s'appliquent à la plateforme Business Intelligence dans son ensemble. Pour en savoir plus, voir le *Guide d'administration de la plateforme de Business Intelligence*.

Retrouvez une liste des différents droits dans le tableau ci-dessous.

Action	Description
Créer des commentaires	Saisir ou répondre à un commentaire
Lire des commentaires	Afficher tous les commentaires dans le volet *Commentaires*.
Lire des commentaires dont vous êtes responsable	Afficher uniquement les commentaires dont vous êtes responsable dans le volet *Commentaires*.
Modifier tous les commentaires	Modifier les commentaires que vous n'avez pas saisis vous-même
Modifier les commentaires dont vous êtes responsable	Modifier vos commentaires

Action	Description
Supprimer tous les commentaires	Supprimer les commentaires que vous n'avez pas saisis vous-même. ⚠ Attention Le bouton *Supprimer* () ne supprime pas réellement les commentaires, il les masque seulement dans l'interface. Les commentaires que vous supprimez ne sont pas effacés, ils existent toujours dans la base de données.
Supprimer les commentaires dont vous êtes responsable	Supprime vos commentaires. ⚠ Attention Le bouton *Supprimer* () ne supprime pas réellement les commentaires, il les masque seulement dans l'interface. Les commentaires que vous supprimez ne sont pas effacés, ils existent toujours dans la base de données.

8.2.3 Commentaire sur un rapport

Vous utilisez une cellule libre pour effectuer un commentaire global sur un rapport.

Une cellule libre peut être affichée n'importe où sur une page de rapport. Elle n'est pas liée à un élément de rapport.

> ⓘ Remarque
>
> Vous devez être en mode *Conception* pour pouvoir créer un commentaire à l'aide d'une cellule libre.

1. En mode *Conception*, dans la section *Insérer* de la barre d'outils, cliquez sur .
2. Sélectionnez *Commentaire* dans le menu déroulant.
3. Ajoutez la cellule sur la page de rapport.
4. Cliquez sur  dans la barre d'outils pour ouvrir le volet *Commentaires*.
5. Dans le volet *Commentaires*, écrivez votre commentaire dans le champ dédié.
6. Cliquez sur *Enregistrer*.

8.2.4 Commentaire sur une section de rapport

Vous pouvez créer des commentaires concernant un contexte de données particulier à l'aide des commentaires de section.

Les sections prennent en charge les commentaires contextuels, c'est-à-dire que si vous créez un commentaire dans une section, le commentaire s'affiche uniquement dans cette section du rapport.

1. En mode *Conception*, dans la section *Insérer* de la barre d'outils, cliquez sur .
2. Cliquez sur *Commentaire* dans le menu déroulant.
3. Ajoutez la cellule dans une section.
4. Cliquez sur  dans la barre d'outils pour ouvrir le volet *Commentaires*.
5. Dans le volet *Commentaires*, écrivez votre commentaire dans le champ dédié.
6. Cliquez sur *Enregistrer*.

8.2.5 Commentaire sur une cellule

Contrairement aux cellules libres qui contiennent des commentaires généraux sur un rapport ou une section de rapport, les commentaires sur une cellule sont associés à une cellule spécifique du rapport.

Une cellule peut être une cellule de tableau ou une cellule de rapport, c'est-à-dire placée dans l'en-tête, le corps ou le pied de page du rapport, mais ne faisant pas partie d'un tableau. Si vous ajoutez un commentaire à la cellule de rapport qui se trouve dans une section, alors le commentaire est contextuel et n'est affiché que dans une section spécifique du rapport.

> → Conseil
>
> Il n'est pas possible de commenter directement l'en-tête, le corps ou le pied de page d'un rapport. Pour contourner le problème, créez une cellule vide, commentez-la, puis placez-la dans l'en-tête, le corps ou le pied de page du rapport.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la cellule s'il s'agit d'une cellule de tableau, ou une fois s'il s'agit d'une cellule de rapport.
2. En mode Lecture, cliquez sur  dans le widget d'actions rapides si vous souhaitez ajouter un commentaire à une cellule de rapport ou cliquez sur *Commentaires* dans le menu contextuel si vous souhaitez ajouter un commentaire à une cellule de tableau. Si vous travaillez en mode Conception, cliquez sur *Commentaires* dans le menu contextuel.
3. Rédigez votre commentaire.

Un ruban jaune s'affiche désormais dans le coin supérieur droit de la cellule. Survolez le ruban avec la souris pour voir le commentaire.

8.2.6 Commentaire sur une visualisation

Contrairement aux cellules libres qui contiennent des commentaires généraux sur un rapport ou une section de rapport, les commentaires sur une visualisation sont associés à cette visualisation spécifique.

Un diagramme ou un tableau peuvent constituer une visualisation.

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une visualisation.
2. En mode Lecture, cliquez sur  dans le widget des actions rapides. En mode Conception, cliquez sur *Commentaires* dans le menu contextuel.
3. Rédigez votre commentaire.

Un ruban jaune s'affiche désormais dans le coin supérieur droit de la visualisation. Survolez l'icône avec la souris pour voir le commentaire.

8.2.7 Copie d'un fil de commentaires

1. Sélectionnez un élément du rapport avec des commentaires.
2. **Facultatif :** Si elle n'est pas encore ouverte, cliquez sur  pour ouvrir le volet *Commentaires*.
3. Cliquez sur *Copier tout.*
4. Dans la boîte de dialogue *Copier les commentaires*, mettez en surbrillance tout le fil de commentaires ou juste le texte que vous souhaitez copier, puis appuyez sur `Ctrl` + `C` ou `Cmd` + `C`.
5. Appuyez sur `Ctrl` + `V` ou `Cmd` + `V` là où vous souhaitez coller le texte.

8.2.8 Suppression d'un commentaire

L'action de suppression ne supprime pas les commentaires dans la base de données, elle les masque uniquement dans l'interface. Les commentaires que vous supprimez sont toujours stockés dans la base de données.

> **Remarque**
>
> Vérifiez que vous disposez des droits nécessaires pour supprimer les commentaires.

1. Cliquez sur le ruban jaune sur une cellule ou visualisation.
2. Dans le volet *Commentaire*, cliquez sur l'icône  en regard du commentaire que vous souhaitez supprimer.

Informations associées

Droits de sécurité [page 813]
Pour nettoyer les commentaires dans la base de données [page 818]

8.2.9 Afficher un commentaire spécifique

Vous pouvez ajouter des paramètres à la fonction Commentaires() pour afficher un commentaire spécifique à chaque fois qu'une cellule contient plusieurs commentaires.

La fonction Commentaire() est utile dans un workflow de validation quand vous devez afficher des commentaires ayant été validés. La fonction fonctionne uniquement avec des cellules vides qui ne contiennent pas de données et vous pouvez l'utiliser avec des cellules de commentaires libres ou des cellules de tableaux vides. Une bonne pratique consiste à créer une colonne supplémentaire avec des cellules vides dans le tableau dédié aux commentaires si vous essayez d'utiliser la fonction avec des cellules de tableau.

Après avoir saisi les commentaires dans une cellule, il suffit de transmettre les paramètres à la fonction et de leur affecter des valeurs qui sont ensuite enregistrées dans la base de données pour afficher le commentaire ayant été validé.

Fonctionnement : Web Intelligence effectue une exploration arrière de la base de données et extrait chaque commentaire qui correspond à une valeur donnée. Si plusieurs commentaires correspondent à une valeur donnée d'un paramètre, Web Intelligence affiche uniquement le premier ou le dernier commentaire correspondant, selon la préférence que vous avez définie dans les *Propriétés du document*.

La base de données des commentaires est gérée par l'administrateur et elle comporte quatre colonnes qui peuvent contenir des valeurs affectées à un commentaire :

- OptionKey1
- OptionKey2
- OptionKey3
- OptionKey4

Assurez-vous que la valeur que vous attribuez aux commentaires dans la base de données est conforme à votre workflow de validation. Pour afficher un commentaire devant être révisé, attribuez-lui par exemple la valeur “Révision” ou “Contrôle”

Après avoir défini la fonction pour extraire un commentaire spécifique, une icône apparaît dans le coin supérieur droit de la cellule ou du bloc de rapport. Lorsque vous survolez l’icône, une icône affiche le commentaire de la cellule. Exception : cette infobulle ne s’affiche pas lorsque vous décidez d’afficher deux commentaires dans une cellule de commentaire libre et que l’un de ces commentaires est appelé via les paramètres de la formule Commentaire().

> ⚠ Attention
>
> Il peut y avoir un problème de désynchronisation entre la base de données et l'interface utilisateur dans les cellules qui contiennent plusieurs commentaires et dans lesquelles vous avez utilisé la fonction Commentaire(). Dans ce cas, l'infobulle est désactivée pour éviter d'afficher des commentaires qui ne sont pas à jour ou validés. Pour contourner le problème, actualisez le document afin d'être sûr que vous affichez le contenu le plus récent.

Exemple

Le tableau ci-dessous est un extrait de la base de données de commentaires et détaille le contenu et le cycle de vie d'une cellule de commentaire particulière.

ID du commentaire	Responsable du commentaire	Horodatage du commentaire	OptionKey1
CelluleCommentaire 1	Administrateur	20/07/2015 14:50:23	
CelluleCommentaire 1	Porte-parole	20/07/2015 16:00:00	Validé
CelluleCommentaire 1	Administrateur	20/07/2015 16:02:23	
CelluleCommentaire 1	Administrateur	20/07/2015 16:05:14	

Le contenu de la cellule a été modifié plusieurs fois avec des commentaires différents, mais un seul des commentaires a été validé par le propriétaire du rapport.

Puisque le document atteint sa dernière version, il se peut que vous souhaitiez afficher uniquement les commentaires qui ont été validés. Modifiez la fonction comme suit :

```
Comment("OptionKey1";"Validated")
```

Web Intelligence affichera uniquement le commentaire qui correspond à la valeur déclarée dans la fonction.

Pour en savoir plus sur la base de données Commentaire et les Commentaires BI, référez-vous au *Guide d'administration de la plateforme de Business Intelligence*.

8.2.10 Nettoyage des commentaires dans la base de données

Vous pouvez supprimer les commentaires de la base de données à l'aide de la CMC.

Une option, nommée *Supprimer tous les commentaires datant de plus de X jours*, permet de planifier une opération de nettoyage récurrente dans la base de données. Lorsque cette option est activée, les commentaires dont l'ancienneté est supérieure au nombre de jours que vous avez saisi sont automatiquement supprimés de la base de données. Cette option est désactivée par défaut.

> ⚠ Attention
>
> Si vous avez masqué les commentaires dans l'interface, une désynchronisation peut se produire entre la base de données et le client Web Intelligence. Dans ce cas, Web Intelligence affiche le cache plutôt que le contenu de la base de données. Pour vérifier que vous visualisez les derniers commentaires saisis, actualisez le document.

8.2.10.1 Pour nettoyer les commentaires dans la base de données

1. Dans l'écran d'accueil de la CMC, cliquez sur *Applications*.
2. Cliquez sur *Application Commentaires BI*.
3. Cochez l'option *Supprimer les commentaires datant de plus de X jours*.
4. Saisissez le nombre de jours après lequel les commentaires doivent être supprimés.

8.2.11 Enregistrement d'un document avec ses commentaires

Un document qui n'a pas été enregistré ne peut pas contenir de commentaires, donc enregistrez-le avant d'essayer d'y ajouter des commentaires. Si vous enregistrez un document avec la méthode *Enregistrer sous*, il est aussi possible d'enregistrer les commentaires avec l'option *Enregistrer le document avec les commentaires*, disponible dans la boîte de dialogue *Enregistrer*, sous *Options*.

8.3 Partage de parties de rapport contenant des éléments partagés

Les éléments partagés sont des éléments de rapport que vous stockez dans le référentiel CMS lorsque vous les enregistrez. Ce faisant, vous pouvez vous-même y accéder et les rendez disponibles à vos collègues pour qu'ils puissent être réutilisés dans d'autres documents.

Lorsque vous insérez un élément partagé dans un document, vous copiez une instance de l'élément de rapport que vous avez enregistré en tant qu'élément partagé. Par conséquent, l'élément partagé hérite des propriétés et dépendances de l'élément de rapport dont il relève.

Vous pouvez gérer les éléments partagés via le panneau latéral dans le volet *Éléments partagés*. Vérifiez que vous êtes connecté au référentiel CMS et que vous disposez des droits de sécurité nécessaires. Si vous travaillez en mode hors ligne, vous pouvez uniquement modifier le contenu des éléments partagés insérés dans le document et supprimer ou dissocier des éléments partagés. Vous pouvez également afficher les éléments partagés référencés dans le document dans le volet *Structure du rapport*.

> **⚠ Restriction**
>
> Lorsque vous créez un élément partagé, les commentaires joints à l'élément source ne sont pas enregistrés avec l'élément partagé.

Exemple

Chaque rapport de votre entreprise affiche un en-tête comportant le nom de l'entreprise. Vous avez recréé ce même en-tête pour chaque nouveau rapport que vous avez conçu.

Pourriez-vous éviter de créer le même en-tête à chaque fois ? Si vous enregistrez cet élément de rapport spécifique en tant qu'élément partagé, vous pouvez ensuite l'insérer rapidement dans chaque nouveau rapport

que vous concevez. Cet en-tête est désormais partagé et vos collègues peuvent l'utiliser chaque fois qu'ils conçoivent leurs propres rapports.

Synchronisation des éléments partagés

Lorsque vous insérez un élément partagé dans un document, Web Intelligence crée un lien entre les deux. Cependant, le contenu de l'élément partagé n'est pas automatiquement mis à jour lorsqu'une nouvelle version est disponible.

Chaque fois que l'élément partagé est mis à jour dans le référentiel du CMS, le document dans lequel l'élément partagé a été copié n'est plus à jour. Pour vous assurer de toujours utiliser la version la plus récente d'un élément partagé dans votre document, mettez à jour le contenu de l'élément partagé dans le document.

> **Remarque**
>
> Une seule version d'un élément partagé peut être liée à un document.

Si vous ne souhaitez pas conserver les modifications entre la version la plus récente d'un élément partagé dans le référentiel du CMS et sa copie dans un document (pour effectuer un suivi des modifications par exemple), supprimez le lien de l'élément partagé du document.

Modification d'éléments partagés

Si vous devez modifier le contenu d'un élément partagé, vous devez opérer la modification dans un document dans lequel il a été copié puis le republier sous le même nom. Le contenu est ensuite remplacé si l'élément partagé du même nom existe déjà dans le référentiel CMS. La dernière date de modification de l'élément partagé est mise à jour automatiquement. La description de l'élément partagé n'est pas mise à jour automatiquement, mais vous pouvez également modifier le contenu de la description.

La modification du contenu d'un élément partagé lié ne rompt pas le lien entre l'élément partagé et le référentiel CMS, mais crée des différences entre le contenu du document et de l'élément partagé. En outre, si vous mettez à jour l'élément partagé, son contenu est remplacé par celui de l'élément partagé dans le référentiel CMS et toutes vos modifications sont perdues.

Mise à jour d'éléments partagés

Les élément partagés peuvent avoir un cycle de vie différent de celui des documents auxquels ils sont liés.

Cela peut être le cas dans les situations suivantes :

- Un élément partagé a été modifié et une nouvelle version, plus récente que celle utilisée dans le document, a été publiée dans le référentiel du CMS.
- Une version plus ancienne d'un élément partagé a été restaurée dans le référentiel du CMS et est disponible.

Si une mise à jour modifie la requête, une nouvelle requête est créée pour éviter la modification des variables ou des éléments de rapport que vous utilisez dans le document. Si vous mettez à jour plusieurs éléments partagés, il est possible que le document contienne plusieurs requêtes inutilisées. Web Intelligence supprime les requêtes inutilisées pour éviter de renommer les requêtes mises à jour et leurs éventuelles variables si elles ne sont pas utilisées dans le document.

Lorsque vous ouvrez un document contenant un ou plusieurs éléments partagés, Web Intelligence lance une vérification en arrière-plan pour savoir si la version de l'élément partagé du document correspond à celle stockée dans le référentiel CMS. Si une mise à jour est disponible pour un élément partagé, une icône est affichée en regard de celui-ci.

> **Remarque**
>
> Assurez-vous d'avoir activé l'option *Rechercher les mises à jour de l'élément partagé à l'ouverture* dans les *Propriétés du document*.

Une icône d'erreur apparaît si un élément partagé a été supprimé du référentiel CMS ou si vous ne disposez pas des droits pour le visualiser. L'icône signifie qu'il n'est plus possible d'accéder à l'élément partagé. Toutefois, les références qui y sont faites dans le document sont conservées.

Informations associées

Pour créer un élément partagé [page 821]
Insérer un élément partagé depuis la barre d'outils [page 822]
Insérer un élément partagé à l'aide du panneau latéral [page 822]
Pour mettre à jour manuellement un élément partagé [page 822]

8.3.1 Pour créer un élément partagé

Créez un élément partagé chaque fois que vous souhaitez partager des contenus avec d'autres utilisateurs. Les éléments partagés sont stockés dans le référentiel CMS.

> **Remarque**
>
> Vous ne pouvez pas créer d'élément partagé à partir d'un commentaire, d'un service Web ou d'un fichier texte. Il est déconseillé de créer des éléments partagés à partir d'une cellule contenant un commentaire.

1. En mode *Conception*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un élément de rapport.
2. Dans le menu contextuel, cliquez sur *Élément partagé* > *Enregistrer sous*.
3. Ajoutez un nom dans l'onglet *Général* et utilisez le navigateur pour sélectionner un dossier dans lequel enregistrer l'élément partagé. Si vous voulez créer un nouveau dossier, cliquez sur .
4. Dans l'onglet *Options*, ajoutez une description et des mots-clés.
5. Indiquez si vous voulez conserver la mise en forme et lier l'élément partagé au document actif.
6. Dans l'onglet *Catégories*, sélectionnez une catégorie. Vous pouvez également créer une catégorie en cliquant sur .

7. Enregistrez l'élément partagé.

> ⓘ Remarque
>
> Lorsqu'un élément de rapport est créé à partir d'un document, aucun lien n'est créé entre ce document et l'élément partagé. Ils restent indépendants l'un de l'autre.

8.3.2 Insérer un élément partagé depuis la barre d'outils

Lorsque vous insérez un élément partagé dans un document, un lien vers l'élément partagé source est créé pour permettre à l'application de rechercher les mises à jour éventuelles. La suppression du lien dissocie le document de l'élément partagé, mais le contenu de l'élément partagé est conservé dans le document.

1. Cliquez sur ••• dans la section *Insérer* de la barre d'outils.
2. Cliquez sur *Élément partagé*.
3. Utilisez le navigateur ou effectuez une recherche dans l'onglet *Dossiers*, *Catégories* ou *Liste* pour sélectionner un élément partagé.

   Dans l'onglet *Dossiers*, un nombre en regard des dossiers vous permet de connaître le nombre d'éléments partagés stocké dans un dossier donné. Si aucun nombre n'est précisé, le dossier ne contient aucun élément partagé.
4. Cliquez sur *Insérer*.
5. Cliquez sur la page du rapport où insérer le commentaire.
6. **Facultatif :** Si vous êtes invité à mettre à jour l'élément partagé, cliquez sur *OK*.

8.3.3 Insérer un élément partagé à l'aide du panneau latéral

Vous pouvez utiliser le panneau latéral pour insérer un élément partagé déjà utilisé dans le document actif.

1. Dans le volet *Éléments partagés* du panneau latéral, cliquez sur ••• en regard de l'élément partagé à insérer.
2. Cliquez sur *Insérer*.
3. Cliquez sur la page du rapport dans laquelle insérer la nouvelle instance de l'élément partagé.

8.3.4 Pour mettre à jour manuellement un élément partagé

Vous pouvez vérifier la présence de nouvelles versions des éléments partagés contenus dans votre document afin de les mettre à jour.

> → Conseil
>
> Dans le volet *Propriétés*, activez l'option *Rechercher les mises à jour des éléments partagés à l'ouverture* pour éviter de vérifier les mises à jour manuellement.

1. Dans le volet *Éléments partagés*, cliquez sur pour vérifier si des mises à jour sont disponibles pour les éléments partagés présents dans le document.
   Une icône est affichée si une nouvelle version de l'élément partagé utilisé dans le document est disponible.
2. Pour mettre à jour tous les éléments partagés, cliquez sur l'icône . Pour modifier un élément partagé spécifique, cliquez sur •••, puis sur *Mettre à jour*.

Si une icône d'erreur apparaît après le processus de mise à jour, alors le ou les éléments partagés sélectionnés n'ont pas été trouvés dans le référentiel CMS.

8.3.5 Pour mettre à jour automatiquement un élément partagé

Vous pouvez mettre à jour automatiquement les éléments partagés à chaque ouverture du document. Par conséquent, l'icône de mise à jour du volet *Éléments partagés* ne s'affiche pas, vu que le document contient déjà les dernières révisions des éléments partagés.

1. Dans le panneau latéral, accédez à l'onglet *Propriétés* puis cliquez sur *Options du document*.
2. Cliquez sur le bouton à bascule *Mettre à jour l'élément ou les éléments partagé(s) à l'ouverture*.

8.3.6 Pour dissocier un élément partagé d'un document

La dissociation d'un élément partagé d'un document supprime le lien qui existe entre eux. Lorsque vous dissociez un document dans le panneau latéral, l'application dissocie toutes les instances que le document contient.

Vous ne serez pas informé de la disponibilité d'une nouvelle version de l'élément partagé dans le référentiel du CMS.

> **Remarque**
>
> Dissocier un élément partagé ne supprime pas son contenu du document auquel il était lié.

1. Dans le volet *Éléments partagés* du *panneau latéral*, cliquez sur ••• en regard d'un élément partagé.
2. Cliquez sur *Dissocier*.

> **Remarque**
>
> Vous pouvez également dissocier une instance spécifique de l'élément partagé dans le document, en effectuant un clic droit sur un élément partagé directement dans la zone de dessin, et en sélectionnant *Élément partagé* > *Dissocier*. S'il ne reste plus d'instances de l'élément partagé dans le document ou si elles ont toutes été dissociées du document, Web Intelligence supprime le lien entre le document et l'élément partagé.

8.3.7 Pour modifier les propriétés d'un élément partagé

Vous pouvez modifier les propriétés d'un élément partagé en mode *Conception*.

Vérifiez que vous êtes connecté au référentiel du CMS.

1. Cliquez sur ••• dans la section *Insérer* de la barre d'outils.
2. Cliquez sur *Élément partagé*.
3. Utilisez le navigateur ou effectuez une recherche dans l'onglet *Dossiers*, *Catégories* ou *Liste* pour sélectionner un élément partagé.
4. Cliquez sur ••• et sélectionnez *Propriétés*.
5. Modifiez le nom, la description ou les mots-clés de l'élément partagé.
6. Cliquez sur *Enregistrer*.

> **Remarque**
>
> Le nom et la description sont enregistrés dans le document lorsque vous insérez l'élément partagé. Ils sont mis à jour uniquement s'il existe une mise à jour de l'élément partagé dans le document.

9 Planification et publication des documents

9.1 Introduction à la planification et à la publication

Les sections suivantes présentent les concepts de base et les principales fonctionnalités des services de planification et de publication proposés par la plateforme de Business Intelligence.

Les opérations de planification et de publication permettent d'envoyer des documents avec les informations et données les plus récentes.

Les deux services concernent la gestion des éléments de votre CMS (Central Management Server), par exemple les documents Web Intelligence. À la fin de cette section, vous serez en mesure de planifier les documents, les publier et optimiser les deux processus de bout en bout.

Cette section se consacre principalement aux possibilités de planification et publication proposées par la zone de lancement Business Intelligence. Cependant, la CMC (Central Management Console) permet aussi de planifier et publier des documents.

9.2 Concepts

Plusieurs éléments et paramètres peuvent vous aider à planifier les objets de contenu.

Les sections suivantes fournissent des détails sur les concepts liés à la planification des rapports.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Démarrage 	Instances	Instances [page 826]
	Invites	Invites [page 828]
	Formats	Formats [page 829]
	Destinations	Destinations [page 831]
	Règle de livraison pour les documents planifiés	Règles de livraison pour la planification [page 842]

9.2.1 Instances

Une instance est une version unique d'un document ou publication. Pour chaque document planifié exécuté, la plateforme de BI enregistre un historique des instances sur le serveur Enterprise par défaut.

Pour chaque document ou publication, la liste des instances est disponible dans la boîte de dialogue *Historique*. Vous pouvez également accéder à la liste des instances en cliquant sur la vignette *Instances* sur la page d'accueil. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur ••• et sélectionnez *Historique* dans le menu contextuel. L'historique affiche les informations suivantes :

- Heure de l'instance
- Titre
- Statut
- Création par
- Type
- Paramètres

Vous pouvez afficher les discussions relatives à une instance dans la boîte de dialogue *Historique* ou dans le tiroir *Collaboration* du panneau Flux si la zone de lancement BI est intégrée à SAP Jam.

9.2.2 Périodicité

Le schéma de périodicité définit la fréquence à laquelle vous souhaitez que la plateforme de BI exécute un document.

Option	Description
Maintenant	Exécute immédiatement le document une fois.
Une fois	Exécute le document une fois, à une heure spécifiée. Si vous planifiez un document en fonction d'événements, il sera exécuté une seule fois si l'événement est déclenché entre l'heure de début et l'heure de fin.
Toutes les heures	Crée une instance toutes les heures N et minutes X entre l'intervalle de dates que vous spécifiez.
Tous les jours	Exécute le document une fois tous les jours N entre l'intervalle de dates que vous spécifiez. La première instance est créée à l'heure de début spécifiée et les instances suivantes sont créées tous les jours N à cette heure-ci, jusqu'à la fin de l'exécution du document à l'heure de fin spécifiée.

Option	Description
Toutes les semaines	Exécute le document chaque semaine les jours sélectionnés entre l'intervalle de dates que vous spécifiez. La première instance est créée à l'heure de début spécifiée et les instances suivantes sont créées chaque semaine les jours spécifiés et à cette heure-ci, jusqu'à la fin de l'exécution du document à l'heure de fin spécifiée.
Heures de travail	Exécute le document à un intervalle spécifique, toutes les N heures, entre une heure de début et une heure de fin. Vous pouvez également paramétrer le système pour que le document soit exécuté chaque jour de la semaine ou certains jours spécifiques, et définir la plage de dates pour cette exécution du document à intervalles réguliers (entre le 13 février 2020 et le 12 juin 2020, par exemple).
Tous les mois	Exécute le document une fois tous les mois N entre l'intervalle de dates que vous spécifiez. La première instance est créée à l'heure de début spécifiée et les instances suivantes sont créées tous les mois N à cette heure-ci, jusqu'à la fin de l'exécution du document à l'heure de fin spécifiée.
Jour spécifique du mois	Si ce paramètre est défini sur *Jour du mois*, crée une instance chaque mois le jour spécifié, à l'heure de début spécifiée. La première instance est créée à l'heure de début spécifiée et les instances suivantes sont créées le jour spécifié de chaque mois à cette heure-ci, jusqu'à la fin de l'exécution du document à l'heure de fin spécifiée. Si ce paramètre est défini sur *Semaine-jour du mois*, vous pouvez sélectionner un jour spécifique de la semaine dans le mois (par exemple, le premier mardi du mois, le troisième lundi du mois, etc.).
Calendrier	Crée une instance à chaque date du calendrier spécifiée, à une heure de début spécifiée. **Remarque** Il n'est pas possible de créer des calendriers dans la zone de lancement BI. Vous devez d'abord les créer dans la CMC (Central Management Console) avant de pouvoir les voir dans la zone de lancement BI. Pour en savoir plus, voir Création d'un calendrier.

9.2.3 Invites

Une invite est un filtre sous forme de question affichée par Web Intelligence à laquelle vous répondez en sélectionnant des valeurs spécifiques.

Lorsque vous répondez à une invite, cela détermine les données affichées dans un rapport. Si vous travaillez dans le secteur des ventes par exemple et qu'une invite vous demande de sélectionner une région, le document affiche uniquement les données associées à la région que vous avez sélectionnée.

Lorsqu'un document est planifié, les invites peuvent comporter des valeurs statiques qui sont spécifiées lors de la création du travail de planification. Pour les requêtes SAP Business Explorer (SAP BEx), vous pouvez remplir dynamiquement les invites à l'aide de valeurs par défaut des variables BW. Ce mécanisme prend en charge tout type de valeur par défaut SAP BW (SAP Business Warehouse), y compris les variables d'exit SAP.

La prise en charge des valeurs d'invite dynamiques est également disponible pour les variables SAP HANA et les paramètres d'invite d'univers contenant des expressions dynamiques dans leurs valeurs par défaut.

> **Remarque**
>
> Pour que les valeurs d'invite soient dynamiques dans un document planifié sur BEx, vérifiez que :
>
> - Vous sélectionnez l'option *Utiliser les valeurs par défaut définies dans la requête BEx lors de l'exécution* dans l'assistant *Gestionnaire de variables*.
> - Vous purgez les données du document avec l'option *Purger les dernières valeurs d'invite sélectionnées*.
> - Vous purgez les valeurs d'invite lors de la création du travail de planification.

La façon dont les options s'affichent dans l'onglet peut varier d'un document à un autre, en fonction de la configuration des invites par l'administrateur système.

> **Remarque**
>
> Vous ne voyez pas l'onglet *Invites* car le document que vous planifiez ne contient pas d'invites.

Traitement de la constante et des valeurs dynamiques

Vous pouvez modifier une valeur d'invite en cliquant sur *Modifier* pour modifier une valeur, *Valeur constante* ou *Valeur dynamique* pour la définir comme dynamique ou constante.

Les valeurs constantes sont des valeurs fixes qui ne requièrent pas de calculs. Web Intelligence peut planifier des documents avec des valeurs constantes immédiatement.

Les valeurs dynamiques sont traitées en fonction d'autres documents pour filtrer et calculer les valeurs.

Les variables SAP BEx, les variables SAP HANA et les variables d'univers peuvent prendre en charge des valeurs dynamiques. Des valeurs dynamiques contiennent des expressions et requièrent des calculs au moment de l'exécution. Web Intelligence délègue les calculs en arrière-plan (Universe Information Engine, SAP BEx ou SAP HANA) et planifie le document une fois que les valeurs sont calculées. Par exemple, les variables d'exit SAP BW ou d'exit client sont souvent utilisées comme variables dynamiques dans les invites.

Utiliser les valeurs d'invite provenant du document source

Vous pouvez sélectionner l'option *Utiliser les valeurs d'invite du document source*. Dans ce cas, lorsque le document est actualisé pour générer la nouvelle instance, les invites reçoivent les réponses enregistrées dans le document. Ces réponses peuvent avoir été fournies et enregistrées à partir d'une actualisation précédente ou être des valeurs par défaut des invites.

9.2.4 Formats

Vous pouvez enregistrer une instance sous différents formats lorsqu'elle est générée par la plateforme de BI.

Lorsque vous planifiez un document, vous pouvez enregistrer une instance dans les formats suivants :

- Web Intelligence : WID
- Microsoft Excel - Données : XLSX
- Microsoft Excel - Rapports : XLSX
- Adobe Acrobat : PDF
- CSV (Valeurs séparées par une virgule) - Données : CSV
- Archive CSV (Valeurs séparées par une virgule) - Rapports : ZIP
- Texte brut : TXT
- Archive HTML : ZIP

Lorsque vous publiez un document, vous pouvez enregistrer une instance dans les formats suivants :

- Web Intelligence : WID
- Microsoft Excel : XLSX
- Adobe Acrobat : PDF
- HTML MIME : MHTML

Formats Excel

Vous pouvez choisir de planifier l'ensemble des rapports ou uniquement les fournisseurs de données. Sélectionnez *Microsoft Excel - Données* pour exporter les fournisseurs de données des requêtes. Lors de l'exportation, une feuille du fichier Excel est créée pour chaque fournisseur de données sélectionné. Le nom de la feuille correspond au nom du fournisseur de données.

> **Remarque**
>
> Cette option n'est disponible que si le droit de sécurité *Exporter les données du cube* est accordé.

Si vous souhaitez exporter des rapports individuels, sélectionnez *Microsoft Excel - Rapports*.

Formats CSV

Vous pouvez sélectionnez parmi les options d'enregistrement suivantes :

- CSV - Données : génère un fichier CSV incluant le contenu du fournisseur de données.
- Archive CSV - Rapports : génère un fichier ZIP contenant les fichiers CSV. Chaque fichier CSV correspond à un rapport et contient les données de rapport.

Quel que soit le format que vous sélectionnez, vous pouvez modifier les options CSV en désactivant *Options par défaut*, puis en spécifiant un identificateur de texte, un séparateur de colonnes et le jeu de caractères. Dans la liste déroulante pour le séparateur de colonnes, vous pouvez également saisir directement un caractère personnalisé que vous voulez utiliser (la barre verticale `|`, par exemple). Si nécessaire, vous pouvez générer un fichier CSV par fournisseur de données en cochant l'option dédiée.

Configuration de la résolution du diagramme

Lorsque vous planifiez un document pour l'enregistrement d'une archive HTML, vous sélectionnez les rapports à inclure dans l'archive et vous vous assurez que chaque rapport possède un nom unique.

L'archive HTML contient les fichiers et dossiers suivants dans un fichier ZIP unique que vous pouvez télécharger :

- Un fichier `index.html` par défaut qui contient les liens menant vers les rapports dans l'archive. Pour afficher un rapport, cliquez sur le lien possédant le nom du rapport.
  Vous pouvez remplacer le fichier `index.html` par défaut par un fichier que vous créez et qui satisfait à vos besoins.
- Un fichier JavaScript (`report.js`) renvoie, à partir du document, le nom des rapports inclus dans l'archive. Ce script est utilisé pour générer les liens dans le fichier `index.html`.
- Un sous-dossier pour chaque rapport dans l'archive. Le sous-dossier inclut du contenu supplémentaire pour le rapport.

Notez que votre administrateur est chargé de gérer la résolution (DPI) des diagrammes rendus sous forme d'images via la planification dans le fichier `C:\Program Files (x86)\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\procWebiPublishing.properties`.

```
#webi scheduling/publishing properties
#Tue Dec 20 09:47:08 CET 2016
concurrency.minimum_documents_per_connection=20
processing.disable_refresh=false
concurrency.number_of_connections=1
filtering.keep_existing_filters=true
rendering.pdf.dpi=96
```

Lorsque la destination d'un fichier ZIP est Système de fichiers, FTP ou FTP sécurisé et que vous définissez une planification, vous pouvez sélectionner l'une des options pour nommer automatiquement le fichier ZIP en fonction de la règle de la plateforme de BI ou pour le nommer de manière explicite.

Informations associées

9.2.5 Événements

La planification et la publication basées sur des événements fournissent un contrôle supplémentaire sur les documents et les publications planifiés. Vous pouvez configurer des événements afin que les documents soient traités uniquement après l'exécution d'un événement spécifié.

Pour planifier correctement un document avec un événement, vous devez d'abord créer l'événement puis planifier le document. Après avoir créé l'événement, vous pouvez le sélectionner comme condition obligatoire pour déclencher le travail de planification. Si et seulement si l'événement se produit, la plateforme de BI déclenche le travail de planification.

Vous créez les événements dans la CMC (Central Management Console), puis vous les sélectionnez dans la zone de lancement BI lorsque vous planifiez les documents. Pour en savoir plus sur la création d'événements, consultez les sections qui lui sont dédiées dans le *Guide de l'utilisateur de la plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

9.2.6 Groupe de serveurs de planification

Vous pouvez définir le serveur par défaut pour exécuter le document planifié.

Il existe trois options disponibles concernant le groupe de serveurs :

- *Utiliser le premier serveur disponible* : exécute le document sur le serveur ayant le plus de ressources disponibles au moment de la planification. Il s'agit de la sélection par défaut.
- *Donner la priorité à un groupe de serveurs* : exécute le document sur les serveurs dans un groupe de serveurs spécifique. Si aucun serveur du groupe de serveurs sélectionné n'est disponible, le document s'exécute sur le prochain serveur disponible.
- *Utiliser ce groupe de serveurs* : exécute le document uniquement sur les serveurs dans un groupe de serveurs spécifique. Si aucun serveur du groupe de serveurs sélectionné n'est disponible, le document s'exécute sur le prochain serveur disponible.

Si votre déploiement de la plateforme de BI utilise la fédération et que vous souhaitez exécuter le document à l'emplacement où il se situe, il est recommandé de cocher la case *Exécuter sur le site d'origine*.

9.2.7 Destinations

Vous pouvez planifier qu'une instance du document soit envoyée vers une destination spécifique.

Dans la page de planification, vous pouvez voir différentes destinations telles que Boîte de réception BI, FTP et SFTP, Système de fichiers, etc..

Vous pouvez maintenant sélectionner plusieurs destinations en fonction de vos besoins en une seule fois et planifier le rapport. Même un administrateur peut effectuer cette opération depuis la CMC (Central

Management Console) lors de la planification d'un rapport BI. Cela vous permet d'optimiser le nombre de planifications.

Les destinations disponibles dépendent des destinations activées par votre administrateur système et de vos droits d'accès. Si votre administrateur a spécifié une destination pour un objet, cette option de destination est listée dans la boîte de dialogue *Planifier*. Vous pouvez être en mesure de configurer des options pour la destination ou de sélectionner une destination différente. Pour la plupart des destinations, vous devez fournir des informations supplémentaires.

> **Remarque**
>
> Vous pouvez modifier les options de l'Adaptive Job Server par défaut dans la zone *Serveurs* de la CMC (Central Management Console). Pour en savoir plus, reportez-vous au *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

> **Attention**
>
> Le chargement de l'onglet *Destination* peut être lent s'il existe des dizaines de milliers d'utilisateurs dans le système. Si vous rencontrez ce problème, consultez la note SAP 2897486 pour en comprendre les raisons et découvrir comment le corriger.

Options de l'Emplacement par défaut d'Enterprise

Option	Description
Destination	*Emplacement par défaut d'Enterprise* Le travail planifié s'exécutera sur l'Output File Repository Server (FRS) Vous n'avez pas besoin de définir des options supplémentaires pour cette destination. Les instances historiques sont enregistrées dans le serveur Enterprise par défaut, mais pas dans les autres destinations.

Options de la boîte de réception BI

Option	Description
Destination	*Boîte de réception BI*

Option	Description
Conserver une instance dans l'historique	Enregistre une copie de cette instance dans l'historique du document. Cette option est activée par défaut. Désactivez l'option si vous souhaitez que la plateforme de BI supprime automatiquement l'instance de l'Output FRS pour réduire le nombre d'instances sur le serveur. Y compris lorsque cette option n'est pas cochée, l'historique conserve les instances des documents planifiés qui n'ont pas été envoyés suite au non-respect d'une règle de livraison.
Utiliser les paramètres par défaut	Utilise les valeurs par défaut de l'Adaptive Job Server pour les boîtes de réception BI. Si vous ne voulez pas utiliser les valeurs par défaut de l'Adaptive Job Server, désactivez l'option et définissez les options de destination qui s'affichent.
Destinataires disponibles et *Destinataires sélectionnés*	Dans la liste *Destinataires disponibles*, sélectionnez les utilisateurs ou les groupes d'utilisateurs à qui envoyer l'instance, puis cliquez sur > pour les ajouter à la liste *Destinataires sélectionnés*.
Rechercher le titre (si disponible)	Saisissez le nom d'utilisateur, le nom complet ou l'adresse électronique d'un destinataire dans la zone *Rechercher le titre* afin de trouver rapidement l'utilisateur dans la liste *Destinataires disponibles*.
Nom cible	• Pour utiliser un nom de fichier généré par le système pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom généré automatiquement*. • Pour choisir un nom de fichier pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom spécifique* et saisissez un nom ou sélectionnez des variables pour le nom de fichier dans la liste *Ajouter un espace réservé*. Vous pouvez choisir parmi plusieurs types de variables : *Titre*, *ID*, *Propriétaire*, *DateHeure*, (votre) *Adresse électronique*, (votre) *Nom complet de l'utilisateur* et *Extension de fichier*.
Envoyer comme	• Pour envoyer un raccourci vers l'instance aux destinataires, sélectionnez *Raccourci*. • Pour envoyer une copie de l'instance aux destinataires, sélectionnez *Copie*.

Options du courrier électronique

Option	Description
Destination	*Courrier électronique*

Option	Description
Conserver une instance dans l'historique	Enregistre une copie de cette instance dans l'historique du document. Cette option est activée par défaut. Désactivez l'option si vous souhaitez que la plateforme de BI supprime automatiquement l'instance de l'Output FRS pour réduire le nombre d'instances sur le serveur. Y compris lorsque cette option n'est pas cochée, l'historique conserve les instances des documents planifiés qui n'ont pas été envoyés suite au non-respect d'une règle de livraison.
Utiliser les paramètres par défaut	Utilise les valeurs par défaut de l'Adaptive Job Server pour les courriers électroniques. Si vous ne voulez pas utiliser les valeurs par défaut de l'Adaptive Job Server, désactivez l'option et définissez les options de destination qui s'affichent.
De	Saisissez une adresse de courrier électronique de retour ou sélectionnez des variables pour l'adresse électronique dans la liste *Ajouter un espace réservé*. Vous pouvez choisir parmi plusieurs types de variables : *Titre*, *ID*, *Propriétaire*, *DateHeure*, (votre) *Adresse électronique*, et (votre) *Nom complet de l'utilisateur*. Cliquez sur une variable pour l'ajouter. Séparez les adresses électroniques par un point-virgule (;). Selon la configuration du système, cette option peut ne pas être disponible.
À	Saisissez chaque adresse électronique à laquelle vous souhaitez envoyer l'instance ou sélectionnez des variables pour l'adresse électronique dans la liste *Ajouter un espace réservé*. Vous pouvez choisir parmi plusieurs types de variables : *Titre*, *ID*, *Propriétaire*, *DateHeure*, (votre) *Adresse électronique*, et (votre) *Nom complet de l'utilisateur*. Cliquez sur une variable pour l'ajouter. Séparez les adresses électroniques par un point-virgule (;).
Cc	Saisissez chaque adresse électronique à laquelle vous souhaitez envoyer une copie du courrier électronique et de l'instance ou sélectionnez des variables pour l'adresse électronique dans la liste *Ajouter un espace réservé*. Vous pouvez choisir parmi plusieurs types de variables : *Titre*, *ID*, *Propriétaire*, *DateHeure*, (votre) *Adresse électronique*, et (votre) *Nom complet de l'utilisateur*. Cliquez sur une variable pour l'ajouter. Séparez les adresses électroniques par un point-virgule (;).
Cci	Saisissez l'adresse électronique de chaque destinataire non divulgué ou sélectionnez des variables pour l'adresse électronique dans la liste *Ajouter un espace réservé*. Vous pouvez choisir parmi plusieurs types de variables : *Titre*, *ID*, *Propriétaire*, *DateHeure*, (votre) *Adresse électronique*, et (votre) *Nom complet de l'utilisateur*. Cliquez sur une variable pour l'ajouter. Séparez les adresses électroniques par un point-virgule (;).
Objet	Saisissez l'objet du courrier électronique.

Option	Description
Message	Pour le corps du courrier électronique, vous pouvez désormais personnaliser le contenu de votre message à l'aide de l'éditeur de texte enrichi, avec une barre d'outils personnalisée proposant différentes options de mise en forme. **Remarque** Lorsque vous insérez une image dans le courrier électronique, l'image est téléchargée automatiquement si l'expéditeur et le destinataire ont tous deux accès au lien image utilisé.
Ajouter une pièce jointe	Cochez cette case si vous souhaitez ajouter une pièce jointe au message électronique contenant l'instance.
Nom du fichier	• Pour utiliser un nom de fichier généré par le système pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom généré automatiquement*. • Pour choisir le nom de fichier pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom spécifique* et saisissez un nom ou sélectionnez des variables pour le nom de fichier dans la liste *Ajouter une pièce jointe*. Cochez la case *Ajouter l'extension de fichier* pour ajouter automatiquement l'extension de fichier au nom de fichier de l'instance. Si vous n'ajoutez pas une extension de fichier, vous ne serez peut-être pas en mesure d'ouvrir le document.
Activer SSL	

Options du serveur FTP

Option	Description
Destination	*Serveur FTP*
Conserver une instance dans l'historique	Enregistre une copie de cette instance dans l'historique du document. Cette option est activée par défaut. Désactivez l'option si vous souhaitez que la plateforme de BI supprime automatiquement l'instance de l'Output FRS pour réduire le nombre d'instances sur le serveur. Y compris lorsque cette option n'est pas cochée, l'historique conserve les instances des documents planifiés qui n'ont pas été envoyés suite au non-respect d'une règle de livraison.
Utiliser les paramètres par défaut	Utilise les valeurs par défaut de l'Adaptive Job Server pour les serveurs FTP. Si vous ne voulez pas utiliser les valeurs par défaut de l'Adaptive Job Server, désactivez l'option et définissez les options de destination qui s'affichent. Vous pouvez modifier les valeurs dans la zone *Serveurs* de la CMC. Pour en savoir plus, reportez-vous au *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

Option	Description
Hôte	Saisissez l'adresse IP de l'ordinateur hôte du serveur FTP auquel vous voulez envoyer l'instance.
Port	Saisissez le port du serveur FTP auquel vous voulez envoyer l'instance. Le port par défaut est **21**.
Nom d'utilisateur	Saisissez un nom d'utilisateur ayant les droits d'accès nécessaires pour télécharger l'objet sur le serveur FTP.
Mot de passe	Saisissez le mot de passe requis pour accéder au serveur FTP.
Compte	Saisissez le compte requis pour accéder au serveur FTP. Le compte fait partie du protocole FTP standard, mais il est rarement implémenté. Saisissez un compte uniquement si votre serveur FTP l'exige.
Répertoire	Saisissez le chemin du répertoire FTP dans lequel vous voulez envoyer l'instance.
Nom du fichier	• Pour utiliser un nom de fichier généré par le système pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom généré automatiquement*. • Pour choisir le nom de fichier pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom spécifique* et saisissez un nom ou sélectionnez des variables pour le nom de fichier dans la liste *Ajouter une pièce jointe*. Vous pouvez choisir parmi plusieurs types de variables : *Titre*, *ID*, *Propriétaire*, *DateHeure*, (votre) *Adresse électronique*, (votre) *Nom complet de l'utilisateur* et *Extension de fichier*. Sélectionnez *Ajouter l'extension de fichier* pour ajouter automatiquement l'extension de fichier au nom de fichier de l'instance. Si vous n'ajoutez pas une extension de fichier, vous ne serez peut-être pas en mesure d'ouvrir le document.

Options du système de fichiers

Option	Description
Destination	*Système de fichiers*
Conserver une instance dans l'historique	Enregistre une copie de cette instance dans l'historique du document. Cette option est activée par défaut. Désactivez l'option si vous souhaitez que la plateforme de BI supprime automatiquement l'instance de l'Output FRS pour réduire le nombre d'instances sur le serveur. Y compris lorsque cette option n'est pas cochée, l'historique conserve les instances des documents planifiés qui n'ont pas été envoyés suite au non-respect d'une règle de livraison.
Utiliser les paramètres par défaut	Utilise les valeurs par défaut de l'Adaptive Job Server pour le système de fichiers. Si vous ne voulez pas utiliser les valeurs par défaut de l'Adaptive Job Server, désactivez l'option et définissez les options de destination qui s'affichent.

Option	Description
Nom d'utilisateur	Saisissez un nom d'utilisateur ayant les droits d'accès nécessaires pour enregistrer des fichiers dans le répertoire de destination. Vous ne pouvez spécifier un nom d'utilisateur et un mot de passe que pour les serveurs sous Windows.
Mot de passe	Saisissez le mot de passe utilisateur requis pour accéder au répertoire de destination. Vous ne pouvez spécifier un nom d'utilisateur et un mot de passe que pour les serveurs sous Windows.
Répertoire	Saisissez le chemin vers un emplacement du disque dur local ou un emplacement mappé, ou un chemin UNC vers le répertoire dans lequel vous souhaitez envoyer l'instance. Si vous planifiez un document Web Intelligence et que vous voulez créer des dossiers basés sur des variables (telles que le titre de l'instance, le propriétaire, la date et l'heure, ou les noms d'utilisateurs), utilisez un espace réservé. L'espace réservé est inséré après le texte dans la zone.
Nom du fichier	• Pour utiliser un nom de fichier généré par le système pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom généré automatiquement*. • Pour choisir le nom de fichier pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom spécifique* et saisissez un nom ou sélectionnez des variables pour le nom de fichier dans la liste *Ajouter une pièce jointe*. Vous pouvez choisir parmi plusieurs types de variables : *Titre*, *ID*, *Propriétaire*, *DateHeure*, (votre) *Adresse électronique*, (votre) *Nom complet de l'utilisateur* et *Extension de fichier*. Sélectionnez *Ajouter l'extension de fichier* pour ajouter automatiquement l'extension de fichier au nom de fichier de l'instance. Si vous n'ajoutez pas une extension de fichier, vous ne serez peut-être pas en mesure d'ouvrir le document.

Options Google Drive

Option	Description
Destination	*Google Drive*
Conserver une instance dans l'historique	Enregistre une copie de cette instance dans l'historique du document. Cette option est activée par défaut. Désactivez l'option si vous souhaitez que la plateforme de BI supprime automatiquement l'instance de l'Output FRS pour réduire le nombre d'instances sur le serveur. Y compris lorsque cette option n'est pas cochée, l'historique conserve les instances des documents planifiés qui n'ont pas été envoyés suite au non-respect d'une règle de livraison.
Détails du dossier Cloud Drive	Saisissez le chemin du répertoire Google drive dans lequel vous voulez envoyer l'instance.

Option	Description
Nom du fichier	• Pour utiliser un nom de fichier généré par le système pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom généré automatiquement*. • Pour choisir le nom de fichier pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom spécifique* et saisissez un nom ou sélectionnez des variables pour le nom de fichier dans la liste *Ajouter un espace réservé*. Vous pouvez choisir parmi plusieurs types de variables : *Titre*, *ID*, *Propriétaire*, *DateHeure*, (votre) *Adresse électronique*, (votre) *Nom complet de l'utilisateur* et *Extension de fichier*.

> **Remarque**
>
> Lorsque votre authentification d'autorisation n'est pas terminée dans la zone de lancement BI et que vous sélectionnez la planification dans *Google Drive* ou *Microsoft OneDrive*, vous êtes invité à vous authentifier.

Options Microsoft OneDrive

Option	Description
Destination	*Microsoft OneDrive*
Conserver une instance dans l'historique	Enregistre une copie de cette instance dans l'historique du document. Cette option est activée par défaut. Désactivez l'option si vous souhaitez que la plateforme de BI supprime automatiquement l'instance de l'Output FRS pour réduire le nombre d'instances sur le serveur. Même si cette option n'est pas cochée, l'historique conserve les instances des documents planifiés qui n'ont pas été envoyés parce qu'ils n'ont pas respecté une règle de livraison.
Détails du dossier Cloud Drive	Saisissez le chemin du répertoire Microsoft dans lequel vous voulez envoyer l'instance.
Nom du fichier	• Pour utiliser un nom de fichier généré par le système pour l'instance, sélectionnez *Utiliser le nom généré automatiquement*. • Pour sélectionner le nom de fichier pour l'instance, cochez *Utiliser le nom spécifique*. Saisissez un nom ou sélectionnez des variables pour le nom du fichier dans la liste *Ajouter un espace réservé*. Vous pouvez choisir parmi plusieurs types de variables : *Titre*, *ID*, *Propriétaire*, *DateHeure*, (votre) *Adresse électronique*, (votre) *Nom complet de l'utilisateur* et *Extension de fichier*.

9.2.8 Éclatement des rapports

Lors de la publication, les données des documents sont actualisées par rapport aux sources de données et elles sont personnalisées avant qu'une publication ne soit livrée aux destinataires. Ce processus est appelé "éclatement des rapports".

En fonction de la taille d'une publication et du nombre de destinataires auxquels elle doit être adressée, vous pouvez utiliser les méthodes d'éclatement des rapports suivantes :

- *Une extraction de base de données pour tous les destinataires* : Tous les documents d'une publication sont actualisés une fois, personnalisés et livrés à chaque destinataire. Cette méthode d'éclatement des rapports actualise les données à l'aide des références de connexion aux sources de données de l'éditeur. Il s'agit de l'option par défaut pour les publications de document Web Intelligence et de l'option recommandée pour minimiser l'impact de la publication sur votre base de données. Les performances de cette option dépendent du nombre de destinataires. Cette option est sécurisée uniquement lorsque les documents source sont livrés en tant que documents statiques. Par exemple, un destinataire qui reçoit un document Web Intelligence dans son format d'origine peut modifier le document et visualiser les données associées à d'autres destinataires. Cependant, si le document est livré au format PDF, les données sont sécurisées.
- *Une extraction de base de données par destinataire* : Les données du document sont actualisées pour chaque destinataire. Cette méthode d'éclatement des rapports actualise les données à l'aide des références de connexion aux sources de données du destinataire. Par exemple, s'il y a cinq destinataires pour une publication, celle-ci est actualisée cinq fois. Cette option est recommandée pour assurer une sécurité maximale des publications livrées.

9.2.8.1 Sélection d'une méthode d'éclatement des rapports dans la CMC

Sélectionnez une méthode d'éclatement des rapports pour déterminer la personnalisation, le traitement et la livraison des documents source dans une publication.

Avant de sélectionner une méthode d'éclatement des rapports, assurez-vous que la publication contient des documents Web Intelligence à l'intention des destinataires Enterprise et que les profils utilisés pour la personnalisation contiennent des expressions de filtre.

Les méthodes d'éclatement des rapports utilisent différents types de filtre pour personnaliser et traiter les documents. Par exemple, l'option *Une extraction de base de données pour tous les destinataires* utilise un filtre de rapport et l'option *Une extraction de base de données par destinataire* utilise un filtre de requête. Chaque type de filtre prend en charge un ensemble d'opérateurs différent. Si une expression de filtre utilise un opérateur que la méthode d'éclatement des rapports ne prend pas en charge, la publication peut échouer.

Vous pouvez sélectionner une méthode d'éclatement des rapports uniquement dans la CMC (Central Management Console).

1. Dans la CMC, cliquez sur Dossiers et localisez la publication pour laquelle vous souhaitez sélectionner une méthode d'éclatement des rapports.
2. Cliquez sur un travail de publication avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez *Planifier*.
3. Dans la boîte de dialogue *Planifier*, développez *Options supplémentaires* et cliquez sur *Avancé*.
4. Sous *Méthode d'éclatement des rapports*, sélectionnez une méthode.

5. Cliquez sur *Planifier*.

9.2.9 Personnalisation

La personnalisation est un processus de filtrage des données des documents source permettant de n'afficher que les données pertinentes pour les destinataires des publications.

Grâce à la personnalisation vous modifiez l'affichage des données, mais pas les données interrogées à partir de la source de données.

L'illustration suivante montre le fonctionnement de la personnalisation. Vous avez créé un document qui contient différents types de données, toutes incluses dans le document : 1, 2 et 3. Vous avez envoyé le document à trois destinataires différents, chacun recevant un type de données unique. Le premier destinataire reçoit les données de type 1, le second reçoit les données de type 2 et le troisième reçoit les données de type 3.



Pour personnaliser des documents source :

- Pour des destinataires Enterprise, veillez à appliquer un profil lorsque vous concevez une publication.

> **Remarque**
>
> Avant de pouvoir utiliser des profils pour personnaliser les données pour les destinataires Enterprise, ces profils doivent être préalablement créés et configurés dans la CMC (Central Management

> Console). Si vous avez besoin d'ajouter des profils, reportez-vous à Création d'un profil pour plus d'informations.

- Pour des destinataires dynamiques, vous pouvez mapper un champ de données ou une colonne du document source aux données de la source de destinataires dynamiques. Par exemple, vous pouvez mapper le champ ID client d'un document source au champ ID destinataire de la source de destinataires dynamiques.

Pour afficher la liste des destinataires qui recevront des instances de publication non personnalisées après la personnalisation, sélectionnez *Options supplémentaires* > *Avancé* dans la boîte de dialogue *Nouvelle publication*, puis cochez la case *Afficher les utilisateurs auxquels aucune personnalisation n'est appliquée*.

Informations associées

Espaces réservés personnalisés pour les noms de documents source [page 841]
Espaces réservés pour les champs de courrier électronique [page 842]
Sélection d'espaces réservés personnalisés pour les documents source [page 858]
Sélection d'espaces réservés personnalisés pour les champs de courrier électronique [page 859]
Personnalisation d'un document à l'aide d'une cible de profil général [page 860]
Personnalisation d'un document à l'aide du filtrage de champs [page 860]

9.2.9.1 Espaces réservés personnalisés pour les noms de documents source

Un espace réservé est un conteneur de données variables. L'ajout d'espaces réservés aux noms de fichiers source aide les destinataires à identifier les données filtrées.

Les destinataires qui appartiennent à plusieurs groupes d'utilisateurs avec des valeurs de personnalisation différentes peuvent différencier plusieurs versions du même document source, sans en afficher le contenu. Si une publication contient plusieurs documents source, la liste *Ajouter un espace personnalisé* dans *Utiliser un nom spécifique* contient les espaces réservés personnalisés uniquement si tous les documents source ont été filtrés sur le même champ.

Les espaces réservés personnalisés suivants sont disponibles pour les rapports :

- %fieldname_VALUE%
  Par exemple, lorsque vous sélectionnez l'espace réservé *Adresse électronique*, *%SI_EMAIL_ADDRESS%* apparaît dans la zone *Utiliser le nom spécifique*. Au moment de l'exécution, l'espace réservé est remplacé par la valeur du champ utilisé pour filtrer le document. Cet espace réservé est unique pour chaque destinataire.
- %fieldname_NAME%
  Par exemple, lorsque vous sélectionnez l'espace réservé *Titre*, *%SI_Name%* apparaît dans la zone *Utiliser le nom spécifique*. Au moment de l'exécution, l'espace personnalisé est remplacé par le nom réel du champ. Cet espace réservé est le même pour tous les destinataires.

Informations associées

Sélection d'espaces réservés personnalisés pour les documents source [page 858]

9.2.9.2 Espaces réservés pour les champs de courrier électronique

Un espace réservé est un conteneur de données variables. Vous pouvez utiliser des espaces réservés personnalisés dans la zone *Objet* et la zone *Message* lors de l'envoi d'une publication par courrier électronique.

Pour chaque filtre utilisé dans un document lors de la personnalisation, les espaces réservés suivants sont affichés dans la liste Ajouter un espace réservé :

- %Field - Query 1-VALUE%
  Au moment de l'exécution, l'espace réservé est remplacé par la valeur personnalisée utilisée pour filtrer le document. Cet espace réservé est unique pour chaque destinataire.
- %Field - Query 1-NAME%
  Au moment de l'exécution, l'espace réservé est remplacé par le nom du champ. Cet espace réservé est le même pour tous les destinataires.

Avant de pouvoir utiliser des espaces réservés personnalisés dans la zone *Objet* ou *Message*, assurez-vous de personnaliser tous les documents source pour la publication dans le même champ. Si une publication contient plusieurs documents source, la liste *Ajouter un espace réservé* des champs *Objet* et *Message* affiche les paramètres de personnalisation uniquement si tous les documents source ont été filtrés sur les mêmes champs.

Informations associées

Sélection d'espaces réservés personnalisés pour les champs de courrier électronique [page 859]

9.2.10 Règles de livraison pour la planification

Empêchez l'envoi de documents erronés ou vides en définissant des règles de livraison pour les documents planifiés. Définissez un statut pour les documents qui ne respectent pas les règles afin de pouvoir les identifier et les replanifier, modifiez les détails de connexion, ou effectuez toute autre action appropriée.

Vous définissez les conditions que le document doit respecter pour pouvoir être envoyé aux destinations suivantes :

- Boîte de réception BI
- Messagerie électronique
- Serveur FTP
- Système de fichiers

- Serveur SFTP

Le document n'est pas envoyé s'il ne respecte pas ces conditions. Vous pouvez sélectionner l'une des conditions suivantes ou les deux pour un document :

- *Le contenu planifié a été actualisé et n'est pas partiel* : le document est envoyé uniquement lorsque tous les fournisseurs de données du document ont été actualisés. Le document n'est pas envoyé s'il contient des données provenant de résultats incomplets.
- *Le contenu planifié contient des données* : le document est envoyé uniquement s'il inclut au moins un rapport contenant des données. Les documents vides ne sont pas envoyés.

Lorsque vous sélectionnez une condition, vous pouvez également définir le statut qui s'affiche dans l'historique d'un document qui ne remplit pas la condition, comme suit :

- *Avertissement* (par défaut)
- *Échec*

Si un rapport dans votre document comporte plusieurs requêtes et qu'une ou plusieurs requêtes renvoient des résultats partiels, lorsque vous sélectionnez la règle *Le contenu planifié a été actualisé et n'est pas partiel*, le rapport est envoyé s'il est au statut *Avertissement*, mais n'est pas envoyé s'il est au statut *Échec*.

Lorsque vous sélectionnez les deux conditions, l'historique affiche *Échec* si le statut d'une condition est *Avertissement* et que le statut de l'autre condition est *Échec*.

9.2.11 Règle de livraison pour la publication

Vous pouvez définir des règles de livraison pour régler avec précision le traitement et la distribution des publications.

Lorsque vous définissez des règles de livraison pour un document, la publication est livrée aux destinataires uniquement si elle remplit certaines conditions. La plateforme de BI prend en charge plusieurs types de règles de livraison. Cependant, pour les documents Web Intelligence, vous pouvez uniquement définir des règles de livraison aux destinataires. Deux règles de livraison aux destinataires sont disponibles :

- *Livrer les documents individuels si la condition est remplie*
- *Livrer tous les documents uniquement si toutes les conditions sont remplies*

Pour chaque document de la publication, une règle de livraison est toujours couplée à une condition. En tant qu'éditeur, c'est un moyen de régler avec précision le processus de publication en fonction des destinataires de la publication. Vous pouvez choisir parmi quatre conditions :

- *Toujours livrer*
- *Ne jamais livrer*
- *Si le contenu planifié contient des données*
- *Si le contenu planifié a été complètement actualisé*

Si un document ne correspond pas à la condition que vous avez sélectionnée délibérément, vous pouvez annuler la livraison de ce document spécifique ou annuler l'ensemble de la publication.

9.2.12 Extensions de publication

Une extension de publication est une bibliothèque de code qui applique une logique d'entreprise aux publications.

Utilisez une extension de publication pour personnaliser automatiquement les publications après le traitement ou la livraison. Vous pouvez utiliser les extensions de publication pour effectuer les tâches suivantes :

- Fusionner des documents de même type (par exemple, plusieurs feuilles de calcul Excel pour obtenir un seul classeur Excel)
- Protéger un document par un mot de passe ou le crypter
- Convertir le format d'un document
- Créer des fichiers journaux personnalisés pour un travail de publication

Vous pouvez ajouter des extensions de publication aux publications dans la CMC (Central Management Console) de la plateforme de BI. (Vous ne pouvez pas utiliser des extensions de publication lors de la conception d'une publication dans la zone de lancement BI.) Toutefois, pour pouvoir ajouter une extension de publication, vous devez au préalable la déployer sur les ordinateurs qui exécutent le serveur de traitement adaptatif. L'emplacement du serveur varie selon le système d'exploitation :

- Sous Windows, l'emplacement est `<InstallDir>\SAP BusinessObjects\SAP BusinessObjects Enterprise XI 4.0\java\lib\`.
- Sous Unix, l'emplacement est `<InstallDir>/sap_bobj/enterprise_xi40/java/lib/`.

Une fois une extension déployée, vous devez redémarrer le serveur de traitement adaptatif et tout autre serveur qui héberge un service de publication. Pour en savoir plus sur les extensions de publication, voir le *Guide de développement du SDK Java de la plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

9.2.12.1 Ajout d'une extension de publication dans la CMC

1. Dans la CMC, cliquez sur *Dossiers* et localisez la publication à laquelle ajouter une extension de publication.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la publication, puis sélectionnez *Propriétés*.
3. Cliquez sur *Options supplémentaires* > *Extension de publication*.
4. Donnez un nom à l'extension.
5. Dans le champ *Nom de la classe*, saisissez le nom de classe complet de l'extension.
6. **Facultatif :** Dans le champ *Paramètre*, saisissez un nom de paramètre.
7. Pour utiliser l'extension après le traitement, avant ou après la livraison, au-dessus de la liste *Avant livraison de la publication* ou *Après livraison de la publication*, cliquez sur *Ajouter*.
8. Cliquez sur *Enregistrer*.

9.2.13 Publications pour Live Office

Lorsque vous créez des publications à utiliser avec SAP BusinessObjects Live Office, prenez en compte les informations suivantes :

- Les documents à contenu dynamique ne peuvent être constitués que de documents Web Intelligence dans le format d'origine.
- Les destinataires dynamiques ne sont pas pris en charge.
- La seule option de destination disponible est *Emplacement par défaut d'Enterprise*.
- Si les destinataires reçoivent plusieurs instances de publication après la personnalisation, ils peuvent uniquement visualiser la première instance de publication dans le client Live Office. Il se peut que les destinataires qui héritent plusieurs valeurs de profil d'une appartenance à un groupe reçoivent plusieurs instances. Pour éviter l'envoi de plusieurs instances, n'attribuez aux destinataires que les valeurs de profil nécessaires.

9.2.14 Abonnements

Une inscription permet aux utilisateurs qui ne comptent pas parmi les destinataires d'une publication de visualiser la dernière instance.

Les destinataires Enterprise peuvent annuler leur inscription à une publication à tout moment. Les destinataires dynamiques ne peuvent ni s'inscrire ni annuler leur inscription à une publication.

Les utilisateurs disposant des droits d'accès appropriés peuvent inscrire d'autres utilisateurs et annuler leur inscription. Pour s'inscrire ou annuler son inscription à une publication, les éléments suivants sont requis :

- Un compte de la plateforme de BI
- Accès à la zone de lancement BI ou à la CMC (Central Management Console) de la plateforme
- Droits de visualisation pour voir la publication
- Droits S'inscrire pour le compte utilisateur (destinataires Enterprise)

Informations associées

Inscription ou annulation d'inscription à une publication [page 862]
Pour s'inscrire ou annuler son inscription à une instance de publication [page 863]

9.2.15 Affichage des résultats de publication

Les résultats d'une publication peuvent être affichés par l'éditeur ou les destinataires. Un fichier journal est également disponible pour le travail de publication.

Visualisation des résultats en tant qu'éditeur

Après l'exécution d'une publication, l'historique de la publication s'affiche en indiquant les instances de la publication, les heures d'exécution de la publication et en précisant si la publication a été correctement exécutée ou si elle a échoué. Dans la colonne *Heure de l'instance*, vous pouvez cliquer sur le lien d'une instance de publication pour visualiser les instances générées pour tous les destinataires lors de l'exécution de la publication.

Affichage des résultats en tant que destinataire

La table suivante résume les différentes manières de visualiser une publication.

Destination	Affichage du résultat d'une publication
Emplacement par défaut d'Enterprise	Les destinataires dynamiques ne peuvent pas se connecter à la plateforme de BI pour visualiser les résultats d'une publication. En tant que destinataire, vous pouvez visualiser uniquement vos propres instances de publication personnalisée sur la plateforme. Vous ne pouvez pas visualiser les instances de publication personnalisées d'autres destinataires.
Boîte de réception BI	Les destinataires dynamiques ne peuvent pas se connecter à la zone de lancement BI pour visualiser les résultats d'une publication.
Courrier électronique	Connectez-vous à votre compte de courrier électronique pour visualiser le contenu de publication incorporé ou télécharger la ou les pièce(s) jointe(s).
Serveur FTP	Connectez-vous à l'hôte FTP.
Serveur SFTP	Connectez-vous à l'hôte SFTP.
Disque local	Accédez à l'emplacement spécifié lors de la conception de la publication.

Affichage des fichiers journaux des travaux de publication

Les fichiers journaux sont utiles pour résoudre une publication et identifier les destinataires n'ayant pas reçu une instance de publication. La plateforme de BI consigne les informations de travaux de publication lors

de chaque traitement d'un lot d'instances de publication personnalisée, puis consolide ces détails sous la forme d'un ou de plusieurs fichiers journaux. La taille maximale d'un fichier journal est de 10 Mo et n'est pas modifiable. Si vous exécutez une publication très volumineuse comportant de nombreux détails, l'instance de la publication peut comporter plusieurs fichiers journaux.

Vous pouvez visualiser les fichiers journaux d'une instance de publication de différentes manières dans la boîte de dialogue *Historique* :

- Pour visualiser le dernier fichier journal, dans la colonne *Statut*, cliquez sur le statut (Réussite, Echec ou En cours d'exécution), puis cliquez sur *Visualiser le fichier journal* en bas de la boîte de dialogue *Détails de l'instance*. Vous pouvez visualiser le dernier fichier journal pendant l'exécution d'une publication.
- Pour visualiser tous les fichiers journaux, dans la colonne *Heure de l'instance*, cliquez sur le lien d'une instance de publication. Les fichiers journaux sont répertoriés d'après les instances personnalisées.

Les fichiers journaux sont mis à jour avec de nouvelles informations toutes les deux minutes. Si un travail de publication est exécuté depuis moins de deux minutes, le fichier journal peut porter le statut En suspens.

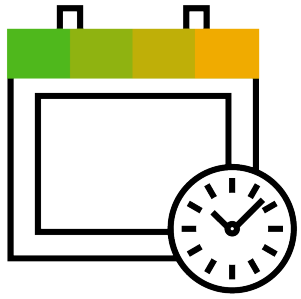
9.3 Planification des documents

Vous pouvez planifier des documents pour les exécuter automatiquement à des heures spécifiées. À chaque exécution d'un document, une instance de ce document se crée.

Une instance est une version du document contenant des données disponibles lors de l'exécution du document. Vous pouvez accéder à la liste des instances dans l'historique du document. Vous pouvez vérifier le statut d'une instance afin de savoir si elle a été envoyée et, si ce n'est pas le cas, la raison pour laquelle elle ne l'a pas été. Si vous disposez des droits d'accès pour visualiser les documents à la demande, vous pouvez visualiser et actualiser une instance afin d'extraire les données les plus récentes de la source de données. En planifiant et en visualisant les instances, vous vous assurez que les documents comprennent les informations les plus récentes disponibles pour la visualisation, l'impression et la diffusion.

Le fuseau horaire par défaut est celui du serveur Web qui exécute la plateforme de BI et non celui du CMS (Central Management Server) auquel votre ordinateur se connecte. Avant de planifier des documents, vérifiez que votre fuseau horaire local est sélectionné dans les préférences de la zone de lancement BI. Assurez-vous également que vous disposez des droits de sécurité requis pour planifier des documents aux différents emplacements disponibles : Système de fichiers, FTP, SFTP, SMTP, Boîte de réception BI ou Google Drive. Si vous ne disposez pas des droits d'accès pour afficher ou définir vos préférences, ou encore planifier les documents, contactez votre administrateur système.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Planifier des documents	Planification des documents	Planification des documents [page 847]
	Planification d'un document	Planification d'un document [page 848]

	Pour de plus amples informations sur	Lire
	La dernière instance	Affichage des instances d'un document [page 849]

9.3.1 Planification d'un document

Lorsque vous planifiez un document, les options sont parfois définies par défaut avec des paramètres spécifiques. Vous pouvez modifier ces paramètres en fonction de vos besoins.

Avant de planifier un document, confirmez qu'un contexte est défini dans le document. Si le document comporte plusieurs contextes, actualisez le document avec le contexte approprié avant de le planifier.

> ⚠ Attention
>
> Lorsque vous utilisez les onglets de navigation pour planifier un document, le chargement de l'onglet *Destination* peut être lent s'il existe des dizaines de milliers d'utilisateurs dans le système. Si vous rencontrez ce problème, consultez la note SAP 2897486 pour en comprendre les raisons et découvrir comment le corriger.

1. Dans la zone de lancement BI, naviguez jusqu'au document que vous souhaitez planifier à l'aide de la section *Documents récents*, de la vignette *Documents* ou de la vignette *Dossiers*.
2. Cliquez sur ••• > *Planifier*.
3. Dans l'onglet *Titre de l'instance*, saisissez un nom pour l'instance que vous souhaitez planifier. Par défaut, le nom de l'instance est le nom du document.
4. Cliquez sur *Ajouter* dans la section *Sélectionner des destinations de livraison*. Par défaut, la destination est définie sur *Emplacement par défaut d'Enterprise*.
5. Sélectionnez une destination dans la liste déroulante *Destination*.
6. Définissez les options *Périodicité*, *Événements* et *Groupe de serveurs de planification* dans leurs sections dédiées.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Cochez la case *Tout événement* si vous voulez déclencher l'objet planifié après la réalisation de l'un des événements, peu importe lequel.
7. Cliquez sur l'onglet *Fonctionnalités du rapport*.

8. Définissez les options *Format de sortie*, *Invites* et *Règles de livraison* dans leurs sections dédiées.
9. Cliquez sur *Planifier*.

9.3.2 Affichage des instances d'un document

Vous pouvez afficher les instances d'un document planifié.

1. Dans la zone de lancement BI, dans la page d'accueil, cliquez sur la vignette *Instances*.

   Vous pouvez également naviguer jusqu'au document que vous recherchez à l'aide de la section *Documents récents*, de la vignette *Documents* ou de la vignette *Dossiers*.

2. Cliquez sur ••• > *Historique*.

3. Pour afficher une instance, cliquez sur ••• > *Visualiser*.

   Vous pouvez également vérifier la dernière instance d'un document planifié en cliquant sur ••• > *Visualiser la dernière instance*. Vous pourrez modifier une instance Web Intelligence, mais vous ne pourrez pas l'enregistrer et l'effacer. Utilisez plutôt la fonction *Enregistrer sous*.

9.3.3 Suspension ou reprise d'une instance

Vous pouvez suspendre et reprendre des instances de documents planifiés dont le statut est *En suspens* ou *Périodique*.

Par exemple, si un Job Server est arrêté pour des raisons de maintenance, vous pouvez suspendre une instance planifiée pour éviter que la plateforme de BI n'exécute le document. Les travaux planifiés échouent lorsque le Job Server n'est pas en cours d'exécution. Une fois le job server de nouveau en exécution, vous pouvez reprendre l'instance planifiée.

1. Dans la zone de lancement BI, dans la page d'accueil, cliquez sur la vignette *Instances*.

   Vous pouvez également naviguer jusqu'au document que vous recherchez à l'aide de la section *Documents récents*, de la vignette *Documents* ou de la vignette *Dossiers*.

2. Cliquez sur ••• > *Historique*.

3. À l'aide des cases à cocher dédiées, sélectionnez un ou plusieurs documents et cliquez sur ••• en regard de la ou des instances que vous souhaitez suspendre ou reprendre.
4. Cliquez sur *Suspendre* ou *Reprendre*.

9.3.4 Suppression d'instances dans votre boîte de réception BI

Vous pouvez supprimer toutes les instances de votre boîte de réception BI.

1. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur *Boîte de réception BI*.
2. Cliquez sur *Organiser* > *Supprimer tous les messages*.
3. Lorsque vous y êtes invité, cliquez sur *OK* pour confirmer la suppression.

9.4 Publication de documents

La publication de documents consiste à les rendre accessibles à un public en les envoyant par courrier électronique ou via un serveur FTP et en les enregistrant sur un disque. Vous pouvez afficher, archiver, extraire ou planifier des documents publiés via la plateforme de BI.

L'utilisation de la zone de lancement BI ou de la CMC (Central Management Console) vous permet d'adapter les documents en fonction des utilisateurs et des destinataires auxquels vous souhaitez les envoyer, de planifier l'exécution des documents à une heure spécifique et de les envoyer vers plusieurs destinations, y compris les boîtes de réception BI et les adresses électroniques.

	Pour de plus amples informations sur	Lire
Publier des documents	Publication	Publication de documents [page 850]
	Création d'une publication	Création d'une publication [page 856]
	Test d'une publication	Test d'une publication [page 861]
	Meilleures pratiques	Meilleures pratiques pour les publications [page 865]



9.4.1 À propos des publications

Une publication est un ensemble de documents envoyés pour la distribution en masse. Avant que les documents ne soient distribués, vous, en tant qu'éditeur définissez la publication à l'aide d'un ensemble de métadonnées. Parmi les métadonnées figurent la source de la publication, ses destinataires et la personnalisation qui lui a été appliquée.

À l'aide des publications, vous envoyez efficacement des informations à votre organisation. Vous pouvez :

- Distribuer des informations à des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs et personnaliser le contenu que chaque utilisateur ou groupe reçoit.
- Fournir des informations d'entreprise ciblées à des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs par le biais d'un portail protégé par un mot de passe, via Internet, un intranet ou un extranet.
- Réduire l'accès aux bases de données en évitant aux utilisateurs d'avoir à envoyer des requêtes de traitement.

Il est possible de créer des publications à l'aide de la zone de lancement BI ou de la CMC.

Annexe relative aux droits

En tant qu'éditeur, la publication vous appartient et vous êtes responsable de la planification. Vous pouvez afficher toutes les instances de publication pour tous les destinataires. Les destinataires peuvent uniquement visualiser leurs propres instances de publication personnalisées.

Ces droits de visualisation assurent une sécurité maximale pour la publication des données car seul l'éditeur dispose des droits de planifier des publications et de visualiser toutes les instances de publication.

Si vous voulez vous ajouter en tant que destinataire d'une publication, créez deux comptes utilisateur pour vous-même : un compte d'éditeur et un compte de destinataire. Le compte d'éditeur vous accorde les droits d'accès pour concevoir et planifier des publications, et le compte de destinataire vous accorde les droits d'accès d'un destinataire classique.

Le tableau ci-dessous détaille les différents droits nécessaires à chaque rôle pour réaliser les tâches spécifiques.

Droits de publication

Rôle	Tâche	Droits requis
Concepteur de document	Création d'un document sur lequel baser une publication	Aucun
Concepteur de document	Ajout d'un document à la plateforme de BI	Droit Visualiser et droit Ajouter sur la catégorie ou le dossier choisi pour l'ajout du document
Concepteur de document	Création d'un document à utiliser comme source de destinataires dynamiques	Droit Visualiser et droit Ajouter sur la catégorie ou le dossier choisi pour l'ajout du document

Rôle	Tâche	Droits requis
Éditeur	Création d'une publication	• Droit Ajouter sur le dossier dans lequel la publication est enregistrée • Droit Visualiser sur les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs devant être choisis comme destinataires • Droit Visualiser sur le profil qui sera utilisé pour la personnalisation • Droit Visualiser sur les documents de la publication • Droit Planifier sur les documents de la publication • Droit Planifier sur les destinataires Enterprise

Rôle	Tâche	Droits requis
Éditeur	Planification d'une publication	Seul l'éditeur doit posséder le droit Planifier une publication. • Droit Visualiser, droit Planifier, droit Ajouter et droit Modifier la sécurité sur la publication • Droit Supprimer les instances sur la publication • Droit Visualiser sur les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs devant être choisis comme destinataires • Droit Visualiser sur le profil qui sera utilisé pour la personnalisation • Droit Visualiser et droit Planifier sur les documents de la publication • Droit Visualiser et droit Actualiser sur la source de destinataires dynamiques • Droit Visualiser et droit Actualiser sur le document pour lequel la règle de livraison est définie • Droit d'accès aux données sur les univers utilisés par les objets de la publication • Droit d'accès aux données sur les connexions d'univers utilisées • Lors de la planification vers une boîte de réception BI, droit Ajouter et droit Visualiser sur chaque boîte de réception BI des destinataires • Modification du droit des utilisateurs sur les objets du dossier contenant la publication • Droit S'inscrire sur les destinataires • Lorsqu'un éditeur veut imprimer des instances de publication, droit Imprimer sur les documents sources des rapports Crystal • Si vous avez sélectionné *Une extraction de base de données par destinataire*, droit Planifier à la

Rôle	Tâche	Droits requis
		place d'autres droits d'utilisateurs sur les destinataires Enterprise

Rôle	Tâche	Droits requis
Éditeur	Nouvelle tentative d'une instance de publication ayant échoué	• Droit Modifier sur l'instance de publication • Droit Visualiser, droit S'inscrire, droit Ajouter et droit Modifier la sécurité sur la publication • Droit Supprimer les instances sur la publication • Droit Visualiser sur les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs devant être choisis comme destinataires • Droit Visualiser sur le profil qui sera utilisé pour la personnalisation • Droit Visualiser et droit Planifier sur les documents de la publication • Droit Visualiser et droit Actualiser sur la source de destinataires dynamiques • Droit Visualiser et droit Actualiser sur le document pour lequel la règle de livraison a été définie • Droit d'accès aux données sur les univers utilisés par les objets de la publication • Droit d'accès aux données sur les connexions d'univers utilisées • Lors de la planification vers une boîte de réception BI, droit Ajouter et droit Visualiser sur chaque boîte de réception BI des destinataires • Modification du droit des utilisateurs sur les objets du dossier contenant la publication • Droit S'inscrire sur les destinataires • Lorsqu'un éditeur veut imprimer des instances de publication, droit Imprimer sur les documents sources des rapports Crystal • Si vous avez sélectionné *Une extraction de base de données par destinataire*, droit Planifier à la

Rôle	Tâche	Droits requis
		place d'autres droits d'utilisateurs sur les destinataires Enterprise
Éditeur	Redistribution d'une instance de publication	• Droit Visualiser, droit Planifier, droit Ajouter et droit Modifier la sécurité sur la publication • Lors de la planification vers une boîte de réception BI, droit Ajouter et droit Visualiser sur chaque boîte de réception BI des destinataires • Droit Visualiser l'instance et droit Modifier sur l'instance de publication
Destinataire	Visualisation d'une publication	Droits vous permettant de visualiser un objet de publication sur la plateforme de BI : • Droit Visualiser sur la publication • Droit Visualiser l'instance sur la publication Vous n'avez pas besoin de ces droits pour voir le contenu envoyé à une boîte de réception BI.
Destinataire	Inscription ou annulation d'inscription à une publication	• Droit Visualiser sur la publication • Droit S'inscrire sur les destinataires Enterprise

9.4.2 Création d'une publication

1. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur la vignette *Dossiers*.
2. Naviguez jusqu'au dossier dans lequel créer la publication, puis cliquez sur + > *Publication*
   La boîte de dialogue *Nouvelle publication* apparaît, avec les options de propriétés générales affichées.
3. Attribuez un nom, des mots clés et une description à la publication à l'aide des champs dédiés.
4. Dans la section *Documents source*, cliquez sur + et sélectionnez un ou plusieurs documents source à ajouter à la publication.
   L'option *Actualiser au moment de l'exécution* est activée par défaut pour chaque document source. Elle actualiser le document par rapport à ses données source lors de l'exécution de la publication. Si vous ne souhaitez pas actualiser les documents source au moment de l'exécution, décochez la case.

5. Cliquez sur *Ajouter* dans la section *Destinations de livraison sélectionnées* et sélectionnez une destination dans la liste déroulante dédiée. Par défaut, la destination est définie sur *Emplacement par défaut d'Enterprise*.
6. Sélectionnez les destinataires Enterprise et/ou les destinataires dynamiques auxquels vous souhaitez envoyer la publication dans les sections dédiées.
7. Définissez les options *Périodicité*, *Événements* et *Groupe de serveurs de planification* dans leurs sections dédiées.
8. Cliquez sur l'onglet *Fonctionnalités du rapport*.
9. Définissez les options *Format de sortie*, *Invites* et *Règles de livraison* dans leurs sections dédiées.

   Les catégories *Périodicité*, *Invites*, *Formats*, *Événements*, *Groupe de serveurs de planification* et *Destinations* ont exactement le même contenu que celui de la boîte de dialogue Planifier lorsque vous planifiez un document. Pour en savoir plus sur les options disponibles dans ces catégories, utilisez les liens à la fin de cette rubrique pour accéder à la documentation dédiée.
10. Cliquez sur *Enregistrer et fermer*.

Informations associées

Périodicité [page 826]
Invites [page 828]
Formats [page 829]
Événements [page 831]
Groupe de serveurs de planification [page 831]
Destinations [page 831]

9.4.3 Ouverture d'une publication

1. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur la vignette *Dossiers* et accédez à la publication.
2. Cliquez sur ••• > *Afficher*.

9.4.4 Sélection d'un événement pour déclencher une publication

La planification basée sur des événements vous offre plus de contrôle sur l'exécution d'une publication. Utilisez des événements pour déclencher une publication afin d'exécuter ou d'utiliser un travail de publication pour déclencher un événement.

Pour en savoir plus sur les événements, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur de la plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence*.

1. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur la vignette *Dossiers*.
2. Naviguez jusqu'au dossier contenant votre publication.
3. Cliquez sur ••• en regard du nom d'une publication et cliquez sur *Planifier*.
4. Faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Événements*.
5. Utilisez la liste déroulante *Attendre* pour sélectionner l'événement qui déclenche la publication, ou bien la liste déroulante *Déclencher* pour sélectionner l'événement à déclencher une fois l'exécution de la publication terminée.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Cochez la case *Tout événement* si vous voulez exécuter un job planifié après la réalisation de l'un des événements, peu importe lequel.

6. Cliquez sur *Planifier*.

9.4.5 Sélection d'espaces réservés personnalisés pour les documents source

Vous sélectionnez des espaces réservés personnalisés pour une publication dans la boîte de dialogue *Planifier*.

Pour pouvoir utiliser des espaces réservés personnalisés dans les noms des instances de publication, les documents source de la publication doivent avoir recours à la personnalisation pour filtrer les données.

Lors de la planification d'une instance de publication, vous pouvez utiliser les espaces réservés dans le champ *Utiliser le nom spécifique* pour les documents source et vous pouvez combiner du texte et plusieurs espaces réservés dans un nom de publication.

1. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur la vignette *Dossiers*.
2. Naviguez jusqu'au dossier contenant votre publication.
3. Cliquez sur ••• en regard du nom de la publication, puis sur *Planifier*.
4. Faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Destinations*.
5. Cliquez sur *Ajouter*.
6. Sélectionnez une destination à l'aide de la liste déroulante.
7. Dans la section *Nom cible*, cochez *Utiliser le nom spécifique* et sélectionnez un espace réservé pour le nom de la publication dans la liste *Ajouter un espace réservé*.

   > → Conseil
   >
   > Si la publication comporte plusieurs documents, vous pouvez ajouter différents espaces réservés pour chaque document en cliquant sur le bouton bascule *Utiliser le nom spécifique par document*.

8. Cliquez sur *OK*.

9.4.6 Sélection d'espaces réservés personnalisés pour les champs de courrier électronique

Vous sélectionnez des espaces réservés personnalisés pour une publication dans la boîte de dialogue *Planifier*.

Vous pouvez combiner du texte et plusieurs espaces réservés dans n'importe quel champ de courrier électronique. Lorsque vous planifiez une publication vers une destination de courrier électronique, vous pouvez utiliser des espaces réservés dans les champs *De*, *À*, *Cc*, *Cci*, *Objet*, *Message* et *Utiliser le nom spécifique*.

1. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur la vignette *Dossiers*.
2. Naviguez jusqu'au dossier contenant votre publication.
3. Cliquez sur ••• en regard du nom de la publication, puis sur *Planifier*.
4. Faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Destinations*, puis cliquez sur *Ajouter*.
5. Sélectionnez *Courrier électronique* dans la liste déroulante.
6. Définissez les options de destination, y compris les espaces réservés, dans la section *Détails du système*.
7. Cliquez sur *OK*.

9.4.7 Incorporation du contenu d'un document source dynamique dans un courrier électronique

Vous incorporez du contenu à partir d'un document source pour une publication dans la boîte de dialogue *Planifier*.

Vous pouvez incorporer le contenu de documents à contenu dynamique dans le corps d'un courrier électronique. Vous pouvez incorporer un document dans son intégralité ou juste un onglet du rapport.

1. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur la vignette *Dossiers* et naviguez jusqu'au dossier contenant votre publication.
2. Cliquez sur ••• en regard du nom de la publication, puis sur *Planifier*.
3. Cliquez sur l'onglet *Fonctionnalités du rapport* et dans la section *Formats de sortie*, cliquez sur le format en regard d'un nom de document pour ouvrir le widget de sélection de format.
4. Sélectionnez *HTML*, puis indiquez si vous souhaitez publier le document entier dans son intégralité ou juste un rapport à l'aide de la liste déroulante dédiée.
5. Cliquez sur l'onglet *Général* et faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Destinations* et cliquez sur *Ajouter*.
6. Dans la liste déroulante, sélectionnez *Courrier électronique*.
7. Renseignez les champs manuellement ou sélectionnez les espaces réservés de la liste *Ajouter un espace réservé*.
   Dans le champ de saisie *Du*, vous pouvez saisir Robert, Éditeur ou éditeur@sap.com. Si vous saisissez un nom, celui-ci est ajouté à votre serveur de messagerie, par exemple éditeur@<serveurmessagerie>.
8. Pour incorporer du contenu dynamique dans le champ de saisie *Message*, placez le curseur à l'endroit où vous souhaitez incorporer du contenu et, dans la liste déroulante *Ajouter un espace réservé*, sélectionnez *Contenu HTML du rapport*.
   %CONTENU_HTML_DU_DOCUMENT_SI% s'affiche dans le champ de saisie *Message*. Lorsque la publication est exécutée, l'espace réservé est remplacé par un contenu personnalisé du document au contenu dynamique.

9. **Facultatif :** Si la publication contient d'autres documents source, cochez *Ajouter une pièce jointe*.

   D'autres documents source seront ajoutés au courrier électronique en tant que pièces jointes lors de l'exécution de la publication.

10. Cliquez sur *OK*.

9.4.8 Personnalisation d'un document à l'aide d'une cible de profil général

Vous pouvez personnaliser un document pour des destinataires Enterprise en filtrant avec une cible de profil général.

- Avant de pouvoir utiliser un profil pour personnaliser les données pour les destinataires Enterprise, ce profil doit être préalablement configuré sur la plateforme de BI. Si le profil n'est pas configuré sur la plateforme de BI, la personnalisation échoue.
- Avant de personnaliser un document, assurez-vous que le profil dispose d'une cible de profil général. Pour en savoir plus sur la méthode de création d'un profil, reportez-vous à Création d'un profil dans le *Guide d'aide de la CMC de la plateforme de Business Intelligence*.

1. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur la vignette *Dossiers* et naviguez jusqu'au dossier contenant votre publication.
2. Cliquez sur ••• en regard du nom de la publication, puis sur *Planifier*.
3. Cliquez sur l'onglet *Fonctionnalités du rapport*.
4. Faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Personnalisation* et sélectionnez un profil général dans la liste déroulante dédiée.

   Ce profil mappe le document au champ d'univers filtré pour les destinataires Enterprise.
5. Cliquez sur *OK*.

9.4.9 Personnalisation d'un document à l'aide du filtrage de champs

Avant de pouvoir utiliser un profil pour personnaliser les données pour les destinataires Enterprise, ce profil doit être préalablement configuré sur la plateforme de BI. Si le profil n'est pas configuré sur la plateforme de BI, la personnalisation échoue.

Les profils à valeur statique peuvent filtrer uniquement les champs de type chaîne dans les documents source. Pour filtrer d'autres types de champ, utilisez les valeurs de profil d'expression. Si vous mappez un type de champ incorrect au profil, la personnalisation échoue. Si vous avez besoin de profils ajoutés à la plateforme de BI, contactez votre administrateur système.

La planification et la publication d'un document au format .WID génère un fichier .WID. Les filtres des fichiers .ID peuvent être supprimés par un destinataire disposant des droits de sécurité appropriés. Lorsque le fichier .WID est envoyé aux destinataires ou aux destinations, utilisez les filtres avec précaution. Par exemple, si vous filtrez un document pour limiter les informations que les destinataires peuvent voir et que vous envoyez

ensuite le fichier .wid publié aux destinataires, tout destinataire disposant des droits de sécurité pour modifier le document peut supprimer ou mettre à jour le filtre et accéder aux données qui ne devraient pas s'afficher.

1. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur la vignette *Dossiers* et naviguez jusqu'au dossier contenant votre publication.
2. Cliquez sur ••• en regard du nom de la publication, puis sur *Planifier*.
3. Cliquez sur l'onglet *Fonctionnalités du rapport*.
4. Faites défiler vers le bas jusqu'à la section *Personnalisation* et sélectionnez un profil local dans la liste déroulante dédiée.

   Ce profil mappe le champ de rapport aux valeurs de profil pour les destinataires Enterprise.
5. Sous *Profils locaux*, pour chaque profil répertorié dans la colonne *Titre*, sélectionnez un profil dans la liste de la colonne *Champ de rapport*.

   Ce profil mappe le champ de rapport aux valeurs de profil pour les destinataires Enterprise.
6. Sous *Profils locaux*, dans la colonne *Mappage de destinataires Enterprise*, sélectionnez un profil.

   Ce profil mappe le document au champ d'univers (cible de profil général) filtré pour les destinataires Enterprise.
7. Dans la colonne *Mappage de destinataires dynamiques*, sélectionnez un profil.

   Le champ du document source est mappé à la colonne contenant des valeurs correspondantes dans la source de destinataires dynamiques.
8. Répétez les étapes 3 à 5 pour chaque champ à filtrer.
9. Cliquez sur *OK*.

9.5 Gestion des publications et des instances

Après l'enregistrement d'une publication ou après, vous pouvez afficher un résumé de ses propriétés, telles que le titre de la publication, l'emplacement, la description, les documents source, le nombre de destinataires qui recevront la publication en fonction du type de destinataire (Enterprise ou dynamique), la méthode de personnalisation de la publication, le format de diffusion et la destination.

Recherchez la publication dans le navigateur de dossiers, puis cliquez sur ••• > *Propriétés* > *Résumé*.

9.5.1 Test d'une publication

Utilisez le mode test dans la zone de lancement BI pour vous envoyer une publication avant de l'envoyer à d'autres destinataires.

Lorsqu'une publication est testée, vous recevez exactement le même contact que votre destinataire. Les destinations sont automatiquement mises à jour pour que votre boîte de réception BI ou votre adresse électronique soit utilisée à la place de la boîte de réception BI ou de l'adresse électronique des destinataires de la publication. Si nécessaire, vous pouvez exclure des destinataires sélectionnés du groupe de destinataires initial en mode test.

1. Dans la zone de lancement BI, cliquez sur la vignette *Dossiers* et naviguez jusqu'au dossier contenant votre publication.
2. Cliquez sur ••• en regard du nom de la publication, puis sur *Mode test*.
3. **Facultatif :** Cliquez sur *Sélectionner* dans la section *Destinataires Enterprise* pour ajouter des destinataires Enterprise.
4. **Facultatif :** Cliquez sur *Parcourir* dans la section *Destinataires dynamiques* pour ajouter des destinataires Enterprise.
   a. Renseignez les champs.
   b. Pour ajouter des destinataires spécifiques, cliquez sur *Sélectionner des destinataires dans la liste* > *Sélectionner des destinataires* et sélectionnez les destinataires, puis cliquez sur *OK*.
5. Cliquez sur *Tester*.

La publication est exécutée en mode test. Une fois l'exécution terminée, la publication est envoyée aux destinataires de test.

9.5.2 Affichage de la progression ou de l'historique d'une publication

1. Depuis la page d'accueil, cliquez sur la vignette *Instances*.
   L'application affiche une liste de tous les travaux avec des informations de base sur chacun et indique leur statut (Réussite, Échec ou En cours d'exécution) dans la colonne *Statut*.
2. Pour visualiser le fichier journal d'un travail, cliquez sur ••• > *Détails*, puis sur *Télécharger le journal*.

9.5.3 Inscription ou annulation d'inscription à une publication

Pour vous inscrire à une publication après sa planification, inscrivez-vous à son instance périodique ou replanifiez la publication.

Vous devez disposer des droits d'accès appropriés à une publication pour pouvoir vous y inscrire.

Une inscription permet aux utilisateurs qui ne comptent pas parmi les destinataires d'une publication de visualiser la dernière instance. Les destinataires Enterprise peuvent annuler leur inscription à une publication à tout moment. Les destinataires dynamiques ne peuvent ni s'inscrire ni annuler leur inscription à une publication. Les utilisateurs disposant des droits d'accès appropriés peuvent inscrire d'autres utilisateurs et annuler leur inscription. Pour s'inscrire ou annuler son inscription à une publication, les conditions suivantes sont requises :

- Compte sur la plateforme de BI
- Accès à la zone de lancement BI sur la plateforme
- Droits de visualisation pour la publication

- Droits d'inscription pour le compte utilisateur (destinataires Enterprise)

1. Dans le tiroir *Dossiers* de l'onglet *Documents*, localisez et sélectionnez la publication à laquelle s'inscrire ou annuler l'inscription.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la zone de lancement, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la publication et sélectionnez *S'inscrire* ou *Annuler l'inscription*.
   - Dans la CMC (Central Management Console), sélectionnez *Actions* > *S'inscrire* ou *Annuler l'inscription*.

9.5.4 Pour s'inscrire ou annuler son inscription à une instance de publication

Après la planification d'une publication périodique, les destinataires Enterprise peuvent s'inscrire à sa première instance périodique. Par exemple, lorsque l'exécution d'une publication est planifiée deux fois par semaine, les destinataires peuvent s'inscrire à la première instance et pas à la deuxième.

Vous devez disposer des droits d'accès appropriés à une publication pour pouvoir vous inscrire à ses instances.

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la zone de lancement BI, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'instance et sélectionnez *Historique*.
   - Dans la CMC (Central Management Console), cliquez sur *Actions* > *Historique*.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la zone de lancement BI, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'instance et sélectionnez *S'inscrire* ou *Annuler l'inscription*.
   - Dans la CMC (Central Management Console), sélectionnez *Actions* > *S'inscrire* ou *Annuler l'inscription*.

9.5.5 Affichage des publications envoyées à l'emplacement par défaut d'Enterprise

En tant que destinataire, vous pouvez visualiser uniquement vos propres instances de publications personnalisées sur la plateforme de BI.

1. Dans la CMC, accédez à la zone *Dossiers*, cliquez sur une publication avec le bouton droit de la souris puis sélectionnez *Historique*.
2. Cliquez sur le lien de la colonne *Heure de l'instance*.
3. Double-cliquez sur l'instance que vous souhaitez visualiser.

9.5.6 Affichage des publications envoyées à une boîte de réception BI

Les destinataires dynamiques peuvent afficher les publications envoyées à une boîte de réception BI. Ils ne peuvent pas se connecter à la zone de lancement BI pour visualiser les résultats d'une publication.

1. Dans la page d'accueil de la zone de lancement BI, cliquez sur *Ma boîte de réception*.
2. Double-cliquez sur l'instance que vous souhaitez visualiser.

9.5.7 Redistribution d'une instance de publication

Si vous souhaitez renvoyer une instance à un destinataire sans renvoyer l'intégralité de la publication, vous pouvez redistribuer des instances de publication réussies à certains ou à tous les destinataires d'origine.

Seuls les destinataires spécifiés lors de l'exécution initiale de la publication peuvent recevoir des instances redistribuées.

1. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la zone de lancement BI, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une publication et sélectionnez *Historique*.
   - Dans la CMC (Central Management Console), cliquez avec le bouton droit de la souris sur une publication et sélectionnez *Actions* > *Historique*.
2. Sélectionnez une instance de publication réussie.
3. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la zone de lancement BI, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une publication et sélectionnez *Autres actions* > *Replanifier*.
   - Dans la CMC (Central Management Console), cliquez avec le bouton droit de la souris sur une publication et sélectionnez *Actions* > *Replanifier*.
4. Sélectionnez les destinataires des instances redistribuées :
   - Pour redistribuer une instance à des destinataires Enterprise, cliquez sur *Destinataires Enterprise*, puis cliquez sur > pour déplacer les destinataires de la liste des éléments *disponibles* vers la liste des éléments *sélectionnés*.
   - Pour redistribuer une instance à des destinataires dynamiques :
     1. Cliquez sur Destinataires dynamiques et confirmez que les colonnes mappées aux ID destinataires, aux noms complets et aux adresses électroniques sont correctes.
     2. Sélectionnez *Utiliser la liste entière* pour redistribuer la publication à tous les destinataires dynamiques ou cliquez sur > pour déplacer les destinataires de la liste des éléments *disponibles* vers la liste des éléments *sélectionnés* pour effectuer une sélection dans une liste restreinte de destinataires dynamiques.
5. Cliquez sur *Redistribuer*.

L'historique des publications apparaît et l'instance redistribuée porte le statut En cours d'exécution. La date affichée dans la colonne *Heure de l'instance* est mise à jour pour refléter l'heure de redistribution.

9.5.8 Nouvelle tentative de publication suite à un échec

Avant de réaliser une nouvelle tentative de publication échouée, affichez le fichier journal pour l'instance de publication, corrigez les erreurs et replanifiez la publication.

L'option de nouvelle tentative d'instances échouées d'une publication vous permet :

- de remplacer l'instance échouée (*Exécuter maintenant* et *Replanifier* créent de nouvelles instances, alors que *Réessayer* utilise l'instance en échec) ;
- de traiter uniquement les destinataires en échec, en cas d'échec partiel ;
- d'exécuter le travail dans son intégralité sans créer de nouvelle instance en cas d'échec total.

> **Remarque**
>
> Vous pouvez aussi effectuer une nouvelle tentative automatique en définissant les options *Nombre de tentatives autorisées* et *Intervalle entre les tentatives (en secondes)* sous la propriété *Périodicité* de la publication. En cas d'échec, le système réessaie d'exécuter la publication.

1. Sélectionnez l'instance de publication en échec.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
   - Dans la zone de lancement BI, sélectionnez *Autres actions* > *Historique*
   - Dans la CMC, sélectionnez *Actions* > *Historique*.
3. Cliquez avec le bouton droit sur l'instance en échec, puis cliquez sur *Réessayer*.
   Le statut de l'instance passe à *En cours d'exécution*. Attendez que le statut passe à *Réussite*.

9.6 Meilleures pratiques pour les publications

Vous pouvez améliorer les performances des publications en modifiant le serveur de traitement adaptatif, le service de publication et le service de post-traitement de la publication.

Adaptive Processing Server

Aire	Remarque
Unité centrale de traitement et mémoire	Déplacez le serveur de traitement adaptatif sur un ordinateur plus rapide avec davantage d'UC et où est installée la plateforme de BI Feature Pack 3 ou une version ultérieure. Le serveur s'adaptera automatiquement pour utiliser davantage d'UC

Aire	Remarque
	Isolez le service de publication et le service de post-traitement de la publication sur des serveurs de traitement adaptatif dédiés et supprimez les services inutilisés hébergés par ces serveurs. Chaque service consommera davantage de ressources partagées (consommation des requêtes au pool de threads, de la mémoire et d'UC) sur un serveur de traitement adaptatif et les performances de publication pourraient s'en trouver améliorées.

Service de publication

La publication étant un processus laborieux pour le disque dur, le service de publication doit être installé sur un ordinateur avec E/S rapide ou des disques SAN pour le FRS.

Zone	Remarque
Nombreuses instances de publication s'exécutant simultanément	Si le CMS, le FRS, l'Adaptive Job Server et les Report Processing Servers sous-jacents ont été étendus de façon appropriée, étendez horizontalement le service de publication sur plusieurs serveurs de traitement adaptatif, sur un ou plusieurs ordinateurs, pour traiter simultanément davantage d'instances de publication. Un travail de publication unique (par exemple, avec un million de destinataires) n'est pas partagé par les services de publication hébergés sur différents serveurs de traitement adaptatif. L'extension horizontale du service de publication ne réduit pas la durée de traitement d'une publication unique, quel que soit le nombre de destinataires.
Publications avec un grand nombre de destinataires	Etendez verticalement le serveur de traitement adaptatif sur des ordinateurs dotés de plus d'UC et de RAM pour traiter simultanément davantage de destinataires et pour générer davantage de travaux sur le serveur de traitement adaptatif. Il se peut que vous deviez étendre l'Adaptive Job Server et les Report Processing Servers doivent en fonction pour augmenter le débit. Vous pouvez être amené à augmenter la taille de tas du serveur de traitement adaptatif (c'est-à-dire définir -Xmx sur 2 Go ou plus) si le serveur fonctionne sur un ordinateur doté de plus de huit cœurs d'UC. Le grand nombre de cœurs d'UC permet au serveur de traitement adaptatif de générer davantage de threads et d'augmenter le débit. Notez que plus de threads requièrent plus de RAM.

Zone	Remarque
Option de nettoyage de la publication	En cas de publication de grande envergure ne nécessitant pas de redistribution ou de visualiser les artefacts du rapport, ne sélectionnez pas la destination par défaut.
Publications Web Intelligence	Sélectionnez *Une extraction de base de données pour tous les destinataires* ou *Une extraction de base de données par destinataire*. Lorsque vous sélectionnez *Une extraction de base de données pour tous les destinataires* pour une publication de grande envergure, pour diviser la requête de base de données en plusieurs requêtes atomique, ajoutez l'option de ligne de commande suivante pour une livraison rapide sur disque vers tous les serveurs de traitement adaptatif hébergeant le service de publication : `-Dcom.businessobjects.publisher.scopebatch.max.recipients=<integer>`
Publications de grande envergure avec lente livraison sur disque vers un dossier unique sous Windows	Recherchez "désactiver la génération de noms de fichier" (ID d'article 210638) ou "NtfsDisable8dot3NameCreation" sur Microsoft TechNet à l'adresse http://technet.microsoft.com et suivez les instructions.
Publications de grande envergure avec lente livraison sur disque vers un dossier unique contenant plus de 300 000 fichiers sous Windows	Recherchez à présent "comment fonctionne NTFS" à l'adresse http://technet.microsoft.com et suivez les instructions.

Service de post-traitement de la publication

Le service de post-traitement de la publication est appelé lorsque la case *Assembler sous forme de fichier .ZIP* (dans la boîte de dialogue Planifier) et/ou la case *Fusionner le PDF exporté* (dans la boîte de dialogue Destination) sont cochées ou lorsque les plug-ins de post-traitement personnalisé d'une publication sont activés sur une publication.

Zone	Remarque
Publications pour lesquelles *Assembler sous forme de fichier .ZIP* et *Fusionner le PDF exporté* sont sélectionnés	Étendez horizontalement le service de post-traitement de la publication pour répartir les charges de travail de fusion du ZIP et du PDF sur plusieurs services de post-traitement de la publication hébergés sur différents serveurs de traitement adaptatif.

9.6.1 Meilleures pratiques pour ajouter des documents source

Les meilleures pratiques sont présentées ci-dessous pour vous aider à ajouter des documents à contenu dynamique dans des publications.

Utilisez les fichiers journaux de publication pour corriger les erreurs des publications ayant échoué

Lorsque vous planifiez l'exécution de publications, des fichiers journaux sont générés pour enregistrer les erreurs qui peuvent se produire lors du traitement des publications. Pour afficher tous les fichiers journaux d'une instance de publication, sélectionnez *Autres actions* > *Historique*. Dans la boîte de dialogue *Historique*, cliquez sur le lien de l'instance dans la colonne *Heure de l'instance*. Les détails de l'instance s'affichent dans une nouvelle fenêtre.

Visualisez et planifiez individuellement les documents à contenu dynamique avant de les ajouter à une publication

Si vous réussissez à visualiser et à planifier les documents à contenu dynamique, la connexion à la source de données fonctionne correctement et les données des documents source peuvent être actualisées lorsque la publication est planifiée. Dans le cas contraire, confirmez que les paramètres de connexion à la source de données sont corrects. Pour ce faire :

1. Dans la CMC, sélectionnez un document et cliquez sur *Gérer* > *Paramètres par défaut*.
2. Dans la boîte de dialogue *Paramètres par défaut*, cliquez sur *Univers du rapport* du panneau de navigation.

Dans certains cas, il se peut que vous deviez ouvrir un document à contenu dynamique dans le concepteur pour configurer la connexion à la source de données, exporter de nouveau le fichier dans le référentiel du CMS et remplacer la copie précédente. Pour en savoir plus sur la configuration des connexions à la source de données des documents à contenu dynamique, voir la documentation du concepteur.

Evitez d'actualiser les données lorsque ce n'est pas nécessaire

S'il est inutile d'actualiser les données pour un document à contenu dynamique, dans la section *Documents source*, décochez la case *Actualiser au moment de l'exécution* correspondant au document afin d'améliorer les performances générales de publication.

9.6.2 Meilleures pratiques pour l'utilisation de sources de destinataires dynamiques

Assurez-vous de trier vos destinataires dynamiques en fonction de la colonne *ID du destinataire*.

En général, vous devez trier les sources de destinataires dynamiques en fonction de la colonne *ID du destinataire*. Cette recommandation concerne particulièrement l'exécution de publications volumineuses car cela peut réduire le nombre de livraisons aux destinataires ayant plusieurs valeurs de personnalisation.

9.6.3 Meilleures pratiques pour l'envoi et la réception d'instances de publication par courrier électronique

Si possible, affichez les instances de publication par courrier électronique à contenu incorporé dans Outlook 2003

Affichez le contenu incorporé des instances de publication par courrier électronique dans Outlook 2003 dans la mesure du possible. Le contenu incorporé des instances de publication par courrier électronique peut présenter des problèmes de mise en forme lors de son affichage dans Outlook 2007 ou dans les comptes Internet de courrier électronique tels que Hotmail ou Gmail.

Contactez votre administrateur afin de confirmer que les paramètres de courrier électronique sont correctement configurés pour le Destination Job Server

Veillez à ce que les paramètres de courrier électronique soient correctement configurés pour la Destination Job Server. L'envoi de publications destinées à des adresses électroniques peut échouer si le courrier électronique n'a pas été correctement configuré comme destination pour l'Adaptive Job Server. Pour en savoir plus, reportez-vous au *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.

10 Utilisation de documents en mode Lecture

10.1 Modes de visualisation

Selon la façon dont vous voulez utiliser les données et l'apparence que vous voulez leur donner, vous pouvez basculer entre trois modes de visualisation.

Que vous travailliez en mode *Conception* ou *Lecture*, vous pouvez basculer entre le mode Affichage rapide, le mode Mise en page et le mode Présentation.

Par défaut, le document s'ouvre en mode Affichage rapide. Ce mode affiche les tableaux, les rapports et les cellules individuelles dans les rapports, ainsi qu'un nombre maximal d'enregistrements verticaux et horizontaux, en fonction des paramètres. Il spécifie également la hauteur et la largeur minimum de page ainsi que les marges du rapport. Nous vous recommandons d'utiliser le mode Affichage rapide si vous souhaitez vous concentrer sur l'analyse des résultats, ajouter des calculs ou des formules, ajouter des sauts, ou trier les résultats dans des tableaux pour les organiser. Notez que l'option *Éviter les sauts de page* n'a aucun effet en mode Affichage rapide.

Le mode de mise en page simule une impression ou un fichier .PDF généré, avec des en-têtes, des pieds de page et des marges. Il s'agit d'un mode de pagination basé sur des formats standard, comme A4, A3, ... Nous vous recommandons d'utiliser le mode de mise en page lorsque vous souhaitez affiner la mise en forme de tableaux et de diagrammes ainsi que la mise en page d'un rapport.

En mode *Conception*, vous pouvez basculer entre les modes de visualisation à l'aide du bouton à bascule dans la barre d'outils. Si vous êtes en mode *Lecture*, l'icône se trouve dans la barre d'outils qui disparaît située en bas de la zone de graphiques du rapport. Lorsque vous désactivez ce mode, le rapport passe en mode Affichage rapide. Lorsque ce mode est activé, le rapport est affiché en mode de mise en page.

En mode *Conception*, il existe plusieurs paramètres que vous pouvez modifier dans le panneau *Format* pour les modes Affichage rapide et Mise en page.

> → Conseil
>
> Assurez-vous qu'aucun élément n'est sélectionné sur la zone de graphiques, sinon, vous ne verrez pas ces paramètres.

Paramètre	Description
Lignes	Nombre d'enregistrements horizontaux. Dans un tableau, les en-têtes, pieds de page, cellules individuelles, diagrammes et cellules de section lorsque la section n'est pas vide, ne comptent pas comme des lignes. Les cellules de section comptent comme des lignes verticales lorsque la section est vide. Cela s'applique uniquement au mode d'affichage rapide.

Paramètre	Description
Colonnes	Nombre d'enregistrements verticaux. Cela s'applique uniquement au mode d'affichage rapide.
Taille	La taille de page du rapport. Cela s'applique uniquement à la mise en page.
Orientation	L'orientation du rapport. Cela s'applique uniquement à la mise en page.
Marges	Définit les marges de la page. Cela s'applique uniquement à la mise en page.
Réduire/agrandir à	Définit la taille du rapport à l'aide d'un pourcentage spécifique et calcule la hauteur et la largeur automatiquement. S'applique uniquement à la mise en page.
Adapter à	Définit la taille du rapport à l'aide d'un certain nombre de pages, à la fois pour la hauteur et la largeur. S'applique uniquement à la mise en page.

Le *mode Présentation* est combiné à la fonctionnalité d'actualisation avancée et a été conçu pour les documents du type tableaux de bord. Il permet d'actualiser régulièrement les documents pour pouvoir suivre les données tandis que l'application actualise automatiquement le document. En mode Présentation, les contrôles sont verrouillés et vous ne pouvez pas travailler sur le document en cours d'actualisation. Si nécessaire, vous pouvez toujours parcourir des rapports. Vous pouvez configurer d'autres options pour ajuster le comportement global du mode.

Paramètre	Description
Actualiser automatiquement toutes les	Indiquez la fréquence des actualisations.
Changer de rapports après	Indiquez la durée d'affichage d'un rapport.
Afficher en plein écran	Indiquez si vous voulez visualiser le rapport en plein écran.
Afficher les onglets des rapports	Indiquez si vous voulez que les onglets des rapports soient visibles ou masqués dans la barre d'outils.
Afficher la barre d'actualisation	Indiquez si vous voulez que la barre d'actualisation soit visible ou masquée dans la barre d'outils. La barre d'actualisation affiche la date et l'heure exactes de la dernière actualisation.
Tous les rapports	Indiquez les rapports à actualiser.

En mode *Conception*, vous pouvez accéder au *mode Présentation* via la barre d'outils. Dans la section *Afficher* de la barre d'outils, cliquez sur ••• et sélectionnez *Mode Présentation*. En mode *Lecture*, cliquez sur l'icône directement dans la section *Afficher* de la barre d'outils.

Option Agrandir dans la barre d'outils

Dans tous les modes (*Lecture*, *Conception*, *Structure* et *Données*), vous pouvez utiliser l'option d'agrandissement dans la barre d'outils (*Masquer les barres d'outils principales*) si vous avez démarré Web Intelligence à partir de la zone de lancement BI.

La sélection de cette option masquera l'en-tête de la zone de lancement BI dans votre navigateur et laissera un espace uniquement pour l'interface Web Intelligence.

En sélectionnant cette option, la barre d'outils principale de Web Intelligence sera également en mode de masquage automatique. En mode de masquage automatique, les règles suivantes s'appliquent :

- La barre d'outils est masquée par défaut.
- Sur un appareil non mobile, il apparaît lorsque vous déplacez votre souris en haut de l'écran.
- Sur un appareil mobile, il apparaît lorsque l'utilisateur sélectionne le haut de l'écran et balaie vers le bas de l'écran.
- La barre d'outils disparaîtra après deux secondes d'inactivité.

Pour désactiver le masquage automatique, vous pouvez sélectionner l'option *Épingler la barre d'outils* ( ).

Cette option apparaît dans votre barre d'outils uniquement si vous avez sélectionné l'option (*Masquer les barres d'outils principales*).

10.2 Fonctionnalités disponibles dans la barre d'outils Lecture

Lors de l'affichage des documents en mode *Lecture*, vous pouvez utiliser plusieurs boutons, icônes et autres fonctionnalités de la barre d'outils selon la sécurité utilisateur et les droits d'accès définis pour vous par l'administrateur BI.

Fonctionnalités de la barre d'outils du mode Lecture

Tâche	Icône	Description
Créer un document		Cliquez pour créer un document
Ouvrir un document		Cliquez pour ouvrir un document.
Enregistrer des documents		Cliquez pour enregistrer des documents dans le dossier personnel ou dans un dossier d'entreprise auquel l'administrateur BI a accordé l'accès.
Annuler et rétablir une action		Cliquez pour annuler ou rétablir une action réalisée sur un rapport de document.
Exporter des documents ou l'un de leurs rapports		Cliquez dessus pour exporter le(s) rapport(s) ou les données du document dans différents formats.
Marquer le document en tant que favori ou le supprimer des favoris		Cliquez dessus pour marquer votre document actif comme Favori ou supprimer votre document actif de vos Favoris.

Tâche	Icône	Description
Imprimer des documents	••• > *Imprimer*	Cliquez dessus pour générer un PDF imprimable.
Envoyer un document à la boîte de réception BI	••• > *Envoyer à la boîte de réception BI*	Cliquez pour envoyer un document ou l'un de ses rapports.
Accéder à l'aide	••• > *Aide*	Cliquez pour accéder à l'aide utilisateur.
Accéder à la page Raccourcis	••• > *Raccourcis*	Cliquez pour ouvrir la page Raccourcis dans l'aide utilisateur.
Accéder aux informations relatives à Web Intelligence	••• > *À propos de*	Cliquez pour afficher des informations sur Web Intelligence.
Actualiser un document		Cliquez pour actualiser un document pour utiliser les données les plus récentes.
Filtrer les données du document		Cliquez sur pour afficher la barre de filtres puis modifier les contrôles d'entrée existants et affiner les données.
Explorer les données		Cliquez pour activer l'exploration de n'importe quel objet de plusieurs niveaux dans le document.
Afficher les modifications		Cliquez pour afficher ou masquer les modifications si le suivi des modifications a été activé.
Réaliser le suivi des modifications dans un document	••• > *Suivi des modifications apportées aux données*	Cliquez pour activer les paramètres de suivi des modifications d'un document.
Maximiser		Cliquez pour masquer les barres d'outils principales et agrandir le panneau Web Intelligence dans le navigateur. La barre d'outils Web Intelligence se masque automatiquement, sauf si vous l'épinglez.
Épingler la barre d'outils		Cliquez pour épingler la barre d'outils. Cette option apparaît uniquement si votre écran est agrandi.
Figer les en-têtes		Cliquez ici pour figer les en-têtes de table
Plier et déplier les données		Cliquez pour plier/déplier.
Activer le mode Présentation	> *Mode Présentation*	Cliquez pour planifier une actualisation toutes les X minutes.
Activer ou désactiver les interactions d'éléments personnalisées		Ce bouton s'affiche dans la barre d'outils uniquement si votre document utilise des éléments personnalisés.

Fonctionnalités de la barre d'outils qui disparait en mode Lecture

Tâche	Icône	Description
Navigateur de pages	 . Le navigateur de pages se trouve dans la barre d'outils qui disparaît en bas du rapport.	Vous pouvez vous déplacer d'une page en avant ou en arrière, saisir un numéro de page précis ou passer directement au début ou à la fin d'un rapport dans un document.
Zoomer dans un rapport	. L'icône se trouve dans la barre d'outils qui disparaît en bas du rapport.	Vous pouvez zoomer en avant et en arrière sur un rapport.
Passer d'un affichage de page à un autre	. L'icône se trouve dans la barre d'outils qui disparaît en bas du rapport.	Vous pouvez basculer entre le mode d'affichage rapide et le mode de mise en page.
Ajuster à la largeur	. L'icône se trouve dans la barre d'outils qui disparaît en bas du rapport.	Vous pouvez définir la taille du rapport de façon à utiliser toute la largeur de votre écran dans Web Intelligence.
Ajuster à la page	. L'icône se trouve dans la barre d'outils qui disparaît en bas du rapport.	Vous pouvez définir la taille du rapport de sorte qu'il s'adapte à la totalité de l'écran dans Web Intelligence.
Épingler la barre d'outils flottante	. L'icône se trouve dans la barre d'outils flottante en bas du rapport.	Cliquez pour épingler ou désépingler la barre d'outils flottante. Vous pouvez également utiliser les touches de raccourci CTRL+ALT+F7.

10.3 Enregistrement et exportation des documents en mode Lecture

Vous pouvez enregistrer et exporter le document actuel ou le rapport actif vers un ou plusieurs emplacements ou formats.

La fonctionnalité *Enregistrer sous* enregistre uniquement le document au format `.WID` qui est le format de document Web Intelligence. Si vous souhaitez enregistrer un document ou un rapport dans un autre format, utilisez la fonctionnalité *Exporter* pour enregistrer le document au format `.PDF`, `.CSV`, `.XLSX`, `.TXT` ou `.HTML`. Cliquez sur > *Enregistrer sous* ou dans la barre d'outils pour enregistrer ou exporter le document.

Informations associées

10.4 Impression de rapports

Vous pouvez imprimer un ou plusieurs rapports à partir d'un document.

Lorsque vous imprimez des rapports, l'application génère d'abord un fichier .PDF. Cliquez sur ••• > *Imprimer* dans la barre d'outils, définissez les options d'impression et cliquez sur *Imprimer* pour générer le fichier .PDF.

> ⓘ Remarque
>
> - Lorsque vous imprimez un rapport, l'application le définit sur Mise en page et ignore le mode Affichage rapide.
> - Si la largeur d'un rapport est supérieure à la largeur de la taille de papier définie dans *Présentation*, des sauts de page sont insérés. La taille du papier et l'orientation de la page pour l'impression peuvent être différentes de celles définies pour l'affichage des rapports dans Rich Client.

10.5 Envoi d'un document

Vous pouvez partager des documents avec des collègues et les envoyer vers une destination spécifique.

À partir de SAP BI 4.3 SP3 correctif 1, utilisez la commande *Envoyer à* pour envoyer des documents vers une boîte de réception BI, un courrier électronique, un serveur FTP, un serveur SFTP ou un système de fichiers.

1. Dans la section *Fichier* de la barre d'outils, cliquez sur •••.
2. Cliquez sur *Envoyer à*.
3. Dans la boîte de dialogue *Envoyer à*, sélectionnez votre destination en sélectionnant l'un des onglets de la boîte de dialogue.

   > ⓘ Remarque
   >
   > Les destinations sont définies dans la CMC par les administrateurs. Pour en savoir plus sur les destinations et leurs options, voir Destinations [page 831].

4. Pour la destination que vous avez sélectionnée, configurez les options requises.
5. Cliquez sur *Envoyer*.

10.6 Interaction avec les documents en mode Lecture

Web Intelligence affiche des données complexes et variées dans des rapports rapidement et facilement compréhensibles.

Les documents Web Intelligence, basés sur des requêtes créées dans une ou plusieurs applications disponibles (comme BEx ou OLAP), sont conçus en mode *Conception* pour être utilisés en mode *Lecture* par un nombre

indéterminé de groupes ou de personnes dans un cadre général ou spécifique. Cette section donne des explications ou renvoie à des informations sur les fonctions exécutables en mode *Lecture*.

Selon la sécurité utilisateur et les droits d'accès définis par l'administrateur BI, quand vous ouvrez un document Web Intelligence en mode *Lecture*, vous pouvez effectuer plusieurs actions :

- Ouvrir, enregistrer, imprimer, actualiser, exporter et envoyer des documents.
- Activer le mode d'actualisation automatique.
- Suivre les modifications d'un document.
- Plier ou déplier les données.
- Affiner les données affichées à l'aide des contrôles d'entrée et de l'exploration.

Informations associées

Fonctionnalités disponibles dans la barre d'outils Lecture [page 872]
Pour démarrer Web Intelligence dans la zone de lancement BI [page 20]
Présentation de Web Intelligence [page 12]
Définition des préférences dans la zone de lancement BI [page 21]
Enregistrement et exportation des documents en mode Lecture [page 874]
Modes de visualisation [page 215]
Suivi des modifications dans les données [page 245]

10.6.1 Pliage et dépliage des données du rapport

Vous pouvez masquer et afficher les données du rapport en pliant et dépliant les éléments du rapport.

Vous pouvez plier et déplier des sections, des sauts et des tableaux s'ils ont un en-tête ou un pied de page. Les données sont affichées et masquées de différentes façons en fonction de l'élément du rapport.

Elément de rapport	Résultat
Section	Lorsqu'une section est pliée, les détails la concernant sont cachés et seules les cellules autonomes sont affichées.
Tableau ou saut	Lorsqu'un tableau ou un saut est plié, les lignes sont cachées et seuls les en-têtes et pieds de page sont affichés. Les tableaux doivent avoir des en-têtes et des pieds de page pour pouvoir être pliés ou dépliés. Les tableaux verticaux, horizontaux et croisés peuvent être pliés et dépliés. Vous pouvez plier et déplier un saut de table si sa propriété Activer le pliage/dépliage a été activée. Pour en savoir plus, voir Propriétés des sauts [page 334].

10.6.1.1 Pliage et dépliage des données du rapport

Vous pouvez plier et déplier des données en mode *Lecture* et *Conception*.

Seuls les éléments de rapport présentant un en-tête ou un pied de page peuvent être pliés ou dépliés.

1. Dans la section *Affichage* de la barre d'outils, sélectionnez l'une des options suivantes :
   - Si vous êtes en mode *Lecture*, sélectionnez .
   - Si vous êtes en mode *Conception*, sélectionnez > *Plier/Déplier*.
2. Cliquez sur  et  pour plier et déplier les tableaux, sauts et sections et sur  pour les tableaux croisés.

   Si vous pliez/dépliez un tableau croisé, une fois que vous avez cliqué sur l'icône , choisissez si vous souhaitez plier/déplier les lignes ou les colonnes dans le menu contextuel dédié.

10.6.2 Exploration des données de rapport en mode lecture

L'exploration dans les rapports permet d'analyser les données de façon plus approfondie, de façon à découvrir les informations détaillées expliquant un bon ou un mauvais résultat dans les tableaux, les diagrammes ou les sections.

Exemple : Pourquoi les ventes d'accessoires, de vêtements d'extérieur et de manteaux ont-elles grimpé au trimestre T3 ?

Vous travaillez pour une chaîne de vente de mode au détail et êtes responsable de la vente des accessoires, ainsi que des lignes de vêtements d'extérieur et de manteaux dans les Etats de l'Ouest. Vous constatez que le chiffre d'affaires est beaucoup plus élevé pour le trimestre T3 que pour les autres trimestres. Pour comprendre pourquoi, vous explorez en avant afin d'étudier les facteurs qui peuvent expliquer ce résultat, et vous vous rendez compte que les ventes de bijoux ont considérablement augmenté au mois de juillet.

10.6.2.1 Exploration des indicateurs dans des tableaux et des sections

L'exploration d'une valeur d'indicateur consiste à explorer un niveau en dessous pour chaque dimension associée dans le bloc et à calculer l'indicateur pour les dimensions affichées.

Exemple : Exploration des résultats de chiffres d'affaires annuels pour faire apparaître la ventilation par ville et par trimestre

Par exemple, supposons que vous explorez en avant la valeur du chiffre d'affaires 2003 pour la Californie, qui apparaît dans un tableau croisé présentant les chiffres d'affaires par année et par Etat.

Le rapport exploré affiche le chiffre d'affaires par trimestre (un niveau en dessous de Année) et par ville (un niveau en dessous de Etat) pour la Californie.

10.6.2.2 Exploration des dimensions dans des tableaux et des sections

Lorsque vous explorez une dimension de façon plus approfondie pour rechercher les données qui sous-tendent le résultat affiché, le calcul s'effectue en fonction des valeurs explorées.

Les dimensions représentent en général des données sous forme de caractères, telles que des noms de société ou de client et des dates. Les calculs reposent sur les dimensions des rapports. Par exemple, un rapport calcule le chiffre d'affaires total d'une région pour une année donnée si un indicateur Chiffre d'affaires est calculé d'après les dimensions Etat et Année.

Si vous explorez Année, le chiffre d'affaires par état et par trimestre s'affiche, puisque Trimestre est la dimension qui suit Année dans la hiérarchie chronologique.

> ⓘ Remarque
>
> Les objets d'information ne peuvent pas être explorés dans les rapports.

10.6.2.3 Exploration par d'autres dimensions d'un rapport

Lorsque vous explorez en avant ou en arrière, vous vous déplacez dans une hiérarchie, dimension par dimension.

Toutefois, avec des données non hiérarchiques, vous pouvez obtenir une autre vue des données en les ventilant différemment. Pour l'exploration de données non hiérarchiques, l'application s'appuie sur le chemin de navigation configuré par le concepteur d'univers. À l'aide de ce chemin de navigation, vous pouvez effectuer une exploration d'après d'autres dimensions qui vous intéressent.

> **Remarque**
>
> Vous ne pouvez utiliser *Explorer par* qu'avec des dimensions incluses dans le périmètre d'analyse du document.

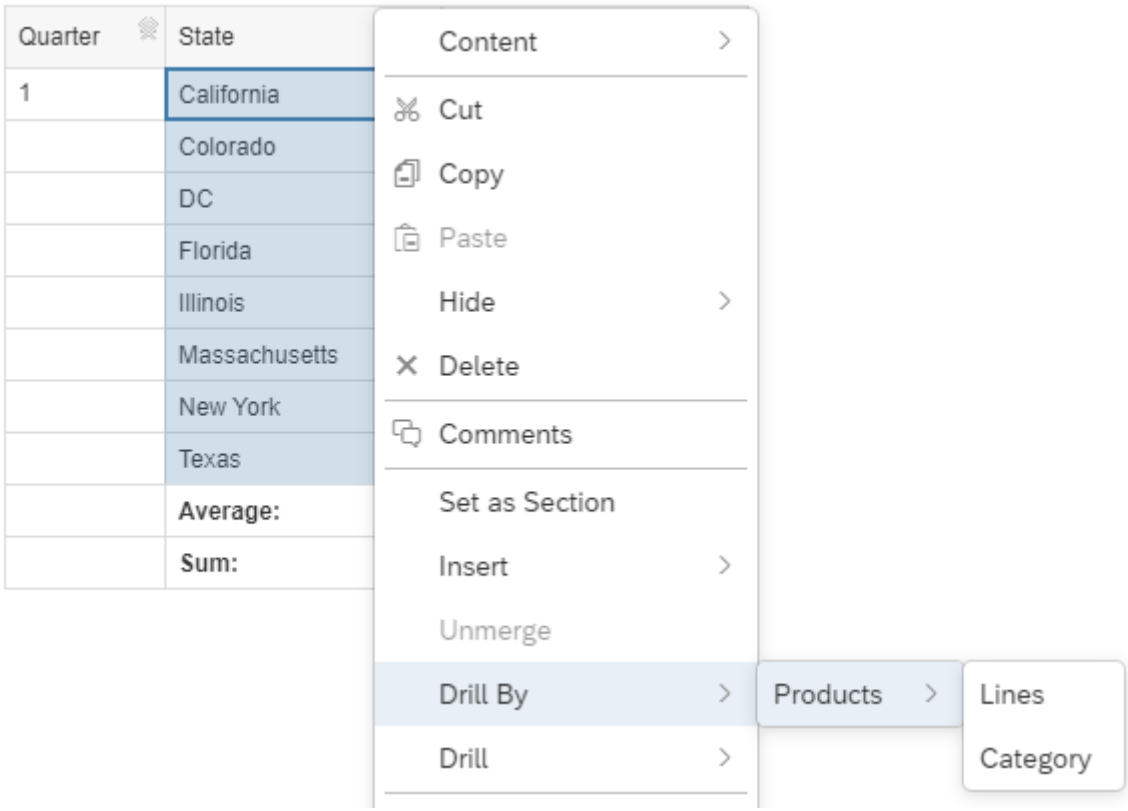
Exemple : Exploration par la hiérarchie Produits pour ventiler les chiffres d'affaires par produit

Vous travaillez comme responsable régional pour l'Allemagne dans un magasin de vente de vêtements au détail et vous avez reçu le rapport suivant, qui montre les chiffres d'affaires trimestriels par État :

Quarter	State	Sales revenue
1	California	$1,298,491
	Colorado	$346,559
	DC	$555,078
	Florida	$336,353
	Illinois	$440,102
	Massachusett	$256,287
	New York	$1,493,165
	Texas	$1,785,337
	Average:	**$813,922**
	Sum:	**$6,511,374**

Seule l'analyse des résultats du pays Allemagne vous intéresse. Vous voulez aussi analyser les chiffres d'affaires ventilés selon chacune des lignes de produits vendues. Pour explorer les données de l'Allemagne, vous placez le pointeur de la souris sur la cellule du tableau affichant Allemagne.

Cependant, si vous effectuez une exploration avant maintenant, vous allez explorer les résultats de chaque ville d'Allemagne, car la dimension [Ville] est la dimension qui se trouve immédiatement sous [État]. Au lieu de cela, vous sélectionnez *Explorer par* dans le menu Exploration et vous vous déplacez à travers les dimensions sur la hiérarchie Produits en sélectionnant les sous-menus jusqu'à atteindre la dimension [Lignes].



Le rapport exploré affiche les résultats détaillés du chiffre d'affaires pour chaque ligne de produits vendue en Allemagne.

Informations associées

Niveaux de périmètre d'analyse [page 72]
Définition du périmètre d'analyse [page 71]

10.6.2.4 Exploration de diagrammes

L'exploration avant, arrière ou par valeur sur un diagramme vous donne une explication graphique du caractère particulièrement élevé ou faible des résultats agrégés.

Vous pouvez explorer :

- les dimensions - en explorant les axes ou la légende du diagramme
- les indicateurs – en explorant les barres ou les marqueurs de données dans le corps du diagramme.

Vous ne pouvez pas explorer par dimensions sur les axes du diagramme. Vous pouvez cependant explorer par dimensions sur les légendes de diagramme.

Informations associées

Exploration sur des légendes d'axe [page 458]
Exploration sur des dimensions via des axes de diagramme [page 456]
Exploration d'indicateurs dans des diagrammes [page 456]

10.6.3 Traitement des valeurs de contrôles d'entrée en mode Lecture

Les contrôles d'entrée représentent une manière pratique et facilement accessible de filtrer et analyser les données d'un rapport.

Vous pouvez modifier les valeurs des contrôles d'entrée existants en mode *Lecture*. Si vous cliquez sur  pour afficher la barre de filtres, vous obtenez un accès instantané aux contrôles d'entrée du rapport. Cliquez dessus pour modifier leurs valeurs.

10.6.4 Classement des données en mode Lecture

Vous pouvez classer les données en mode *Lecture*.

Comment classer les données en mode Lecture

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre élément de rapport en mode *Lecture*.
2. Sélectionnez  dans la barre d'outils pour ouvrir le panneau latéral.
3. Dans le panneau latéral *Afficher les données des éléments de rapport*, sélectionnez  (*Afficher le panneau de classement*).

   > **Remarque**
   >
   > Si un classement est défini sur l'élément, l'icône *Afficher le panneau de classement* affiche un point.

4. Sélectionnez *Ajouter un classement*.
5. Cochez *Premiers* ou *Derniers* pour classer les enregistrements supérieurs ou inférieurs dans le bloc, puis sélectionnez le nombre d'enregistrements que vous souhaitez classer à l'aide des signes - et +.
6. Dans la liste *Basé sur*, sélectionnez l'indicateur sur lequel le classement est basé.
7. Si vous voulez effectuer un classement par une dimension spécifique dans le bloc, sélectionnez-le dans la liste *Classé par*.
8. Sélectionnez un *mode de calcul*.
9. Cliquez sur *OK*.

Votre classement a été ajouté. Pour en savoir plus sur le classement des données, voir Classement des données de rapport [page 261].

Pour modifier votre classement, sélectionnez (*Modifier le classement*).

Pour supprimer votre classement, cliquez sur l'icône (*Supprimer le classement*).

> **Remarque**
>
> En mode *Données*, vous pouvez combiner des cubes et réduire le nombre final d'objets exposés dans le dictionnaire du document.
>
> En mode *Lecture*, lorsque vous sélectionnez un objet pour définir un classement, le menu déroulant affiche uniquement les objets appartenant à un cube qui n'est pas obsolète.
>
> Pour en savoir plus sur les cubes combinés et les cubes obsolètes, voir Combinaison de cubes [page 202].

10.6.5 Tri des données en mode Lecture

Vous pouvez trier les données en mode *Lecture*.

Comment trier les données en mode Lecture

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre élément de rapport en mode *Lecture*.
2. Sélectionnez dans la barre d'outils pour ouvrir le panneau latéral.
3. Dans le panneau latéral *Afficher les données des éléments de rapport*, sélectionnez (*Afficher le panneau de tri*).

   > **Remarque**
   >
   > Le nombre en regard de l'icône de tri ( ) affiche le nombre de tris définis sur l'élément.
4. Dans le menu déroulant *Ajouter un tri*, sélectionnez l'un des objets disponibles.

Votre tri est ajouté. Lors des opérations de tri, les ordres suivants sont disponibles :

1. Par défaut
2. Croissant
3. Décroissant
4. Ordre personnalisé

Pour trier par ordre décroissant, cliquez sur le bouton à bascule (*Trier par ordre décroissant*). Si vous sélectionnez à nouveau ce bouton à bascule, l'ordre de tri sera modifié en ordre croissant.

Pour créer un ordre personnalisé, sélectionnez *Créer un ordre personnalisé*.

Pour en savoir plus sur les ordres de tri, voir Utilisation de tris pour organiser les données dans les rapports [page 335].

Si vous avez plusieurs tris, vous pouvez les déplacer vers le haut ou vers le bas. Dans le panneau de tri, vous pouvez réorganiser vos tris en procédant de l'une des manières suivantes :

- Vous pouvez faire glisser l'un de vos tris vers l'emplacement souhaité dans le panneau.
- Sélectionnez ••• sur l'un de vos tris et sélectionnez *Déplacer vers le haut* ou *Déplacer vers le bas*.

Pour supprimer un tri, cliquez sur l'icône ⊗ (*Supprimer le tri*).

> **Remarque**
>
> En mode *Données*, vous pouvez combiner des cubes et réduire le nombre final d'objets exposés dans le dictionnaire du document.
>
> En mode *Lecture*, lorsque vous sélectionnez un objet pour définir un tri, le menu déroulant affiche uniquement les objets appartenant à un cube qui n'est pas obsolète.
>
> Pour en savoir plus sur les cubes combinés et les cubes obsolètes, voir Combinaison de cubes [page 202].

10.6.6 Icônes d'avertissement dans les diagrammes

Les icônes d'avertissement dans les diagrammes peuvent vous avertir en cas d'erreur avec les diagrammes ou les objets de données.

Vous pouvez activer ou désactiver les icônes d'avertissement dans le panneau *Format* de l'onglet *Paramètres d'affichage*, sous la section *Erreurs et avertissements*, en utilisant l'option *Afficher une alerte en cas de données incompatibles*.

Les icônes d'avertissement peuvent indiquer :

- Avertissements généraux : les icônes sont affichées dans le coin supérieur gauche du diagramme.

  Croix (X) rouge sur fond blanc : impossible de générer le diagramme. (Cette impossibilité est peut être due à un problème de cache. Essayez d'effacer les objets temporaires du cache.)
  Croix (X) blanche dans un cercle rouge : impossible de trouver l'image. Demandez à votre administrateur BI de vérifier les paramètres de l'équilibrage de charge et d'activer la surveillance des services tel que décrit dans le *Guide d'administration de la plateforme de Business Intelligence*.
  Icône d'avertissement jaune : par exemple, jeu de données trop important (limite technique du serveur), actualisation du jeu de données requise ou autres erreurs de cube.
  Icône d'alerte bleu : limite pour un affichage optimal

  L'affichage des icônes Avertissement général est contrôlé par le paramètre *Masquer les icônes d'avertissement du diagramme* des propriétés de document. Si ce paramètre est activé, aucune icône Avertissement général ne s'affiche dans les diagrammes.
- Une petite icône jaune d'avertissement de données du diagramme incompatibles s'affiche sur le point de données.
  Elle apparaît si l'option *Afficher une alerte en cas de données incompatibles* est activée dans les options de mise en forme du diagramme et que le jeu de données n'est pas cohérent avec les paramètres du diagramme. Par exemple, un avertissement peut s'afficher dans un diagramme à secteurs comportant

des valeurs négatives, des valeurs négatives pour une échelle logarithmique ou des valeurs hiérarchiques incohérentes pour un diagramme Treemap.

Restriction	Définition	Résultat
Limites techniques concernant les données reçues du service de visualisation, chargé d'afficher les données dans le diagramme	Nombre maximal de lignes = 50 000 **⚠ Restriction** Il s'agit d'un paramètre non-configurable. Il est codé en dur dans le produit et ne peut pas être modifié par les propriétés du serveur APS dans la CMC ou en modifiant manuellement un fichier XML.	Seule une partie du jeu de données s'affiche et une icône d'avertissement s'affiche, ainsi qu'une info-bulle informative.
Données restreintes pour un affichage optimal	Les données sont limitées par le type et la taille de diagramme pour un affichage optimal.	Une icône d'alerte s'affiche, ainsi qu'une info-bulle affichant des instructions d'optimisation.

Informations associées

Visualisation des propriétés d'un document [page 217]

10.6.7 Ouverture et copie de liens hypertexte

Si votre document contient une cellule avec un lien hypertexte vers une URL autorisée par votre administrateur, vous pouvez l'ouvrir en cliquant sur le lien.

Vous pouvez cliquer sur la cellule contenant le lien et avoir les options suivantes dans le menu flottant qui s'affiche :

- Sélectionnez (*Ouvrir l'URL*) pour ouvrir ce lien.
- Sélectionnez (*Copier l'URL de l'hyperlien dans le presse-papiers*) pour copier ce lien dans le presse-papiers.

10.6.8 Agrandissement des éléments de diagramme en mode Lecture

Vous pouvez agrandir les éléments de diagramme en mode Lecture.

En mode Lecture sur les ordinateurs et les appareils tactiles, vous pouvez agrandir un élément de rapport de diagramme pour occuper l'espace de toute la zone de graphiques.

La création de diagramme par défaut affiche uniquement certaines données et étiquettes importantes en mode Lecture. Lorsqu'ils sont consultés en mode Agrandir, les diagrammes affichent plus de détails. C'est vrai pour tous les types de diagrammes à l'exception des suivants (qui fournissent uniquement un zoom optique : vous pouvez zoomer, mais aucun détail de données supplémentaire ne s'affichera) :

- Diagramme à colonnes 3D
- Diagramme à secteurs
- Diagramme à secteurs avec profondeur variable
- Diagramme en anneaux
- Diagramme en entonnoir
- Pyramide
- Diagramme en radar
- Diagramme à nuage de mots-clés
- Diagramme à nuage de points polaire
- Diagramme à bulles polaires
- Diagramme en compteur de vitesse
- Jauge linéaire
- Jauge angulaire
- Diagramme en mosaïque
- Diagramme en mosaïque avec écart type
- Diagramme à secteurs en treillis

Agrandissement d'un élément de diagramme en mode Lecture

1. Cliquez sur votre diagramme en mode *Lecture*.
2. Dans le menu flottant qui s'affiche, sélectionnez  (*Agrandir l'élément de rapport*).

Dans la vue agrandie, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- Effectuer un zoom à l'aide de la molette de défilement de votre souris.
- Effectuez un panoramique dans votre diagramme à l'aide du bouton gauche de la souris.
- Pour faciliter la navigation dans le diagramme en mode Agrandir, une fenêtre miniature s'affiche par défaut en haut à droite du diagramme. Elle vous permet de mettre en évidence la partie de l'écran que vous regardez avec une couleur grise transparente. C'est vrai pour tous les types de diagrammes à l'exception des diagrammes en treillis.
- Cette fenêtre miniature s'affiche par défaut en mode Agrandir. Pour la fermer, cliquez sur le bouton  (Afficher/Masquer la fenêtre de navigation) en haut à droite du diagramme.

> **Remarque**
>
> • Sur les terminaux mobiles, touchez le bloc de rapport pour accéder au menu flottant et sélectionnez Agrandir l'élément de rapport. Le diagramme sera agrandi, mais aucune donnée supplémentaire ne s'affichera.
>
> • Vous pouvez effectuer un zoom en utilisant le geste de pincement et effectuer un panoramique en balayant d'un doigt.

Pour fermer la vue agrandie, cliquez sur le bouton  (*Fermer l'élément de rapport agrandi*) en haut à droite de votre diagramme.

10.6.9 Interaction avec les éléments personnalisés en mode Lecture

Vous pouvez interagir avec les éléments personnalisés en mode *Lecture*.

Si un élément personnalisé a été enregistré dans la CMC (Central Management Console) et si le document utilise des éléments personnalisés, une option ••• s'affiche dans la section *Affichage* de la barre d'outils. La sélection de cette option affiche le bouton à bascule  (*Activer l'interaction des éléments personnalisés*/ *Désactiver les interactions des éléments personnalisés*) dans la section *Afficher*.

Si ce bouton est activé, les actions sur l'élément personnalisé sont directement envoyées à l'élément personnalisé et ne sont pas gérées par Web Intelligence.

Si ce bouton n'est pas sélectionné, les actions sur l'élément personnalisé sont gérées par Web Intelligence.

Interactions des éléments personnalisés

Actions du menu contextuel

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un élément personnalisé pour ouvrir son menu contextuel.

Dans le menu contextuel, vous verrez une action  (*Commentaires*) qui vous permet d'ajouter un commentaire à l'élément personnalisé.

Actions du panneau latéral

Si le panneau latéral est ouvert, l'utilisateur peut ajouter un tri ou un classement sur le jeu de données envoyé à l'élément personnalisé.

Pour en savoir plus sur le tri ou le classement en mode *Lecture*, voir Tri des données en mode Lecture [page 882] ou Classement des données en mode Lecture [page 881].

Informations associées

Éléments personnalisés [page 352]

10.6.10 Suivi des modifications dans les données

Pour prendre des décisions de Business Intelligence efficaces et en connaissance de cause, vous devez comprendre de quelle façon les données qui sont à la base de vos décisions sont modifiées avec le temps.

Vous pouvez suivre et afficher les modifications des données pour vous aider à centrer votre analyse sur des points clés et éviter de perdre du temps à analyser des données non pertinentes.

Lorsque vous effectuez le suivi des modifications des données, vous sélectionnez une actualisation des données spécifique comme point de référence. Ces données sont appelées données de référence. Lorsque vous activez le suivi des données, vos données sont mises en relation avec les données de référence.

Voici quelques exemples de suivi des données :

- Si un point de vente n'apparaît plus dans la liste des premiers points de vente par critère de ventes, vous pouvez l'interpréter comme étant supprimé de la liste. Vous pouvez utiliser ces informations pour rechercher la raison pour laquelle le point de vente ne figure plus parmi les premiers.
- Si les ventes ont baissé dans une région, le suivi des données affiche cette baisse. Vous pouvez alors explorer en avant les données de la région afin de comprendre la raison pour laquelle les revenus ont chuté.

Dans ces deux cas, le suivi des données rend les données actuelles plus significatives en les situant par rapport aux données plus anciennes. Sans ce contexte, il est beaucoup plus difficile d'identifier les tendances.

> **Remarque**
>
> Les changements de statut du suivi des modifications apportées ne s'appliquent qu'à une valeur détaillée lorsqu'elle est affichée avec sa dimension associée dans le tableau. Lorsque le détail est donné sans sa dimension associée, la valeur est considérée comme une dimension et n'affiche pas les changements de statut, mais s'affiche uniquement lorsque le détail est inséré/supprimé.

Informations associées

Types de modifications des données [page 246]
Mode de suivi des mises à jour automatiques [page 246]
Mode de suivi des données de référence absolue [page 246]
Activation du suivi des données [page 246]
Affichage des données modifiées [page 248]
Configuration de la mise en forme des données modifiées [page 247]
Configuration de l'apparence des données modifiées [page 247]
Mode d'affichage des données modifiées dans les blocs [page 248]
Mode d'affichage des données modifiées dans les blocs comportant des sauts [page 252]
Mode d'affichage des données modifiées dans les sections [page 251]
Mode d'affichage des données modifiées dans les rapports comportant des dimensions fusionnées [page 250]
Mode d'affichage des données modifiées dans les diagrammes [page 253]

10.7 Utilisation du mode d'affichage optimisé pour les terminaux mobiles

À partir de la version 4.3 SP3, vous pouvez utiliser des documents Web Intelligence sur votre appareil mobile avec un mode d'affichage optimisé.

En mode d'affichage optimisé, les gestes mobiles courants sont activés lorsque vous utilisez vos documents Web Intelligence sur votre appareil mobile.

> ⓘ Remarque
>
> La zone de lancement BI n'est pas encore disponible via un visualiseur mobile optimisé. Vous pouvez vous connecter à votre système via la zone de lancement BI, mais notez que l'expérience n'est pas encore terminée. Vous pourrez toujours parcourir et ouvrir des dossiers et des documents.
>
> En outre, ce mode optimisé pour mobile est uniquement destiné à la **lecture (consommation)**.

Remarques relatives au mode d'affichage optimisé pour mobile

Lorsque vous utilisez le mode d'affichage optimisé pour mobile, notez ce qui suit :

- Ce mode mobile comporte une barre d'outils simplifiée affichant un bouton permettant d'accéder au menu navigation des options (•••) et aux rapports actifs avec une liste déroulante qui vous permet d'accéder à tous les rapports du document actuel.
- La barre d'outils qui disparaît a été supprimée de ce mode mobile. L'action de zoom est effectuée par pincement ou via une option du menu navigation.
- Les animations de diagrammes seront désactivées en mode maximisé pour tous les appareils, y compris les ordinateurs de bureau ou les navigateurs, lors de l'utilisation de la vue agrandie. Les animations de diagramme continuent de fonctionner lorsque vous n'utilisez pas la vue agrandie.
- Pour les invites, la boîte de dialogue d'invite sera modifiée dans les prochaines versions de façon à être adaptée à l'utilisation mobile.

Configuration d'OpenDocument pour le visualiseur optimisé pour mobile Web Intelligence

Le visualiseur optimisé pour mobile Web Intelligence est créé pour fonctionner avec des documents via OpenDocument (`opendoc()`).

Vous pouvez configurer cela en exécutant l'une des options suivantes :

- Dans la zone de lancement BI, procédez comme suit :
  1. Allez dans vos paramètres utilisateur et naviguez vers *Préférences du compte* > *Préférences de la page*.
  2. Désactivez le bouton à bascule *Utiliser les paramètres fournis par l'administrateur*.

3. Dans la section *Afficher le document* , sélectionnez l'option *Dans un nouvel onglet du navigateur*.
4. Enregistrez vos modifications.

> **Remarque**
>
> Chaque fois que vous ouvrez un document, il s'ouvre via la méthode OpenDocument dans un nouvel onglet du navigateur.

- Dans la zone de lancement BI, procédez comme suit :
  1. Accédez au dossier contenant le document souhaité.
  2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre document.
  3. Sélectionnez *Détails*.
  4. Dans la boîte de dialogue *Détails*, copiez le *lien de document*.

     > **Exemple**
     >
     > Le lien de votre document peut ressembler à ce qui suit : `http://SERVERNAME:8080/BOE/OpenDocument/opendoc/openDocument.jsp?sIDType=CUID&iDocID=AYYlYos_o_RCp4PDcn6djiE`.

  5. Collez l'URL directement dans un e-mail ou ouvrez-la à partir de votre appareil.
     Après la page de connexion, vous pourrez accéder à la zone de lancement BI.
     Vous pourrez maintenant parcourir et ouvrir vos fichiers.

Actions du menu Options

Dans le menu des options de gauche (•••), vous trouverez les éléments suivants.

Actions du menu Options

Section de menu	Actions
Affichage	• *Affichage de la page* • Activation de la barre de *filtres* : vous permet d'afficher le rapport en plein écran sans la barre d'outils. • *Figer tous les en-têtes de table* • *Ajuster à la largeur* : définit la taille du rapport permettant d'utiliser toute la largeur de votre appareil. • *Ajuster à la page* : définit la taille du rapport de sorte qu'il s'adapte à la totalité de l'écran de votre appareil. → Conseil Vous pouvez toucher deux fois pour passer de *Ajuster à la largeur* à *Ajuster à la page*. • *Épingler la barre d'outils* : affiche ou masque la barre d'outils. Si vous désélectionnez cette option, vous aurez plus d'espace pour utiliser votre document. Pour afficher la barre d'outils, vous devrez glisser vers le bas avec votre doigt. La barre d'outils s'affiche alors pendant deux secondes, ce qui vous permet d'activer la barre d'outils si nécessaire. • Curseur de *Zoom* • *Accéder* à la page
Fichier	• *Enregistrer* • *Enregistrer sous :* fonctionne tel quel, mais l'interface peut être mise à jour pour une utilisation mobile spécifique dans des versions ultérieures. • *Marquer comme favori :* fonctionne de la même manière que dans la zone de lancement BI. Si vous marquez un document comme favori, le lien du document est alors disponible dans votre page d'accueil. • *Annuler :* fonctionne comme dans la zone de lancement BI. • *Rétablir* : fonctionne comme dans la zone de lancement BI. • *Exporter* : vous permet d'exporter des données vers un formulaire spécifique comme dans la zone de lancement BI. • *Aide* : navigue vers le portail d'aide en ligne. • *À propos de* : fournit des informations utiles telles que votre numéro de version.
Requête	• *Actualiser tout*
Analyse	• *Exploration* : active le mode Exploration. • *Afficher les modifications* • *Suivi des modifications apportées aux données*

Interaction avec le contenu du rapport

En mode d'affichage mobile optimisé, vous pouvez interagir avec le contenu de votre rapport en appuyant longuement sur la partie du rapport souhaitée.

La table suivante répertorie les interactions spécifiques pour les tables ou les diagrammes.

S'applique aux tables ou aux graphiques	Interactions
Tables uniquement	Appuyez longuement sur la table pour que le menu *Figer l'en-tête* fige ou libère l'en-tête ou que la colonne apparaisse.
Diagrammes uniquement	Lorsque vous appuyez longuement, deux options s'affichent dans le coin supérieur droit pour vous permettre d'effectuer les opérations suivantes : • Maximisation de la partie du rapport (disponible pour les diagrammes uniquement) : le diagramme est maximisé pour s'étendre à tout l'écran de votre appareil. Vous pouvez interagir avec le diagramme en effectuant un zoom avant ou arrière, et vous pouvez fermer la vue agrandie en sélectionnant le bouton Quitter dans le coin supérieur droit. • Insérer des commentaires
Disponible à la fois pour les tables et les graphiques	Pour utiliser la fonctionnalité de commentaires, procédez comme suit : 1. sélectionnez une partie du rapport par un appui long. 2. Dans le menu contextuel qui apparaît en haut à droite de la partie du rapport, sélectionnez *Commentaires*. Le panneau latéral de commentaire s'affiche à droite de l'écran. Vous pourrez voir et ajouter des commentaires en fonction de vos paramètres de sécurité définis par votre administrateur.

Panneaux de droite disponibles

Les panneaux de droite suivants sont disponibles.

Panneau de droite	Détails
Panneau de tri	Pour ouvrir le panneau de tri, procédez comme suit : 1. Sélectionnez d'abord une partie du rapport en appuyant longuement. 2. Sélectionnez l'option de tri dans le panneau de droite. La fonctionnalité de tri fonctionne de cette manière aujourd'hui, mais elle peut être modifiée dans des versions ultérieures et adaptée pour être spécifique aux appareils mobiles.
Carte de navigation du panneau Propriétés	Vous pouvez accéder à une section spécifique de votre rapport.

Panneau de droite	Détails
Onglet *Commentaires* du panneau Propriétés	Vous devez sélectionner une partie du rapport avant de pouvoir utiliser la fonctionnalité de commentaires.
Onglet *Propriétés* du document du panneau Propriétés	Vous pouvez voir les propriétés du document. Dans la section *Options de document*, vous pouvez choisir d'activer les animations de diagramme et de masquer l'avertissement d'actualisation.

11 Sécurité

11.1 Protection et confidentialité des données

Plusieurs problématiques en matière de confidentialité et exigences légales pèsent sur la protection des données. Outre la conformité aux réglementations applicables en matière de confidentialité des données, la conformité aux lois spécifiques du secteur en vigueur dans les divers pays doit également être garantie. SAP fournit des fonctionnalités spécifiques permettant de garantir la conformité aux exigences légales, notamment la protection des données. SAP n'indique pas si ces fonctionnalités constituent ou non le meilleur moyen de respecter les exigences de l'entreprise, du secteur, régionales, ou nationales. Par ailleurs, ces informations n'apportent aucun conseil et aucune recommandation concernant les fonctionnalités supplémentaires requises dans des environnements informatiques spécifiques ; les décisions relatives à la protection des données doivent être prises au cas par cas, en tenant compte de l'infrastructure système et des exigences légales applicables.

> ⓘ Remarque
>
> Dans la plupart des cas, la conformité aux réglementations applicables en matière de protection et de confidentialité des données ne sera pas couverte par une fonctionnalité produit. Les logiciels SAP assurent la conformité aux exigences de protection des données grâce à des fonctionnalités de sécurité et à des fonctions spécifiques de protection des données, telles que le blocage et la suppression simplifiés des données personnelles. SAP ne fournit aucun conseil juridique d'aucune façon que ce soit. Les définitions et autres termes utilisés dans le présent document ne proviennent d'aucune source juridique que ce soit.

11.2 Principes généraux

Les documents Web Intelligence sont stockés dans la plateforme de BI pour garantir que seuls les utilisateurs autorisés peuvent y accéder. Web Intelligence ne collecte pas les données personnelles et traite les données de manière générique, ce qui signifie que l'application ne peut pas déterminer si les métadonnées doivent être traitées comme des métadonnées personnelles.

Pour répondre à la plupart des exigences du Règlement général sur la protection des données (RGPD), les documents Web Intelligence doivent être créés de manière à ce que le contenu soit toujours synchronisé avec celui des bases de données sous-jacentes. Nous vous recommandons d'utiliser les fonctionnalités Actualisation à l'ouverture et Planification. Les champs de saisie ouverts ou librement configurables ne doivent pas contenir de données personnelles.

11.3 Création de rapports Web Intelligence

Les rapports Web Intelligence doivent être créés en utilisant la fonctionnalité Actualisation à l'ouverture. Lorsque cette option est activée, le document est purgé de son contenu et actualisé chaque fois que vous l'ouvrez. C'est une manière d'avoir toujours un document à jour. Le document est également défini en fonction des droits de l'utilisateur. Ceci permet de garantir que les données qui ne sont plus disponibles dans la base de données sont également supprimées des tables, des diagrammes et d'autres éléments du rapport faisant partie du document.

Une fois l'actualisation effectuée après la purge, les utilisateurs ne sont plus en mesure d'afficher le contenu précédent, même en cas d'erreur au cours du processus d'actualisation. Ce comportement s'applique également si le document est enregistré localement.

11.4 Politique de rétention

La plateforme de BI offre une fonctionnalité de planification que vous pouvez utiliser pour implémenter une politique de rétention. Ces fonctionnalités créent régulièrement des instances d'un document. Un document peut être actualisé et stocké chaque matin par exemple. Les administrateurs peuvent ensuite créer des règles qui permettent de supprimer ces instances à l'issue d'un délai qu'ils ont configuré à l'avance. Pour plus d'informations, lisez ce billet de blog : https://blogs.sap.com/2013/04/03/businessobjects-instance-management/. Il est possible de configurer ces règles au niveau de la plateforme de BI, c'est-à-dire pour un dossier spécifique et tous les documents qu'il contient, ou au niveau d'un document.

11.5 Journalisation d'accès en lecture

Les administrateurs peuvent activer l'audit pour les documents Web Intelligence en activant les journaux pour l'accès aux documents ou leur actualisation sur des univers donnés. Les journaux sont ensuite stockés dans une base de données et utilisent la plateforme de BI pour créer un document Web Intelligence dans cette base de données que vous pouvez ensuite utiliser pour déterminer les documents auxquels chaque utilisateur a accès en lecture.

Web Intelligence ne collecte pas les données personnelles et traite les données de manière générique, ce qui signifie que l'application ne peut pas déterminer si les métadonnées doivent être traitées comme des métadonnées personnelles. Le choix d'identifier les documents qui contiennent des données personnelles incombe au client.

11.6 Journaux

Les journaux du serveur peuvent contenir des informations qui permettent d'établir une connexion entre les utilisateurs et le document qu'ils ont lancé. Pour répondre aux exigences du Règlement général sur la protection des données (RGPD), les administrateurs doivent veiller à configurer la suppression régulière des journaux dans la Central Management Console (CMC), ou même à les désactiver complètement si nécessaire.

11.7 Reporting

Les produits conformes au Règlement général sur la protection des données (RGPD) doivent offrir des fonctionnalités qui permettent d'afficher le rapport des données relatives à un utilisateur spécifique. Web Intelligence étant un outil de reporting adhoc, les clients peuvent créer des rapports adaptés à l'utilisation qu'ils font de Web Intelligence. La base de données d'audit peut être très utile à cette fin.

11.8 Enregistrement des documents localement

Lorsque vous enregistrez des documents en dehors du référentiel de la plateforme de BI, le choix de protéger le contenu incombe au client. Nous vous recommandons d'installer des outils tiers qui prennent en charge le cryptage au niveau du système d'exploitation.

12 Annexe relative aux droits

12.1 Nouveaux droits de sécurité Web Intelligence

Avec SAP BI 4.3, de nouveaux droits ont été introduits dans Web Intelligence. Vérifiez les valeurs par défaut de ces nouveaux droits de sécurité pour vous assurer que les fonctionnalités sont accessibles ou inaccessibles aux utilisateurs attendus, en particulier en cas de migration à partir d'une version précédente :

- Deux nouveaux droits relatifs à l'application Web Intelligence ont été ajoutés pour permettre aux utilisateurs d'afficher et de modifier le SQL à la carte si leurs documents sont basés sur une source de données SQL à la carte : "Requête : afficher le SQL à la carte" et "Requête : modifier le SQL à la carte".
- L'exportation des données du rapport au format Excel, PDF, Texte, CSV et HTML est sécurisée par le droit "Exporter les données du rapport" du document Web Intelligence. L'exportation des données du cube dans un fichier CSV est sécurisée par le droit "Exporter les données du cube" du document Web Intelligence.
- L'accès à Web Intelligence Rich Client est sécurisé par le droit "Général : activer l'accès client à Desktop" de l'application Web Intelligence. Pour ouvrir un document dans Web Intelligence Rich Client, vous devez l'importer localement. Cette action est sécurisée par le droit "Importer le document localement" du document Web Intelligence.

12.2 Droits relatifs à l'application Web Intelligence

Dans cette section, vous trouverez tous les droits liés à l'application Web Intelligence.

Droit	Description
Données : activer le suivi des données	Permet à un utilisateur d'effectuer le suivi des données modifiées.
Données : activer la mise en forme des données modifiées	Permet à un utilisateur de sélectionner la mise en forme des données modifiées.
Général : activer l'accès client à Desktop	Permet à l'utilisateur d'utiliser Web Intelligence Desktop (Rich Client).
Desktop : Publier dans Enterprise	Dans Web Intelligence Rich Client, permet à un utilisateur de publier des documents vers le référentiel de la plateforme de BI.
Desktop : Accorder l'accès à tout le monde	Dans Web Intelligence Rich Client, permet à un utilisateur d'enregistrer des documents localement sans aucune sécurité.
Documents : désactiver l'actualisation automatique à l'ouverture	Empêche l'actualisation automatique des documents lorsqu'ils sont ouverts.

Droit	Description
Documents : activer l'enregistrement automatique	Permet d'enregistrer automatiquement les documents si l'enregistrement automatique est activé par l'administrateur dans la CMC.
Documents : activer la création	Permet à un utilisateur de créer des documents.
Général : modifier les préférences Web Intelligence	Permet à un utilisateur de modifier les préférences Web Intelligence dans la zone de lancement BI.
Général : activer l'accès client Web	Permet à l'utilisateur d'utiliser le client Web Web Intelligence.
Requête : modifier le script généré à partir de l'univers	Dans l'Éditeur de requête, permet à un utilisateur de modifier les scripts de requêtes SQL ou MDX générés à partir de l'univers.
Requête : modifier le SQL à la carte	Permet à un utilisateur de modifier les scripts de requêtes SQL à la carte.
Requête : afficher le script généré à partir de l'univers	Dans l'Éditeur de requête, permet à un utilisateur de visualiser les scripts de requêtes SQL ou MDX générés à partir de l'univers.
Requête : afficher le SQL à la carte	Permet à un utilisateur de visualiser les scripts de requêtes SQL à la carte.
Reporting : créer des sauts de page et les modifier	Permet à un utilisateur de créer et de modifier des sauts.
Reporting : créer des règles de mise en forme conditionnelles et les modifier	Permet à un utilisateur de créer et de modifier des règles de mise en forme conditionnelles.
Reporting : créer des calculs prédéfinis et les modifier	Permet à un utilisateur de créer et de modifier des calculs prédéfinis.
Reporting : créer et modifier des contrôles d'entrée et regrouper des contrôles d'entrée	Permet à un utilisateur de créer et de modifier des contrôles d'entrée.
Reporting : créer et modifier des filtres de rapport et utiliser des contrôles d'entrée	Permet à l'utilisateur de créer et de modifier des filtres de rapport et des contrôles d'entrée.
Reporting : créer des tris et des classements et les modifier	Permet à l'utilisateur de créer et de modifier des tris et des classements.
Reporting : créer des formules, des variables, des groupes et des références	Permet à l'utilisateur de créer des formules, des variables, des groupes et des références.
Reporting : activer la modification de document	Permet à un utilisateur de modifier la mise en forme du rapport. Sans ce droit d'accès, le mode Conception n'est pas disponible.
Reporting : fusionner les objets	Permet à un utilisateur de synchroniser les données à l'aide de dimensions fusionnées dans les rapports et dans le gestionnaire de données.
Reporting : insérer et supprimer des rapports, des tableaux, des diagrammes et des cellules	• Permet à un utilisateur d'insérer et de supprimer des rapports, des tableaux, des diagrammes et des cellules. • Autorise le workflow des doublons (copier/coller).

12.3 Droits relatifs aux documents Web Intelligence

Dans cette section, vous trouverez tous les droits s'appliquant aux documents Web Intelligence.

Droits généraux

Droit	Description
Ajouter des commentaires - commentaires BI	Permet à l'utilisateur d'ajouter des commentaires à un document à l'aide de l'a
Ajout en bloc des commentaires - Commentaires BI (outil de gestion de la promotion uniquement)	Permet à l'utilisateur de l'outil de gestion de la promotion de migrer un docum associés.
Commenter les documents	Permet à l'utilisateur d'ajouter des commentaires sur un document.
Copier les objets dans un autre dossier	Permet de créer des copies des objets dans d'autres dossiers du CMS. Pour ce besoin du droit *Ajouter les objets au dossier* sur le dossier de destination.
Définir les groupes de serveurs pour traiter les travaux (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de spécifier le groupe de serveurs à utiliser pour le traite s'applique uniquement aux objets pour lesquels vous pouvez spécifier des ser Pour spécifier un groupe de serveurs, vous avez également besoin du droit *Mo* ment.
Supprimer les instances	Permet à l'utilisateur de supprimer les instances d'objet uniquement. Si vous *les objets*, vous n'avez pas besoin de ce droit pour supprimer les instances.
Modifier les objets	Permet à l'utilisateur de modifier un InfoObject.
Masquer des commentaires - commentaires BI	Permet à l'utilisateur de masquer les commentaires à l'aide de l'application Co
Modifier les commentaires - commentaires BI	Permet à l'utilisateur de modifier les commentaires à l'aide de l'application Co
Modifier les droits des utilisateurs sur les objets (CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de modifier tous les droits sur cet objet, pour tout utilisat
Suspendre et reprendre les instances de document (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de suspendre ou de reprendre les instances de l'objet en
Répliquer le contenu (CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de répliquer les objets dans un autre système lors d'un d
Replanifier les instances (CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de replanifier les instances de l'objet.
Planifier l'exécution du document	Permet à l'utilisateur de planifier des documents.
Effectuer une planification pour le compte d'autres utilisateurs (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de planifier des documents pour le compte d'autres utilis
Planifier vers des destinations (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Le droit Planifier vers des destinations est le droit parent de Planifier vers FTP, BI, SFTP, le système de fichiers ou Google Drive. Sélectionnez le droit Planifier combinaison avec le droit enfant spécifique pour planifier un objet vers une de
Planifier vers le système de fichiers (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de planifier l'envoi d'un objet vers une destination Systèr
Planifier vers FTP (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de planifier l'envoi d'un objet vers une destination FTP.

Droit	Description
Planifier vers la boîte de réception (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de planifier l'envoi d'un objet vers une destination Boîte d
Planifier vers SFTP (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de planifier l'envoi d'un objet vers une destination SFTP.
Planifier vers SMTP (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de planifier l'envoi d'un objet vers une destination SMTP.
Planifier vers Google Drive (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de planifier l'envoi d'un objet vers Google Drive.
Modifier en toute sécurité les paramètres d'héritage du droit (CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur administrateur délégué de modifier les paramètres d'hér groupes principaux sur les objets auxquels il peut accéder.
Modifier en toute sécurité les droits des utilisateurs sur les objets (CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur d'accorder, de refuser ou d'annuler uniquement les droits
Utiliser le niveau d'accès pour l'affectation de la sécurité (CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur d'affecter le niveau d'accès lors de l'ajout d'utilisateurs o listes de contrôle d'accès pour les objets. Pour ce faire, vous devez également *les droits des utilisateurs sur les objets* ou *Modifier en toute sécurité les droits d* sur l'utilisateur ou le groupe principal et sur l'objet. Pour les cas où le droit *Mod droits des utilisateurs sur les objets* est affecté, vous devez également disposer l'objet.
Afficher les commentaires - commentaires BI	Permet à l'utilisateur d'afficher les commentaires à l'aide de l'application Com
Afficher les commentaires sur les documents	Permet à l'utilisateur d'afficher les commentaires.
Afficher les instances du document (zone de lancement BI et CMC uniquement)	Permet à l'utilisateur de visualiser les instances de l'objet. Il s'agit d'un droit de tâches effectuées sur les instances d'un objet.
Visualiser les objets	Permet à l'utilisateur de visualiser un document.

Droits spécifiques

Droit	Description
Modifier la requête	Permet à l'utilisateur de modifier des requêtes dans le document.
Exporter les données du cube	Permet à l'utilisateur d'exporter des documents au format CSV uniquement.
Exporter les données du rapport	Permet à l'utilisateur d'exporter les données des rapports au format Texte, CS commande permet également d'utiliser la commande Imprimer qui génère un
Importer le document localement	Permet à l'utilisateur d'importer et d'enregistrer un document localement pou Intelligence Rich Client.
Actualiser la liste des valeurs	Permet à l'utilisateur d'actualiser la liste des valeurs des invites lors de la créat l'affichage d'un document. Pour ce faire, vous devez également disposer du dr sur le document.
Actualiser les données du rapport	Permet à l'utilisateur d'actualiser les données dans le document.
Utiliser la liste de valeurs	Permet à l'utilisateur d'utiliser des listes de valeurs.
Afficher le script	Permet à l'utilisateur d'afficher les scripts de requêtes SQL et MDX.

12.4 Droits de connexion relationnelle

Dans cette section, vous trouverez tous les droits liés aux connexions dans Web Intelligence.

> ⓘ Remarque
>
> Cette section répertorie uniquement les droits pertinents pour Web Intelligence. Pour obtenir la liste complète des droits de sécurité relatifs aux connexions de la plateforme de BI, reportez-vous à cette page.

> ⓘ Remarque
>
> Cette section répertorie uniquement les droits pertinents pour Web Intelligence. Pour obtenir la liste complète des droits de sécurité relatifs aux connexions de la plateforme de BI, reportez-vous à la section *Annexe relative aux droits* du *Guide d'administration de la plateforme de Business Intelligence*.

Droit	Description
Accès aux données	Permet à l'utilisateur d'extraire du contenu de la base de données spécifiée dans la connexion.
Télécharger la connexion localement	Permet à l'utilisateur d'utiliser des univers créés sur la connexion dans Web Intelligence Rich Client en mode hors ligne.
Utiliser la connexion pour les scripts SQL à la carte	Permet à l'utilisateur d'exécuter des scripts SQL à la carte sur une connexion.

12.5 Droits relatifs aux univers

Dans cette section, vous trouverez tous les droits liés aux univers dans Web Intelligence.

> ⓘ Remarque
>
> Cette section répertorie uniquement les droits pertinents pour Web Intelligence. Pour obtenir la liste complète des droits de sécurité relatifs aux univers, reportez-vous à la section *Annexe relative aux droits* du *Guide d'administration de la plateforme de Business Intelligence*.

Sécurité de l'univers .UNV

Droit	Description
Créer les requêtes basées sur l'univers et les modifier	Permet à l'utilisateur de créer des documents et de modifier des requêtes basées sur l'univers.

Droit	Description
Accès aux données	Permet à l'utilisateur d'extraire les données de l'univers et d'actualiser les documents en fonction de l'univers. Pour ce faire, vous devez également disposer des droits d'actualisation sur l'application Web Intelligence et sur le document, ainsi que du droit d'accès aux données sur la connexion d'univers.

Sécurité de l'univers .UNX

Droit	Description
Créer les requêtes basées sur l'univers et les modifier	Permet à l'utilisateur de créer des documents et de modifier des requêtes basées sur l'univers.
Accès aux données	Permet à l'utilisateur d'extraire les données de l'univers et d'actualiser les documents en fonction de l'univers. Pour ce faire, vous devez également disposer des droits d'actualisation sur l'application Web Intelligence et sur le document, ainsi que du droit d'accès aux données sur la connexion d'univers.

13 Annexe relative à la navigation et aux raccourcis d'accessibilité

13.1 Navigation au clavier

Vous pouvez naviguer dans les rapports à l'aide de la navigation d'accessibilité.

Les raccourcis de navigation parcourent les composantes d'interface dans un ordre spécifique. À l'aide de la touche `Tab`, vous pouvez naviguer dans plusieurs composants de l'interface utilisateur : la barre d'outils principale, la barre de rapport, la zone de graphiques et les deux panneaux latéraux.

Le tableau ci-dessous répertorie les clés de navigation en fonction du composant d'interface utilisateur dans lequel vous vous trouvez.

Composant d'interface utilisateur	Touches
Barre d'outils principale	• `Tab` : passer à l'élément de menu suivant. • `Maj` + `Tab` : passer à l'élément de menu précédent. • `Maj` + `Bas` : accéder à la zone de graphiques. • `Entrée` : exécuter une action ou ouvrir le menu déroulant. • `Espace` : exécuter une action. • `Haut` ou `Bas` : élément de menu suivant ou précédent dans le menu déroulant. • `Droite` ou `Gauche` : ouvrir ou fermer le sous-menu dans le menu déroulant. • `Echap` : quitter le menu déroulant et revenir à l'élément de menu parent.

Composant d'interface utilisateur	Touches
Barre de rapport	• `Tab` : passer au menu déroulant suivant en regard du nom du rapport. • `Maj` + `Tab` : passer au menu déroulant précédent en regard du nom du rapport. • `Entrée` : exécuter une action ou ouvrir le menu déroulant. • `Haut` ou `Bas` : dans un menu déroulant, élément de menu suivant ou précédent. • `Droite` ou `Gauche` : dans un menu déroulant, ouvrir ou fermer un sous-menu. • `Echap` : quitter le menu déroulant et revenir à l'élément de menu parent. **Remarque** À partir d'un menu déroulant, vous pouvez également utiliser `Bas` et `Droite` pour passer à l'élément de menu suivant, et `Haut` et `Gauche` pour passer à l'élément de menu précédent.

Composant d'interface utilisateur	Touches
Zone de graphiques	Dans la zone de graphiques, que vous y accédiez via `Maj` + `Bas` depuis la barre d'outils principale ou via `Tab` et en naviguant dans chaque élément de menu, l'en-tête du rapport est toujours le premier élément sélectionné. Lorsque vous atteignez la fin de la barre de rapport et que le sélecteur se trouve sur l'icône +, appuyez sur la touche `Tab` pour sélectionner le cadre de la zone de graphiques. Appuyez ensuite sur `Maj` + `Bas` pour accéder à l'en-tête du rapport. Le cycle de navigation dans la zone de graphiques s'arrête lorsque le pied de page est sélectionné. • `Haut` ou `Bas` : passer à l'élément de rapport précédent ou suivant. **Remarque** Appuyer sur `Haut` dans le cadre de la zone de graphiques lorsque l'en-tête du rapport est sélectionné n'a aucun effet. Si vous souhaitez revenir à la barre de rapport, utilisez `Maj` + `Tab`. • `Tab` : appuyer une fois pour accéder à la barre de redimensionnement de la zone de graphiques, ou deux fois pour passer aux éléments des panneaux latéraux. **Remarque** Pour redimensionner la zone de graphiques, utilisez `Gauche` pour augmenter et `Droit` pour réduire la taille de la zone de graphiques. • `Maj` + `Bas` : dans les tableaux, lorsque le tableau est sélectionné, sélectionner l'en-tête de colonne dans le tableau vertical ou l'en-tête de ligne dans le tableau horizontal ; dans les tableaux croisés, utiliser les flèches pour sélectionner un en-tête de ligne, un en-tête de colonne ou une cellule. • `Maj` + `Haut` : dans les tableaux, lorsque l'en-tête de colonne est sélectionné, sélectionner le tableau. • `Haut`, `Bas`, `Gauche`, `Droite` : dans les tableaux, lorsque l'en-tête de colonne ou de ligne est sélectionné, se déplacer de cellule en cellule. • `Maj` + `Tab` : dans un tableau, lorsqu'une cellule ou un en-tête est sélectionné, appuyer deux fois pour accéder à la barre de formule. • `Maj` + `F10` (Win) ou `Maj` + `Fn` + `F10` (Mac) : ouvrir le tableau ou menu contextuel de diagramme. • `Haut`, `Bas`, `Gauche`, `Droite` : naviguer dans le menu contextuel.

Composant d'interface utilisateur	Touches
Panneaux latéraux	Dans les panneaux latéraux, vous pouvez naviguer dans les principaux éléments de l'interface utilisateur à l'aide de la touche `Tab` et des flèches. `Tab` vous permet de passer d'un volet à ses sous-onglets et des sous-onglets à leur option respective. Par exemple, passez du volet Données au sous-onglet Alimentation. Les flèches `Gauche` et `Droite` vous permettent de parcourir les éléments d'un même composant d'interface utilisateur. Par exemple, parcourez les volets Données, Mise en forme et Propriétés, ou les sous-onglets Alimentation, Filtre, Tri et Classement dans le panneau Données. Le même principe s'applique au panneau principal. • `Gauche` ou `Droite` : déplacer le sélecteur dans les volets Données, Mise en forme et Propriétés. • `Tab` : déplacer le curseur d'un volet vers un sous-onglet, et d'un sous-onglet vers ses options. Si les deux panneaux latéraux sont ouverts, le curseur se déplace vers le panneau principal une fois qu'il a atteint la fin du panneau secondaire. • `Entrée` : ouvrir un onglet ou sous-onglet de panneau, cocher/décocher une option avec un sous-onglet ou ouvrir un menu déroulant. • `Alt` + `D` : ouvrir le panneau Paramètres d'affichage. • `Alt` + `A` : ouvrir le panneau Paramètres d'apparence. • `Alt` + `T` : ouvrir le panneau Paramètres de texte. • `Alt` + `L` : ouvrir le panneau Paramètres de mise en forme. • `Alt` + `S` : ouvrir le panneau Paramètres de style.

Informations associées

Table de référence des raccourcis [page 905]

13.2 Table de référence des raccourcis

La tableau ci-dessous répertorie les raccourcis que vous pouvez utiliser dans Web Intelligence.

Lorsque vous utilisez des raccourcis, veillez à sélectionner la zone de graphiques ou une zone de texte. Sinon, ils s'appliquent au navigateur.

Raccourci Windows	Raccourci Mac	Description
Supprimer	Supprimer	Supprimer les objets sélectionnés **Remarque** Le focus doit être mis sur la zone de graphiques.
Alt + Maj + Q	Opt + Maj + Q	Ouvrir l'Éditeur de requête
Ctrl + Z	Cmd + Z	Annuler la dernière action
Ctrl + Y	Cmd + Maj + Z	Rétablir la dernière action
Alt + Z	Alt + Z	Transformer le tableau ou le diagramme de rapport sélectionné en tableau ou diagramme de rapport
Ctrl + C	Cmd + C	Copier les éléments de rapport sélectionnés **Remarque** Le focus doit être mis sur la zone de graphiques.
Ctrl + V	Cmd + V	Coller les éléments de rapport sélectionnés **Remarque** Le focus doit être mis sur la zone de graphiques.
Ctrl + X	Cmd + X	Couper les éléments de rapport sélectionnés **Remarque** Le focus doit être mis sur la zone de graphiques.
Alt + D	Alt + D	Ouvrir le panneau Paramètres d'affichage
Alt + A	Alt + A	Ouvrir le panneau Paramètres d'apparence.
Alt + T	Alt + T	Ouvrir le panneau Paramètres de texte.
Alt + L	Alt + L	Ouvrir le panneau Paramètres de mise en forme
Alt + S	Alt + S	Ouvrir le panneau Paramètres de style
Ctrl + A	Cmd + A	Sélectionner tous les éléments de rapport
Ctrl + P	Cmd + P	Imprimer le(s) rapport(s)

Raccourci Windows	Raccourci Mac	Description
Maj + F10	Fn + Maj + F10	Afficher le menu contextuel
Alt + 1	Opt + 1	Afficher le mode Lecture
Alt + 2	Opt + 2	Afficher le mode Conception
Alt + 3	Opt + 3	Afficher le mode Conception/Structure
Alt + 4	Opt + 4	Afficher le mode Données
Ctrl + M	Cmd + M	Masquer/Afficher les barres d'outils principales
Alt + N	Alt + N	Créer un document
Alt + O	Alt + O	Ouvrir un document
Ctrl + S	Cmd + S	Enregistrer un document
Ctrl + R	Cmd + R	Actualise tous les fournisseurs de données actualisables

14 Messages d'erreur relatifs à Web Intelligence

Il est possible que des messages d'erreur apparaissent lorsque vous utilisez Web intelligence.

Cette section répertorie les messages et leurs descriptions regroupés selon les différents composants qui forment Web Intelligence.

14.1 Messages d'erreur de Web Intelligence Desktop (WIO)

Les messages d'erreur relatifs à Web Intelligence Desktop (Rich Client) sont les suivants :

Plage	Catégorie
WIO 00001 - WIS 30284	Web Intelligence Desktop

14.1.1 `Web Intelligence Desktop ne peut pas se connecter. (WIO 00001)`

Cause

Le cache du navigateur est peut-être saturé. Dans certains cas, cela peut empêcher Web Intelligence Desktop de se connecter.

Action

Videz le cache du navigateur s'il est saturé. Si Web Intelligence Desktop ne peut toujours pas se connecter, contactez votre administrateur.

14.1.2 `Impossible d'ouvrir le lien hypertexte (WIO 00002).`

Cause

- L'URL du lien hypertexte n'a pas été générée correctement.

- Le lien hypertexte fait référence à un document dans la CMC (Central Management Console). Il n'est pas toujours possible d'accéder à des documents qui se trouvent dans la CMC depuis Web Intelligence Rich Client, et ce pour deux raisons :
  - Le lien hypertexte ne spécifie pas le nom du serveur hébergeant le document car le paramètre *Utiliser le chemin complet de l'URL pour créer le lien hypertexte* n'est pas sélectionné. Les URL incomplètes ne sont pas valides lorsqu'elles sont utilisées en dehors de la zone de lancement BI.
  - Le lien hypertexte reconstitue l'URL complète, mais il n'est pas possible d'accéder au serveur spécifié dans l'URL depuis l'ordinateur sur lequel Web Intelligence Rich Client s'exécute.

Action

Corrigez le lien hypertexte ou demandez de l'aide à votre administrateur.

14.1.3 `Plus de mémoire disponible. (WIS 30280) (WIO 30280)`

Cause

La mémoire de votre système est saturée.

Action

Fermez des documents ouverts pour libérer de l'espace mémoire.

14.1.4 `Impossible de poursuivre car la mémoire est insuffisante. Fermez des documents pour libérer de la mémoire. (WIO 30284)`

Cause

La mémoire de votre système est insuffisante.

Action

Fermez des documents ouverts pour libérer de l'espace mémoire.

14.2 Messages d'erreur du serveur Web Intelligence (WIS)

Les messages d'erreur relatifs au serveur Web Intelligence comprennent les éléments suivants :

Plage	Catégorie
WIS 30000 - WIS 40000	Serveur Web Intelligence

14.2.1 `La requête de ce document est vide. (WIS 30000)`

Cause

Il n'y a pas de données définies pour ce document.

Action

Ajoutez des objets de résultat à la requête.

14.2.2 `Au moins une requête du document est vide. (WIS 30001)`

Cause

Il n'y a pas de données définies pour au moins une des requêtes de ce document.

Action

Ajoutez des objets de résultat à la requête.

14.2.3 Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation de modifier des requêtes. (WIS 30251)

Cause

Vous n'êtes pas autorisé à modifier des requêtes.

Action

Contactez votre administrateur et demandez-lui de vous donner la possibilité de modifier les requêtes dans les documents.

14.2.4 Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation de modifier des documents. (WIS 30252)

Cause

Vous n'êtes pas autorisé à modifier des documents.

Action

Contactez votre administrateur pour obtenir l'autorisation de modifier des documents.

14.2.5 Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'actualiser des documents. (WIS 30253)

Cause

Vous n'êtes pas autorisé à actualiser des documents.

Action

Contactez votre administrateur pour obtenir l'autorisation d'actualiser des documents.

14.2.6 `Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'actualiser des listes de valeurs. (WIS 30254)`

Cause

Vous n'êtes pas autorisé à actualiser des listes de valeurs.

Action

Contactez votre administrateur pour obtenir l'autorisation d'actualiser des listes de valeurs dans les documents.

14.2.7 `Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'utiliser des listes de valeurs. (WIS 30255)`

Cause

Vous n'êtes pas autorisé à utiliser des listes de valeurs.

Action

Contactez votre administrateur pour obtenir l'autorisation d'utiliser des listes de valeurs dans les documents.

14.2.8 `Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation de visualiser le script généré par la requête. (WIS 30256)`

Cause

Vous n'êtes pas autorisé à visualiser le script généré par la requête.

Action

Contactez votre administrateur pour obtenir l'autorisation de visualiser le script dans les requêtes.

14.2.9 `Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'utiliser la langue de la formule. (WIS 30257)`

Cause

Vous n'êtes pas autorisé à utiliser la langue de la formule ou à créer des variables.

Action

Contactez votre administrateur pour obtenir l'autorisation d'utiliser la langue de la formule et de créer des variables dans les documents.

14.2.10 `Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'effectuer une exploration. (WIS 30258)`

Cause

Vous n'êtes pas autorisé à effectuer une exploration.

Action

Contactez votre administrateur pour obtenir l'autorisation d'explorer des rapports.

14.2.11 `Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'étendre le périmètre d'analyse. (WIS 30259)`

Cause

Vous avez tenté d'effectuer une exploration en dehors du périmètre d'analyse défini et vous n'êtes pas autorisé à explorer en dehors du périmètre d'analyse.

Action

Contactez votre administrateur.

14.2.12 Une erreur interne est survenue lors de l'appel de l'API {nom_api}. (WIS 30270)

Cause

Les informations sur le document ou la source de données sont incorrectes ou non disponibles.

Action

Votre administrateur peut identifier le problème à l'origine de l'erreur en activant la fonction de suivi et en vérifiant la trace associée à l'API.

14.2.13 Le document est trop volumineux pour être traité par le serveur. (WIS 30271)

Cause

Lorsque vous affichez un document au format PDF (Portable Document Format) ou Microsoft Excel, le serveur crée une sortie de type binaire qui peut être alors interprétée par votre navigateur Web. Cette erreur se produit si la taille de la sortie binaire est supérieure à la taille maximale spécifiée par votre administrateur pour le serveur.

Action

Contactez votre administrateur pour lui demander d'augmenter la taille maximale.

14.2.14 Le document est trop volumineux pour être traité par le serveur. (WIS 30272)

Cause

Lorsque vous affichez un document au format HTML, le serveur crée une sortie de type alphanumérique qui peut être alors interprétée par votre navigateur Web. Cette erreur se produit si la taille de la sortie alphanumérique est supérieure à la taille maximale spécifiée par votre administrateur pour le serveur.

Action

Demandez à votre administrateur d'augmenter la taille maximale du document.

14.2.15 `La requête ou le rapport n'a pas pu être généré.(WIS 30351)`

Cause

Une ou plusieurs des étapes requises pour définir une requête et générer un rapport n'ont pu être effectuées. A cela, plusieurs raisons :

- le document n'a pas été initialisé
- la source de données n'est pas correcte
- la requête n'a pas été définie
- le contexte de la requête n'a pas été défini au niveau de l'univers
- aucune valeur n'a été spécifiée pour les invites au niveau de l'univers

Action

Contactez votre administrateur et demandez-lui de vérifier la connexion à la source de données et de vérifier que l'univers ne contient pas de contexte non spécifiés et de valeurs d'invite.

14.2.16 `Une requête du même nom existe déjà. (WIS 30371)`

Cause

Une autre requête utilisée dans ce document porte déjà ce nom.

Action

Saisissez un autre nom pour cette requête.

14.2.17 La mémoire du serveur Web Intelligence est saturée. Déconnectez-vous et tentez de vous reconnecter ultérieurement. Si le problème persiste, contactez votre administrateur. (Erreur : ERR_WIS_30280) (WIS 30280)

Cause

La mémoire du serveur est saturée.

Action

Réessayez plus tard. Si le problème persiste, contactez votre administrateur.

14.2.18 Le serveur Web Intelligence est occupé. Enregistrez toutes les modifications en attente et réessayez ultérieurement. Si le problème persiste, contactez votre administrateur. (Erreur : ERR_WIS_30284) (WIS 30284)

Cause

Le serveur est occupé.

Action

Enregistrez toutes les modifications effectuées et réessayez ultérieurement. Si le problème persiste, contactez votre administrateur.

14.2.19 La mémoire étant insuffisante sur le serveur Web Intelligence, votre document a été fermé. Si le problème persiste, contactez votre administrateur. (Erreur : ERR_WIS_30285) (WIS 30285)

Cause

La mémoire du serveur est saturée.

Action

Réessayez plus tard. Si le problème persiste, contactez votre administrateur.

14.2.20 Ce document a été migré. Nous vous recommandons d'enregistrer le document pour améliorer ses performances la prochaine fois que vous l'ouvrez. (WIS 30374)

Cause

Ce document provient d'une version plus ancienne de Web Intelligence, qui requiert la conversion du document.

Action

Enregistrez le document pour conserver la conversion.

14.2.21 Ce document contient des données qualifiées géographiquement provenant d'une version précédente de Web Intelligence. Nous vous recommandons vivement de vérifier la qualification géographique de ces données pour corriger les incohérences potentielles et éviter toute perte d'informations dans les diagrammes de carte géographique (WIS 30375).

Cause

La base de données géographique de Web Intelligence a été mise à jour et certains identifiants d'emplacement peuvent changer.

Action

Exécutez à nouveau la qualification géographique par nom pour mettre à jour tous les emplacements.

14.2.22 `L'utilisateur n'a pas l'autorisation de modifier ce document car la propriété de requête "Autoriser d'autres utilisateurs à modifier toutes les requêtes" n'était pas activée lors de la création du document. (WIS 30381)`

Cause

Le créateur du document n'a pas sélectionné l'option de propriété de requête suivante : "Autoriser d'autres utilisateurs à modifier toutes les requêtes".

Action

Effectuez l'une des procédures suivantes :

- Demandez au créateur du document d'activer l'option, puis réenregistrez le document.
- Enregistrez une copie du document comme document personnel, puis modifiez la requête dans la copie.

14.2.23 `Une erreur interne a été générée par le WIQT. (WIS 30551)`

Cause

Une erreur inattendue s'est produite sur le WIQT.

Action

Contactez votre administrateur.

14.2.24 Votre session WIQT a expiré. Déconnectez-vous, puis reconnectez-vous à la zone de lancement BI. (WIS 30553)

Cause

Vous êtes resté connecté à la zone de lancement BI sans vous servir de Web Intelligence pendant un laps de temps plus long que la durée maximale autorisée par le système.

Action

Déconnectez-vous, puis reconnectez-vous à la zone de lancement BI (vous perdrez toutes les modifications non enregistrées effectuées avant le délai d'expiration).

Pour augmenter le temps pendant lequel vous êtes autorisé à rester connecté à la zone de lancement BI, demandez à votre administrateur d'augmenter la valeur du paramètre de délai d'expiration pour votre session.

14.2.25 Aucun autre serveur WIQT disponible. Le nombre maximal d'utilisateurs simultanés est déjà connecté. (WIS 30554)

Cause

Le nombre maximal d'utilisateurs est déjà connecté.

Action

Réessayez plus tard ou demandez à votre administrateur d'augmenter le nombre maximal d'utilisateurs simultanés.

14.2.26 Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation d'enregistrer des documents en tant que documents d'entreprise ou d'envoyer des documents via la zone de lancement BI. (WIS 30555)

Cause

Votre profil de sécurité ne vous permet pas d'enregistrer des documents en tant que documents d'entreprise ou documents personnels ou de planifier des documents.

Action

Contactez votre administrateur pour demander la possibilité de faire les actions suivantes :

- d'enregistrer des documents d'entreprise ;
- d'envoyer des documents à des utilisateurs dans vos propres groupes ;
- d'envoyer des documents aux utilisateurs d'autres groupes.

14.2.27 `Un document d'entreprise du même nom existe déjà. Votre profil de sécurité n'inclut pas l'autorisation de supprimer des documents d'entreprise créés par d'autres utilisateurs. (WIS 30556)`

Cause

Votre profil de sécurité ne vous autorise pas à écraser des documents d'entreprise existants.

Action

Contactez votre administrateur pour obtenir l'autorisation de supprimer des documents d'entreprise enregistrés par d'autres utilisateurs.

14.2.28 `Le référentiel ne contient aucun document de ce nom. Spécifiez un autre nom de document. (WIS 30557)`

Cause

Il n'existe aucun document de ce nom dans le référentiel pour l'une des raisons suivantes :

- Vous n'avez pas saisi correctement le nom du document.
- Le document portant ce nom a été supprimé du référentiel.

Action

Vérifiez que vous avez saisi correctement le document.

> **Remarque**
>
> Les documents supprimés ne peuvent pas être extraits.

14.2.29 Impossible d'exécuter l'action voulue sur ce document. (WIS 30650)

Cause

Le serveur ne peut pas terminer la tâche en cours en raison d'un manque de ressources ou d'un problème d'accès.

Action

Effectuez l'une des procédures suivantes :

- Fermez votre session, déconnectez-vous de la zone de lancement BI, puis reconnectez-vous.
- Demandez à votre administrateur de vérifier que votre profil de sécurité vous permet d'accéder au référentiel d'entreprise.

14.2.30 Le serveur n'a pas pu charger le document XML. (WIS 30751)

Cause

Lorsque vous migrez un document BusinessObjects vers Web Intelligence 6.x, un fichier XML est créé et peut être ouvert par le serveur de rapport Web Intelligence. (Le module associé sur la console d'administration s'appelle WIReportServer). Dans ce cas, une erreur inattendue est survenue sur le serveur de rapport Web Intelligence lors de la migration d'un document vers Web Intelligence 6.x.

Action

Votre administrateur peut identifier le problème à l'origine de cette erreur en activant la fonction de suivi et en vérifiant la trace associée au WIReportServer. Contactez votre administrateur et communiquez-lui ces informations.

14.2.31 Le fichier XML de ce document ne peut être ouvert. Contactez votre administrateur. (WIS 30752)

Cause

Lorsque vous migrez un document Desktop Intelligence vers Web Intelligence 6.x, un fichier XML est créé et peut être ouvert par le serveur. Cette erreur survient lorsque le fichier XML ne peut être ouvert par le serveur, ce qui rend la migration impossible. Il existe deux causes courantes :

- Le fichier XML est en lecture seule.
- Le chemin d'accès au fichier XML est incorrect.

Action

Contactez votre administrateur et communiquez-lui ces informations.

14.2.32 `Votre profil d'utilisateur ne vous permet pas d'accéder à un domaine document pour enregistrer des documents d'entreprise. Enregistrez ce document comme document personnel ou contactez votre administrateur. (WIS 40000)`

Cause

Votre profil utilisateur n'inclut pas l'autorisation d'enregistrer des documents dans un domaine document d'entreprise dans le référentiel.

Action

Effectuez l'une des procédures suivantes :

- Enregistrez le document en tant que document personnel.
- Contactez votre administrateur et demandez à pouvoir accéder à un domaine document d'entreprise.

14.3 Messages d'erreur relatifs aux Services de moteur d'informations (IES)

Les messages d'erreur relatifs aux Services de moteur d'informations incluent les éléments suivants :

Plage	Catégorie
IES 00001 - IES 01031	Erreurs d'exécution de requête
IES 01501 - IES 01513	Erreurs d'exécution de diagramme

Plage	Catégorie
IES 10001 - IES 10903	Erreurs d'exécution de requête (spécifiques à Web Intelligence)

14.3.1 IES 00001 - IES 01031 Erreurs d'exécution de requête

14.3.1.1 `Certains objets ne sont plus disponibles dans l'univers. (IES 00001)`

Cause

Un ou plusieurs objets d'un univers ne sont plus disponibles pour un document.

Action

Supprimez les objets manquants de la requête en comparant les objets indiqués dans la requête et les objets disponibles.

14.3.1.2 `La requête ne peut pas être actualisée. Vous ne disposez pas de droits suffisants ou certains objets ne sont pas disponibles dans votre profil utilisateur.Contactez votre administrateur pour demander les droits nécessaires. (IES 00002)`

Cause

Vous ne disposez pas des droits utilisateur corrects pour accéder aux données d'un ou plusieurs objets d'une requête ou l'objet n'est pas disponible dans votre profil. Par conséquent, vous ne pouvez pas actualiser le rapport.

Action

Demandez à votre administrateur de modifier votre profil utilisateur de sorte qu'il soit possible d'accéder à ces objets.

14.3.1.3 Certains filtres prédéfinis ne sont plus disponibles dans l'univers. (IES 00003)

Cause

Comparez les objets d'univers disponibles aux objets de requête. Peut-être les objets ne sont-ils plus disponibles ou ne disposez-vous pas des droits.

Action

Comparez les objets d'univers et les objets de requête. Si vous ne disposez pas des droits nécessaires, contactez le concepteur de l'univers ou votre administrateur.

14.3.1.4 Certaines tables de base de données ne sont plus disponibles dans l'univers. (IES 00004)

Cause

Une ou plusieurs tables de base de données référencées par des objets de l'univers ne sont plus disponibles. Les tables peuvent avoir été renommées ou supprimées de la base de données.

Action

Demandez au concepteur de l'univers d'actualiser ce dernier afin de supprimer les tables qui n'existent pas ou de mettre à jour les noms des tables.

14.3.1.5 Définition d'invite incorrecte. (IES 00005)

Cause

La syntaxe d'une invite n'est pas valide ou cette invite fait référence à un objet qui n'existe plus dans l'univers.

Action

Demandez au concepteur de l'univers de vérifier l'invite.

14.3.1.6 `Définition de la navigation agrégée incorrecte. (IES 00006)`

Cause

Certains objets de la requête utilisent la navigation agrégée, et la syntaxe de cette dernière dans l'univers n'est pas valide.

Action

Demandez au concepteur de l'univers de vérifier la syntaxe de la navigation agrégée.

14.3.1.7 `Un filtre contient une valeur incorrecte. Vous ne pouvez pas exécuter cette requête. (IES 00007)`

Cause

Un filtre contient un opérande incorrect. Il peut s'agir, par exemple, d'un filtre avec une constante vide ou d'un filtre qui attend une valeur numérique et qui est défini à l'aide d'une valeur alphanumérique.

Action

Corrigez le filtre.

14.3.1.8 `Impossible d'exécuter la requête car elle contient des objets qui référencent des tables incompatibles. (IES 00008)`

Cause

La requête contient des objets qui renvoient des ensembles de données qui ne peuvent être ni combinés ni synchronisés, peut-être parce que l'univers n'autorise pas le fait qu'il y ait plusieurs instructions SQL pour chaque contexte ou indicateur.

Action

Demandez au concepteur de l'univers de faire ce qui suit :

- Permettre plusieurs instructions SQL pour chaque contexte et indicateur.
- Créer un nouveau contexte qui comprend les objets incompatibles.

14.3.1.9 `Impossible d'exécuter la requête, car un filtre avancé contient un objet incompatible. Essayez de simplifier l'ensemble des filtres, puis réexécutez la requête. (IES 00009)`

Cause

Un filtre avancé utilise des objets incompatibles.

Action

Modifiez le filtre avancé de sorte qu'il n'utilise que des objets compatibles.

14.3.1.10 L'univers ne permet pas d'utiliser une expression complexe dans une instruction GROUP BY. Vous ne pouvez pas exécuter cette requête. (IES 00010)

Cause

Une requête contient une clause GROUP BY qui utilise des formules ou des alias. L'univers n'autorise pas ces expressions dans les clauses GROUP BY. Le comportement est déterminé par le paramètre

```
<Parameter Name="GROUPBY_EXCLUDE_COMPLEX">Y</Parameter>
```

dans le fichier PRM pour le SGBDR cible.

Action

- Modifier la requête pour que les objets utilisant des formules ou des alias ne se trouvent pas dans la requête.
- Si votre SGBDR prend en charge les expressions GROUP BY complexes, demandez au concepteur de l'univers de modifier la valeur du paramètre `GROUPBY_EXCLUDE_COMPLEX` et de la définir sur `N`.

14.3.1.11 L'expression {0} contient plusieurs attributs. Cette syntaxe n'est pas prise en charge dans cette version. (IES 00011)

Cause

Un ou plusieurs objets de la requête utilisent une virgule (,) au lieu d'un opérateur de concaténation dans leur définition. Cette syntaxe n'est plus prise en charge.

Action

Demandez au concepteur de l'univers d'effectuer l'une des actions suivantes :

- Redéfinir les objets qui se servent de la virgule pour concaténer les données de deux objets à l'aide de l'opérateur de concaténation standard pour le SGBDR.
- Ajoutez la ligne suivante au fichier PRM pour le SGBDR cible :

  ```
  <Parameter Name = "REPLACE_COMMA_BY_SEPARATOR"=Y>
  ```

  Cela permet à la virgule d'être acceptée comme syntaxe pour la concaténation dans les définitions d'objet.
- Définissez la valeur de REPLACE_COMMA_BY_CONCAT sur Oui dans l'univers.

14.3.1.12 Vous ne pouvez pas exécuter cette requête car elle aboutit à un produit cartésien. (IES 00012)

Cause

La requête va générer un produit cartésien. Un produit cartésien renvoie toutes les combinaisons de lignes possibles des tables référencées par les objets de la requête, et il est rarement correct.

Action

Demandez au concepteur de l'univers d'effectuer l'une des actions suivantes :

- Empêcher la génération de produits cartésiens en modifiant le schéma des tables de l'univers de façon à inclure des restrictions et des jointures appropriées.
- Autoriser l'univers à renvoyer des produits cartésiens s'ils sont acceptables.

14.3.1.13 La génération du script de requêtes a échoué. Adressez-vous à votre administrateur. {0} (IES 00013)

Cause

Des erreurs se sont produites lors de la génération du SQL de la requête.

Action

Demandez au concepteur de l'univers de vérifier le SQL.

14.3.1.14 La résolution de navigation agrégée a échoué. (IES 00014)

Cause

Les objets de requête excluent tous les choix SQL possibles pour une fonction de navigation agrégée.

Action

Demandez au concepteur de l'univers de supprimer l'incompatibilité entre les objets.

14.3.1.15 `Plusieurs filtres de requête contiennent une invite avec le même texte, mais les invites utilisent un type d'opérande ou un opérateur de nombre de valeurs différent. (IES 00015)`

Cause

La requête comporte plusieurs invites affichant le même message. Les invites contenant le même message sont généralement combinées, mais cette combinaison n'est pas possible si certaines d'entre elles demandent de saisir une valeur et d'autres plusieurs.

Action

Modifiez les invites de telle sorte qu'elles exigent toutes soit la saisie d'une valeur, soit la saisie de plusieurs valeurs.

14.3.1.16 `La requête contient une fonction @Script() non prise en charge. (IES 00016)`

Cause

L'instruction SQL générée par la requête pour ce document contient une fonction @script() qui n'est pas prise en charge.

Action

Demandez au concepteur de l'univers de supprimer cette fonction @script().

14.3.1.17 `Les objets suivants ne peuvent pas être utilisés comme objets de résultat : {0}. Adressez-vous à votre administrateur. (IES 00017)`

Cause

La requête contient des objets qui ne peuvent pas être utilisés comme objets de résultat dans les requêtes.

Action

Supprimez ces objets ou demandez au concepteur de l'univers d'autoriser leur inclusion dans les requêtes comme objets de résultat.

14.3.1.18 `Les objets suivants ne peuvent pas être utilisés comme filtres de la requête : {0}. Contactez votre administrateur. (IES 00018)`

Cause

La requête contient des objets utilisés comme filtres de requête qui ne sont pas valides en tant que tels.

Action

Supprimez ces objets ou demandez au concepteur de l'univers d'autoriser leur utilisation comme filtres de requête.

14.3.1.19 `Un objet filtre de requête contient trop de valeurs pour que l'objet puisse être utilisé dans un filtre de requête. (IES 00019)`

Cause

Un filtre de requête contient un nombre trop important de valeurs.

Action

Sélectionnez moins de valeurs.

14.3.1.20 La seule instruction SQL autorisée est SELECT. {0} (IES 00020)

Cause

Le SQL généré par la requête n'est pas valide.

Action

Demandez au concepteur de l'univers de vérifier le SQL.

14.3.1.21 La requête combinée ne peut pas être exécutée car l'une des requêtes contient des objets incompatibles. (IES 00021)

Cause

Une requête à l'intérieur d'une requête combinée contient des objets incompatibles.

Action

Supprimez les objets incompatibles.

14.3.1.22 La requête ne référence aucune table lors de la génération de la clause WHERE. (IES 00022)

Cause

La clause WHERE du SQL généré ne fait référence à aucune table.

Action

Modifiez la requête pour l'associer à une table.

14.3.1.23 `Filtre de sous-requête non valide. Les données ne peuvent pas être extraites (nulles) ou aucun objet de résultat n'est défini. (IES 00023)`

Cause

La requête contient une sous-requête non valide. Soit il est impossible d'extraire les données, soit aucun objet de résultat n'est défini.

Action

Modifiez la sous-requête.

14.3.1.24 `Le filtre de sous-requête comporte des types d'objets incompatibles. (IES 00024)`

Cause

La sous-requête contient des types d'objet incompatibles.

Action

Supprimez les types d'objet incompatibles.

14.3.1.25 `Requête trop complexe pour appliquer une fonction d'échantillonnage. Lorsque la fonction est appliquée, aucun SQL n'est généré et la requête échoue. Essayez de simplifier votre requête (par exemple, utilisez une requête combinée ou une requête avec les opérateurs JOIN ou SYNCHRO). (IES 00025)`

Cause

La requête est trop complexe pour appliquer une fonction d'échantillonnage.

Action

Essayez de simplifier la requête.

14.3.1.26 `Impossible de régénérer le SQL pour des invites facultatives, les invites obligatoires suivantes ont été ignorées : {0}.(IES 00026)`

Cause

Le SQL relatif aux invites facultatives n'a pas pu être régénéré.

Action

Contactez le concepteur de l'univers.

14.3.1.27 `Lorsque des invites facultatives sont supprimées de la requête, de nouvelles invites sont créées. La requête est alors trop complexe pour pouvoir être prise en charge. (IES 00027)`

Cause

La requête ne peut pas être traitée en raison des invites facultatives.

Action

Supprimez les invites facultatives de la requête.

14.3.1.28 `Aucune valeur n'a été spécifiée pour le paramètre Jour de référence. (IES 00028)`

Cause

Aucune valeur n'a été spécifiée pour le paramètre Jour de référence.

Action

Spécifiez une valeur pour le jour de référence.

14.3.1.29 `Cet univers est déjà ouvert en écriture par un autre utilisateur. (IES 00029)`

Cause

L'ouverture de l'univers n'a pas été possible parce qu'un autre utilisateur disposant du droit d'écriture l'a déjà ouvert.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.1.30 `Les requêtes qui ne contiennent pas d'indicateur ne sont pas autorisées à s'exécuter sur cet univers. (IES 00030)`

Cause

La requête ne contient pas d'indicateur et ne peut donc être utilisée avec l'univers.

Action

Vérifiez si la définition de requête est correcte et ajoutez, au besoin, l'indicateur approprié.

14.3.1.31 `La requête SQL à la carte ne contient aucune instruction exécutable valide : {detail_message} (IES 00031)`

Cause

L'expression SQL contient des mots-clés SQL interdits, ou bien l'instruction SQL ou l'appel à une procédure stockée n'est pas valide.

Action

Supprimez les mots-clés interdits du SQL et vérifiez l'instruction SQL.

Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez votre administrateur IT pour obtenir de l'aide.

14.3.1.32 `Univers introuvable. L'univers a été supprimé du référentiel ou vous ne disposez pas des droits suffisants pour afficher l'univers dans le référentiel (IES 00501)`

Cause

L'univers est introuvable.

Action

Adressez-vous à votre administrateur ou à votre concepteur d'univers pour déterminer pourquoi l'univers n'est pas disponible.

14.3.1.33 `Les droits d'utilisateur appropriés sont introuvables. Contactez votre administrateur. (IES 00502)`

Cause

Vous ne pouvez pas réaliser cette action car vos droits d'utilisateur sont introuvables.

Action

Assurez-vous que vous avez utilisé des références de connexion correctes. Si elles sont correctes, vérifiez auprès de votre administrateur IT que vos droits d'utilisateur n'ont pas été supprimés.

14.3.1.34 `Vous n'êtes pas autorisé à accéder à l'univers {0}. Contactez votre administrateur pour demander les droits appropriés. (IES 00503)`

Cause

Vos droits d'utilisateur n'autorisent pas cette action.

Action

Demandez à votre administrateur IT de vérifier si vos références utilisateur sont correctement définies.

14.3.1.35 `Vous ne disposez pas des droits appropriés pour accéder aux données de cet univers. Contactez votre administrateur pour demander les droits appropriés. (IES 00504)`

Cause

Vos droits d'utilisateur actuels ne vous autorisent pas à accéder aux données.

Action

Demandez à votre administrateur IT de vérifier si vos références utilisateur sont correctement définies.

14.3.1.36 `Vous n'êtes pas autorisé à accéder aux données de cette connexion d'univers. Contactez votre administrateur pour demander les droits appropriés. (IES 00505)`

Cause

Vos droits d'utilisateur actuels ne vous autorisent pas à accéder à la connexion.

Action

Demandez à votre administrateur IT de vérifier si vos références utilisateur sont correctement définies.

14.3.1.37 `Impossible de télécharger l'univers {0} à partir du référentiel {1}. Vérifiez que le système dispose de suffisamment de mémoire disponible puis réessayez. (IES 00506)`

Cause

Il est impossible de télécharger l'univers.

Action

Contactez votre administrateur pour signaler le problème.

14.3.1.38 `Vous n'êtes pas autorisé à accéder aux données de cet univers de référence. Contactez votre administrateur pour demander les droits appropriés. (IES 00507)`

Cause

Vos droits d'utilisateur actuels ne vous autorisent pas à accéder aux données.

Action

Demandez à votre administrateur IT de vérifier si vos références utilisateur sont correctement définies.

14.3.1.39 `Connexion de données d'univers introuvable. La connexion a été supprimée ou vous ne disposez pas des droits nécessaires pour l'utiliser. (IES 00509)`

Cause

La connexion a été perdue.

Action

Contactez votre administrateur pour signaler le problème.

14.3.1.40 `Impossible de générer le SQL de cette requête car l'un de ses objets est basé sur une table dérivée (nom_table) qui contient une boucle dans sa définition. (IES 00510)`

Cause

Lorsqu'une table dérivée contient une boucle, il n'est pas possible de générer le SQL.

Action

Redéfinissez votre requête ou essayez d'éviter toute boucle dans la table dérivée.

14.3.1.41 `Impossible de générer le SQL de cette requête car l'un de ses objets est basé sur une table dérivée (nom_table) inconnue. (IES 00511)`

Cause

Le SQL ne peut donc pas être généré.

Action

Vérifiez si la table dérivée est correctement définie et peut être utilisée. Vérifiez si votre requête est correcte.

14.3.1.42 `Impossible de générer le SQL de cette requête car l'un de ses objets est basé sur une table dérivée (nom_table) comportant une définition incorrecte. (IES 00512)`

Cause

La table dérivée n'est pas correctement définie.

Action

Vérifiez la définition de la table dérivée et corrigez-la si nécessaire.

14.3.1.43 `L'instruction de requête ne peut pas être générée en raison d'une erreur de syntaxe. Vérifiez la syntaxe de l'instruction qui utilise la fonction @Variable. (IES 00513)`

Cause

Votre requête contient une ou plusieurs erreurs de syntaxe.

Action

Vérifiez la syntaxe de l'énoncé SQL qui utilise la fonction @Variable. Voir la section @Functions de la documentation de l'utilisateur de Universe Designer (document pdf ou aide en ligne).

14.3.1.44 `Impossible de charger le fichier de base de données des paramètres de génération SQL ({database_name}, {network_layer}). (IES 00514)`

Cause

Le fichier de paramètres SQL est introuvable.

Action

Contactez votre administrateur.

14.3.1.45 `Type d'énumération inattendu {0}. (IES 01001)`

Cause

Un nouveau type énuméré a été déclaré mais n'est pas pris en charge.

Action

Contactez votre administrateur.

14.3.1.46 `Les fonctions @aggregate_aware imbriquées ne sont pas prises en charge. (IES 01002)`

Cause

L'expression contient des fonctions @aggregate_aware imbriquées.

Action

Le concepteur peut modifier la couche de gestion et supprimer les fonctions @aggregate_aware imbriquées.

14.3.1.47 Références circulaires : vérifiez les références aux autres objets de la couche de gestion dans l'expression. (IES 01003)

Cause

L'expression contient des références circulaires.

Action

Le concepteur peut modifier la couche de gestion et vérifier les références circulaires entre les objets de la couche de gestion.

14.3.1.48 Référence @Select non valide. Vérifiez la définition de la déclaration @Select. (IES 01004)

Cause

L'expression contient une référence non valide à la fonction @Select.

Action

Le concepteur peut modifier la couche de gestion et valider l'utilisation de la fonction @Select dans l'expression d'objet.

14.3.1.49 Référence @Where non valide. Vérifiez la définition de la déclaration @Where. (IES 01005)

Cause

L'expression contient une référence non valide à la fonction @Where.

Action

Le concepteur peut modifier la couche de gestion et valider l'utilisation de la fonction @Where dans l'expression d'objet.

14.3.1.50 `Certains paramètres d'invite ne sont plus disponibles dans l'univers. (IES 01006)`

Cause

L'expression contient une référence non valide à la fonction @Prompt.

Action

Le concepteur peut modifier la requête ou la couche de gestion et valider l'utilisation de la fonction @Prompt dans l'expression d'objet.

14.3.1.51 `Référence de hiérarchie incorrecte. (IES 01007)`

Cause

La hiérarchie déclarée de la requête contient une erreur.

Action

Vérifiez si l'expression de la requête ne contient pas d'erreur.

14.3.1.52 `Impossible d'extraire le catalogue associé à la source "{0}". Vérifiez la connexion à la fondation de données. (IES 01008)`

Cause

Impossible d'extraire le catalogue associé à la source "{0}".

Action

Vérifiez la connexion à la source de données dans la fondation de données.

14.3.1.53 `L'invite ne peut pas être validée, mais elle est peut-être correcte. Associez une liste de valeurs ou au moins une valeur par défaut à l'invite. (IES 01010)`

Cause

L'invite ne peut pas être validée, mais elle est peut-être correcte.

Action

Associez une liste de valeurs ou au moins une valeur par défaut à l'invite.

14.3.1.54 `Un nombre de niveaux de tables dérivées imbriquées supérieur à 100 n'est pas pris en charge. (IES 01015)`

Cause

Il existe plus de 100 niveaux de tables dérivées imbriquées.

Action

Modifiez l'expression @DerivedTable pour diminuer le nombre de niveaux imbriqués.

14.3.1.55 `La définition de la liste de valeurs {0} n'est pas valide. La liste ou la colonne en cours est masquée. (IES 01025)`

Cause

La liste de valeurs ou la colonne actuelle est masquée.

Action

Recherchez les objets masqués dans l'univers ou la couche de gestion. Rendez les objets actifs ou redéfinissez l'expression de la liste des valeurs.

14.3.2 IES 01501 - IES 01513 Erreurs d'exécution de diagramme

14.3.2.1 `La détection ne peut pas avoir lieu car la fondation de données contient des cycles. Utilisez la commande Visualiser les boucles pour visualiser les cycles. Modifiez la cardinalité des jointures impliquées dans les cycles avant de détecter des alias ou des contextes. (IES 01501)`

Cause

La fondation de données contient des boucles.

Action

Dans l'outil de conception d'information, modifiez la fondation de données et utilisez la commande Visualiser les boucles pour trouver les boucles dans la fondation de données. Modifiez la cardinalité des jointures impliquées dans les boucles avant de détecter des alias ou des contextes.

14.3.2.2 `La détection ne peut pas avoir lieu car certaines tables possèdent au moins deux jointures avec des cardinalités opposées : {0}. Modifiez les jointures entre ces tables. (IES 01502)`

Cause

Certaines tables de la fondation de données possèdent au moins deux jointures avec des cardinalités opposées.

Action

Dans l'outil de conception d'information, modifiez la fondation de données et modifiez les jointures entre ces tables.

14.3.2.3 La détection ne peut pas avoir lieu car toutes les cardinalités de jointure n'ont pas été définies. Définissez-les toutes. (IES 01504)

Cause

Toutes les cardinalités de jointure n'ont pas été définies dans la fondation de données.

Action

Dans l'outil de conception d'information, modifiez la fondation de données et détectez ou définissez les cardinalités pour toutes les jointures.

14.3.2.4 Les détections automatiques échoueront tant que certaines cardinalités seront de type N pour N (many-to-many). (IES 01505)

Cause

Certaines jointures de la fondation de données ont une cardinalité de type N pour N (many-to-many).

Action

Dans l'outil de conception d'information, modifiez la fondation de données et modifiez la cardinalité pour ces jointures.

14.3.2.5 La détection ne peut pas avoir lieu car aucune table de faits n'a été détectée. Une table de faits est toujours jointe à d'autres tables à l'aide d'une jointure N pour 1, avec le côté N de la jointure connecté à la table de faits... (IES 01510)

Cause

Aucune table de faits n'a été détectée. Une table de faits associe d'autres tables uniquement à l'aide de jointures de cardinalité N pour 1, avec le côté N de la jointure connecté à la table de faits.

Action

Dans l'outil de conception d'information, modifiez la fondation de données et vérifiez la cardinalité des jointures. Il se pourrait qu'il y ait un problème avec les cardinalités actuellement définies sur les jointures de la fondation de données ou avec la méthode de création du schéma de base de données.

14.3.2.6 La détection ne peut pas avoir lieu car des boucles figurent dans le schéma. Utilisez la commande Détecter les alias pour détecter les tables d'alias qui permettront de résoudre les boucles. (IES 01512)

Cause

La fondation de données contient des boucles.

Action

Dans l'outil de conception d'information, modifiez la fondation de données et utilisez la commande Détecter les alias pour détecter les tables d'alias qui permettront de résoudre les boucles.

14.3.3 IES 10001 - IES 10903 Erreurs d'exécution de requête (spécifiques à Web Intelligence)

14.3.3.1 `Erreur de syntaxe dans la formule '%1%' à la position %2%. (IES 10001)`

Cause

Une erreur de syntaxe est présente dans votre formule à la position indiquée.

Action

Corrigez la formule.

14.3.3.2 `Problème d'initialisation du dictionnaire des fonctions. (IES 10002)`

Cause

Le dictionnaire des fonctions n'a pas pu être réinitialisé.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.3 `L'objet '%1%' à la position '%2%' n'est pas unique dans le rapport. (IES 10005)`

Cause

Un objet a un nom qui génère un conflit avec celui d'un autre objet du rapport.

Action

Utilisez le nom complet de l'objet.

14.3.3.4 `L'objet '%1%' à la position '%2%' n'existe pas dans le rapport. (IES 10006)`

Cause

La formule fait référence à un objet qui n'existe plus dans le rapport.

Action

Supprimez la référence à l'objet dans la formule.

14.3.3.5 `Expression vide inattendue après =. (IES 10009)`

Cause

L'expression semble incomplète.

Action

Vérifiez la syntaxe de votre expression et corrigez-la.

14.3.3.6 `L'entier '%1%' à la position '%2%' est trop long. (IES 10013)`

Cause

Un nombre entier à l'intérieur d'une formule dépasse la limite maximale.

Action

Modifiez la formule.

14.3.3.7 Le nombre '%1%' à l'emplacement '%2%' possède un format incompatible avec vos paramètres régionaux. (IES 10014)

Cause

Le format du nombre réel {nombre} est incompatible avec vos options régionales.

Action

Modifiez le format du nombre pour vous conformer au format autorisé par vos paramètres régionaux.

14.3.3.8 Guillemet manquant après '%1%' à la position '%2%'. (IES 10016)

Cause

Il manque une apostrophe à la fin de la formule.

Action

Ajoutez l'apostrophe de fin.

14.3.3.9 La liste de dimensions dans le contexte entrée/sortie est vide. (IES 10032)

Cause

La liste de dimensions du contexte d'entrée ou de sortie est vide.

Action

Spécifiez une liste de dimensions.

14.3.3.10 La variable '%1%' ne peut pas être supprimée car elle contient des formules dépendantes ou des variables liées à : '%2%'. (IES 10033)

Cause

La variable ne peut pas être supprimée car elle est référencée par d'autres variables ou formules.

Action

Supprimez les formules/variables dépendantes avant de supprimer la variable.

14.3.3.11 Vous avez essayé de créer une variable ou de mettre à jour le nom d'une variable en utilisant un nom de variable existant. (IES 10034)

Cause

Vous avez tenté de créer une variable ou de mettre à jour un nom de variable en utilisant un nom de variable existant déjà.

Action

Choisissez un nom de variable n'existant pas encore.

14.3.3.12 Le format de date ou d'heure '%1%' à la position '%2%' n'est pas valide. (IES 10035)

Cause

La formule contient un format de date/heure incorrect (par exemple, "bb/MM/aaaa").

Action

Spécifiez un format de date/heure autorisé dans la formule.

14.3.3.13 `L'expression ou la sous-expression à la position '%2%' n'est pas valide. (IES 10036)`

Cause

La formule contient une expression/sous-expression incorrecte.

Action

Spécifiez une expression/sous-expression correcte.

14.3.3.14 `L'expression ou la sous-expression à la position '%2%' dans la fonction '%1%' utilise un type de données non valide. (IES 10037)`

Cause

Une expression contient un type de donnée incorrect. (Par exemple, vous avez tenté de passer une chaîne à une fonction exigeant une date.)

Action

Utilisez un type de donnée correct dans l'expression.

14.3.3.15 `Caractère '%1%' non autorisé trouvé dans le nom de la variable à la position '%2%'. (IES 10038)`

Cause

Le caractère {caractère} est incorrect dans le nom de la variable.

Action

Supprimez {caractère} dans le nom de la variable.

14.3.3.16 La formule pour la variable '%1%' contient une référence à une variable portant le même nom court. (IES 10040)

Cause

La formule d'une variable fait référence à une autre variable portant le même nom court.

Action

Pour résoudre ce problème, supprimez de a formule la référence à la variable portant le même nom court.

14.3.3.17 Utilisation incorrecte de plusieurs opérateurs de comparaison (<,>,<>,<=,>=,=) à la position '%2%'. (IES 10041)

Cause

La formule utilise de façon incorrecte plusieurs opérateurs de comparaison (par exemple, if(1<2=3;0;-1)).

Action

Restructurez la formule pour éviter une utilisation incorrecte des opérateurs de comparaison.

14.3.3.18 Il y a une référence circulaire car la formule de la variable '%1%' référence une variable dont la formule référence '%1%'.(IES 10042)

Cause

Une formule contient une référence circulaire.

Action

Supprimez la référence circulaire.

14.3.3.19 `Il n'y a pas de parenthèse ouvrante après la fonction %1% à la position %2%. (IES 10060)`

Cause

Il n'y a pas de parenthèse ouvrante à l'emplacement indiqué par le message d'erreur.

Action

Ajouter une parenthèse ouvrante à l'emplacement indiqué.

14.3.3.20 `Il manque des arguments ou une parenthèse fermante dans la fonction '%1%' à la position '%2%'. (IES 10061)`

Cause

Une parenthèse fermante ou des arguments sont manquants dans la formule.

Action

Ajoutez les arguments ou la parenthèse fermante.

14.3.3.21 `';' manquant avant l'argument dans la fonction %1% à la position %2%. (IES 10062)`

Cause

La syntaxe de votre expression est incorrecte.

Action

Vérifiez la syntaxe et corrigez l'expression.

14.3.3.22 `';' ou parenthèse fermante manquant dans la fonction %1% à la position %2%. (IES 10063)`

Cause

La syntaxe est incorrecte.

Action

Vérifiez la syntaxe et corrigez l'expression.

14.3.3.23 `';' ou parenthèse fermante manquant dans la liste '%1%' à la position '%2%'. (IES 10064)`

Cause

Il manque un point-virgule ou une parenthèse fermante dans la formule.

Action

Ajoutez le point-virgule ou la parenthèse fermante.

14.3.3.24 `Parenthèse fermante manquante dans la fonction %1% à la position %2%. (IES 10065)`

Cause

La syntaxe est incorrecte.

Action

Vérifiez l'expression et corrigez la syntaxe.

14.3.3.25 `Il manque un opérateur d'agrégation ou une parenthèse fermante dans la fonction %1% à la position %2%. (IES 10066)`

Cause

La syntaxe est incorrecte.

Action

Vérifiez l'expression et corrigez la syntaxe.

14.3.3.26 `Il manque un opérateur ou une parenthèse fermante dans la fonction %1% à la position %2%. (IES 10067)`

Cause

La syntaxe est incorrecte.

Action

Vérifiez l'expression et corrigez la syntaxe.

14.3.3.27 `Elément de liste manquant dans %1% à la position %2%. (IES 10068)`

Cause

La syntaxe est incorrecte. Un élément est manquant.

Action

Vérifiez l'expression et corrigez le problème.

14.3.3.28 `Identificateur d'objet manquant dans '%1%' à la position %2%. (IES 10069)`

Cause

Il manque un identificateur d'objet dans la formule.

Action

Corrigez la formule.

14.3.3.29 `Opérande manquant ou incorrect dans l'expression %1% à la position %2%. (IES 10070)`

Cause

L'opérande n'est pas compatible ou est manquante.

Action

Vérifiez la syntaxe et corrigez l'expression.

14.3.3.30 `Contexte de calcul incorrect %1% à la position %2%. (IES 10071)`

Cause

Le contexte de calcul est incorrect.

Action

Vérifiez la syntaxe de votre expression et corrigez-la.

14.3.3.31 `Contexte de réinitialisation incorrect à la position %2%. (IES 10072)`

Cause

La formule contient un contexte de réinitialisation incorrect.

Action

Corrigez le contexte de réinitialisation.

14.3.3.32 `Clause Where non valide dans la fonction %1% : dimension manquante à la position %2%. (IES 10073)`

Cause

L'expression est incomplète.

Action

Vérifiez la syntaxe de l'expression et assurez-vous que la dimension attendue s'y trouve.

14.3.3.33 `Objet incompatible %1% à la position %2%. (IES 10076)`

Cause

Vous ne pouvez pas utiliser ce type d'objet.

Action

Assurez-vous que l'objet correct a été déclaré.

14.3.3.34 `L'objet '%1%' à la position %2% n'est pas compatible. (IES 10077)`

Cause

La formule contient un objet incompatible.

Action

Corrigez la formule.

14.3.3.35 `Caractère %1% non autorisé à la position %2%. (IES 10080)`

Cause

L'expression contient un caractère non valide.

Action

Vérifiez la syntaxe de l'expression.

14.3.3.36 `Chaîne non valide '%1%' à la position %2%. (IES 10082)`

Cause

La formule contient une chaîne non valide.

Action

Corrigez la chaîne.

14.3.3.37 La qualification de la variable '%1%' ne peut pas être modifiée. (IES 10083)

Cause

Vous ne pouvez pas changer la qualification de la variable. Vous ne pouvez pas changer un indicateur en dimension si sa définition inclut un agrégat, par exemple.

Action

Créez une variable avec la qualification adéquate.

14.3.3.38 Membre objet attendu dans %1% à la position %2%. (IES 10084)

Cause

Il n'existe aucun membre objet.

Action

Vérifiez la syntaxe de l'expression et corrigez-la au besoin.

14.3.3.39 Membre %1% non valide à la position %2%. (IES 10085)

Cause

Vous ne pouvez pas utiliser ce type de membre dans ce contexte.

Action

Corrigez l'expression.

14.3.3.40 `Définition d'ensemble non valide. (IES 10086)`

Cause

Une requête contient une définition d'ensemble non valide.

Action

Vérifiez la requête.

14.3.3.41 `Impossible de charger les fonctions personnalisées. (IES 10100)`

Cause

La bibliothèque de fonctions personnalisées n'a pas pu être chargée car elle n'est pas définie correctement. Cela peut être dû à un langage XML non valide, à un nom de fonction redondant ou à un ID de fonction redondant.

Action

Reportez-vous au journal de trace pour obtenir plus de détails et communiquez ceux-ci à votre administrateur.

14.3.3.42 Le document source n'est pas disponible. (IES 10501)

Cause

L'application n'a pas pu récupérer le document.

Action

Assurez-vous que le document n'a pas été déplacé ou supprimé.

14.3.3.43 Récupération impossible du document source à partir du référentiel. (IES 10502)

Cause

L'application n'a pas pu récupérer le document.

Action

Vérifiez que cet univers se trouve toujours dans le référentiel.

14.3.3.44 Lecture du document impossible L'application ne peut pas reconnaître le format de document. (IES 10503)

Cause

L'application ne peut pas lire le format de document.

Action

Essayez de réinitialiser le format de document.

14.3.3.45 Le document source "{DocName}" ne peut pas être utilisé comme source. (IES 10510)

Cause

Le document ne peut pas être utilisé comme document source pour l'une des raisons suivantes :

- Le document est en mode En ligne ou l'option "Actualisation à l'ouverture" est activée.
- Le droit "Exporter les données du rapport" est refusé pour le document que vous avez sélectionné.
- Le document entraînerait la création d'une dépendance de boucle.

Action

Vérifiez la cause possible et essayez de résoudre le problème ou contactez votre administrateur.

14.3.3.46 Le document source "{DocName}" est en mode "Actualisation à l'ouverture" : il ne peut pas être utilisé comme source. (IES 10511)

Cause

La propriété Actualisation à l'ouverture est activée pour le document.

Action

Désactivez la propriété Actualisation à l'ouverture.

14.3.3.47 Le document source "{DocName}" est en mode "En ligne" : il ne peut pas être utilisé comme source. (IES 10512)

Cause

Le document s'ouvre en mode En ligne.

Action

Contactez votre administrateur.

14.3.3.48 Document source non valide "{DocName}" : les dépendances circulaires ne sont pas prises en charge. (IES 10513)

Cause

La sélection de ce document comme source entraînerait la création d'une dépendance de boucle.

Action

Sélectionnez un autre document comme source.

14.3.3.49 L'objet de requête "{ObjName}" est manquant dans le document source. (IES 10520)

Cause

Il manque un objet du document source.

Action

Localisez l'objet manquant ou supprimez-le de la requête.

14.3.3.50 `Votre serveur de base de données ne prend pas en charge les opérateurs Both et Except. (IES 10701)`

Cause

La base de données sur laquelle repose ce document ne prend pas en charge les opérateurs A la fois et Sauf. Cela signifie que vous ne pouvez pas utiliser l'opérateur A la fois ou Sauf lorsque vous définissez des filtres sur la requête.

Action

Supprimez les opérateurs des filtres de la requête.

14.3.3.51 `Un filtre est défini sur un objet incompatible avec les objets du résultat. (IES 10702)`

Cause

L'un des filtres de la requête est défini sur un objet incompatible avec tous les objets de résultat renvoyés par la requête.

Action

Supprimez le filtre de requête ou les objets de résultat.

14.3.3.52 La valeur numérique du filtre de requête basé sur '{object}' n'est pas valide. (IES 10703)

Cause

Vous avez spécifié une valeur numérique non valide pour un filtre de la requête.

Action

Modifiez le filtre de la requête et spécifiez une valeur numérique valide.

14.3.3.53 La date de l'invite '{prompt}' n'est pas valide. (IES 1070) (IES 10704)

Cause

Vous avez spécifié une date non valide pour un filtre de la requête.

Action

Modifiez le filtre de la requête et spécifiez une date valide.

14.3.3.54 L'invite '{prompt}' contient une valeur numérique non valide. (IES 10705)

Cause

Vous avez spécifié une valeur numérique non valide pour une invite.

Action

Spécifiez une valeur numérique valide.

14.3.3.55 La date de l'invite '{prompt}' n'est pas valide. (IES 10706)

Cause

Vous avez spécifié une date non valide pour une invite.

Action

Modifiez l'invite et spécifiez une date valide.

14.3.3.56 Le serveur ne peut pas générer le SQL pour la requête. (IES 10707)

Cause

Votre requête ne peut pas être convertie en SQL pour être exécutée dans la base de données.

Action

Reformulez la requête ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.57 L'objet '{NomObj}' de l'invite '{NomInvite}' ne peut plus afficher une liste de valeurs. Supprimez l'invite de la requête ou contactez votre administrateur pour effacer l'option "Sélectionner uniquement dans la liste" de l'onglet de propriétés de l'objet. (IES 10708)

Cause

L'objet de l'invite ne peut plus afficher une liste de valeurs.

Action

Supprimez l'invite ou demandez à votre administrateur d'autoriser cette invite à accepter des valeurs non sélectionnées dans la liste.

14.3.3.58 `Une classe de ce nom existe déjà : {ClassName}. (IES 10709)`

Cause

Vous ne pouvez pas avoir deux classes portant le même nom.

Action

Utilisez un autre nom pour la classe.

14.3.3.59 `Vous n'êtes pas autorisé à actualiser ce document. (IES 10801)`

Cause

Votre profil utilisateur ne vous permet pas d'afficher des données pour un des objets inclus dans la requête de ce document.

Action

Annulez l'actualisation ou demandez à votre administrateur de vous attribuer les droits nécessaires pour actualiser le document.

14.3.3.60 Une source de données de ce document a été mise à jour. Nous vous recommandons d'enregistrer le document pour améliorer ses performances lors de la prochaine actualisation. (IES 10805)

Cause

L'un des univers utilisés par ce document a été mis à jour, ce qui nécessite la conversion du document.

Action

Enregistrez le document pour conserver la conversion.

14.3.3.61 `La requête SQL contient {nbHaving} colonne(s) au lieu de {nbWanted}. (IES 10810)`

Cause

Le SQL généré par la requête contient un nombre de colonnes non valide.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.62 `Le type de données d'une colonne dans une requête est non valide. Essayez de modifier son type de données, puis réessayez. (IES 10811)`

Cause

Le type de données d'une colonne de la requête n'est pas valide.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.63 `Le SQL personnalisé n'est pas compatible avec les invites facultatives. Veuillez supprimer ces dernières et réessayer. (IES 10812)`

Cause

Les invites facultatives ne sont pas prises en charge dans le SQL personnalisé.

Action

Supprimez les invites facultatives.

14.3.3.64 `Les requêtes combinées ne prennent pas en charge les objets incompatibles. Veuillez supprimer ces derniers de la requête. (IES 10820)`

Cause

Une requête combinée contient des objets incompatibles.

Action

Modifiez la requête combinée et supprimez les objets incompatibles.

14.3.3.65 `Il manque des objets dans une sous-requête du fournisseur de données '{dp_name}'. (IES 10830)`

Cause

Les objets requis pour générer le SQL de la requête sont manquants dans une sous-requête du fournisseur de données {nom_fd}.

Action

Modifiez la sous-requête et ajoutez les objets manquants.

14.3.3.66 `Il manque l'objet filtré dans un classement du fournisseur de données '{dp_name}'. (IES 10831)`

Cause

Il manque l'objet filtré dans un classement.

Action

Modifiez le classement et ajoutez l'objet filtré.

14.3.3.67 `Il manque l'objet basé sur le classement dans un classement du fournisseur de données '{dp_name}'. (IES 10832)`

Cause

Il manque l'objet basé sur le classement dans un classement.

Action

Modifiez le classement et ajoutez l'objet basé sur le classement.

14.3.3.68 Impossible de charger le document. (IES 10833)

Cause

Impossible de charger le document d'analyse interactive.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.69 Résolution de contexte supplémentaire non prise en charge avec les invites facultatives. (IES 10834)

Cause

Les invites facultatives d'une requête génèrent une résolution de contexte de requête supplémentaire non prise en charge.

Action

Supprimez les invites facultatives ou rendez-les obligatoires.

14.3.3.70 Données non valides dans la colonne "{col_name}". (IES 10840)

Cause

Une colonne de base de données référencée par la requête contient des données non valides.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.71 Chaîne UTF-8 non valide dans la colonne "{col_name}". (IES 10841)

Cause

Une colonne de base de données référencée par la requête contient des données non valides.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.72 Votre action Actualisation des données ne peut pas être exécutée car le nombre maximum d'actions Actualisation des données simultanées est déjà en cours de traitement par le serveur {nb_thread} / {nb_max_thread}. Réessayez ultérieurement. (IES 10845)

Cause

Vous avez utilisé un nombre d'actions d'actualisation des données supérieur au maximum autorisé.

Action

Veuillez attendre et réessayer d'actualiser ultérieurement.

14.3.3.73 Erreur dans la base de données : {error_db}. (IES 10846)

Cause

La base de données a renvoyé l'erreur indiquée dans le message.

Action

Contactez votre administrateur et communiquez-lui les détails de l'erreur qui s'est produite.

14.3.3.74 La requête a dépassé la durée maximale fixée : {error_db}. (IES 10847)

Cause

La requête n'a pas pu renvoyer de données car son exécution a pris trop de temps.

Action

Exécutez à nouveau la requête. Si le problème persiste, contactez votre administrateur.

14.3.3.75 Impossible de trouver le fichier requis pour la création ou la mise à jour de la requête dans le fichier système. Fichier introuvable : "{filename}". (IES 10850)

Cause

Impossible de trouver le fichier {nom_fichier} dans le système de fichiers.

Action

Vérifiez l'emplacement de {nom_fichier} ou contactez votre administrateur.

14.3.3.76 `Impossible de trouver le fichier requis pour l'actualisation de la requête dans le système de fichiers. Fichier introuvable : "{filename}" (IES 10851)`

Cause

Le fichier semble être manquant, supprimé ou renommé.

Action

Consultez votre administrateur.

14.3.3.77 `Impossible d'actualiser la requête sur ce fichier : la structure du fichier "{filename}" ne correspond pas. (IES 10852)`

Cause

Il se peut que le fichier ait été modifié depuis l'exécution de la dernière requête.

Action

Assurez-vous auprès de l'administrateur ou du concepteur d'univers que le fichier n'a pas été modifié.

14.3.3.78 `L'erreur provient du fournisseur de données personnelles : {message}. (IES 10853)`

Cause

Il se peut que le fichier qui alimente en données le fournisseur de données personnelles soit corrompu ou manquant.

Action

Vérifiez la présence du fichier et l'absence d'erreurs dans son contenu.

14.3.3.79 `Impossible d'actualiser la requête ; la structure de "{dpName}" ne correspond pas. (IES 10854)`

Cause

Les colonnes renvoyées par la base de données ne correspondent pas à celles des objets du fournisseur de données.

Action

Dans le document Web Intelligence, ouvrez l'Éditeur de requête et vérifiez que votre requête contient les objets adéquats par rapport à la base de données.

14.3.3.80 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : le chemin d'accès du fichier n'est pas valide. (IES 10870)`

Cause

Impossible de trouver le fichier Excel dans le système de fichiers.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.81 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : impossible d'extraire les plages nommées. (IES 10872) (IES 10871)`

Cause

Impossible de créer ou d'actualiser le fournisseur de données personnelles Excel car le classeur est protégé.

Action

Supprimez la protection du classeur Excel ou adressez-vous à votre administrateur si vous n'avez pas accès à ce fichier.

14.3.3.82 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : impossible d'ouvrir le classeur. (IES 10872)`

Cause

Impossible d'ouvrir le fichier Excel.

Action

Vérifiez le fichier Excel ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.83 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : impossible d'extraire les plages nommées. (IES 10873)`

Cause

Impossible d'extraire les données d'une plage de cellules nommée.

Action

Vérifiez le fichier Excel ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.84 Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : impossible d'extraire les données du fichier. (IES 10874)

Cause

Impossible d'extraire les données du fichier Excel.

Action

Vérifiez le fichier ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.85 Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : impossible d'extraire les données du fichier. (IES 10875)

Cause

Aucune donnée n'a été extraite du fichier Excel.

Action

Vérifiez le fichier ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.86 Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : impossible de créer l'itérateur sur l'ensemble de données. (IES 10876)

Cause

Une erreur s'est produite lors de l'extraction des données du ficher Excel.

Action

Vérifiez le fichier ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.87 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : aucune feuille de calcul n'est disponible. (IES 10877)`

Cause

Aucune feuille de calcul n'a été trouvée dans le fichier Excel.

Action

Vérifiez le fichier ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.88 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : impossible d'extraire la liste des feuilles de calcul. (IES 10878)`

Cause

La liste de feuilles de calcul n'a pas pu être extraite du fichier Excel.

Action

Vérifiez le fichier ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.89 Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : données non valides extraites de la plage sélectionnée. (IES 10879)

Cause

Les données extraites d'une plage du fichier Excel ne sont pas valides.

Action

Vérifiez le fichier ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.90 Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : la feuille de calcul sélectionnée n'est pas valide. (IES 10880)

Cause

La feuille de calcul Excel n'est pas valide.

Action

Vérifiez le fichier Excel ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.91 Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : une erreur s'est produite lors de l'extraction de l'échantillonnage de données. (IES 10881)

Cause

Une erreur s'est produite lors de l'extraction des données du ficher Excel.

Action

Vérifiez le fichier ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.92 Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : une erreur s'est produite lors de la création de l'itérateur de données. (IES 10882)

Cause

Une erreur s'est produite lors de l'extraction des données du ficher Excel.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.93 Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : une erreur s'est produite lors de l'extraction des données. (IES 10883)

Cause

Une erreur s'est produite lors de l'extraction des données du ficher Excel.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.94 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : une erreur interne s'est produite. (IES 10884)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de l'extraction des données du ficher Excel.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.95 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : la sélection de plages n'est pas valide. (IES 10885)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de l'extraction des données du ficher Excel car la plage sélectionnée n'était pas valide.

Action

Vérifiez le fichier ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.96 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnelles Excel : la sélection de plages ne correspond pas à la feuille de calcul. (IES 10886)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de l'extraction des données du ficher Excel car la sélection de plages ne correspond pas à la feuille de calcul.

Action

Vérifiez le fichier ou adressez-vous à votre administrateur.

14.3.3.97 `Une condition d'un objet fait référence à un objet d'une autre requête dont le type est différent. (IES 10887)`

Cause

L'objet de l'autre requête présente un type de données différent de l'objet de la condition.

Action

Corrigez la condition.

14.3.3.98 `Une condition d'un objet fait référence à un objet d'une autre requête qui n'existe plus. (IES 10888)`

Cause

L'objet ou la requête de référence de la condition n'existe pas.

Action

Corrigez la condition.

14.3.3.99 `La requête contient une référence circulaire. (IES 10889)`

Cause

La requête présente une dépendance circulaire.

Action

Modifiez la requête de manière à supprimer la dépendance circulaire.

14.3.3.100 `L'univers a été mis à jour. Enregistrez le document pour le synchroniser. (IES 10901)`

Cause

La base de données a renvoyé l'erreur indiquée dans le message.

Action

Contactez votre administrateur et communiquez-lui les détails de l'erreur qui s'est produite.

14.3.3.101 `La requête a dépassé la durée maximale fixée : {erreur_bd}. (IES 10902)`

Cause

La requête n'a pas pu renvoyer des données parce que son exécution a pris trop de temps.

Action

Exécutez à nouveau la requête. Si le problème persiste, contactez votre administrateur.

14.3.3.102 `Type de champ de base de données non valide : {db_fieldname}. (IES 10903)`

Cause

Le champ de base de données indiqué dans le message contient un type de données non valide.

Action

Adressez-vous à votre administrateur.

14.4 Messages d'erreur relatifs à ReportEngine Web Intelligence (RWI)

Les messages d'erreur relatifs à ReportEngine Web Intelligence comprennent les éléments suivants :

Plage	Catégorie
RWI 00000 - RWI 00850	ReportEngine Web Intelligence

14.4.1 RWI 00000 - RWI 00314

14.4.1.1 `L'utilisateur doit renseigner une invite dans la requête. (RWI 00000)`

Cause

Le serveur requiert des valeurs d'invite pour satisfaire à la requête.

Action

Entrez des valeurs pour toutes les invites obligatoires.

14.4.1.2 `L'utilisateur doit sélectionner un contexte d'univers pour la requête. (RWI 00001)`

Cause

Le serveur requiert la sélection de contexte(s) pour satisfaire à la requête.

Action

Indiquez des contextes.

14.4.1.3 `Un argument ne peut pas être nul. (RWI 00010)`

Cause

L'argument spécifié est nul.

Action

Indiquez une valeur non nulle pour l'argument.

14.4.1.4 `Valeur non valide : {0}. (RWI 00011)`

Cause

La valeur spécifiée de l'argument est nulle.

Action

Indiquez une valeur valide pour l'argument.

14.4.1.5 `L'argument est hors plage. (RWI 00012)`

Cause

La valeur spécifiée de l'argument ne se situe pas dans la plage autorisée.

Action

Indiquez une valeur qui se situe dans la plage autorisée.

14.4.1.6 Impossible d'extraire la ou les parties requises du rapport. Les références ne sont pas valides ou les données correspondantes n'existent plus. (RWI 00013)

Cause

Une ou plusieurs références de partie de rapport ne sont pas valides ou les données correspondantes ne sont pas disponibles.

Action

Vérifiez que vous utilisez des références de partie de rapport valides. Assurez-vous ensuite que les données requises sont disponibles, après avoir actualisé les fournisseurs de données du document.

14.4.1.7 Impossible d'extraire plusieurs parties de rapport à la fois au format de sortie DHTML. (RWI 00014)

Cause

Il n'est pas possible d'extraire simultanément plusieurs parties de rapport au format de sortie DHTML.

Action

Indiquez une référence de partie de rapport unique.

14.4.1.8 Impossible de désactiver le mode de recherche pour les recherches déléguées. (RWI 00015)

Cause

Le mode de recherche doit impérativement être activé pour les listes de valeurs définies en tant que recherches "déléguées".

Action

Avant de désactiver le mode de recherche, vérifiez si la liste de valeurs est définie en tant que "recherche déléguée".

14.4.1.9 `Une des instances OutputCacheEntry fournies n'est pas valide ou n'est pas prise en charge par le serveur Web Intelligence. (RWI 00016)`

Cause

Un ou plusieurs formats de sortie définis lors du préchargement de la mémoire cache de sortie du serveur ne sont pas valides ou pas pris en charge.

Action

Vérifiez que les formats de sortie requis sont valides et pris en charge.

14.4.1.10 `Impossible de lire {0} octets à partir du flux spécifié. (RWI 00017)`

Cause

Les données fournies n'ont pas pu être lues lors du chargement de la ressource dans un document.

Action

Vérifiez que les paramètres spécifiés sont corrects et cohérents.

14.4.1.11 `Le serveur Web Intelligence a renvoyé un XML non valide. Contactez votre administrateur. (RWI 00200)`

Cause

Le serveur a renvoyé une sortie XML incorrecte ou non valide.

Action

Adressez-vous au support technique.

14.4.1.12 `Impossible de lire le numéro de page. (RWI 00223)`

Cause

La page requise n'a pas pu être extraite car son numéro n'est pas valide.

Action

Vérifiez que le numéro de la page requise est valide.

14.4.1.13 `Impossible d'initialiser le serveur de moteur de rapport. (RWI 00226)`

Cause

La communication avec le serveur n'a pas pu être établie. Cela peut se produire lors de la tentative de création ou d'ouverture d'un document.

Action

Vérifiez que le serveur est installé correctement. Vérifiez que le serveur est lancé et activé.

14.4.1.14 `La session Web Intelligence n'est plus valide car elle a expiré. (RWI 00235)`

Cause

La session de serveur allouée à un document particulier a été fermée, intentionnellement ou en raison de son expiration.

Action

Vérifiez que le document n'a pas été fermé intentionnellement. Vous pouvez également augmenter la valeur d'`<expiration de session du serveur>`.

Pour modifier cette valeur :

1. Connectez-vous au Central Management Console (CMC) de la plateforme Business Intelligence.
2. Cliquez sur Serveurs.
3. Développez Catégories de serveur, puis cliquez sur Services Web Intelligence.
4. Sous Nom du serveur, cliquez deux fois sur Serveur de traitement Web Intelligence. La fenêtre des propriétés s'affiche.
5. Dans la fenêtre Propriétés, sous Services principaux Web Intelligence, saisissez la valeur du délai d'expiration de la connexion inactive.

14.4.1.15 `Le serveur Web Intelligence est inaccessible. Contactez votre administrateur. (RWI 00236)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de la tentative de communication avec le serveur.

Action

Contactez l'administrateur pour vérifier que le serveur est activé et fonctionne correctement. Vérifiez également que le réseau ne présente pas de problème.

14.4.1.16 `Impossible d'écrire le flux de sortie. Contactez votre administrateur. (RWI 00237)`

Cause

Une erreur d'E/S s'est produite lors de l'écriture des données en réponse à une requête de visualisation.

Action

Contactez l'administrateur pour vérifier la validité du paramètre de destination spécifié.

14.4.1.17 `Echec de la connexion. Le serveur a atteint le nombre maximal de connexions simultanées. (RWI 00239)`

Cause

Le nombre maximal de connexions serveur autorisé a été atteint.

Action

Augmentez la valeur du `<nombre maximal de connexions>` au serveur ou ajoutez un serveur.

Pour modifier la valeur du nombre maximal de connexions :

1. Connectez-vous au Central Management Console (CMC) de la plateforme Business Intelligence.
2. Cliquez sur Serveurs.
3. Développez les catégories de serveur, puis cliquez sur Web Intelligence.
4. Sous Nom du serveur, cliquez deux fois sur Serveur de traitement Web Intelligence. La fenêtre des propriétés s'affiche.
5. Dans la fenêtre Propriétés, sous Services principaux Web Intelligence, saisissez la valeur de Nombre maximal de connexions.

14.4.1.18 `La version du serveur est incompatible avec la version du client. Contactez votre administrateur. (RWI 00240)`

Cause

Le serveur ne prend pas en charge cette version du SDK.

Action

Contactez l'administrateur pour vérifier que la version du serveur est compatible avec la version client.

14.4.1.19 `Impossible de trouver un transformateur XML. (RWI 00301)`

Cause

Impossible d'instancier le transformateur XSLT utilisé pour la transformation XML vers HTML.

Action

Réessayez plus tard.

14.4.1.20 `Impossible de créer un translet. (RWI 00309)`

Cause

Impossible de compiler la feuille de style XSLT utilisée pour la transformation XML vers HTML.

Action

Réessayez plus tard.

14.4.1.21 `Impossible d'obtenir un fichier de sortie pour le document. (RWI 00314)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de la sérialisation d'un statut de document. Cela peut-être dû à une erreur d'E/S ou à la quantité de mémoire insuffisante.

Action

Vérifiez que la quantité de mémoire est suffisante. Vérifiez également s'il existe une personnalisation `<webi.properties>`.

14.4.2 RWI 00315 - RWI 00605

14.4.2.1 `Impossible d'extraire un ID d'analyseur XML. (RWI 00316)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de la transformation XSLT. Cela peut être dû au fait que vous demandez une sortie au format XML à l'aide d'une feuille de style fournie par un client.

Action

Vérifiez que la feuille de style XSLT spécifiée est correcte.

14.4.2.2 `Impossible de transformer le XML en HTML. (RWI 00317)`

Cause

Durant la transformation XSLT, une erreur s'est produite lors de la requête de la sortie au format HTML.

Action

Réessayez plus tard.

14.4.2.3 `L'environnement JRE ne prend pas en charge l'encodage UTF-8. (RWI 00321)`

Cause

L'environnement JRE ne prend pas en charge l'encodage UTF-8.

Action

Utilisez un environnement JRE qui prend en charge l'encodage UTF-8.

14.4.2.4 `Une erreur est survenue lors de l'extraction du document du jeton de stockage. (RWI 00322)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de la désérialisation du statut du document. Cela peut-être dû à une erreur d'E/S ou à la quantité de mémoire insuffisante.

Action

Vérifiez que la quantité de mémoire est suffisante. Vérifiez également s'il existe une personnalisation `<webi.properties>`.

14.4.2.5 `Impossible d'extraire le document avec le jeton obsolète transmis. (RWI 00323)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de la désérialisation du statut du document. Cela peut être dû à un jeton de stockage qui identifie un statut de document n'étant plus disponible dans la pile des jetons de stockage.

Action

Dans le fichier `<webi.properties>`, augmentez la valeur de la `<taille de la pile des jetons de stockage>`. Avant d'utiliser le jeton de stockage, vérifiez également qu'il est valide.

14.4.2.6 `Impossible d'extraire le document avec le jeton non conforme transmis. (RWI 00324)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de la désérialisation du statut du document. Cela peut être dû à un jeton de stockage non valide.

Action

Spécifiez un jeton de stockage valide.

14.4.2.7 Trop d'opérandes pour l'opérateur actuel. (RWI 00501)

Cause

Pour l'opérateur en cours, la condition ou le filtre comporte un trop grand nombre d'opérandes pour en ajouter un nouveau.

Action

Supprimez des opérandes existants avant de tenter d'en ajouter de nouveaux.

14.4.2.8 Il n'existe pas assez d'opérandes pour l'opérateur actuel. (RWI 00502)

Cause

La condition ou le filtre ne dispose pas d'assez d'opérandes par rapport à l'opérateur en cours.

Action

Ajoutez un ou plusieurs opérandes à la condition ou au filtre.

14.4.2.9 Il est impossible de prendre en charge des invites pour des filtres créés au niveau du rapport. (RWI 00503)

Cause

Les filtres de rapport ne prennent pas en charge les invites. Seules les conditions de requête prennent en charge les invites.

Action

N'utilisez pas d'invite dans les filtres de rapport.

14.4.2.10 `Impossible de modifier des opérateurs et des opérandes dans des filtres prédéfinis. (RWI 00504)`

Cause

Lorsque vous utilisez une condition prédéfinie, vous ne pouvez pas spécifier d'opérateur pour une condition ou un filtre.

Action

Vérifiez que l'opérateur de la condition prédéfinie ne possède pas de filtre ni de condition.

14.4.2.11 `Les opérateurs LIKE et NOT_LIKE sont autorisés uniquement sur les objets de type ObjectType.TEXT. (RWI 00506)`

Cause

Vous avez essayé d'utiliser les opérateurs "LIKE" et "NOT_LIKE" pour des objets qui ne sont pas du type *caractère*.

Action

Lorsque l'objet utilisé dans un filtre n'est pas du type `<caractère>`, n'utilisez pas les opérateurs "LIKE" et "NOT_LIKE".

14.4.2.12 Impossible d'appliquer l'opérateur spécifié sur un filtre de document. (RWI 00507)

Cause

L'opérateur spécifié ne peut pas être utilisé dans les filtres de rapport. Il ne peut être utilisé que dans les conditions de requête.

Action

N'utilisez pas cet opérateur lorsque vous manipulez des filtres de rapport.

14.4.2.13 Web Intelligence ne peut pas lier une liste de valeurs à l'invite, car l'objet source associé ne contient pas de liste de valeurs. (RWI 00508)

Cause

Impossible d'utiliser une liste de valeurs alors que l'invite est en train d'être définie, car l'objet utilisé dans cette condition ne contient pas de liste de valeurs.

Action

Avant de demander à l'invite d'utiliser la liste de valeurs, vérifiez que l'objet utilisé dans la condition comporte une liste de valeurs.

14.4.2.14 Objets de source de données incompatibles dans la comparaison de la condition de filtre. (RWI 00509)

Cause

Vous avez tenté de comparer deux objets de types différents dans une condition.

Action

Utilisez des objets du même type.

14.4.2.15 `Impossible de créer un filtre de rapport sur une formule. (RWI 00511)`

Cause

Les formules ne peuvent pas être utilisées en tant que filtres de rapport. Seuls les fournisseurs de données et les expressions variables peuvent être utilisés.

Action

Utilisez un fournisseur de données ou une expression variable lors de la définition d'un filtre de rapport.

14.4.2.16 `Un classement en pourcentage ne peut avoir de valeur supérieure à 100. (RWI 00512)`

Cause

Lorsque vous avez défini le classement en pourcentage, vous avez choisi une taille supérieure à 100.

Action

Vérifiez que cette valeur est inférieure à 100.

14.4.2.17 `L'expression n'est pas disponible sur l'axe. (RWI 00602)`

Cause

Vous avez tenté de créer une rupture, un calcul ou un tri à l'aide d'une expression qui ne figure pas sur l'axe.

Action

Utilisez une expression disponible sur l'axe.

14.4.2.18 `Seuls des indicateurs peuvent figurer sur l'axe Y. (RWI 00603)`

Cause

Vous avez tenté d'ajouter une expression sur l'axe, mais l'expression n'est pas du type `<indicateur>`.

Action

Spécifiez une expression de type `<indicateur>`.

14.4.2.19 `Impossible de baser une section sur un indicateur. (RWI 00604)`

Cause

Une section ne peut pas être basée sur une expression de type `<indicateur>`.

Action

Ne basez pas les sections sur des expressions de type `<indicateur>`.

14.4.2.20 `Impossible d'ajouter plusieurs expressions à un axe de section. (RWI 00605)`

Cause

Un axe de section ne prend en charge qu'une seule expression.

Action

Utilisez une seule expression par axe de section.

14.4.3 RWI 00606 - RWI 00850

14.4.3.1 `Impossible d'inclure une pièce jointe circulaire à un document. (RWI 00606)`

Cause

Vous avez tenté de définir une pièce jointe de rapport causant une pièce jointe circulaire.

Action

Définissez un rapport ne générant pas de pièce jointe circulaire.

14.4.3.2 `L'expression est différente de l'expression contenue dans la cellule du tableau. (RWI 00607)`

Cause

Vous avez tenté de créer un calcul dans une cellule de tableau, en spécifiant une expression différente de l'expression contenue dans la cellule de tableau.

Action

Créez un tableau de calcul avec l'expression déjà définie dans la cellule de tableau.

14.4.3.3 Impossible de copier un objet d'élément de rapport sur un élément d'un autre conteneur d'éléments de rapport. (RWI 00608)

Cause

Les pièces jointes de rapport peuvent être définies uniquement entre des éléments de rapports appartenant au même conteneur.

Action

Vérifiez que vous créez des pièces jointes de rapport entre des éléments de rapports appartenant au même conteneur.

14.4.3.4 Impossible de créer une pièce jointe horizontale sur une section. (RWI 00609)

Cause

Vous avez tenté de créer une pièce jointe horizontale dans une section.

Action

Ne créez pas de pièces jointes horizontales dans les sections, car les sections ne peuvent pas dépasser la largeur maximale autorisée.

14.4.3.5 Impossible de supprimer toutes les lignes et les colonnes du corps d'un tableau. Au moins une ligne et une colonne doivent demeurer. (RWI 00610)

Cause

Vous avez tenté de supprimer la dernière ligne ou colonne dans le corps d'un tableau.

Action

Vérifiez que le tableau contient au moins une ligne et une colonne.

14.4.3.6 Seuls les objets de dimension et de détail sont autorisés sur cet axe. (RWI 00611)

Cause

Vous avez tenté d'ajouter une expression d'un type incompatible sur un axe pour lequel seuls les types d'expression de dimension et de détail sont autorisés.

Action

Spécifiez une expression de type compatible.

14.4.3.7 Impossible d'ajouter un objet supplémentaire sur l'axe d'un bloc basé sur la forme du bloc. (RWI 00612)

Cause

Impossible d'ajouter d'autres expressions à l'axe du bloc spécifié.

Action

N'ajoutez pas d'autres expressions.

14.4.3.8 Cet élément de rapport ne peut pas avoir de pièce jointe à deux faces. (RWI 00613)

Cause

Un élément de rapport ne peut pas être joint horizontalement et verticalement à deux éléments de rapport distincts.

Action

Vérifiez que l'élément de rapport est joint (horizontalement et verticalement) au même élément de rapport.

14.4.3.9 La cellule de tableau a été supprimée de son tableau. (RWI 00614)

Cause

Vous avez tenté d'utiliser une cellule de tableau qui a été supprimée du tableau dans lequel elle figurait.

Action

Il n'est pas possible d'utiliser une cellule de tableau une fois qu'elle a été supprimée du tableau dans lequel elle figurait.

14.4.3.10 L'alerteur n'est pas défini dans le document actuel. (RWI 00619)

Cause

L'alerteur référencé dans le rapport n'appartient pas au dictionnaire de l'alerteur du document.

Action

Ajoutez l'alerteur au dictionnaire.

14.4.3.11 Le mode Suivi des modifications apportées aux données doit être activé pour exécuter une action de suivi des modifications. (RWI 00620)

Cause

Impossible d'exécuter une action de suivi des modifications apportées aux données, car le suivi des modifications apportées aux données n'était pas activé.

Action

Activez le mode Suivi des modifications apportées aux données dans le document Web Intelligence.

14.4.3.12 `Une exception s'est produite dans la structure de visualisation. (RWI 00621)`

Cause

Une exception s'est produite dans la structure de visualisation.

Action

Vérifiez l'exception interne.

14.4.3.13 `Le mode d'exploration doit être activé pour exécuter des actions d'exploration (RWI 00624)`

Cause

Impossible d'exécuter une action d'exploration en raison du statut d'exploration.

Action

Activez le mode d'exploration dans le document Web Intelligence.

14.4.3.14 `Impossible d'exécuter une requête vide. (RWI 00701)`

Cause

Vous avez tenté d'exécuter une requête vide.

Action

Avant d'exécuter une requête, vous devez y ajouter des objets de résultat.

14.4.3.15 `Impossible de supprimer le dernier fournisseur de données. (RWI 00702)`

Cause

Vous avez tenté de supprimer le dernier fournisseur de données dans un document.

Action

Un document doit contenir au moins un fournisseur de données.

14.4.3.16 `Un fournisseur de données du même nom existe déjà. (RWI 00703)`

Cause

Vous avez tenté d'attribuer à un fournisseur de données un nom qui existe déjà dans le document.

Action

Chaque fournisseur de données au sein d'un document doit posséder un nom unique.

14.4.3.17 `Les requêtes combinées sont incompatibles avec le mode d'échantillonnage activé. (RWI 00706)`

Cause

L'échantillonnage n'est pas compatible avec les requêtes combinées.

Action

N'utilisez pas l'échantillonnage avec les requêtes combinées.

14.4.3.18 `Traitement de suppression d'objets de source de données s'il n'existe que deux expressions de sources de données. (RWI 00800)`

Cause

Vous avez tenté de supprimer une expression d'une dimension synchronisée qui ne contient que deux expressions.

Action

Vérifiez que les dimensions synchronisées contiennent toujours au moins deux expressions.

14.4.3.19 `Impossible de créer un lien avec un nom existant ({0}). (RWI 00801)`

Cause

Vous avez tenté de créer une dimension synchronisée avec un nom déjà existant.

Action

Attribuez un nom unique à chaque dimension synchronisée.

14.4.3.20 `Impossible de mettre à jour la liste de valeurs de tri personnalisée à l'aide d'une nouvelle liste de valeurs d'une taille supérieure à celle prise en charge. (RWI 00825)`

Cause

Vous avez tenté de mettre à jour la liste de valeurs d'une définition de tri personnalisé avec un nombre de valeurs trop élevé.

Action

Vérifiez que le nombre de valeurs de la liste se situe dans la plage de tri personnalisé spécifiée.

14.4.3.21 `Impossible de créer une liste de valeurs de tri personnalisée si la taille de la liste de valeurs de l'expression de rapport est supérieure à celle prise en charge par la liste de valeurs de tri personnalisée. (RWI 00826)`

Cause

Vous avez tenté de créer la liste de valeurs d'une définition de tri personnalisé avec un nombre de valeurs trop élevé.

Action

Vérifiez que le nombre de valeurs de la liste se situe dans la plage de tri personnalisé spécifiée.

14.4.3.22 `L'expression fournie ne respecte pas l'une des restrictions de flux. (RWI 00830)`

Cause

L'expression fournie ne respecte pas l'une des restrictions de flux.

Action

La formule contient une erreur. Vérifiez les restrictions de flux avant d'ajouter une formule.

14.4.3.23 `La fonctionnalité {0} n'est pas prise en charge. (RWI 00850)`

Cause

Vous avez tenté d'utiliser une fonctionnalité qui n'est pas prise en charge dans le contexte en cours.

Action

Avant d'utiliser cette fonctionnalité, vérifiez qu'elle est prise en charge.

14.5 Messages d'erreur relatifs à l'infrastructure des sources de données personnalisées

Les messages d'erreur relatifs à l'infrastructure des sources de données personnalisées (CDS) comprennent les catégories suivantes :

Plage	Catégorie
CDS 00001 à CDS 00013	Messages d'erreur relatifs à l'infrastructure de l'interface utilisateur des sources de données personnalisées
CDS 10100 à CDS 10400	Messages d'erreur relatifs au plug-in des sources de données personnalisées des services Web
CDS 15102 à CDS 15122	Messages d'erreur relatifs à l'infrastructure des sources de données personnalisées

14.5.1 Messages d'erreur relatifs à l'infrastructure de l'interface utilisateur des sources de données personnalisées

14.5.1.1 `L'extension de fichier sélectionnée est incorrecte. (CDS 00001)`

Cause

L'extension du fichier n'est pas celle qui est attendue ou n'est pas la même que celle du fichier qui vous avez sélectionné auparavant.

Action

Vérifiez que vous avez sélectionné le bon fichier.

14.5.1.2 `Impossible d'accéder au fichier. (CDS 00002)`

Cause

Vous avez saisi un chemin d'accès au fichier erroné.

Action

Vérifiez que le chemin saisi est correct.

14.5.1.3 `Le fichier n'existe pas. (CDS 00003)`

Cause

Le fichier correspondant au chemin indiqué n'existe pas.

Action

Vérifiez que vous avez spécifié un nom de fichier et un chemin valides.

14.5.1.4 `Le fichier sélectionné est un répertoire. (CDS 00004)`

Cause

Le chemin saisi correspond à un répertoire et non à un fichier.

Action

Saisissez le bon chemin d'accès au fichier.

14.5.1.5 `Erreur lors du traitement de la source de données - Opération non valide pour le plug-in. (CDS 00005)`

Cause

Le plug-in ne parvient pas à extraire tous les paramètres de la source de données.

Action

Consultez les journaux et vérifiez que le code du plug-in fonctionne correctement.

14.5.1.6 `Une erreur s'est produite dans l'interface utilisateur du plug-in. (CDS 00006)`

Cause

Une erreur s'est produite au niveau de l'interface utilisateur du plug-in.

Action

Consultez les journaux et vérifiez que le code du plug-in fonctionne correctement.

14.5.1.7 `Une erreur s'est produite lors de l'accès aux entrées mises à jour. (CDS 00007)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de l'accès aux paramètres de la source de données extraits du plug-in.

Action

Consultez les journaux et vérifiez que le code du plug-in fonctionne correctement.

14.5.1.8 `Un objet du même nom existe déjà. (CDS 00008)`

Cause

Il existe déjà un objet qui porte ce nom.

Action

Modifiez le nom de l'objet de sorte qu'il soit unique.

14.5.1.9 `Une requête du même nom existe déjà. (CDS 00009)`

Cause

Il existe déjà une requête qui porte ce nom.

Action

Modifiez le nom de la requête de sorte qu'il soit unique.

14.5.1.10 `Un problème d'installation a été détecté. Veuillez vérifier et réessayer. (CDS 00010)`

Cause

Un problème a été détecté lors d'installation.

Action

Vérifiez la configuration de l'installation. Pour en savoir plus, voir la documentation.

14.5.1.11 `Erreur lors du traitement de la source de données. (CDS 00011)`

Cause

Un problème a été détecté lors de l'identification de la source de données.

Action

Consultez les journaux pour connaître le contenu exact du message d'erreur.

14.5.1.12 `L'action demandée n'a pas pu être exécutée. (CDS 00012)`

Cause

Une erreur s'est produite.

Action

Consultez les journaux pour connaître le contenu exact du message d'erreur.

14.5.1.13 `Impossible d'extraire le plug-in du composant d'affichage. (CDS 00013)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de l'extraction du composant du plug-in.

Action

Consultez les journaux pour connaître le contenu exact du message d'erreur. Vérifiez que le code du plug-in est correct.

14.5.2 Messages d'erreur relatifs au plug-in des sources de données personnalisées des services Web

14.5.2.1 `Une erreur s'est produite pendant le traitement de l'action demandée. (CDS 10100)`

Cause

Une erreur s'est produite lors du traitement de l'action demandée.

Action

Contactez votre administrateur d'entreprise.

14.5.2.2 `Aucune sélection effectuée dans le volet de messages en sortie. (CDS 10101)`

Cause

L'utilisateur n'a pas sélectionné le(s) champ(s) correspondant à la requête dans le panneau Message de sortie.

Action

Dans le panneau Message de sortie, sélectionnez le(s) champ(s) qui doi(ven)t être affiché(s) dans le rapport.

14.5.2.3 `Une erreur s'est produite lors de l'appel du service Web. {0}(CDS 10200)`

Cause

Une erreur s'est produite lors de l'appel d'un service Web.

Action

Contactez votre administrateur d'entreprise.

14.5.2.4 Erreur survenue lors de l'exécution du service Web : "{0}" (CDS 10201)

Cause

L'appel de l'extrémité du service Web n'a pas été possible à cause de paramètres d'entrée erronés.

Action

Saisissez les valeurs appropriées lors de l'appel du service Web.

14.5.2.5 Une erreur s'est produite lors de l'instanciation du plug-in du service Web. (CDS 10202)

Cause

Le descripteur d'extension du service Web ne renvoie pas le bon dstype.

Action

Pour résoudre ce problème, contactez l'administrateur.

14.5.2.6 Exception liée à l'analyse : Le type ou la structure WSDL de l'entrée n'est pas pris en charge. (CDS 10203)

Cause

Le plug-in des sources de données personnalisées des services Web ne prend pas en charge la structure du WSDL.

Action

Voir la documentation relative aux WSDL pris en charge.

14.5.2.7 `Les WSDL qui se réfèrent à l'espace de noms des types de Microsoft ne sont pas pris en charge. (CDS 10204)`

Cause

Les WSDL faisant référence à des noms d'espaces http://microsoft.com/wsdl/types/ ne sont pas pris en charge.

Action

Modifiez le WSDL ou sélectionnez le WSDL pris en charge.

14.5.2.8 `Les WSDL comportant des références cycliques ne sont pas pris en charge. (CDS 10205)`

Cause

Les définitions de type WSDL contiennent des références cycliques.

Action

Modifiez le WSDL ou sélectionnez le WSDL pris en charge.

14.5.2.9 `Les WSDL ne comportant pas de définitions de types ne sont pas pris en charge. (CDS 10206)`

Cause

Le WSDL ne contient aucune définition de type à l'intérieur des balises <types>.

Action

Modifiez le WSDL ou sélectionnez le WSDL pris en charge.

14.5.2.10 `Impossible d'envoyer la demande SOAP car l'URL cible est mal formulée. (CDS 10207)`

Cause

L'URL cible de l'action SOAP mentionnée pour ce service dans le WSDL est mal formulée.

Action

Modifiez le WSDL ou sélectionnez un autre WSDL pris en charge.

14.5.2.11 `Les WSDL utilisant des messages codés ne sont pas pris en charge. (CDS 10208)`

Cause

Certaines opérations du WSDL nécessitent des messages codés.

Action

Modifiez le WSDL ou sélectionnez un autre WSDL pris en charge.

14.5.2.12 `Une erreur a été détectée lors de l'analyse de la réponse. (CDS 10400 )`

Cause

Une erreur a été détectée lors de l'analyse de la réponse du serveur.

Action

Consultez les journaux du produit pour connaître la cause réelle de l'erreur.

14.5.3 Messages d'erreur relatifs à l'infrastructure des sources de données personnalisées

14.5.3.1 `Impossible de créer ou de mettre à jour le Fournisseur de données personnalisé : impossible d'extraire les informations de la source spécifiée. (CDS 15102)`

Cause

Une erreur inattendue s'est produite lors de la tentative d'extraction des informations de la source spécifiée.

Action

Contactez votre administrateur pour résoudre l'erreur.

14.5.3.2 `Impossible de créer ou de mettre à jour le Fournisseur de données personnalisé : impossible d'extraire des informations sur la structure de la source spécifiée. (CDS 15103)`

Cause

Une erreur inattendue s'est produite lors de la tentative d'extraction des informations relatives à la structure de la source spécifiée.

Action

Contactez le support chargé du plug-in et demandez-lui de vérifier que le plug-in fonctionne correctement. Si cela ne permet pas de résoudre l'erreur, contactez le support de SAP.

14.5.3.3 Impossible de créer ou de mettre à jour le Fournisseur de données personnalisé : impossible de créer l'itérateur sur l'ensemble de données. (CDS 15104)

Cause

Une erreur inattendue s'est produite lors de la tentative de création de l'itérateur sur l'ensemble de données.

Action

Contactez le support chargé du plug-in et demandez-lui de vérifier que le plug-in fonctionne correctement. Si cela ne permet pas de résoudre l'erreur, contactez le support.

14.5.3.4 Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnalisé : un problème est survenu dans la gestion du plug-in de la source de données et l'action demandée ne peut pas être exécutée. (CDS 15106)

Cause

Une erreur inattendue s'est produite.

Action

Contactez le support pour résoudre cette erreur.

14.5.3.5 Impossible de créer ou de mettre à jour la requête dans ce fichier : le fichier "{filename}" n'existe pas sur le système de fichiers. (CDS 15107)

Cause

Le fichier n'existe pas à l'emplacement spécifié.

Action

Vérifiez que vous avez correctement indiqué le chemin d'accès au fichier source.

14.5.3.6 `Impossible de créer ou de mettre à jour le Fournisseur de données personnalisé : le chemin d'accès n'est pas valide. (CDS 15108)`

Cause

Le chemin d'accès au fichier qui a été indiqué est erroné.

Action

Vérifiez que le chemin d'accès à la source spécifié est correct.

14.5.3.7 `Impossible de créer ou de mettre à jour le Fournisseur de données personnalisé : informations non valides extraites lors de la tentative d'obtention de la structure. (CDS 15109)`

Cause

Une erreur inattendue s'est produite lors de la tentative d'extraction des informations relatives à la structure du fournisseur de données.

Action

Contactez le support chargé du plug-in et demandez-lui de vérifier que le plug-in fonctionne correctement. Si cela ne permet pas de résoudre l'erreur, contactez le support.

14.5.3.8 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnalisé : impossible de trouver le plug-in de la source de données correspondante pour cette requête. (CDS 15110)`

Cause

Une erreur inattendue s'est produite lors de la tentative d'extraction des informations de plug-in.

Action

Vérifiez que l'implémentation du plug-in renvoie correctement les informations de plug-in requises. Pour en savoir plus sur la configuration du plug-in, voir la documentation.

14.5.3.9 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnalisé : impossible d'instancier le plug-in de la source de données correspondante pour cette requête. (CDS 15111)`

Cause

Une erreur inattendue s'est produite lors de la tentative d'instanciation du plug-in.

Action

Consultez le fichier de manifeste (MANIFEST) du plug-in et vérifiez que les renseignements relatifs au plug-in et le chemin d'accès au module (MODULE-PATH) sont corrects. Pour en savoir plus sur la configuration du plug-in, voir la documentation.

14.5.3.10 `Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnalisé : impossible d'instancier le fournisseur de données du plug-in de la source de données pour cette requête. (CDS 15112)`

Cause

Une erreur inattendue s'est produite lors de la tentative d'instanciation du composant Fournisseur de données de l'extension de plug-in.

Action

Contactez le support chargé du plug-in et demandez-lui de vérifier que le plug-in fonctionne correctement.

14.5.3.11 `Impossible de créer ou de mettre à jour le Fournisseur de données personnalisé : une erreur s'est produite lors de l'extraction de l'échantillonnage de données. (CDS 15113)`

Cause

Une erreur s'est produite dans le plug-in lors de la tentative d'extraction des exemples de données du fournisseur de données.

Action

Contactez le support chargé du plug-in et demandez-lui de vérifier que le plug-in fonctionne correctement.

14.5.3.12 `Impossible d'extraire les données du Fournisseur de données personnalisé : une erreur s'est produite lors de la création de l'itérateur de données. (CDS 15114)`

Cause

Une erreur s'est produite dans le plug-in lors de la tentative d'extraction de l'itérateur de données.

Action

Contactez le support chargé du plug-in et demandez-lui de vérifier que le plug-in fonctionne correctement.

14.5.3.13 Impossible d'extraire les données du Fournisseur de données personnalisé : une erreur s'est produite lors de l'extraction des données via l'itérateur. (CDS 15115)

Cause

Une erreur s'est produite dans le plug-in lors de la tentative d'extraction des données par l'intermédiaire de l'itérateur.

Action

Contactez le support chargé du plug-in et demandez-lui de vérifier que le plug-in fonctionne correctement.

14.5.3.14 Impossible de créer ou de mettre à jour le fournisseur de données personnalisé : un type d'objet non pris en charge a été fourni par le plug-in de la source de données lors de la tentative d'obtention de la structure. (CDS 15116)

Cause

Le plug-in comprend des types de données qui ne sont pas pris en charge.

Action

Pour voir la liste des types de données pris en charge, reportez-vous à la documentation.

14.5.3.15 Impossible de créer ou de mettre à jour le Fournisseur de données personnalisé : une erreur interne s'est produite lors de la tentative d'ouverture de la session. (CDS 15117)

Cause

Une erreur s'est produite dans le plug-in lors de la tentative d'ouverture d'une session.

Action

Contactez le support chargé du plug-in et demandez-lui de vérifier que le plug-in fonctionne correctement.

14.5.3.16 `Impossible de créer ou de mettre à jour le Fournisseur de données personnalisé : la source du chemin spécifié est protégée. (CDS 15118)`

Cause

Le plug-in n'a pas pu continuer, car le fichier source spécifié est protégé par un mot de passe.

Action

Voir la documentation relative au plug-in.

14.5.3.17 `Impossible de créer ou de mettre à jour le Fournisseur de données personnalisé : l'URL spécifiée n'est pas valide. (CDS 15119)`

Cause

Le plug-in n'a pas pu continuer, car l'URL n'est pas valide.

Action

Voir la documentation relative au plug-in.

14.5.3.18 `Impossible de créer ou de mettre à jour le Fournisseur de données personnalisé : l'URL spécifiée est introuvable. (CDS 15120)`

Cause

Le plug-in n'a pas pu continuer, car l'URL indiquée est introuvable.

Action

Voir la documentation relative au plug-in.

14.5.3.19 `Impossible d'interagir avec le Fournisseur de données personnalisé sur la source spécifiée. (CDS 15121)`

Cause

Une erreur inattendue s'est produite.

Action

Contactez le support pour résoudre cette erreur.

14.5.3.20 `Un problème s'est produit. L'action demandée ne peut pas être exécutée. (CDS 15122)`

Cause

Une erreur inattendue s'est produite.

Action

Contactez le support pour résoudre cette erreur.

Clauses de non-responsabilité importantes et informations juridiques

Liens hypertexte

Certains liens affichent une icône et/ou du texte contextuel. Ils fournissent des informations complémentaires.
Explication des icônes :

- Liens avec l'icône : vous accédez à un site Web qui n'est pas hébergé par SAP. En utilisant de tels liens, vous acceptez (sauf indication contraire expresse dans vos contrats avec SAP) ce qui suit :
  - Le contenu du site vers lequel redirige le lien n'est pas de la documentation SAP. Vous ne pouvez émettre aucune réclamation produit auprès de SAP sur la base de ces informations.
  - SAP n'accepte pas ou désapprouve le contenu affiché sur le site vers lequel vous êtes redirigé, ni ne garantit la disponibilité et l'exactitude dudit contenu. SAP ne saurait être tenue responsable des dommages causés par l'utilisation dudit contenu sauf si de tels dommages étaient causés par une négligence grave ou une faute intentionnelle de SAP.
- Liens avec l'icône : vous quittez la documentation relative à ce produit ou service SAP particulier et accédez à un site Web hébergé par SAP. En utilisant lesdits liens, vous convenez (sauf indication contraire expresse dans vos contrats avec SAP) que vous ne pourrez pas émettre de réclamation produit auprès de SAP sur la base de ces informations.

Vidéos hébergées sur des plateformes externes

Certaines vidéos peuvent pointer vers des plateformes d'hébergement de vidéos tierces. SAP ne garantit pas la disponibilité future des vidéos stockées sur ces plateformes. Par ailleurs, toute annonce ou tout autre contenu hébergé(e) sur ces plateformes (par exemple, suggestions de vidéos ou navigation vers d'autres vidéos hébergées sur le même site) ne relève ni du contrôle ni de la responsabilité de SAP.

Fonctionnalités Beta et expérimentales

Les fonctionnalités expérimentales ne font pas partie des éléments officiellement fournis par SAP et garantis pour les versions à venir. Cela signifie que les fonctionnalités expérimentales peuvent être modifiées par SAP à tout moment pour quelle que raison que ce soit, sans préavis. Les fonctionnalités expérimentales ne sont pas conçues pour être utilisées en production. Vous ne pouvez pas faire la démonstration, tester, examiner, évaluer ou utiliser d'une quelconque autre manière les fonctionnalités expérimentales dans un environnement productif ou avec des données n'ayant pas été suffisamment sauvegardées.
Le but des fonctionnalités expérimentales est d'obtenir rapidement des avis afin que les clients et partenaires puissent influencer le produit futur. En partageant votre avis (par exemple sur SAP Community), vous acceptez que les droits de propriété intellectuelle des contributions ou œuvres dérivées constituent la propriété exclusive de SAP.

Exemple de code

Les codes et/ou fragments de code ne sont que des exemples. Ils ne sont pas destinés à une utilisation en production. L'exemple de code est utilisé uniquement pour mieux expliquer et visualiser les règles de syntaxe. SAP ne garantit pas l'exactitude ni l'exhaustivité de l'exemple de code. SAP ne saurait être tenue responsable des erreurs ou dommages causés par l'utilisation dudit exemple de code sauf si de tels dommages étaient causés par une négligence grave ou une faute intentionnelle de SAP.

Langage sans préjugés

SAP soutient une culture de diversité et d'inclusion. Chaque fois que cela est possible, nous utilisons un langage impartial dans notre documentation pour faire référence aux personnes de toutes cultures, ethnies, genres et capacités.

www.sap.com/contactsap

© 2025 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.

Toute reproduction ou communication de la présente publication, même partielle, par quelque procédé et à quelque fin que ce soit, est interdite sans l'autorisation expresse et préalable de SAP SE ou d'une société affiliée SAP. Les informations du présent document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Certains logiciels commercialisés par SAP SE et ses distributeurs contiennent des composants logiciels qui sont la propriété d'éditeurs tiers. Les spécifications des produits peuvent varier d'un pays à l'autre.

Les informations du présent document sont fournies par SAP SE ou par une société affiliée SAP uniquement à titre informatif, sans engagement ni garantie d'aucune sorte. SAP SE ou ses sociétés affiliées ne pourront en aucun cas être tenues responsables des erreurs ou omissions relatives à ces informations. Les seules garanties fournies pour les produits et les services de SAP SE ou d'une société affiliée SAP sont celles énoncées expressément à titre de garantie accompagnant, le cas échéant, lesdits produits et services. Aucune des informations contenues dans le présent document ne saurait constituer une garantie supplémentaire.

SAP et tous les autres produits et services SAP mentionnés dans ce document, ainsi que leurs logos respectifs, sont des marques commerciales ou des marques déposées de SAP SE (ou d'une société affiliée SAP) en Allemagne ainsi que dans d'autres pays. Tous les autres noms de produit et service mentionnés sont des marques commerciales de leurs sociétés respectives.

Veuillez consulter https://www.sap.com/france/about/legal/trademark.html pour plus d'informations sur les marques déposées.