

IBM Cognos Query Studio
Version 11.0.0

Guide d'utilisation



©

Informations sur le produit

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE. IBM DECLINE NOTAMMENT TOUTE RESPONSABILITE RELATIVE A CES INFORMATIONS EN CAS DE CONTREFAÇON AINSI QU'EN CAS DE DEFAUT D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE.

Ce document est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Les informations qui y sont fournies sont susceptibles d'être modifiées avant que les produits décrits ne deviennent eux-mêmes disponibles. En outre, il peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services non annoncés dans ce pays. Cela ne signifie cependant pas qu'ils y seront annoncés.

Pour plus de détails, pour toute demande d'ordre technique, ou pour obtenir des exemplaires de documents IBM, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial.

Vous pouvez également consulter les serveurs Internet suivants :

- <http://www.fr.ibm.com> (serveur IBM en France)
- <http://www.ibm.com/ca/fr> (serveur IBM au Canada)
- <http://www.ibm.com> (serveur IBM aux Etats-Unis)

Le présent document s'applique à IBM Cognos Analytics version 11.0.0 et peut aussi s'appliquer aux éditions ultérieures de ce produit.

Copyright

Licensed Materials - Property of IBM. Eléments sous licence - Propriété d'IBM

© Copyright IBM Corp. 2005, 2018.

US Government Users Restricted Rights – Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

IBM, le logo IBM et [ibm.com](http://www.ibm.com) sont des marques d'International Business Machines Corp. dans de nombreux pays. Les autres noms de produits et de services peuvent être des marques d'IBM ou d'autres sociétés. La liste actualisée de toutes les marques d'IBM est disponible sur la page Web «Copyright and trademark information» à www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Les termes qui suivent sont des marques d'autres sociétés :

- Adobe, le logo Adobe, PostScript et le logo PostScript sont des marques d'Adobe Systems Incorporated aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.
- Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.
- Intel, le logo Intel, Intel Inside, le logo Intel Inside, Intel Centrino, le logo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium, et Pentium sont des marques d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans certains autres pays.
- Linux est une marque de Linus Torvalds aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.
- UNIX est une marque enregistrée de The Open Group aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays.
- Java ainsi que tous les logos et toutes les marques incluant Java sont des marques d'Oracle et/ou de ses sociétés affiliées.

Les captures d'écran du produit Microsoft ont été utilisées avec l'autorisation de Microsoft.

Table des matières

Avis aux lecteurs canadiens	vii
Chapitre 1. Introduction	1
Chapitre 2. Nouveautés	3
Nouveautés de la version 10.2.2	3
Nouveautés de la version 10.2.1	3
Nouveautés de la version 10.1.1	3
Désactivation de la récapitulation et de la suppression automatiques	3
Augmentation de la taille des feuilles de calcul pour les sorties de rapport Microsoft Excel 2007	3
Nouveautés de la version 10.1.0	4
Lifecycle Manager	4
Nom de rapport utilisé pour le nom du fichier de sortie exporté	4
Les accolades et les parenthèses peuvent être disjointes	5
Fonctions supprimées dans la version 10.1.0.	5
Versions de rapports aux formats Excel 2000 et feuille unique Excel 2000	5
Chapitre 3. Utilisation de Query Studio	7
Développement d'applications IBM Cognos Analytics.	8
Ouverture du portail Web	10
Création d'un rapport	10
Création d'un rapport	10
Ouverture d'un rapport	11
Ajout de données à un rapport	12
Enregistrement d'un rapport.	14
Enregistrement d'un rapport sous un autre nom ou dans un autre emplacement	15
Exécution d'un rapport	15
Affichage d'un rapport au format PDF	18
Affichage d'un rapport au format CSV	19
Affichage d'un rapport au format XML	19
Affichage d'un rapport au format Microsoft Excel	20
Ouverture d'un rapport dans IBM Cognos Analytics - Reporting	21
Impression d'un rapport	21
Obtention d'une définition de rapport	22
Configuration d'un environnement de génération de rapports multilingues	22
Types de rapport	24
Rapports de type liste	24
Exemple - Création d'un rapport de type liste pour la quantité	24
Rapports groupés de type liste	26
Exemple - Création d'un rapport de type liste groupée pour les unités vendues	27
Rapports de type tableau croisé	29
Graphiques	31
Application d'un modèle	34
Définition d'un modèle par défaut.	34
Modification du titre	35
Modification du sous-titre	35
Mise en forme de texte et de données	35
Mise en forme des bordures	37
Réduction d'un rapport	38
Modification de l'ordre des éléments d'un rapport	38
Modification du nom d'un élément de rapport.	39
Permutation des lignes et des colonnes	39
Définition du nombre de lignes par page	39
Mise en évidence d'informations clés en définissant des styles conditionnels.	40
Exemple - Définition de styles conditionnels pour les unités vendues	41

Définition de sauts de page	42
Administration de rapports	43

Chapitre 4. Utilisation des données 45

Filtres	45
Requêtes à faits multiples.	47
Création d'un filtre simple	51
Définition d'un type par défaut de boîte de dialogue de filtres	53
Création d'un filtre complexe	54
Exemple - Création d'un filtre complexe pour les unités vendues	55
Ajout d'un filtre de modèle	57
Utilisation d'une invite	57
Création de groupes personnalisés.	58
Exemple - Création d'un groupe personnalisé pour l'Amérique du Nord	59
Tri des données	61
Groupement des valeurs identiques	61
Désactivation de la récapitulation automatique	63
Modification du format des données	66
Calculs	67
Ajout d'un récapitulatif à un rapport	68
Ajout d'un calcul à un rapport	71
Exemple Calcul des unités vendues dans chaque pays ou région comme pourcentage du total	73
Passage au niveau supérieur ou inférieur pour l'affichage d'informations connexes	74
Accès à un autre rapport cible	75
Affichage des informations de lignée d'une donnée élémentaire	76
Outil de lignée d'IBM Cognos Analytics	77
Suppression des cellules vides	78

Annexe A. Traitement des incidents 79

Les infobulles affichent des valeurs de libellé inattendues	79
Erreur d'analyse QE-DEF-0260	79
Ecrasement d'un libellé de graphique par un autre	79
La couleur d'arrière-plan du modèle ne s'affiche pas.	80
Sous-totaux dans les listes groupées	80
Erreur lors du filtrage sur une colonne <code>_make_timestamp</code>	80
RQP-DEF-0177 Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'opération 'sqlPrepareWithOptions' status='-69'	
Erreur UDA-SQL-0043.	80
QE-DEF-0288 Impossible de trouver la base de données dans le Content Store	81
Erreurs d'analyse lors de l'ouverture ou de l'exécution d'un rapport mis à niveau	81
Une erreur de dépassement se produit lorsqu'une valeur d'un tableau croisé compte plus de 19 caractères	81
Rapport ou analyse non exécutés en raison d'éléments manquants	81
Exécution de sortie de rapport trop lente	82
Liens d'accès au détail désactivés dans le navigateur Safari	82
Rapport HTML imprimé insatisfaisant	82
Problèmes d'impression d'un manuel au format PDF	82
Un total cumulatif dans les rapports regroupés renvoie des résultats inattendus	83
Modifications des métadonnées dans Oracle Essbase non répercutées dans les rapports et les studios	83
Relations non maintenues dans un rapport avec chevauchement de niveaux d'ensembles	83
Prise en charge limitée des fonctions relationnelles lors de leur utilisation avec des sources de données OLAP	84
Astuces relatives à l'utilisation des hiérarchies décalées ou non équilibrées	85
Disparition des colonnes, lignes ou données avec les cubes SSAS 2005	85
Formatage des cellules inattendu dans les rapports	86
Différences au niveau des rapports entre TM1 Executive Viewer et IBM Cognos Analytics avec des sources de données TM1	87
L'ordre de l'arborescence de métadonnées est différent pour les sources de données TM1	87
Le format de mesure disparaît dans SSAS 2005	87

Annexe B. Exemples 89

Société Vacances et Aventure	89
Groupe de sociétés Vacances et Aventure	89

Employés	91
Ventes et marketing	91
Base de données, modèles et packs de la société Vacances et Aventure.	92
Exemples du pack Entrepôt de données VA (analyse)	95
Quantité retournée par ligne de produits	95
Graphique de la quantité retournée par ligne de produits	95
Retours par type de produits	95
Exemple du pack Ventes VA (requête)	95
Bénéfice brut de la marque de lunettes Bella	95

Annexe C. Types de graphique 97

Sélection d'un type de graphique et d'une configuration	97
Graphiques circulaires	97
Graphiques à colonnes	98
Graphiques à barres	99
Graphiques à courbes	100
Graphiques à aires	100
Graphique à courbes et à colonnes	101
Graphiques radar	102
Configurations de graphiques	102
Graphiques standard	103
Graphiques empilés proportionnels	103
Graphiques empilés proportionnels (en pourcentage)	104
Graphiques en trois dimensions	105

Annexe D. Limitations relatives à la production de rapports au format Microsoft Excel 107

Echec du chargement des images de la base de données du Content Store d'IBM Cognos Analytics dans un rapport	107
Une feuille de calcul vide d'affiche	107
Un message d'avertissement s'affiche lorsque l'application Excel ouvre un rapport IBM Cognos Analytics	107
Non enregistrement du contenu d'une feuille de calcul pour les rapports enregistrés au format XLS	107
Formatage d'IBM Cognos Analytics non pris en charge	108
Une cellule contient une série de #	108
Largeur des colonnes et des tables	109
SSL (Secure Socket Layer) n'est pas pris en charge dans certains formats et certaines versions d'Excel	109
Le format numérique devient le format monétaire dans la version japonaise d'Excel.	109
Le rapport affiche les données dans des colonnes inappropriées	109
Impossible d'accéder aux rapports situés sur des serveurs distants	109
Non-prise en charge du formatage Excel	110
Non-prise en charge des boutons du lien hypertexte dans Excel	110
Echec de l'affichage au format Excel des rapports envoyés comme pièces jointes d'un courrier électronique	110
Un grand nombre d'éléments sur l'axe produit un graphique vide dans Excel	110
Les titres de légende des graphiques ne sont pas pris en charge dans Excel.	110
La hauteur et la largeur de cellule sont incorrectes	111

Annexe E. Règles de mise en forme pour les calculs renvoyant des données de type numérique. 113

Calculs de type somme, différence, maximum et minimum	113
Produit	113
Calculs de type division et moyenne	114
Calculs de type pourcentage, pourcentage de différence, pourcentage du total.	114
Calculs de type percentile, rang, quartile et quantile	114
Calculs de type arrondi et arrondi à l'unité inférieure	114
Absolu	114
Calculs de type puissance et racine carrée	115

Index 117

Avis aux lecteurs canadiens

Le présent document a été traduit en France. Voici les principales différences et particularités dont vous devez tenir compte.

Illustrations

Les illustrations sont fournies à titre d'exemple. Certaines peuvent contenir des données propres à la France.

Terminologie

La terminologie des titres IBM peut différer d'un pays à l'autre. Reportez-vous au tableau ci-dessous, au besoin.

IBM France	IBM Canada
ingénieur commercial	représentant
agence commerciale	succursale
ingénieur technico-commercial	informaticien
inspecteur	technicien du matériel

Claviers

Les lettres sont disposées différemment : le clavier français est de type AZERTY, et le clavier français-canadien de type QWERTY.

OS/2 et Windows - Paramètres canadiens

Au Canada, on utilise :

- les pages de codes 850 (multilingue) et 863 (français-canadien),
- le code pays 002,
- le code clavier CF.

Nomenclature

Les touches présentées dans le tableau d'équivalence suivant sont libellées différemment selon qu'il s'agit du clavier de la France, du clavier du Canada ou du clavier des États-Unis. Reportez-vous à ce tableau pour faire correspondre les touches françaises figurant dans le présent document aux touches de votre clavier.

France	Canada	Etats-Unis
 (Pos1)		Home
Fin	Fin	End
 (PgAr)		PgUp
 (PgAv)		PgDn
Inser	Inser	Ins
Suppr	Suppr	Del
Echap	Echap	Esc
Attn	Intrp	Break
Impr écran	ImpEc	PrtSc
Verr num	Num	Num Lock
Arrêt défil	Défil	Scroll Lock
 (Verr maj)	FixMaj	Caps Lock
AltGr	AltCar	Alt (à droite)

Brevets

Il est possible qu'IBM détienne des brevets ou qu'elle ait déposé des demandes de brevets portant sur certains sujets abordés dans ce document. Le fait qu'IBM vous fournisse le présent document ne signifie pas qu'elle vous accorde un permis d'utilisation de ces brevets. Vous pouvez envoyer, par écrit, vos demandes de renseignements relatives aux permis d'utilisation au directeur général des relations commerciales d'IBM, 3600 Steeles Avenue East, Markham, Ontario, L3R 9Z7.

Assistance téléphonique

Si vous avez besoin d'assistance ou si vous voulez commander du matériel, des logiciels et des publications IBM, contactez IBM direct au 1 800 465-1234.

Chapitre 1. Introduction

Ce document est destiné à être utilisé avec IBM® Cognos Query Studio. Query Studio est un outil Web permettant d'explorer, d'analyser et de comparer des données dimensionnelles afin de vous aider à répondre à des questions sur votre activité.

Utilisateurs concernés

Pour utiliser ce guide efficacement, vous devez bien connaître les activités et les données de votre entreprise.

Recherche d'informations

Pour rechercher la documentation produit sur le Web, y compris tous les documents traduits, accédez à IBM Knowledge Center (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter>).

Fonctions d'accessibilité

IBM Cognos Query Studio ne prend pas en charge les fonctions d'accessibilité permettant aux utilisateurs souffrant d'un handicap physique, à mobilité réduite ou malvoyants, par exemple, d'utiliser le produit.

Instructions prospectives

La présente documentation décrit les fonctionnalités actuelles du produit. Elle peut contenir des références à des éléments qui ne sont pas disponibles actuellement. Cela n'implique aucune disponibilité ultérieure de ces éléments. De telles références ne constituent en aucun cas un engagement, une promesse ou une obligation légale de fournir un élément, un code ou une fonctionnalité. Le développement, la disponibilité et le calendrier de mise à disposition des fonctions demeurent à la seule discrétion d'IBM.

Clause de décharge relative aux exemples

La société Vacances et aventure, Ventes VA, toute variation du nom Vacances et aventure, ainsi que les exemples de planification, illustrent des opérations commerciales fictives, avec des exemples de données utilisées pour développer des exemples d'applications, destinées à l'usage d'IBM et de ses clients. Ces données fictives comprennent des exemples de données pour des transactions de ventes, la distribution de produits, la finance et les ressources humaines. Toute ressemblance avec des noms, adresses, numéros de contact ou valeurs de transaction existants est purement fortuite. D'autres exemples de fichiers peuvent contenir des données fictives créées manuellement ou par ordinateur, des données basées sur les faits qui sont compilées à partir de sources universitaires ou publiques, ou encore des données utilisées avec les autorisations du détenteur des droits d'auteur, à utiliser en tant qu'exemples pour développer des exemples d'applications. Les noms de produits référencés peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Toute duplication effectuée sans autorisation est interdite.

Chapitre 2. Nouveautés

Cette section contient une liste des fonctions nouvelles et modifiées disponibles dans cette édition, ainsi que des fonctions qui en ont été retirées. Vous pourrez ainsi plus facilement planifier vos mises à niveau et vos stratégies de déploiement d'application, ainsi que les critères de formation requis pour vos utilisateurs.

Pour en savoir davantage sur la mise à niveau, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'installation et de configuration* de votre produit.

Pour en savoir davantage sur les autres nouveautés de cette édition, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide des nouveautés*.

Les informations relatives aux nouveautés des versions précédentes sont disponibles dans la documentation à laquelle vous pouvez accéder via le site Web IBM Knowledge Center (<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter>).

Pour consulter une liste mise à jour des environnements pris en charge par les produits IBM Cognos, tels que les systèmes d'exploitation, les correctifs, les navigateurs, les serveurs Web, les serveurs d'annuaire, les serveurs de base de données et les serveurs d'applications, consultez la page **IBM Cognos Analytics 11.0.0 Supported Software Environments** (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27047186>).

Nouveautés de la version 10.2.2

Cette édition d'IBM Cognos Query Studio ne comporte aucune nouvelle fonction.

Nouveautés de la version 10.2.1

Cette édition d'IBM Cognos Query Studio ne comporte aucune nouvelle fonction.

Nouveautés de la version 10.1.1

La présente section décrit les nouvelles fonctionnalités de cette édition.

Désactivation de la récapitulation et de la suppression automatiques

Vous pouvez utiliser **Mes préférences** pour indiquer les paramètres par défaut de la récapitulation et les préférences de suppression qui persistent lorsque le même ordinateur est utilisé.

Pour en savoir davantage sur la définition des paramètres par défaut, voir «Désactivation de la récapitulation automatique», à la page 63.

Augmentation de la taille des feuilles de calcul pour les sorties de rapport Microsoft Excel 2007

IBM Cognos Analytics prend désormais en charge une taille de feuille de calcul plus grande pour les sorties de rapport exportées au format Microsoft Excel 2007.

Dans les versions précédentes d'IBM Cognos Analytics, la sortie de rapport au format Microsoft Excel était limitée à 256 colonnes par 65 000 lignes. Même si ces valeurs correspondent toujours à la taille standard par défaut des feuilles de calcul, les administrateurs peuvent désormais activer des feuilles de calcul plus grandes et modifier le nombre maximal de lignes autorisées (jusqu'à 16 384 colonnes par 1 048 576 lignes) en utilisant les propriétés de serveur avancées. Ce nombre correspond aux limites de taille des feuilles de calcul Microsoft Excel 2007.

Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Pour consulter une liste à jour des environnements pris en charge par les produits d'IBM Cognos, tels que les systèmes d'exploitation, les correctifs, les navigateurs, les serveurs Web, d'annuaire, de base de données et d'applications, consultez le site <http://www.ibm.com/>.

Tâches associées:

«Affichage d'un rapport au format Microsoft Excel», à la page 20

Les rapports sont exportables sous différents formats de feuille de calcul Microsoft Excel.

Nouveautés de la version 10.1.0

Les fonctions suivantes ont été ajoutées depuis la dernière édition. Vous y trouverez également des liens vers des rubriques connexes.

Lifecycle Manager

Il s'agit d'un outil permettant de vérifier que vos rapports sont exécutés et produisent les mêmes résultats dans le nouvel environnement.

Vous pouvez télécharger IBM Cognos Lifecycle Manager depuis <http://www.ibm.com/> pour tester vos rapports.

Lifecycle Manager est une application Windows destinée au contrôle des mises à niveau vers la dernière version d'IBM Cognos Analytics depuis IBM Cognos ReportNet 1.1 MR3 ou MR4 et IBM Cognos 8 (8.2, 8.3 ou 8.4).

Il offre une fonction de vérification qui a pour but de valider, d'exécuter et de comparer les résultats de rapports obtenus à partir de deux éditions différentes d'IBM Cognos Analytics. Ainsi, les problèmes de mise à niveau et de compatibilité entre éditions sont plus facilement identifiés. La conception de l'interface utilisateur et la fonctionnalité de génération de rapports de statut constituent toutes deux un processus éprouvé et une bonne prise en charge pour la planification des projets de mise à niveau et la génération de rapports de statut. Lifecycle Manager automatise également une bonne partie du processus de regroupement des fichiers, tels que les rapports et les modèles, pour le scénario de test. Pour en savoir davantage, reportez-vous au manuel *IBM Cognos Lifecycle Manager User Guide*.

Nom de rapport utilisé pour le nom du fichier de sortie exporté

Lorsque vous exécutez un rapport dans un format exporté de type PDF, texte délimité (CSV) ou Microsoft Excel (XLS), le nom de rapport IBM Cognos est maintenant utilisé en tant que nom de fichier exporté. Ceci vous permet d'enregistrer la sortie du rapport en utilisant le même nom que celui du rapport d'origine.

Pour en savoir davantage, reportez-vous à la section «Exécution d'un rapport», à la page 15.

Les accolades et les parenthèses peuvent être disjointes

Lorsque vous exécutez un rapport au format PDF, les accolades {} et les parenthèses () ne se trouvent plus sur la même ligne que le texte qu'elles délimitent. Exemple : **Produits(2004)** peut désormais est scindé entre **Produits** et **(2004)**.

Fonctions supprimées dans la version 10.1.0

La liste ci-dessous répertorie toutes les fonctionnalités supprimées depuis la dernière édition.

Versions de rapports aux formats Excel 2000 et feuille unique Excel 2000

Les rapports aux formats Microsoft Excel 2000 et feuille unique Excel 2000 ne sont plus pris en charge dans cette édition.

Chapitre 3. Utilisation de Query Studio

IBM Cognos Query Studio est l'outil de génération de rapports qui permet d'élaborer des requêtes et des rapports simples dans IBM Cognos Analytics.

Query Studio permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Afficher des données.
Se connecter à une source de données pour afficher les données dans une arborescence. Développer les sujets de requête pour voir les détails d'élément de requête.
- Créer des rapports.
Utiliser la source de données pour créer des rapports, qu'il est ensuite possible d'enregistrer et de réutiliser. Une autre option consiste à ouvrir un rapport, à le modifier et à l'enregistrer sous un autre nom.
- Modifier l'apparence des rapports.
Améliorer la présentation du rapport. Par exemple, vous pouvez créer un graphique, ajouter un titre, indiquer les styles du texte et des bordures ou encore modifier l'ordre des colonnes pour faciliter la comparaison.
- Travailler avec des données dans un rapport.
Utiliser des filtres, des récapitulatifs et des calculs pour comparer et analyser les données. Passer aux niveaux inférieur et supérieur pour afficher les informations connexes.

Pour utiliser Query Studio efficacement, vous devez bien connaître les activités et les données de votre entreprise. Vous devriez aussi maîtriser d'autres composants d'IBM Cognos Analytics.

IBM Cognos Analytics - Reporting

IBM Cognos Analytics - Reporting est l'outil de génération de rapports d'IBM Cognos Analytics. Reporting offre une flexibilité accrue pour le calcul et le formatage de résultats. Si vous disposez des droits nécessaires, vous pouvez utiliser Reporting pour apporter de plus amples modifications, par exemple, en ajoutant des bordures et en modifiant des propriétés d'objet. Toutefois, lorsque vous avez édité un rapport dans Reporting, vous ne pouvez plus l'éditer dans Query Studio. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Reporting - Guide d'utilisation*. Utilisez Reporting pour créer tout type de rapport, tel que des graphiques, des cartes, des listes et des répéteurs, à l'aide d'une source quelconque de données (relationnelle ou multidimensionnelle).

IBM Cognos Workspace

IBM Cognos Workspace est un nouvel outil d'utilisation de rapports qui propose une expérience intégrée sur des informations décisionnelles aux utilisateurs professionnels. Cet outil Web vous permet d'utiliser du contenu d'IBM Cognos et des sources de données externes pour créer des espaces de travail sophistiqués et interactifs qui facilitent la prise de décision collaborative.

Portail Cognos Analytics

Le portail IBM Cognos Analytics est le portail Web d'IBM Cognos Analytics. Il sert à stocker les rapports et y accéder. Tout utilisateur qui dispose des droits nécessaires peut également l'utiliser pour l'administration des rapports, notamment leur planification et leur diffusion.

Les administrateurs utilisent le portail pour administrer les serveurs, optimiser les performances et indiquer les droits d'accès.

Framework Manager

IBM Cognos Framework Manager est l'outil de modélisation de données d'IBM Cognos Analytics.

Les packs que vous utilisez pour générer des rapports sont basés sur des modèles créés dans l'outil de modélisation, IBM Cognos Framework Manager. Un modèle est un ensemble d'objets connexes, tels que des sujets de requête, des dimensions, des filtres et des calculs. Lorsque vous ouvrez un pack dans IBM Cognos Analytics, ces objets de modèle sont visibles dans le cadre gauche.

Analysis Studio

IBM Cognos Analysis Studio est l'outil d'analyse d'IBM Cognos Analytics. Utilisez-le pour explorer, analyser et comparer les données dimensionnelles.

Analysis Studio vous permet de répondre à vos questions commerciales grâce aux informations significatives figurant dans des sources de données volumineuses.

Event Studio

IBM Cognos Event Studio est l'outil de gestion des événements d'IBM Cognos Analytics. Utilisez-le pour notifier les décideurs de votre entreprise des événements au fur et à mesure qu'ils se produisent, de sorte qu'ils puissent prendre des décisions performantes en temps utile.

Event Studio s'assure que les informations cruciales sont détectées rapidement et diffusées aux parties prenantes clés de votre entreprise. Vous pouvez créer et gérer des processus qui assurent le suivi des données et effectuent des tâches lorsque celles-ci atteignent des seuils prédéfinis.

Développement d'applications IBM Cognos Analytics

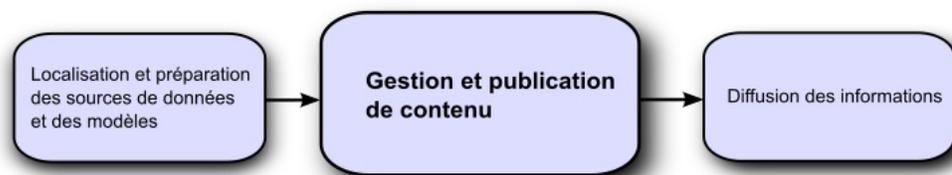
Vous utilisez les composants IBM Cognos Analytics pour créer des applications de génération de rapport et d'analyse.

La durée de vie d'une application IBM Cognos Analytics peut s'exprimer en mois ou même en années. Pendant cette période, les données peuvent être modifiées et de nouveaux critères peuvent apparaître. Comme les données sous-jacentes changent, les auteurs doivent modifier le contenu existant et en développer un nouveau. Les administrateurs doivent aussi mettre à jour les modèles et les sources de données au fil du temps. Pour en savoir davantage sur l'utilisation des sources de données, reportez-vous aux documents *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité* et *IBM Cognos Framework Manager - Guide d'utilisation*.

Avant de commencer

Dans une application opérationnelle, l'infrastructure technique et de sécurité et le portail sont en place, ainsi que les processus de gestion des modifications, de contrôle des données, etc. Pour en savoir davantage, reportez-vous à la boîte à outils IBM Cognos Solutions Implementation Methodology, qui comprend une documentation relative à l'implémentation et des documents d'aide. Des informations sur la boîte à outils sont disponibles sur le site IBM Support Portal (www.ibm.com/support/entry/portal/support).

Lorsque vous utilisez IBM Cognos Analytics pour développer des applications dans tous vos composants IBM Cognos Analytics, vous recherchez et préparez des sources de données et des modèles, créez et publiez le contenu, puis distribuez les informations. Le graphique suivant fournit une vue d'ensemble du flux de travaux.



Procédure

1. Localisez et préparez les sources de données et les modèles.

IBM Cognos Analytics permet de créer des rapports à partir d'une grande variété de sources de données, à la fois relationnelles et dimensionnelles. Les connexions à la base de données sont créées dans l'interface d'administration Web et servent à la modélisation, la création et l'exécution de l'application.

Pour pouvoir utiliser les données pour la création et l'affichage, les studios ont besoin d'un sous-ensemble d'un modèle des métadonnées (appelé pack). Les métadonnées peuvent nécessiter un processus de modélisation étendu dans Framework Manager.

2. Créez et publiez le contenu.

Des rapports, des espaces de travail, des analyses, etc. sont créés dans les studios d'IBM Cognos Analytics. Le studio à utiliser dépend du contenu, de la durée de vie et des utilisateurs du rapport, ainsi que du type de modélisation appliqué aux données (dimensionnelle ou relationnelle). Par exemple, l'analyse et la génération de rapports libre-service s'effectuent à l'aide d'IBM Cognos Query Studio et d'IBM Cognos Analysis Studio, tandis que les rapports planifiés sont créés dans IBM Cognos Analytics - Reporting. Les rapports et scorecards Reporting sont généralement destinés à un public plus large ; ils sont publiés et programmés en vue d'être diffusés en rafale, distribués, etc. Reporting peut également servir à la préparation de modèles pour la génération de rapports libre-service.

3. Diffusez et affichez les informations

Vous pouvez transmettre le contenu du portail IBM Cognos et afficher les informations enregistrées ou fournies d'une autre façon. Vous pouvez également exécuter des rapports, des analyses, des scorecards, etc. à partir du studio avec lequel ils ont été créés.

Pour en savoir davantage sur l'optimisation et les performances, consultez le document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité* et le site IBM Support Portal (www.ibm.com/support/entry/portal/support).

Ouverture du portail Web

Le portail Web du portail IBM Cognos Analytics constitue un point d'accès unique à l'ensemble du contenu d'IBM Cognos Analytics.

Vous pouvez également l'utiliser pour gérer et distribuer les rapports. Pour en savoir davantage sur les autres tâches que vous pouvez effectuer dans le portail IBM Cognos Analytics, voir «Administration de rapports», à la page 43.

Procédure

1. Démarrez le navigateur Web.
2. Dans la barre d'adresse, saisissez l'URL fournie par l'administrateur, puis appuyez sur [Entrée].
A l'invite, saisissez les informations de connexion (nom d'utilisateur, mot de passe et toute autre information nécessaire).

Conseil : Créez un signet dans le navigateur pour pouvoir accéder rapidement au portail.

Résultats

Vous pouvez désormais créer un rapport en utilisant un pack disponible comme source de données ou ouvrir un rapport.

Création d'un rapport

Lorsque vous élaborez un rapport dans IBM Cognos Query Studio, vous créez en fait une définition de requête, c'est-à-dire un ensemble précis d'instructions pour l'extraction de données spécifiques.

Avant de commencer

Avant d'utiliser Query Studio, répondez aux questions suivantes :

- A quelle question commerciale souhaitez-vous répondre ? Par exemple, vous pouvez poser la question suivante : "Quel commercial a vendu le plus de produits ?"
- Quel type de rapport répond le mieux à la question commerciale, un rapport de type tableau croisé ou un graphique ?
- Quel est le public cible ?
- De quels calculs et données élémentaires avez-vous besoin ?

Avant de créer un rapport, l'administrateur doit avoir créé un pack dans IBM Cognos Framework Manager et l'avoir publié dans un emplacement du portail IBM Cognos Analytics auquel vous avez accès. En outre, l'administrateur doit vous attribuer les droits Query Studio pour que vous puissiez commencer. Vous avez besoin du droit **Création** pour créer des rapports et du droit **Avancé** pour utiliser les fonctions de création avancées permettant notamment de concevoir des filtres complexes.

Création d'un rapport

Vous pouvez créer un rapport en insérant des éléments de la source de données dans un rapport vide.

Une autre option consiste à ouvrir un rapport, à le modifier et à l'enregistrer sous un autre nom.

Procédure

1. Dans la page d'accueil du portail IBM Cognos Analytics, dans le dossier

Contenu de l'équipe, accédez au pack  à utiliser en tant que source de données.

Si plusieurs packs sont disponibles, la page **Sélection d'un pack** s'affiche.

Aucune entrée signifie qu'aucun rapport n'a été créé à l'aide de ce pack.

Il est possible que vous ne puissiez pas utiliser un pack si vous ne disposez pas des droits d'accès. Par exemple, si la source de données est un cube, la sécurité de ce dernier peut vous empêcher d'accéder à certaines données. Pour en savoir davantage, contactez votre administrateur.

2. Dans le menu **Lancer** dans l'angle supérieur droit de la fenêtre, cliquez sur le

lien **Query Studio** .

Query Studio s'ouvre. Les éléments de requête disponibles figurent dans la sous-fenêtre gauche.

Conseil : Pour quitter Query Studio et retourner au portail IBM Cognos Analytics, cliquez sur **Retour**.

Résultats

Vous êtes maintenant prêt à ajouter des données et à enregistrer le rapport.

Ouverture d'un rapport

Ouvrez un rapport pour le modifier, l'utiliser pour créer un autre rapport ou afficher les données en cours.

Pour utiliser le rapport comme base pour un nouveau rapport, enregistrez-le sous un autre nom.

Pour parcourir les pages d'un rapport, utilisez les liens au bas de la page.

Procédure

1. Dans le menu **Gérer le fichier**, cliquez sur l'option **Ouvrir**.

2. Recherchez et cliquez sur le rapport à ouvrir, puis cliquez sur **OK**.

Le rapport s'ouvre dans Query Studio.

3. Afin d'augmenter l'espace disponible pour l'affichage de rapports, cliquez sur le bouton de masquage de la fenêtre de menu dans l'angle supérieur droit du menu.

4. Pour afficher le menu, cliquez sur le bouton d'affichage du menu  dans l'angle supérieur gauche du rapport.

Vous pouvez également redimensionner le menu et masquer ou afficher les barres d'outils .

Versions de rapports et de packs

Dans IBM Cognos Query Studio, les rapports utilisent toujours la dernière version du pack. En cas de nouvelle publication du pack, vous êtes informé du fait que le rapport utilisera sa dernière version. Pour achever la mise à jour, vous devez enregistrer le rapport.

Notez que les modifications apportées au pack peuvent avoir une incidence sur le rapport.

Dans IBM Cognos Viewer, si vous ouvrez un rapport enregistré après la nouvelle publication du pack avec lequel il a été créé, l'une ou l'autre des opérations suivantes est exécutée :

- Si la version d'origine du pack existe encore, le rapport est exécuté sur la base de celle-ci.
- Si la version d'origine du pack n'existe plus, le rapport est mis à jour pour s'exécuter sur la base de la version la plus récente.

Pour en savoir davantage sur l'utilisation du visualiseur de rapports pour produire une version HTML d'un rapport, reportez-vous au *Guide d'utilisation du portail IBM Cognos Analytics*.

Le modélisateur de rapport indique si des versions précédentes du pack doivent être conservées. Pour en savoir davantage sur la fonction de gestion des versions du modèle, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

Ajout de données à un rapport

Un nouveau rapport ne contient pas de données. Vous choisissez les éléments à inclure dans le rapport depuis le pack.

Les packs peuvent inclure les objets suivants :

- sujets de requête,
- des éléments de requête, tels que des colonnes de mesures et éléments autres que des mesures,
- des éléments de requête créés par le modélisateur de données, tels que des éléments de rapport calculés,
- des dimensions organisées sous forme de hiérarchies et de niveaux.

Les éléments du pack ajoutés au rapport s'appellent 'éléments de rapport'. Les éléments de rapport apparaissent sous forme de colonnes dans les rapports de type liste et sous forme de lignes et de colonnes dans les rapports de type tableau croisé. Dans les graphiques, les éléments de rapport s'affichent sous la forme de repères de données et de libellés d'axes.

Libre à vous d'étendre la portée d'un rapport en insérant d'autres éléments ou vous concentrer sur certaines données en supprimant les éléments superflus.

Si vous utilisez souvent des éléments provenant de différents sujets de requête ou de différentes dimensions d'un même rapport, demandez à votre modélisateur d'organiser ces éléments dans un dossier ou un modèle de sujet de requête, puis de publier à nouveau le pack approprié. Par exemple, si vous utilisez l'élément de code de produit dans les rapports de ventes, le concepteur de modèles peut créer un dossier qui contient cet élément et les éléments de vente dont vous avez besoin.

Par défaut, chaque nouvel élément de rapport s'affiche après le dernier, ce point d'insertion n'étant pas fixe. Cliquez sur un en-tête existant dans le rapport. L'élément que vous ajoutez ensuite à partir du pack précédent cet en-tête.

Vous pouvez aussi contrôler l'ordre des éléments en les faisant glisser dans la zone de travail. Par exemple, vous pouvez faire glisser un élément entre deux colonnes figurant déjà dans votre rapport.

Vous pouvez également ajouter des calculs à un rapport.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez sur l'option de menu **Insérer des données**.
Une arborescence du pack sélectionné s'affiche dans la sous-fenêtre de gauche.
Remarque : si vous utilisez une source de données dimensionnelles, les noms des niveaux et des membres de chaque dimension sont issus du modèle. Il est donc de la responsabilité du modélisateur de fournir des noms explicites.
3. Dans la sous-fenêtre de gauche, cliquez deux fois sur les éléments à ajouter.
Les éléments s'affichent dans la zone de travail.
4. Il est possible d'ajouter simultanément plusieurs éléments de requête; pour ce faire, maintenez la touche [Ctrl] enfoncée et cliquez sur plusieurs éléments afin de les sélectionner puis, au bas de la sous-fenêtre gauche, cliquez sur le bouton **Insérer**.
5. Pour supprimer définitivement des données du rapport, cliquez sur l'en-tête de l'élément de rapport, puis sur le bouton de suppression  de la barre d'outils.

Icônes de sources de données

Chaque objet de la source de données est représenté par une icône. Vous pouvez insérer tous les objets ci-après dans un rapport, à l'exception des packs et dimensions.

Tableau 1. Objets représentés par des icônes de source de données

Icône	Objet
	Pack contenant les objets insérables dans un rapport.
	Espace-noms, utilisé pour organiser les objets.
	Sujet de requête, qui représente une table dans la base de données.
	Dans les sources de données relationnelles, élément de requête représentant une colonne de données qualitatives dans la base de données, telles qu'un nom de produit ou un pays ou une région. Dans les sources de données dimensionnelles, attribut de niveau qui représente une propriété de niveau.
	Un membre est un élément unique dans une hiérarchie. Par exemple, les éléments Matériel de camping et Tente pour 4 personnes sont membres de la hiérarchie Produits.
	Dimension représentant un grand groupe de données descriptives sur un aspect essentiel d'une entreprise, tel que des produits, des dates ou des marchés.

Tableau 1. Objets représentés par des icônes de source de données (suite)

Icône	Objet
	Hiérarchie représentant un ensemble de membres dimensionnels, classés sous forme de structure arborescence.
	<p>Niveau, qui est un ensemble de membres ayant des attributs communs. Par exemple, une dimension géographique peut contenir des niveaux pour les pays, les régions et les villes.</p> <p>Une hiérarchie de niveaux peut en contenir plusieurs, le premier étant le niveau racine. Le niveau racine est le parent et le cumul de tous les membres du premier niveau. Il est utilisé pour obtenir un cumul de toutes les valeurs de la hiérarchie et constitue le point de départ de l'accès au détail.</p> <p>Par exemple, une hiérarchie de niveaux Années peut contenir les niveaux suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveau racine Années • Premier niveau Année • Deuxième niveau Trimestre • Troisième niveau Mois
	Mesure ou fait, qui correspond à un élément de requête représentant une colonne de données quantitatives dans la base de données, telles qu'un revenu ou une quantité.
	Dossier Mesures, qui contient des mesures hiérarchiques.
	Filtre de modèle.
	Calcul de modèle.
	Dossier, utilisé pour organiser les données élémentaires. Vous ne pouvez pas importer un dossier dans votre rapport.

Enregistrement d'un rapport

Enregistrez le rapport pour conserver les modifications.

Dans IBM Cognos Query Studio, ce que vous enregistrez, c'est la définition de requête, c'est-à-dire un ensemble d'instructions pour l'extraction de certaines données, et non pas un instantané des données extraites pendant l'opération d'enregistrement. Par exemple, si vous exécutez un rapport enregistré deux semaines auparavant, les données qu'il contient seront actualisées en fonction de toutes modifications apportées à la source de données mise à jour.

Procédure

1. Cliquez sur le bouton Enregistrer sous .
2. Lors du premier enregistrement d'un rapport, vous devez indiquer l'emplacement de destination et saisir un nom de fichier.
Pour inclure une description, saisissez les informations à ajouter dans la zone **Description**.
3. Cliquez sur **OK**.

Enregistrement d'un rapport sous un autre nom ou dans un autre emplacement

Avant d'utiliser un rapport pour en créer un nouveau, enregistrez le rapport existant sous un autre nom ou emplacement.

Procédure

1. Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton Enregistrer sous .
2. Indiquez un nom et un emplacement.
Pour inclure une description, saisissez les informations à ajouter dans la zone **Description**.
3. Cliquez sur **OK**.

Exécution d'un rapport

L'exécution d'un rapport permet d'extraire les données récemment mises à jour dans la source de données. L'exécution d'un rapport IBM Cognos Query Studio se fait automatiquement lorsque vous l'ouvrez ou le modifiez.

Si vous exécutez un rapport à partir d'une source de données ne prenant pas en charge des fonctions ou des caractéristiques du rapport, un message d'erreur s'affiche, expliquant pourquoi l'action ne peut pas être effectuée. Cela se produit plus souvent lorsque vous utilisez une source de données dimensionnelles.

Remarque : Lorsque vous exécutez un rapport dans un format exporté de type PDF, texte délimité (CSV) ou MicrosoftExcel (XLS), le nom de rapport IBM Cognos est maintenant utilisé en tant que nom de fichier exporté.

Vous ne pouvez annuler une requête active qu'au début de son exécution. Passé ce délai, le rapport est exécuté dans son intégralité.

Dans Query Studio, les invites demandent à l'utilisateur de saisir des données déterminant le contenu du rapport. Si un rapport contient des invites, elles s'affichent à l'ouverture du rapport et lors de son exécution. Pour en savoir davantage sur les invites, reportez-vous à la section «Utilisation d'une invite», à la page 57.

L'option **Exécuter avec toutes les données** exécute le rapport à l'aide de la source de données complète. L'opération peut alors prendre beaucoup de temps. Si vous comptez apporter de nombreuses modifications à un rapport, exécutez-le en mode Aperçu pour économiser du temps et des ressources informatiques en limitant le nombre de lignes de données extraites.

Pour en savoir davantage sur les autres options d'exécution, voir le *Guide d'utilisation du portail IBM Cognos Analytics*.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans Query Studio.
2. Dans le menu **Exécuter le rapport**, sélectionnez la méthode d'exécution du rapport :
 - Pour exécuter le rapport avec toutes les données, cliquez sur **Exécuter avec toutes les données** .

- Pour exécuter le rapport avec des données limitées, cliquez sur **Afficher l'aperçu avec un sous-ensemble de données**.
Les performances sont meilleures si le pack sur lequel le rapport se base contient un filtre de conception.
- Pour exécuter le rapport sans aucune donnée, cliquez sur **Aperçu sans aucune donnée**.

Aperçu de rapports avec des données limitées

Vous pouvez exécuter des rapports plus rapidement en limitant l'extraction de données.

Le mode aperçu n'améliore les performances de rapport que si le modélisateur de données définit un ou plusieurs filtres de mode de conception dans le projet Framework Manager. Les filtres de mode de conception limitent la quantité de données extraites lors de l'exécution d'un aperçu de rapport. Un rapport basé sur un pack ne contenant pas de filtre de mode de conception ne s'exécute pas plus rapidement en mode aperçu.

Le mode Aperçu ne fonctionne pas si vous utilisez une source de données dimensionnelles. En outre, si un rapport est exécuté avec des données limitées, le programme ne calcule pas les valeurs récapitulatives.

Remarque : Vous ne pouvez pas modifier cette limite prédéterminée dans IBM Cognos Query Studio. Pour en savoir davantage sur la création de filtres dans Framework Manager, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

Lorsque vous utilisez cette commande, notez que les données extraites en mode aperçu ne sont pas complètes. La précision des données renvoyées est limitée au nombre de lignes d'aperçu prédéfinies dans le modèle. Par exemple, les valeurs récapitulées seront incorrectes car elles n'incluent pas toutes les données.

Lorsqu'un aperçu utilise des données limitées, les bordures supérieure et inférieure déchirées du rapport vous rappellent que vous n'utilisez pas la source de données complète.

Limited data		
Product line	Country	Quantity
Camping Equipment	Germany	103,412
	Japan	3,562
	United States	117,136
Camping Equipment		117,136
Golf Equipment	Germany	6,410
	Japan	7,158
	United States	10,470
Golf Equipment		10,470
Mountaineering Equipment	Germany	27,584
	Japan	3,330
	United States	34,132
Mountaineering Equipment		34,132
Outdoor Protection	Germany	39,006
	Japan	28,172
	United States	68,630
Limited data		

Affichage de l'aperçu d'un rapport sans aucune donnée

Affichez l'aperçu d'un rapport sans aucune donnée si vous voulez connaître son aspect sans utiliser les données réelles. Cette fonction est utile en cours de conception de votre rapport ou lorsque vous voulez modifier le formatage. Lorsque vous exécutez un aperçu sans données, vous n'utilisez pas du tout la source de données. Des données artificielles remplacent les chiffres et caractères de la source de données. Aucune de ces données n'est correcte.

Lorsqu'un aperçu n'utilise pas de données, les bordures supérieure et inférieure déchirées du rapport vous rappellent que vous n'utilisez pas l'intégralité de la source de données.

Data is turned off		
Product line	Country	Quantity
abcd	abcd	1,234
	abcd	1,234
	abcd	1,234
abcd		1,234
abcd	abcd	1,234
	abcd	1,234
	abcd	1,234
abcd		1,234
Summary		1,234

Définition d'options d'exécution par défaut

Vous pouvez définir le mode d'affichage par défaut des données dans les nouveaux rapports.

Remarque : il se peut que vous n'avez pas la possibilité de définir les options d'exécution par défaut. Pour en savoir davantage, contactez votre administrateur.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Gérer le fichier**, cliquez sur l'option **Mes préférences**.
3. Dans le menu **Affichage des données par défaut**, choisissez la façon dont les données sont affichées lorsque vous exécutez le rapport :
 - Pour définir l'option d'exécution par défaut de façon à exécuter le rapport avec toutes les données, cliquez sur **Exécuter avec toutes les données**.
 - Pour définir l'option d'exécution par défaut de façon à exécuter le rapport avec des données limitées, cliquez sur **Aperçu sans aucune donnée**.
 - Pour définir l'option d'exécution par défaut de façon à exécuter le rapport sans données, cliquez sur **Aperçu sans aucune donnée**.
4. Cliquez sur **OK**.

Affichage d'un rapport au format PDF

Si vous voulez enregistrer un instantané des données du rapport, créez une version PDF de ce dernier.

Remarque : Pour imprimer un rapport, utilisez le format PDF afin d'obtenir des résultats optimaux.

Avant de commencer

Le logiciel Adobe Acrobat Reader doit être installé sur votre ordinateur pour que vous puissiez afficher un rapport dans le format PDF.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Exécuter le rapport**, cliquez sur l'option **Afficher au format PDF**



Résultats

Le rapport s'ouvre au format PDF dans une nouvelle fenêtre.

Conseil : Pour indiquer l'orientation et le format de page du rapport PDF, dans le menu **Exécuter le rapport**, cliquez sur **Définition des options PDF**.

Affichage d'un rapport au format CSV

Vous pouvez afficher des rapports de type liste au format CSV (texte délimité par des virgules).

La sortie dépend de la configuration de l'ordinateur et du navigateur. Si Excel est installé sur l'ordinateur, le programme s'affiche dans la fenêtre du navigateur ou dans une nouvelle fenêtre, selon la configuration. Si Excel s'affiche dans la fenêtre du navigateur, le menu **Fichier** est visible.

Dans le cas d'autres configurations, le programme peut vous inviter à télécharger le fichier CSV, ou encore à l'ouvrir et à l'enregistrer.

Si une application autre qu'Excel est associée au format CSV, le navigateur fait appel à cette application.

Il n'est pas possible d'afficher un rapport de ce type au format CSV.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Exécuter le rapport**, cliquez sur l'option **Afficher au format CSV**.

Le rapport s'ouvre dans une feuille de calcul.

3. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur l'option **Enregistrer sous**, puis indiquez un nom et un emplacement.

Le rapport est enregistré au format fichier de texte que vous pouvez importer dans d'autres produits.

Affichage d'un rapport au format XML

Vous pouvez afficher des rapports au format XML.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Exécuter le rapport**, cliquez sur l'option **Afficher au format XML**.

Le rapport s'ouvre au format XML dans une nouvelle fenêtre.

Affichage d'un rapport au format Microsoft Excel

Les rapports sont exportables sous différents formats de feuille de calcul Microsoft Excel.

Les formats **Excel 2007** et **Données Excel 2007** produisent des données de sortie au format XML Excel natif, également appelé XLSX. Ce format permet de transmettre rapidement des feuilles de calcul Excel natives à Microsoft Excel 2002, Microsoft Excel 2003 et Microsoft Excel 2007. Les utilisateurs de Microsoft Excel 2002 et Microsoft Excel 2003 doivent installer le Module de compatibilité Microsoft Office qui fournit des fonctions d'ouverture et d'enregistrement de fichiers pour le nouveau format.

Excel 2007 génère des rapports parfaitement formatés pour une utilisation dans Microsoft Excel version 2007.

La sortie est similaire à d'autres formats Excel, à quelques différences près :

- Les graphiques sont affichés sous forme d'images statiques.
- La hauteur des lignes peut varier dans le rapport affiché, pour une plus grande exactitude.
- Les largeurs de colonne qui sont explicitement spécifiées dans les rapports sont ignorées sous Microsoft Excel 2007.
- Des cellules fusionnées sont utilisées afin d'améliorer l'aspect des rapports.
- La taille par défaut des feuilles de calcul est de 65 536 lignes par 256 colonnes.

Votre administrateur IBM Cognos peut activer des feuilles de calcul plus grandes en augmentant le nombre maximal de lignes autorisées (jusqu'à 16 384 colonnes par 1 048 576 lignes) à l'aide des propriétés de serveur avancées. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Données Excel 2007 génère des données compatibles avec Microsoft Excel version 2007. Le formatage des rapports est minimal. Le formatage par défaut est appliqué aux données en fonction de leur type, et en supposant que chaque colonne contient un seul type de données.

La sortie est similaire à d'autres formats Excel, à quelques différences près :

- La sortie générée contient uniquement la première requête de liste du rapport. Si un rapport contient plusieurs requêtes, et si la première est une requête multidimensionnelle de tableau croisé ou de graphique, un message d'erreur s'affiche lors de l'exécution du rapport.
- Les cadres imbriqués et les liens Principale/Détails ne sont pas pris en charge.
- Les cellules du fichier Microsoft Excel ont une largeur et une hauteur par défaut. Vous devez agrandir la largeur et la hauteur des colonnes si les données excèdent la taille par défaut.
- Les définitions de style ne sont pas prises en compte, y compris la couleur d'avant et d'arrière-plan et les polices.
- Les bordures ne sont pas prises en compte.
- Les formatages des données définis par l'utilisateur dans les spécifications des rapports ne sont pas appliqués, y compris la mise en évidence des exceptions et les codes couleur des nombres négatifs.

Excel 2002 génère des rapports parfaitement formatés pour une utilisation dans les versions de Microsoft Excel antérieures à 2007. Le format Excel 2002 offre également les avantages suivants :

- Les feuilles de calcul se trouvent dans un seul fichier afin que la navigation dans celles-ci soit fiable.
- La taille maximale des feuilles de calcul est de 65 536 lignes par 256 colonnes.

Procédure

Dans le menu **Exécuter le rapport**, cliquez sur l'option **Afficher au format Excel 2007**, **Afficher au format de données Excel 2007**, ou **Afficher au format Excel 2002**.

Le rapport s'affiche dans une nouvelle fenêtre.

Concepts associés:

Annexe D, «Limitations relatives à la production de rapports au format Microsoft Excel», à la page 107

La production de rapports de format Microsoft Excel est soumise à certaines restrictions.

Ouverture d'un rapport dans IBM Cognos Analytics - Reporting

Vous pouvez ouvrir un rapport IBM Cognos Query Studio dans IBM Cognos Analytics - Reporting afin d'ajouter des fonctionnalités supplémentaires.

Vous devez disposer des droits d'accès nécessaires pour ouvrir un rapport Query Studio dans Reporting.

Remarque : Vous ne pouvez pas ouvrir de rapport d'analyse dans IBM Cognos Analytics - Reporting depuis Query Studio. En outre, vous ne pouvez pas ouvrir de rapport dans Query Studio après l'avoir enregistré dans Reporting.

Toutefois, vous pouvez ouvrir un rapport d'analyse dans IBM Cognos Analytics - Reporting depuis Query Studio.

Procédure

1. Dans le portail Bienvenue, trouvez le rapport Query Studio  dans **Mon contenu** ou **Contenu de l'équipe**.
2. Cliquez sur l'icône **Plus**  en regard d'un rapport Query Studio, puis sur **Convertir en rapport**.

Résultats

Vous pouvez alors créer le rapport dans IBM Cognos Analytics - Reporting.

Impression d'un rapport

Pour optimiser les résultats, utilisez le format PDF pour imprimer un rapport.

Vous pouvez également imprimer un rapport à partir du portail IBM Cognos Analytics. Pour en savoir davantage, reportez-vous au *Guide d'utilisation du portail IBM Cognos Analytics*.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Exécuter le rapport**, cliquez sur l'option **Afficher au format PDF**



Le rapport s'ouvre au format PDF.

3. Dans la barre d'outils d'Acrobat Reader, cliquez sur Imprimer.
4. Sélectionnez les options d'impression désirées et cliquez sur le bouton **OK**.

Obtention d'une définition de rapport

L'option Définition de rapport décrit les éléments de chaque rapport. Elle constitue un outil de traitement des incidents important pour les utilisateurs, les administrateurs et le service de support aux clients.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Gérer le fichier**, cliquez sur l'option **Définition de rapport**. La boîte de dialogue **Définition de rapport** s'affiche. Elle contient une table répertoriant les différents filtres et éléments de rapport, ainsi que les expressions correspondantes dans le rapport.

Remarque : Vous ne pouvez pas modifier les propriétés du rapport.

3. Pour afficher une zone de texte contenant des informations sur la requête que vous pouvez éventuellement transmettre au support client dans le cadre d'une opération de traitement des incidents, cliquez sur **Informations sur la requête**.

Configuration d'un environnement de génération de rapports multilingues

Vous pouvez créer des rapports qui affichent les données dans plusieurs langues et qui utilisent différents paramètres régionaux. Vous pouvez ainsi créer un rapport unique qui peut être consulté par des utilisateurs de rapports du monde entier.

Les exemples de bases de données fournis avec IBM Cognos comprennent une sélection de zones de texte, telles que des noms et des descriptions, dans plus de 25 langues, destinée à présenter un environnement de génération de rapports multilingues. Pour en savoir davantage sur la manière dont les données sont stockées dans les exemples de bases de données et la façon dont ces derniers sont configurés pour utiliser des données multilingues, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Voici comment se déroule la création d'un environnement de génération de rapports multilingues :

- Utilisation de métadonnées multilingues

L'administrateur de source de données peut stocker des données multilingues dans des tables, des lignes ou des colonnes individuelles.

Pour en savoir davantage sur la configuration de votre base de données à des fins de génération de rapports multilingues, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

- Création d'un modèle multilingue

Les modélisateurs utilisent Framework Manager pour ajouter des métadonnées multilingues au modèle à partir de n'importe quel type de source de données, à l'exception de OLAP. Pour ce faire, ils définissent les langues prises en charge par le modèle, traduisent les chaînes de texte dans le modèle pour des éléments tels que les descriptions et les noms d'objet et définissent les langues exportées dans chaque pack. Si la source de données contient des données multilingues, les modélisateurs peuvent définir des requêtes permettant d'extraire les données dans la langue par défaut de l'utilisateur du rapport.

Pour en savoir davantage, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

- Création de mappages multilingues

Les administrateurs et les modélisateurs font appel à un utilitaire du système d'exploitation Microsoft Windows appelé Map Manager pour importer des cartes et mettre à jour les libellés associés dans IBM Cognos Analytics - Reporting. Pour les éléments de cartes, tels que les noms de pays ou de région et les noms de ville, les administrateurs et les modélisateurs peuvent définir d'autres noms afin de fournir des versions multilingues du texte apparaissant sur la carte.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Guide d'installation et d'utilisation d'IBM Cognos Map Manager*.

- Création d'un rapport multilingue

Le créateur du rapport utilise Reporting pour créer un rapport qui peut être affiché dans plusieurs langues. Vous pouvez par exemple indiquer qu'une partie du texte (le titre par exemple) doit apparaître en allemand lorsque le rapport est ouvert par un utilisateur allemand. Vous pouvez également ajouter des traductions pour les objets de texte et créer d'autres objets dépendant de la langue.

Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Reporting - Guide d'utilisation*.

- Définition de la langue d'affichage d'un rapport

Vous pouvez utiliser le portail IBM Cognos Analytics pour :

- définir des propriétés multilingues, telles qu'un nom, une infobulle et une description, pour chaque entrée du portail.

- indiquer la langue par défaut à utiliser lors de l'exécution d'un rapport.

Conseil : Vous pouvez définir la langue par défaut du rapport dans la page des options d'exécution, dans les propriétés du rapport ou dans vos préférences.

- définir une langue autre que la langue par défaut à utiliser lors de l'exécution d'un rapport.

Pour en savoir davantage, reportez-vous au *Guide d'utilisation du portail IBM Cognos Analytics*.

Les données s'affichent alors dans la langue et selon les paramètres régionaux définis dans

- les options du navigateur Web de l'utilisateur,
- les options d'exécution,
- les préférences du portail IBM Cognos Analytics ,

tout texte ajouté par les utilisateurs ou les auteurs s'affiche dans la langue utilisée lors de la saisie.

Types de rapport

Dans IBM Cognos Query Studio, vous pouvez créer des rapports de type liste, des rapports de type tableau croisé ou des graphiques.

L'utilisation de types de rapport permet d'afficher des données de plusieurs façons ou de répondre à différentes questions commerciales. Par exemple, un rapport de type liste permet d'afficher l'ensemble des clients d'une société; un rapport de type tableau croisé, en revanche, est tout indiqué pour présenter la quantité d'unités vendues ventilée par ligne de produits et par pays ou région. Il est également possible de présenter les données sous forme de graphique.

Vous pouvez combiner un graphique avec un rapport de type liste ou un rapport de type tableau croisé.

Rapports de type liste

Les rapports de type liste servent à afficher les informations sous forme de colonnes. On peut afficher, par exemple, la liste des produits ou celle des clients.

Product line	Quantity
Personal Accessories	389,908
Mountaineering Equipment	301,958
Golf Equipment	99,400
Camping Equipment	866,234
Outdoor Protection	557,854
Summary	2,215,354

Un rapport de type liste affiche les données sous forme de lignes et de colonnes. Vous pouvez appliquer un filtre, un récapitulatif, ou des calculs pour manipuler les données affichées dans le rapport.

Par défaut, IBM Cognos Query Studio supprime automatiquement les doublons, récapitule les valeurs détaillées et génère les récapitulatifs de mesure destinés aux bas de page. Vous pouvez modifier ces valeurs par défaut.

Par défaut, Query Studio génère des rapports de type liste lorsque vous créez entièrement un rapport.

Tâches associées:

«Désactivation de la récapitulation automatique», à la page 63
IBM Cognos Query Studio supprime automatiquement les doubles.

Exemple - Création d'un rapport de type liste pour la quantité

Vous êtes auteur de rapports pour la société Vacances et Aventure, qui vend du matériel de sport. Vous devez créer un rapport indiquant la quantité d'unités vendues pour chaque ligne de produits dans tous les pays ou régions. Vous pouvez extraire ces informations à l'aide d'un rapport de type liste.

Avant d'essayer cet exercice, vous devez configurer les exemples de packs fournis avec IBM Cognos Analytics. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Procédure

1. Dans la page d'accueil du portail IBM Cognos Analytics, cliquez sur le dossier **Contenu de l'équipe**.
Tous les packs disponibles s'affichent.
2. Cliquez sur le pack **Entrepôt de données VA (requête)**.
3. Dans le menu **Lancer** dans l'angle supérieur droit de la fenêtre, cliquez sur le lien **Query Studio** .
Query Studio s'ouvre et les éléments de requête de **Entrepôt de données VA (requête)** s'affichent dans la sous-fenêtre gauche.
4. Développez le dossier **Ventes et marketing (requête)**.
5. Développez le dossier **Ventes (requête)**.
6. Développez le dossier **Produits**.
7. Cliquez deux fois sur l'élément **Lignes de produits**.
8. Développez le dossier **Données sur les ventes**.
9. Cliquez deux fois sur l'élément **Quantité**.
Par défaut, l'en-tête d'élément de rapport utilise le nom de l'élément sous-jacent dans la source de données. Vous pouvez également ajouter un titre descriptif au rapport.
10. En haut du rapport, cliquez sur le lien **Titre**.
11. Dans la zone **Titre**, saisissez **Unités vendues**
12. Cliquez sur **OK**.
Vous possédez désormais un rapport répertoriant les unités vendues pour chaque ligne de produits.
13. Cliquez sur le bouton Enregistrer sous .
14. Dans la zone **Nom**, saisissez : **Unités vendues**
15. Conservez **Dossiers publics** comme dossier de destination par défaut, puis cliquez sur **OK**.

Units Sold	
Product line	Quantity
Camping Equipment	27,301,149
Golf Equipment	5,113,701
Mountaineering Equipment	9,900,091
Outdoor Protection	12,014,445
Personal Accessories	34,907,705
Summary	89,237,091

Rapports groupés de type liste

Un simple rapport de type liste contenant des colonnes de valeurs uniques est facile à comprendre. Toutefois, si vous ajoutez des colonnes, il est possible que des valeurs apparaissent en double dans le rapport.

Le fait de grouper un rapport trie les données et supprime les valeurs en double dans la colonne groupée. Par exemple, un rapport contient des informations sur la quantité d'unités vendues, dans des colonnes nommées Lignes de produits, Pays ou région et Quantité. Chaque ligne de produits est vendue dans plusieurs pays ou région, donc la même valeur apparaît dans plusieurs lignes de la colonne Lignes de produits.

Product line	Country	Quantity
Camping Equipment	Germany	103,412
Camping Equipment	Japan	3,562
Camping Equipment	United States	117,136
Golf Equipment	Germany	6,410
Golf Equipment	Japan	7,158
Golf Equipment	United States	10,470
Mountaineering Equipment	Germany	27,584
Mountaineering Equipment	Japan	3,330
Mountaineering Equipment	United States	34,132
Outdoor Protection	Germany	39,006
Outdoor Protection	Japan	28,172
Outdoor Protection	United States	68,630
Personal Accessories	Germany	43,014
Personal Accessories	Japan	21,084

Vous pouvez grouper les données par ligne de produit afin de :

- supprimer les valeurs en double de l'élément de rapport de ligne de produit,
- trier les lignes de produits par ordre alphabétique,
- générer des récapitulatifs de pied de page pour chaque ligne de produits.

Product line	Country	Quantity
Camping Equipment	Germany	103,412
	Japan	3,562
	United States	117,136
Camping Equipment		224,110
Golf Equipment	Germany	6,410
	Japan	7,158
	United States	10,470
Golf Equipment		24,038
Mountaineering Equipment	Germany	27,584
	Japan	3,330
	United States	34,132
Mountaineering Equipment		65,046
Outdoor Protection	Germany	39,006
	Japan	28,172
	United States	68,630

Pour en savoir davantage, reportez-vous à la section «Groupement des valeurs identiques», à la page 61.

Exemple - Création d'un rapport de type liste groupée pour les unités vendues

Vous êtes auteur de rapports pour la société Vacances et Aventure, qui vend du matériel de sport. Vous devez créer un rapport indiquant la quantité d'unités vendues pour chaque ligne de produits dans trois pays ou régions spécifiques. Vous réutilisez un rapport de type liste qui contient déjà certaines des données nécessaires et ajoutez une autre colonne.

D'abord, le rapport affiche la quantité totale d'unités vendues pour toutes les lignes de produits dans tous les pays ou régions. Vous appliquez un filtre à la colonne Pays ou région et groupez les données par ligne de produits afin de supprimer les valeurs en double dans la colonne Lignes de produits.

Avant d'essayer cet exercice, vous devez configurer les exemples de packs fournis avec IBM Cognos Analytics. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Vous devez également avoir créé l'exemple de rapport de type liste dans «Exemple - Création d'un rapport de type liste pour la quantité», à la page 24.

Procédure

1. Ouvrez le rapport **Unités vendues**.
2. Cliquez sur l'en-tête de la colonne **Quantité**.
3. Cliquez sur l'option de menu **Insérer des données**.
4. Développez le dossier **Ventes et marketing (requête)**.

5. Développez le dossier **Ventes (requête)**.
6. Développez **Bureaux détaillants**.
7. Cliquez deux fois sur l'élément **Pays ou région du détaillant**.
Une colonne représentant cet élément s'affiche à gauche de la colonne **Quantité**. Vous disposez ainsi d'un rapport énumérant la quantité d'unités vendues par ligne de produits dans tous les pays ou régions. Vous n'êtes toutefois intéressé que par la quantité d'unités vendues dans trois pays ou régions spécifiques. Appliquez un filtre pour n'afficher que les pays ou régions désirés.
8. Cliquez sur l'en-tête de la colonne **Pays ou région du détaillant**.
9. Cliquez sur le bouton Filtrer  dans la barre d'outils.
10. Dans la zone **Afficher uniquement ce qui suit**, cliquez sur **Allemagne, Japon et Etats-Unis**, puis sur **OK**.
Par défaut, les filtres s'affichent dans le sous-titre.
Vous pouvez grouper les données par ligne de produits afin de supprimer les valeurs en double dans la colonne **Lignes de produits**.
11. Cliquez sur l'en-tête de la colonne **Lignes de produits**.
12. Cliquez sur le bouton Grouper  dans la barre d'outils.
Les valeurs de la colonne Lignes de produits sont triées par ordre alphabétique et les doubles sont supprimés.
13. Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton Enregistrer sous .
14. Dans la zone **Nom**, saisissez :
Unités vendues groupées
15. Conservez **Dossiers publics** comme dossier de destination et cliquez sur le bouton **OK**.

Units Sold

 [Retailer country: Germany, Japan, United States](#)

Product line	Retailer country	Quantity
Camping Equipment	Germany	1,547,097
	Japan	2,031,007
	United States	4,460,492
Camping Equipment		8,038,596
Golf Equipment	Germany	281,703
	Japan	369,778
	United States	858,351
Golf Equipment		1,509,832
Mountaineering Equipment	Germany	539,671
	Japan	685,229
	United States	1,591,904
Mountaineering Equipment		2,816,804
Outdoor Protection	Germany	773,127
	Japan	902,891
	United States	2,033,754

Rapports de type tableau croisé

Un rapport de type tableau croisé affiche une mesure à l'intersection de chaque ligne et chaque colonne. Ce format permet de présenter davantage d'informations dans une zone plus petite. Par exemple, si un rapport affiche Lignes de produits sous la forme de colonnes, Pays ou région sous la forme de lignes et Quantité en tant que mesure, la valeur située à l'intersection de chaque ligne et colonne indique la quantité d'unités vendues pour la ligne de produits et le pays ou la région correspondants.

Quantity	Camping Equipment	Golf Equipment	Mountaineering Equipment	Outdoor Protection
Germany	103,412	6,410	27,584	39,000
Japan	3,562	7,158	3,330	28,100
United States	117,136	10,470	34,132	68,600
Summary	224,110	24,038	65,046	135,800

Création d'un rapport de type tableau croisé

Utilisez un rapport de type tableau croisé pour afficher des informations récapitulatives. Par exemple, vous pouvez créer un rapport de ce type pour afficher la quantité d'unités vendues par ligne de produits pour chaque pays ou région.

Tout comme les rapports de type liste, les rapports de type tableau croisé présentent les données sous forme de lignes et de colonnes. Toutefois, les valeurs aux points d'intersection de lignes et de colonnes affichent des informations récapitulatives plutôt que des informations détaillées.

Lorsque vous utilisez une source de données dimensionnelles et que vous insérez des membres dans un tableau croisé, assurez-vous d'insérer des membres du même niveau hiérarchique sur l'une des arêtes du tableau croisé. Si vous insérez des membres du même niveau hiérarchique sur les deux arêtes du tableau croisé, vous risquez d'obtenir des résultats inattendus. Par exemple, la lecture d'un rapport utilisant les membres de la dimension Années dans les lignes et de la dimension Trimestres dans les colonnes s'avère très difficile car les valeurs utiles sont réparties dans une large zone de cellules généralement vides.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans Query Studio.
2. Cliquez sur l'en-tête de l'élément de rapport à utiliser comme première ligne.
3. Cliquez sur le bouton Permutation des axes  dans la barre d'outils.
Les valeurs de l'élément de rapport sélectionné sont désormais des en-têtes de colonne. Les autres éléments de rapport deviennent des en-têtes de lignes et la mesure se situe alors à l'intersection des deux.

Conseil : Pour reconvertir le rapport de type tableau croisé en rapport de type

liste, cliquez sur la première ligne, puis sur le bouton Dissocier  dans la barre d'outils.

Exemple - Création d'un rapport de type tableau croisé pour les unités vendues

Vous êtes auteur de rapports pour la société Vacances et Aventure, qui vend du matériel de sport. Vous devez créer un rapport indiquant la quantité d'unités vendues pour chaque ligne de produits dans trois pays ou régions spécifiques. Vous réutilisez le rapport groupé contenant déjà les données nécessaires et modifiez la présentation pour simplifier l'analyse.

Avant d'essayer cet exercice, vous devez configurer les exemples de packs fournis avec IBM Cognos Analytics. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Vous devez également avoir créé l'exemple de rapport de type liste dans «Exemple - Création d'un rapport de type liste groupée pour les unités vendues», à la page 27.

Procédure

1. Ouvrez le rapport **Unités vendues groupées**.
2. Cliquez sur l'en-tête de la colonne **Pays ou région du détaillant**.
3. Cliquez sur le bouton Permutation des axes  dans la barre d'outils.
Les valeurs de la colonne Pays ou région sont désormais des en-têtes de colonne. Les valeurs de la colonne Lignes de produits deviennent des en-têtes de ligne. La mesure se situe à l'intersection des deux.
4. Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton Enregistrer sous .

- Dans la zone **Nom**, saisissez :
Tableau croisé des unités vendues
- Conservez **Dossiers publics** comme dossier de destination et cliquez sur le bouton **OK**.

Units Sold				
Retailer country: Germany, Japan, United States				
Quantity	Germany	Japan	United States	Summary
Camping Equipment	1,547,097	2,031,007	4,460,492	8,038,596
Golf Equipment	281,703	369,778	858,351	1,509,832
Mountaineering Equipment	539,671	685,229	1,591,904	2,816,804
Outdoor Protection	773,127	902,891	2,033,754	3,709,772
Personal Accessories	1,943,013	2,798,222	6,777,576	11,518,811
Summary	5,084,611	6,787,127	15,722,077	27,593,815

Graphiques

Utilisez des graphiques pour présenter les informations différemment.

Un rapport nécessite au moins une mesure et une catégorie qui n'est pas une mesure pour produire un graphique. Les mesures sont des données quantitatives, telles que des chiffres de vente, des coûts et des quantités. Les catégories qui ne sont pas des mesures sont des données qualitatives, telles que des noms, des adresses et des pays.

La façon dont les données sont tracées dépend du type de graphique. Le nombre maximal de catégories qui ne sont pas des mesures est de deux. Vous pouvez tracer un nombre illimité de mesures dans un rapport. Il est toutefois difficile d'interpréter un graphique comprenant plus de quatre ou cinq mesures.

Les graphiques d'IBM Cognos Query Studio représentent les données les plus récapitulatives du rapport. Améliorez la lisibilité du graphique en éliminant les mesures superflues du rapport et en modifiant l'ordre des colonnes de façon que les catégories les plus significatives qui ne sont pas des mesures se situent dans les niveaux d'imbrication extérieurs.

Pour en savoir davantage, reportez-vous à la section Annexe C, «Types de graphique», à la page 97.

Création d'un graphique

Utilisez des graphiques pour voir les motifs et les tendances des données. Par exemple, vous pouvez voir une comparaison entre les ventes réelles et les ventes projetées ou savoir si les ventes augmentent ou diminuent au fil des trimestres.

Vous pouvez afficher uniquement le graphique ou le graphique avec, en dessous, la table.

Procédure

- Ouvrez un rapport dans Query Studio.
- Au besoin, modifiez l'ordre des éléments de rapport.

3. Cliquez sur le bouton Graphique  dans la barre d'outils.
4. Dans la zone **Type de graphique**, cliquez sur un style de graphique.
5. Cliquez sur une configuration de graphique.
6. Pour n'afficher que le graphique, cliquez sur **Graphique uniquement**.
7. Pour que les valeurs s'affichent sur le graphique, cochez la case **Afficher les valeurs sur le graphique**.
8. Cliquez sur **OK**.

Conseil : Pour supprimer un graphique, cliquez sur le bouton Graphique de la barre d'outils, puis dans la boîte de dialogue **Graphique**, cliquez sur **Aucun**.

Exemple - Création d'un graphique circulaire pour les unités vendues

Vous êtes auteur de rapports pour la société Vacances et Aventure, qui vend du matériel de sport. Vous devez créer un graphique illustrant la contribution relative de chaque ligne de produits à la quantité totale d'unités vendues. Vous réutilisez le rapport sur les unités vendues pour créer un graphique circulaire mettant en évidence le pourcentage de contribution de chaque ligne de produits.

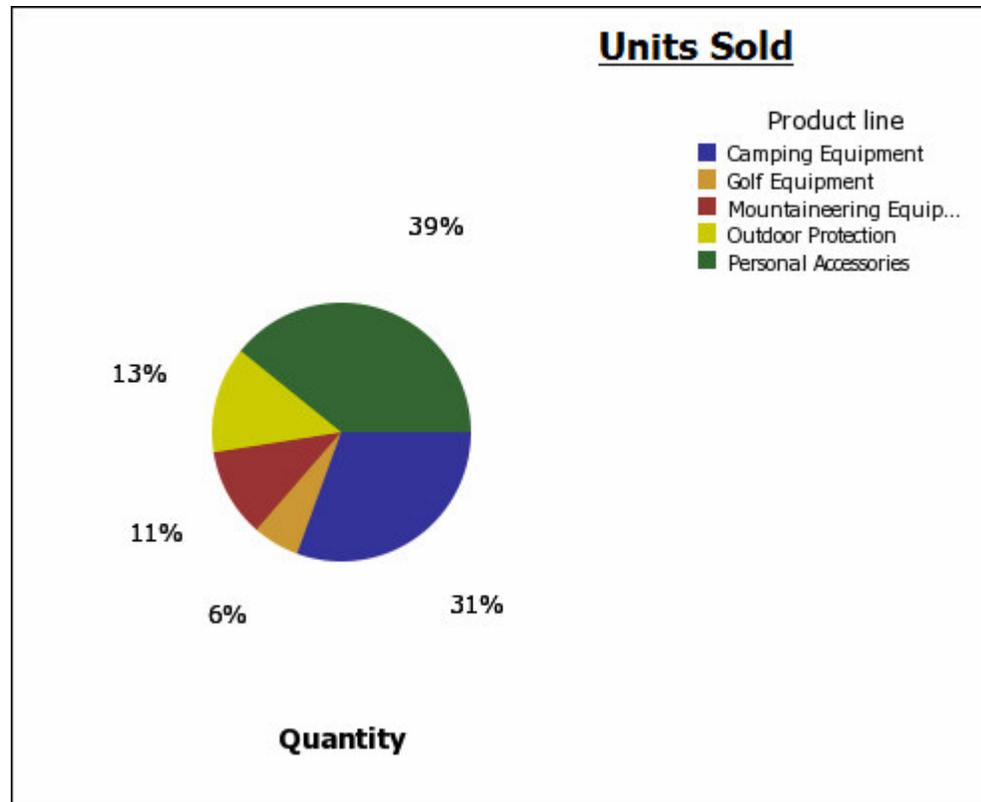
Lorsqu'un rapport met en évidence les valeurs réelles et non la contribution relative, créez un graphique à colonnes.

Avant d'essayer cet exercice, vous devez configurer les exemples de packs fournis avec IBM Cognos Analytics. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Vous devez également avoir créé l'exemple de rapport de type liste dans «Exemple - Création d'un rapport de type liste pour la quantité», à la page 24.

Procédure

1. Ouvrez le rapport **Unités vendues**.
2. Cliquez sur le bouton Graphique  dans la barre d'outils.
3. Dans la zone **Type de graphique**, cliquez sur **Circulaire**.
4. Cliquez sur **100 Pourcent**.
5. Cochez la case **Afficher les valeurs sur le graphique**.
6. Dans la zone **Afficher ce qui suit dans le rapport**, cliquez sur **Graphique uniquement**, puis sur **OK**.
7. Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton Enregistrer sous .
8. Dans la zone **Nom**, saisissez :
Unités vendues - circulaire
9. Conservez le dossier de destination **Dossiers publics**, et cliquez sur le bouton **OK**.



Téléchargement d'un graphique

Vous pouvez télécharger un graphique sur votre ordinateur. Cette fonction est utile lorsque vous souhaitez envoyer le graphique à une autre personne ou le consulter ultérieurement.

Procédure

1. Dans le portail IBM Cognos Analytics, accédez au rapport souhaité.
2. Sous **Actions**, cliquez sur **Options d'exécution** .
3. Dans la zone **Format**, cliquez sur **HTML**.
Vous ne pouvez télécharger un graphique que si le rapport est exécuté au format HTML.
4. Cliquez sur le bouton **Exécuter**.
Le rapport s'exécute dans IBM Cognos Viewer.
5. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur le graphique que vous souhaitez télécharger sur votre ordinateur, puis cliquez sur l'option **Télécharger un graphique**.
6. Cliquez sur **Enregistrer** et indiquez l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le graphique.

Résultats

Le graphique est enregistré en tant que fichier .png (Portable Network Graphics).

Application d'un modèle

Vous pouvez appliquer un modèle aux pages d'un rapport et aux pages d'invite pour leur donner la même apparence. Par exemple, vous pouvez utiliser un modèle IBM Cognos Query Studio pour personnaliser des en-têtes et des pieds de page et définir de nouveau le style des objets présentation.

Par défaut, Query Studio utilise un modèle système. Vous pouvez remplacer le modèle système utilisé par un autre modèle. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Avant de commencer

Pour pouvoir être appliqués, les modèles Query Studio doivent d'abord être créés dans IBM Cognos Analytics - Reporting. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Reporting - Guide d'utilisation*.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans Query Studio.
2. Dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur l'option **Appliquer le modèle**.
3. Cliquez sur **Appliquer un modèle**, puis sur **Sélectionner un modèle**.
4. Repérez le modèle à appliquer et cliquez sur celui-ci.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Pour supprimer tout formatage personnalisé que vous avez précédemment ajouté au rapport, cochez la case **Rétablir tous les styles par défaut du modèle**.
7. Cliquez sur **OK**.

Résultats

Pour supprimer un modèle, dans la boîte de dialogue **Application d'un modèle**, cliquez sur **Ne pas appliquer de modèle**.

Si vous apportez des modifications de style après avoir appliqué un modèle, vous pouvez utiliser dans le rapport les styles spécifiés dans le modèle. Dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur **Réinitialiser les styles des polices et des bordures**.

Définition d'un modèle par défaut

Vous pouvez définir un modèle par défaut à utiliser dans les nouveaux rapports.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Gérer le fichier**, cliquez sur l'option **Mes préférences**.
3. Cliquez sur **Appliquer un modèle**, puis sur **Sélectionner un modèle**.
4. Cliquez sur le modèle à appliquer.
5. Cliquez sur **OK**.

Modification du titre

Vous pouvez créer des titres et sous-titres de rapport descriptifs.

Par défaut, le lien Titre s'affiche dans un nouveau rapport. Remplacez-le par un titre plus explicite ou supprimez-le.

En outre, vous pouvez choisir d'afficher des liens de filtrage et de tri dans la zone de titre.

Le titre ne s'affiche que dans le rapport. La modification du titre du rapport ne change pas le nom du rapport qui figure dans le portail IBM Cognos Analytics. Pour en savoir davantage sur la modification du nom du rapport, reportez-vous au *Guide d'utilisation du portail IBM Cognos Analytics*.

Conseil : Pour supprimer un titre, effacez tout le texte de la zone **Titre**.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur l'option **Editer la zone de titre**.

Conseil : Pour modifier le titre sans passer par le menu, cliquez sur le lien **Titre**.

3. Dans la zone **Titre**, saisissez un nouveau titre.
4. Si vous souhaitez que les filtres définis dans le rapport apparaissent dans la zone de titre, cochez la case **Afficher les filtres**.
5. Si vous souhaitez que le tri défini dans le rapport apparaisse dans la zone de titre, cochez la case **Afficher les informations de tri**.
6. Si vous souhaitez que les suppressions définies dans le rapport apparaissent dans la zone de titre, cochez la case **Afficher les suppressions**.
7. Cliquez sur **OK**.

Modification du sous-titre

Vous pouvez créer des sous-titres de rapport descriptifs.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur l'option **Editer la zone de titre**.
3. Choisissez une option de sous-titre :
 - Pour créer un sous-titre, saisissez-le dans la zone **Sous-titre**.
 - Pour n'afficher aucun sous-titre, veillez à ce que la zone **Sous-titre** soit vide.
 - Pour utiliser les noms de valeurs de filtre comme sous-titres supplémentaires, cochez la case **Afficher les filtres**.
4. Cliquez sur **OK**.

Mise en forme de texte et de données

Vous pouvez mettre en forme le texte et les données d'un rapport pour leur donner l'apparence souhaitée.

Par exemple, vous pouvez modifier la police et la couleur de la police, ou encore spécifier des effets tels que le texte barré. Vous pouvez mettre en forme les éléments suivants :

- titres et sous-titres
- filtre texte
- sections
- en-têtes de colonnes
- données
- titres et valeurs de récapitulatifs de groupes, de sections et généraux

Vous pouvez aussi mettre en forme des données à l'aide des styles conditionnels. En outre, vous pouvez mettre en forme un rapport en appliquant des modèles.

Pour en savoir davantage sur la modification des données proprement dites, reportez-vous à la section Chapitre 4, «Utilisation des données», à la page 45.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Pour mettre en forme le texte d'un objet particulier, tel qu'une colonne ou un en-tête de colonne spécifique, cliquez sur l'objet.

Conseil : Appuyez sur la touche Ctrl et cliquez ou sur Maj et cliquez pour sélectionner plusieurs objets.

3. Dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur **Changer les styles de police** .

Conseil : Vous pouvez aussi utiliser la barre d'outils de styles pour mettre rapidement en forme un objet. Par exemple, vous pouvez utiliser la barre d'outils pour modifier la police, la taille et la couleur de la police ou la couleur d'arrière-plan.

4. Indiquez les options que vous souhaitez appliquer.
5. Si vous voulez indiquer la couleur de la police, cliquez sur le bouton couleur de la police  et choisissez le mode de sélection de la couleur :
 - Pour choisir une couleur dans un petit ensemble de couleurs prédéfinies, cliquez sur **Couleurs prédéfinies**, puis sur la couleur voulue.
 - Pour choisir parmi les 216 couleurs disponibles, cliquez sur **Couleurs Web universelles** et sélectionnez la couleur voulue.
 - Pour indiquer une couleur basée sur des valeurs hexadécimales que vous tapez pour le rouge, le vert et le bleu, cliquez sur **couleurs personnalisées** et tapez les valeurs hexadécimales pour les couleurs à combiner.
6. Si vous voulez indiquer la couleur d'arrière-plan, cliquez sur le bouton Couleur d'arrière-plan , puis choisissez le mode de sélection de la couleur :
 - Pour choisir une couleur dans un petit ensemble de couleurs prédéfinies, cliquez sur **Couleurs prédéfinies**, puis sur la couleur voulue.
 - Pour choisir parmi les 216 couleurs disponibles, cliquez sur **Couleurs Web universelles** et sélectionnez la couleur voulue.
 - Pour indiquer une couleur basée sur des valeurs hexadécimales que vous tapez pour le rouge, le vert et le bleu, cliquez sur **couleurs personnalisées** et tapez les valeurs hexadécimales pour les couleurs à combiner.

7. Cliquez sur **Options avancées**, puis sur les objets à mettre en forme.
Vous pouvez appliquer des styles à la sélection en cours ou à des objets spécifiques, tels que des titres et le texte de filtre.

Conseil : Pour réinitialiser des valeurs, cliquez sur **Rétablir les valeurs par défaut**.

8. Cliquez sur **OK**.

Résultats

Le formatage est appliqué aux nouvelles colonnes que vous ajoutez. Dans le cas de l'insertion d'une nouvelle colonne dans une liste, la colonne hérite du formatage de la colonne à sa gauche. Si vous insérez la nouvelle colonne sur la gauche de la première colonne, elle hérite du formatage de cette dernière. Dans le cas de l'insertion d'une nouvelle colonne dans un tableau croisé, elle hérite du formatage de la colonne du dessus. Si vous insérez une nouvelle colonne au-dessus de la colonne supérieure, elle hérite du formatage de la colonne du dessous.

Conseil : Si vous voulez rétablir les valeurs par défaut après avoir appliqué le formatage, dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur **Réinitialiser les styles des polices et des bordures**. Toutes les valeurs définies dans le rapport en cours sont alors supprimées.

Mise en forme des bordures

Vous pouvez mettre en forme les bordures des tables et des sections d'un rapport pour leur donner l'apparence souhaitée.

Conseil : Si vous voulez rétablir les valeurs par défaut après avoir appliqué le formatage, dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur **Réinitialiser les styles des polices et des bordures**. Toutes les valeurs définies dans le rapport en cours sont alors supprimées.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur **Changer les styles de bordure** .
3. Sous **Bordures de la table**, cliquez sur les bordures que vous souhaitez mettre en forme.
4. Pour indiquer la couleur, cliquez sur le bouton **Couleur** .
5. Dans la zone **Couleur**, choisissez le mode de sélection de la couleur :
 - Pour choisir une couleur dans un petit ensemble de couleurs prédéfinies, cliquez sur **Couleurs prédéfinies**, puis sur la couleur voulue.
 - Pour choisir parmi les 216 couleurs disponibles, cliquez sur **Couleurs Web universelles** et sélectionnez la couleur voulue.
 - Pour indiquer une couleur basée sur des valeurs hexadécimales que vous tapez pour le rouge, le vert et le bleu, cliquez sur **couleurs personnalisées** et tapez les valeurs hexadécimales pour les couleurs à combiner.

Conseil : Pour réinitialiser des valeurs, cliquez sur **Rétablir les valeurs par défaut**.

6. Cliquez sur **OK**.

Réduction d'un rapport

Vous pouvez afficher uniquement les détails de votre choix en réduisant et en agrandissant un rapport. La réduction d'un rapport supprime temporairement les niveaux progressifs de détail, ce qui permet de trouver et de comparer plus aisément des récapitulatifs de haut niveau. Le développement d'un rapport rétablit les niveaux réduits.

Vous pouvez développer et réduire uniquement les rapports contenant une mesure.

Vous ne pouvez pas réduire les rapports contenant des groupes personnalisés.

Remarque : Il n'existe aucune indication visible de la réduction d'un rapport. Par exemple, vous réduisez un rapport avant de l'enregistrer. Une autre personne peut l'ouvrir par la suite sans réaliser qu'il a été réduit.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez sur le bouton de groupe Réduire  dans la barre d'outils.
3. Répétez l'opération jusqu'à ce que vous atteigniez le niveau de détail requis.

Conseil : Pour développer un rapport réduit, cliquez sur le bouton de groupe

Développer  dans la barre d'outils.

Modification de l'ordre des éléments d'un rapport

Vous pouvez modifier l'ordre d'éléments de rapport afin de faciliter la comparaison.

Par exemple, en plaçant côte à côte une colonne de prix et une colonne de coûts. Il peut être avantageux de modifier l'ordre des colonnes pour répondre aux besoins d'une présentation graphique.

Pour modifier l'ordre des colonnes, utilisez les outils de coupure et de collage. Si vous collez un élément de rapport devant une section, il devient une section. Si vous collez un élément de rapport devant une colonne groupée, il est groupé. Si vous collez une colonne groupée avant une colonne dissociée, elle devient dissociée.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez sur l'en-tête de la colonne à déplacer.
3. Cliquez sur le bouton Couper  dans la barre d'outils.
4. Cliquez sur l'en-tête de l'élément du rapport devant lequel vous désirez insérer la colonne.
5. Cliquez sur le bouton Coller  dans la barre d'outils.

Conseil : Pour placer une colonne en dernière position, collez-la sans effectuer de sélection.

Modification du nom d'un élément de rapport

Par défaut, l'en-tête utilise le nom de l'élément sous-jacent dans la source de données. Mais il est possible de le modifier pour le rendre plus explicite. Par exemple, attribuez à un élément de rapport nommé `CODE_ISO_3_LETTRES` le nom Pays ou Région.

La modification du nom dans l'en-tête du rapport ne se répercute pas sur le nom de l'élément de rapport correspondant dans la source de données.

Remarque : Le nom d'en-tête dépend des paramètres régionaux. Si vous modifiez le nom dans l'en-tête et exécutez le rapport avec des paramètres régionaux différents, vous affichez le nom dans l'en-tête initial. Pour en savoir davantage sur les paramètres, reportez-vous au glossaire.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez deux fois sur l'en-tête de l'élément de rapport à renommer.
3. Dans la zone **Nom**, saisissez un nouveau nom.
4. Cliquez sur **OK**.

Permutation des lignes et des colonnes

Vous pouvez permuter des lignes et des colonnes dans un tableau croisé, un graphique basé sur un tableau croisé ou les deux.

Par exemple, si vous possédez un rapport de type tableau croisé comprenant peu de lignes et de nombreuses colonnes, vous pouvez les permuter afin d'améliorer la lisibilité.

Si vous avez plusieurs lignes ou colonnes dans un rapport de type tableau croisé, les lignes extérieures deviennent les colonnes extérieures et inversement.

Remarque : Il est impossible de permuter des lignes et des colonnes dans un rapport de type liste.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez sur le bouton Permuter les lignes et les colonnes  dans la barre d'outils.

Si un graphique et un rapport de type tableau croisé sont ouverts, vous pouvez spécifier lequel des deux permuter.

Définition du nombre de lignes par page

Vous pouvez indiquer le nombre maximal de lignes de données à afficher sur la page.

Par défaut, IBM Cognos Query Studio affiche 20 lignes de données. Plus le nombre de lignes extraites est élevé, plus la durée d'extraction des données est longue. Vous pouvez améliorer les performances en affichant moins de lignes.

En indiquant un nombre de lignes par page plus élevé, vous pouvez naviguer dans le rapport, ce qui évite de devoir en faire défiler les pages.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans Query Studio.
2. Dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur **Définir la taille des pages Web**.
3. Indiquez le nombre maximal de lignes à afficher sur la page dans la zone **Nombre de lignes**.

Conseil : Pour afficher les numéros des lignes du rapport, cochez la case **Afficher les numéros de ligne**.

4. Cliquez sur **OK**.

Mise en évidence d'informations clés en définissant des styles conditionnels

Vous pouvez définir des styles conditionnels pour mettre en évidence des informations clés dans un rapport.

Vous pouvez utiliser les styles conditionnels avec des données numériques, de texte et de date. Par exemple, utilisez les styles conditionnels pour mettre en évidence en vert les revenus supérieurs à cinq millions et ceux inférieurs à un million en rouge.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez sur l'élément de rapport pour lequel vous voulez définir des styles conditionnels.
3. Dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur l'option **Définir des styles conditionnels**.
4. Si l'élément de rapport est une mesure ou une date, procédez de la façon suivante :
 - Dans le cas d'une mesure, dans la zone **Nouvelle valeur**, saisissez la valeur voulue, puis cliquez sur **Insérer**.

La valeur s'affiche dans la colonne **Plage** et deux plages  sont créées

- Dans le cas d'une date, cliquez sur **Sélectionner une date-heure**, puis indiquez la date et l'heure souhaitées.

La date s'affiche dans la colonne **Plage** et deux plages sont créées.

- Pour chaque plage, sous **Style**, cliquez sur l'un des styles prédéfinis à appliquer à la plage ou cliquez sur le bouton **Editer un style**  et créez votre style personnalisé.

Vous pouvez modifier les styles prédéfinis. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

- Répétez les étapes pour ajouter d'autres valeurs.

Conseil : Sous **Style**, positionnez le curseur sur chaque crochet pour visualiser la condition produite pour chaque plage.

- Pour placer une valeur au-dessus ou en dessous d'un seuil, cliquez sur le bouton fléché  en regard de celle-ci.
Par exemple, si les deux valeurs les plus élevées sont cinq millions et un million, la condition créée pour la première est supérieure à un million et inférieure ou égale à cinq millions. Le fait de placer la valeur cinq millions au-dessus du seuil va générer la condition supérieure ou égale à cinq millions.
5. Si l'élément de rapport est du texte, procédez de la façon suivante :
 - Si vous voulez sélectionner des valeurs individuelles, cliquez sur l'option **Sélectionner des valeurs**, puis sur les valeurs souhaitées.
 - Pour définir une plage, cliquez sur **Définir une plage** et dans les zones **De** et **A**, saisissez les valeurs à utiliser pour la plage.
 - Pour chaque valeur ou plage, sous **Style**, cliquez sur l'un des styles prédéfinis à appliquer à la plage ou cliquez sur le bouton Editer un style  et créez votre style personnalisé.
 - Précisez le style à appliquer aux valeurs restantes en cliquant sur un des styles prédéfinis adjacents à l'option **Valeurs restantes (y compris les valeurs futures)**.
 6. Cliquez sur **OK**.

Exemple - Définition de styles conditionnels pour les unités vendues

Vous êtes auteur de rapports pour la société Vacances et Aventure, qui vend du matériel de sport. Vous devez créer un rapport indiquant la quantité d'unités vendues pour chaque ligne de produits dans tous les pays ou régions. Vous réutilisez un rapport de type liste contenant déjà les données nécessaires et définissez les styles conditionnels pour simplifier l'analyse.

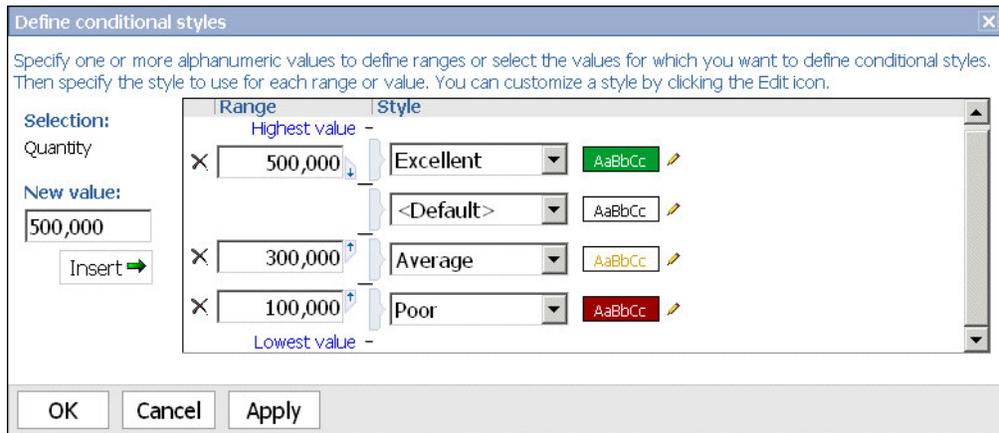
Avant d'essayer cet exercice, vous devez configurer les exemples de packs fournis avec IBM Cognos Analytics. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Vous devez également avoir créé l'exemple de rapport de type liste dans «Exemple - Création d'un rapport de type liste pour la quantité», à la page 24.

Procédure

1. Ouvrez le rapport **Unités vendues**.
2. Cliquez sur l'en-tête de la colonne **Quantité**.
3. Dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur l'option **Définir des styles conditionnels**.
4. Dans la zone **Nouvelle valeur**, saisissez **100000**
5. Cliquez sur **Insérer** pour ajouter la valeur sous **Plage**.
6. Sous **Style**, cliquez sur **Médiocre**.
7. Répétez les étapes 4 à 6 pour ajouter 300000 en tant que valeur et affecter le style **Dans la moyenne**.
8. Répétez les étapes 4 à 5 pour ajouter 500000 en tant que valeur.
9. Cliquez sur le bouton fléché  en regard de 500 000 pour placer la valeur au-dessus du seuil.

10. Affectez le style **Excellent** à 500000.



11. Cliquez sur **OK**.

Les valeurs de la colonne **Quantité** sont mises en forme selon les plages définies.

12. Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton Enregistrer sous .

13. Dans la zone **Nom**, saisissez :

Exemple de styles conditionnels

14. Conservez **Dossiers publics** comme dossier de destination et cliquez sur le bouton **OK**.

Product line	Quantity
Camping Equipment	866,234
Golf Equipment	99,400
Mountaineering Equipment	301,958
Outdoor Protection	557,854
Personal Accessories	389,908
Summary	2,215,354

Définition de sauts de page

Vous pouvez définir des sauts de page dans un rapport pour contrôler les données apparaissant sur chaque page.

Supposons par exemple que vous disposiez d'une liste présentant tous les produits vendus par votre entreprise, regroupés par ligne de produits. Vous insérez un saut de page pour que les détails de chaque ligne de produits figurent sur une page distincte.

Avant de commencer

Vous devez disposer d'une colonne groupée ou créer des sections pour pouvoir définir des sauts de page. Pour en savoir davantage, reportez-vous à la section «Groupement des valeurs identiques», à la page 61.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez sur l'élément de rapport que vous souhaitez utiliser pour insérer des sauts de page.
3. Dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur **Définir les sauts de page**.

Résultats

Après avoir défini les sauts de page, affichez le rapport au format PDF ou Microsoft Excel pour les visualiser. Si vous affichez le rapport en HTML, il apparaît dans une page HTML, un espace séparant chaque groupe ou section.

Administration de rapports

Si vous disposez des droits nécessaires, vous pouvez utiliser le portail Web pour effectuer un grand nombre de tâches administratives.

Par exemple, vous pouvez :

- planifier l'exécution d'un rapport ou d'un groupe de rapports à un instant précis,
- distribuer des rapports à d'autres utilisateurs,
- sélectionner la langue utilisée lors de l'exécution d'un rapport,
- effectuer la maintenance de l'historique d'un rapport,
- effectuer la maintenance des différentes versions d'un rapport.

Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Chapitre 4. Utilisation des données

Query Studio permet de contrôler les données utilisées par le rapport, ainsi que la méthode de mise en forme, de calcul et de tri.

Dans IBM Cognos Query Studio, vous pouvez :

- Filtrer pour n'extraire que les données requises.
- Organiser les résultats en les triant et en les regroupant.
- Mettre en forme des données pour déterminer l'affichage du nombre, de la devise, de la date et de l'heure.
- Effectuer des calculs en utilisant les données des rapports.
- Changer de niveau pour afficher des informations connexes.
- Afficher les informations de lignée d'une donnée élémentaire.
- Supprimer les cellules vides.

Filtres

L'utilisation d'un filtre permet de préciser un sous-ensemble d'enregistrements qui seront extraits par le rapport. Toute donnée ne correspondant pas aux critères est supprimée du rapport, ce qui permet d'améliorer les performances.

Il est possible d'appliquer un filtre aux données textuelles, numériques ou de date et d'heure. Lorsque vous filtrez des mesures, vous pouvez appliquer le filtre aux éléments suivants :

- Détails
- Récapitulatifs dans les rapports qui en contiennent
- Enregistrements individuels de la base de données pour les mesures uniquement

Filtrage basé sur les détails

Lorsque vous appliquez un filtre aux détails, vous filtrez les valeurs qui s'affichent dans les lignes détaillées du rapport.

Product line	Country	Quantity
Camping Equipment	Germany	103,412
	Japan	3,562
	United States	117,136
Camping Equipment		224,110
Golf Equipment	Germany	6,410
	Japan	7,158
	United States	10,470
Golf Equipment		24,038
Mountaineering Equipment	Germany	27,584
	Japan	3,330
	United States	34,132
Mountaineering Equipment		65,046
Outdoor Protection	Germany	20,006

Lignes détaillées

Pied de page

Par exemple, vous pouvez filtrer sur les détails en utilisant comme critère toutes les quantités supérieures à 100 000. Les seules données correspondant à ces critères sont les lignes détaillées du matériel de camping vendu aux Etats-Unis et en Allemagne.

Product line	Country	Quantity
Camping Equipment	Germany	103,412
	United States	117,136
Camping Equipment		220,548
Summary		220,548

Filtrage basé sur les récapitulatifs de groupe

Lorsque vous appliquez un filtre en fonction des récapitulatifs, vous filtrez les valeurs figurant dans les pieds de page. Cette opération supprime des groupes du rapport.

Par exemple, si vous appliquez un filtre aux récapitulatifs en utilisant comme critère toutes les quantités supérieures à 100000, les groupes Matériel de golf et Matériel de montagne sont exclus du rapport.

Filtrage basé sur des enregistrements individuels de la base de données

Le rapport suivant présente la quantité d'unités de matériel de camping vendues dans trois pays ou régions. Ces chiffres n'existent pas dans la source de données. Les nombres sont des agrégats, résultant de la totalisation du nombre d'enregistrements individuels.

Product line	Country	Quantity
Camping Equipment	Germany	103,412
	Japan	3,562
	United States	117,136
Camping Equipment		224,110

Si vous ajoutez au rapport une colonne basée sur les numéros de commande, elle se présentera comme suit, affichant la quantité d'unités vendues pour chaque commande individuelle.

Product line	Country	Order number	Quantity
Camping Equipment	Germany	1668	42
	Germany	1669	64
	Germany	1671	70
	Germany	1672	68
	Germany	1673	26
	Germany	1674	10
	Germany	1675	58

Lorsque vous appliquez un filtre basé sur des enregistrements individuels de la base de données, vous filtrez les valeurs sous-jacentes. Par exemple, si vous supprimez la colonne des numéros de commande, puis appliquez un filtre en fonction des enregistrements individuels en utilisant comme critère toutes les quantités supérieures à 50, vous obtenez les résultats ci-dessous.

Product line	Country	Quantity
Camping Equipment	Germany	94,704
	Japan	386
	United States	39,656
Camping Equipment		134,746

La quantité d'unités vendues est désormais inférieure, car le filtrage basé sur les enregistrements individuels de la base de données n'inclut que les commandes portant sur une quantité supérieure à 50.

Requêtes à faits multiples

Vous devez comprendre le résultat d'une requête portant sur plusieurs tables de faits pour obtenir les résultats souhaités. Le résultat d'une requête à faits multiples varie selon que vous utilisez des dimensions conformes ou non conformes et dépend également du niveau de granularité et de la nature additive des données.

Le pack Entrepôt de données VA (analyse) possède des caractéristiques qui affectent les résultats si vous utilisez une requête à faits multiples avec les espace-noms Stock et Ventes. La granularité temporelle diffère dans la mesure où les niveaux des stocks sont enregistrés de façon mensuelle et les ventes sont enregistrées de façon quotidienne. Par ailleurs, les données Ventes incluent une dimension non conforme : Modes de commande.

Les exemples ci-dessous vont vous aider à interpréter les résultats d'une requête à faits multiples et à comprendre les options permettant de modifier une requête pour obtenir les résultats souhaités.

Dimensions conformes

Des requêtes individuelles portant sur les faits Stocks et Ventes par trimestre et par produit génèrent les résultats suivants :

Quarter	Product	Opening inventory	Closing inventory	Quantity
Q1 2011	Husky Rope 50	0	4,853	9,259
	Aloe Relief	10,614	6,513	8,805
	Course Pro Umbrella	34,907	37,327	70,256
Q1 2011 - Average		15,174	16,231	
Q1 2011 - Total				88,320
Q2 2011	Husky Rope 50	4,853	5,728	8,725
	Aloe Relief	6,513	7,379	8,266
	Course Pro Umbrella	37,327	39,870	57,964
Q2 2011 - Average		16,231	17,659	
Q2 2011 - Total				74,955

Une requête portant sur des faits multiples et des dimensions conformes respecte la cardinalité entre chaque table de faits et ses dimensions. Elle renvoie toutes les lignes de chaque table de faits. Les tables de faits sont mises en correspondance en fonction de leurs clés communes : Produit et Heure.

Produit et Heure s'appliquent à Stocks et Ventes. Toutefois, les niveaux des stocks sont enregistrés de façon mensuelle et les ventes sont enregistrées de façon quotidienne. Dans cet exemple, les résultats sont automatiquement agrégés au niveau de granularité commun le plus bas. La quantité, établie à partir des données Ventes, est cumulée pour obtenir des valeurs mensuelles.

Des valeurs nulles sont souvent renvoyées pour ce type de requête car il est fort possible qu'une combinaison d'éléments dimensionnels figurant dans une table de faits n'existe pas dans l'autre table. Par exemple, si Corde Everest 50 était disponible en stock au premier trimestre 2011, mais qu'aucune vente de ce produit n'a été enregistrée pendant cette même période, une valeur nulle sera affichée pour les données Quantité sur la ligne Corde Everest 50.

IBM Cognos Analytics ne prend pas en charge dimensions conformes générées par IBM Cognos Framework Manager pour les sources de données SAP BW.

Dimensions non conformes

Si une dimension non conforme est ajoutée à la requête, la nature des résultats générés par la requête change.

Quarter	Product	Order method type	Opening inventory	Closing inventory	Quantity	
Q1 2011	Husky Rope 50	Fax	0	4,853	388	
	Husky Rope 50	Telephone	0	4,853	1,015	
	Husky Rope 50	Mail	0	4,853	240	
	Husky Rope 50	E-mail	0	4,853	210	
	Husky Rope 50	Web	0	4,853	5,031	
	Husky Rope 50	Sales visit	0	4,853	1,961	
	Husky Rope 50	Special	0	4,853	414	
	Aloe Relief	Fax	10,614	6,513	411	
	Aloe Relief	Telephone	10,614	6,513	1,513	
	Aloe Relief	Mail	10,614	6,513	433	
	Aloe Relief	E-mail	10,614	6,513	839	
	Aloe Relief	Web	10,614	6,513	4,740	
	Aloe Relief	Sales visit	10,614	6,513	732	
	Aloe Relief	Special	10,614	6,513	137	
	Course Pro Umbrella	Fax	34,907	37,327	1,568	
	Course Pro Umbrella	Telephone	34,907	37,327	17,120	
	Course Pro Umbrella	Mail	34,907	37,327	2,885	
	Course Pro Umbrella	E-mail	34,907	37,327	7,213	
	Course Pro Umbrella	Web	34,907	37,327	37,123	
	Course Pro Umbrella	Sales visit	34,907	37,327	2,793	
	Course Pro Umbrella	Special	34,907	37,327	1,554	
	Q1 2011 - Average			15,174	16,231	
	Q1 2011 - Total					88,320

Le type de mode de commande existe uniquement dans Ventas. Par conséquent, les enregistrements ne peuvent plus être agrégés au niveau de granularité commun le plus bas, puisqu'un côté de la requête présente un caractère dimensionnel non commun à l'autre côté. Les résultats Stock à l'ouverture et Stock à la fermeture sont répétés, car il n'est plus possible de relier une valeur unique de ces colonnes à une valeur de la colonne Quantité.

Le groupement en fonction de la clé Trimestre démontre que le résultat de cet exemple repose sur le même ensemble de données que celui de la requête portant sur des dimensions conformes. Les valeurs récapitulatives sont identiques. Par exemple, la quantité totale pour le premier trimestre 2011 est 88 320 dans les deux exemples.

Filtres appliqués aux dimensions non conformes

Par défaut, pour améliorer les performances, les filtres sont appliqués au niveau de la base de données. Le comportement par défaut peut produire des valeurs nulles inattendues lorsque vous ajoutez un filtre à une requête à faits multiples. Si vous créez un filtre sur la dimension Modes de commande pour afficher uniquement le mode de commande par télécopie et que vous appliquez le filtre au niveau de la source de données, le rapport inclut des valeurs nulles.

Quarter	Product	Order method type	Opening inventory	Closing inventory	Quantity
Q1 2011	Husky Rope 50	Fax	0	4,853	388
	Aloe Relief	Fax	10,614	6,513	411
	Course Pro Umbrella	Fax	34,907	37,327	1,568
Q1 2011 - Average			15,174	16,231	
Q1 2011 - Total					2,367
Q2 2011	Husky Rope 50	Fax	4,853	5,728	419
	Aloe Relief	Fax	6,513	7,379	103
	Course Pro Umbrella		37,327	39,870	
Q2 2011 - Average			16,231	17,659	
Q2 2011 - Total					522
Q1 2012	Husky Rope 50	Fax	5,188	9,199	327
	Aloe Relief	Fax	7,093	6,395	277
	Course Pro Umbrella	Fax	39,911	38,343	4,040
Q1 2012 - Average			17,397	17,979	
Q1 2012 - Total					4,644
Q2 2012	Husky Rope 50	Fax	9,199	7,038	424
	Aloe Relief	Fax	6,395	5,085	86
	Course Pro Umbrella		38,343	31,799	
Q2 2012 - Average			17,979	14,641	
Q2 2012 - Total					510
Overall - Average			16,695	16,627	
Overall - Total					8,043

Le filtre est appliqué uniquement à la zone de sujet Ventes. Etant donné que Type de mode de commande n'existe pas dans Stock, tous les produits apparaissent toujours dans le rapport. Par exemple, Parapluie Omnium était disponible en stock au second trimestre 2012. Etant donné qu'aucune vente de ce produit par le biais de commandes par télécopie n'a été enregistrée au second trimestre 2012, Type de mode de commande et Quantité ont des valeurs nulles.

Pour supprimer les valeurs nulles, modifiez le filtre pour qu'il s'applique à l'ensemble de résultats plutôt qu'à la source de données. En appliquant le filtre à l'ensemble de résultats, vous obtenez les mêmes résultats que si vous utilisiez des dimensions conformes. Seuls les produits commandés par télécopie apparaissent dans le rapport.

Quarter	Product	Order method type	Opening inventory	Closing inventory	Quantity
Q1 2011	Husky Rope 50	Fax	0	4,853	388
	Aloe Relief	Fax	10,614	6,513	411
	Course Pro Umbrella	Fax	34,907	37,327	1,568
Q1 2011 - Average			15,174	16,231	
Q1 2011 - Total					2,367
Q2 2011	Husky Rope 50	Fax	4,853	5,728	419
	Aloe Relief	Fax	6,513	7,379	103
	Q2 2011 - Average			5,683	6,554
Q2 2011 - Total					522
Q1 2012	Husky Rope 50	Fax	5,188	9,199	327
	Aloe Relief	Fax	7,093	6,395	277
	Course Pro Umbrella	Fax	39,911	38,343	4,040
Q1 2012 - Average			17,397	17,979	
Q1 2012 - Total					4,644
Q2 2012	Husky Rope 50	Fax	9,199	7,038	424
	Aloe Relief	Fax	6,395	5,085	86
	Q2 2012 - Average			7,797	6,062
Q2 2012 - Total					510
Overall - Average			12,467	12,786	
Overall - Total					8,043

Le récapitulatif des données Quantité est égal à 8 043 quelle que soit la méthode de filtrage utilisée, ce qui montre que les résultats sont basés sur le même ensemble de données.

Création d'un filtre simple

Vous pouvez créer un filtre qui extrait certaines données, telles que les commandes d'un client particulier.

Vous pouvez également combiner deux ou plusieurs filtres dans un filtre complexe, ajouter un filtre de modèle et créer un rapport de type invite.

Si des lignes de données que vous voulez exclure sont incluses dans le résultat filtré, décochez la case **Appliquer le filtre aux valeurs individuelles dans la source de données** lorsque vous définissez le filtre. Cette opération permet de supprimer les lignes contenant des valeurs nulles qui sont incluses, car il existe une jointure entre deux tables de faits non conformes dans les données sous-jacentes. La désactivation de cette option peut avoir une incidence sur les performances des requêtes.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez sur l'en-tête de l'élément à filtrer.

Conseil : Vous pouvez également ajouter des filtres à des sources de données relationnelles et des sources de données relationnelles modélisées de façon dimensionnelle directement à partir de l'arborescence de données, sans avoir à

ajouter d'abord la donnée élémentaire au rapport. Pour ce faire, cliquez sur la donnée élémentaire avec le bouton droit de la souris et cliquez sur **Filtrer pour trouver le rapport**.

3. Cliquez sur le bouton Filtrer  dans la barre d'outils.
4. Si des filtres existent déjà pour l'élément, exécutez l'une des opérations suivantes :
 - Pour éditer un filtre, cliquez sur **Modifier le filtre existant**.
 - Pour créer un filtre, cliquez sur **Ajouter un filtre à la donnée élémentaire**.
 - Pour créer un filtre combiné, cliquez sur **Ouvrir la boîte de dialogue 'Combinaison de filtres'**.
5. Cochez la case **Condition** et choisissez l'une des options suivantes :
 - Si vous souhaitez sélectionner les éléments qui apparaîtront dans le rapport, cliquez sur **Afficher seulement les éléments suivants**.
 - Si vous souhaitez sélectionner les éléments qui n'apparaîtront pas dans le rapport, cliquez sur **Ne pas afficher les éléments suivants (EXCLURE)**.
6. Selon le type de données que vous filtrez, sélectionnez les éléments souhaités dans une liste ou indiquez la plage de valeurs à inclure.

Si vous indiquez une plage, vous pouvez spécifier si les valeurs **De** et **A** doivent être incluses ou pas.

Si vous filtrez des valeurs textuelles ou alphanumériques, cliquez sur **Rechercher des valeurs** ou **Saisir des valeurs**.

Notez que ces options ne sont disponibles que si la source de données que vous utilisez ne prend pas en charge la recherche ou le choix de valeurs.

Si vous travaillez avec une source de données dimensionnelles et que vous filtrez un niveau, il peut y avoir des noms en double tels que Paris, Ontario et Paris, France.
7. Si vous appliquez un filtre à des sources de données relationnelles ou des sources de données relationnelles modélisées de façon dimensionnelle, choisissez l'option **Saisir des valeurs**, puis cliquez sur le type d'opération à réaliser dans la zone **Opération**.
 - Pour appliquer un filtre à des valeurs spécifiques, cliquez sur **Correspond exactement à**.
 - Pour appliquer un filtre à des valeurs commençant par des lettres ou des chiffres spécifiques, cliquez sur **Commence par**.
 - Pour appliquer un filtre à des valeurs se terminant par des lettres ou des chiffres spécifiques, cliquez sur **Se termine par**.
 - Pour appliquer un filtre à des valeurs contenant un mot ou un chiffre spécifique, cliquez sur **Contient**.
 - Pour appliquer un filtre à des motifs SQL, cliquez sur **Correspond au motif SQL**.

Lors de la mise en correspondance de modèles SQL, vous pouvez utiliser les symboles suivants en tant qu'indicateurs d'emplacement : % (pour-cent) pour remplacer zéro ou plusieurs caractères, ou _ (trait de soulignement) pour remplacer un caractère unique.
 - Pour appliquer un filtre à une plage de valeurs, cliquez sur **Se trouve dans la plage**.
8. Si vous filtrez une plage de dates par rapport à des sources de données relationnelles ou des sources de données modélisées de façon dimensionnelle, cliquez sur le type d'opération à réaliser dans la zone **Opération** :

- Pour appliquer un filtre à une plage entre deux dates, cliquez sur **Plage**.
 - Pour appliquer un filtre sur le nombre de jours antérieur à aujourd'hui, cliquez sur **Nombre de jours passés**, puis saisissez un nombre dans la zone **Nombre de jours antérieurs à aujourd'hui**.
9. Si vous filtrez une mesure, cliquez sur l'une des options suivantes sous **Appliquer le filtre à** :
- Pour filtrer les détails du rapport, cliquez sur **Valeurs dans le rapport**.
 - Pour filtrer les récapitulatifs de groupe du rapport, cliquez sur **Récapitulatifs de groupes dans le rapport**, puis sur l'élément de rapport souhaité.
 - Pour appliquer un filtre à des valeurs individuelles de la source de données, cliquez sur **Valeurs individuelles dans la source de données**.
10. Si vous filtrez des valeurs alphanumériques, activez la case **Appliquer le filtre aux valeurs individuelles dans la source de données** pour appliquer un filtre à des valeurs individuelles de la source de données.
11. Dans la section **Valeurs manquantes**, cliquez sur l'option à utiliser pour le traitement des valeurs manquantes dans le rapport :
- Pour inclure les valeurs manquantes, cliquez sur **Inclure les valeurs manquantes**.
 - Pour ne pas inclure les valeurs manquantes, cliquez sur **Ne pas inclure les valeurs manquantes**.
 - Pour afficher uniquement les valeurs manquantes, cliquez sur **Afficher uniquement les valeurs manquantes**.
- Lorsque cette option est sélectionnée, toutes les autres options de la boîte de dialogue **Filtre** sont désactivées.
- Si sa valeur est (**Valeur par défaut**), les valeurs manquantes sont exclues si vous avez défini un filtre de plage. Si vous n'avez pas défini de filtre de plage, les valeurs manquantes seront incluses.
12. Cliquez sur **OK**.
- Par défaut, les valeurs de tous les filtres appliqués s'affichent sous la forme d'un sous-titre supplémentaire.

Conseil : Pour supprimer le sous-titre des valeurs de filtre, dans le menu **Modifier la présentation**, cliquez sur **Editer la zone de titre**, puis désactivez la case à cocher **Afficher les filtres**.

Résultats

Vous pouvez supprimer une colonne filtrée tout en conservant le filtre lui-même.

Cliquez sur la colonne à supprimer, puis sur le bouton Supprimer . La boîte de dialogue **Suppression** s'affiche pour vous permettre de supprimer ou de conserver les filtres et les tris associés à la colonne. Pour en savoir davantage sur le tri, voir «Tri des données», à la page 61.

Définition d'un type par défaut de boîte de dialogue de filtres

Utilisez une boîte de dialogue de filtres par défaut si vous préférez employer une méthode particulière pour sélectionner des valeurs dans les filtres.

Si vous ne définissez pas de boîte de dialogue par défaut et si la source de données que vous utilisez prend en charge la méthode de sélection choisie, votre méthode favorite de sélection de valeurs est affichée chaque fois que vous créez un filtre.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Gérer le fichier**, cliquez sur l'option **Mes préférences**.
3. Dans le menu **Boîte de dialogue du filtre par défaut pour la sélection de valeurs**, choisissez la façon dont ce type de boîte de dialogue s'affiche lorsque vous créez un filtre :
 - Pour afficher la boîte de dialogue de filtres par défaut définie dans les paramètres avancés du serveur, cliquez sur **Par défaut**.
 - Pour afficher une boîte de dialogue dans laquelle sélectionner les valeurs dans une liste, cliquez sur **Sélectionner des valeurs dans une liste**.
 - Pour afficher une boîte de dialogue dans laquelle rechercher des valeurs, cliquez sur **Rechercher des valeurs**.
 - Pour afficher une boîte de dialogue dans laquelle saisir des valeurs, cliquez sur **Saisir des valeurs**.
4. Cliquez sur **OK**.

Création d'un filtre complexe

Vous pouvez combiner plusieurs filtres pour procéder à un filtrage plus complexe. Supposons que vous souhaitiez filtrer les colonnes Lignes de produits et Pays ou région d'un rapport. Les données spécifiques à extraire sont la quantité d'unités de matériel de camping vendues en Allemagne et la quantité d'unités de matériel de golf vendues au Japon. Pour procéder à cette extraction, vous devez créer un filtre complexe combinant plusieurs filtres.

Avant de commencer

Vous devez activer la **fonction avancée de Query Studio** pour pouvoir créer des filtres complexes. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans le menu **Editer les données**, cliquez sur l'option **Combinaison de filtres**.
3. Si les filtres que vous souhaitez combiner n'existent pas encore, cliquez sur **Ajouter une ligne de filtre** et créez-les.
4. Tout en maintenant la touche [Maj] ou [Ctrl] enfoncée, cliquez sur l'icône Sélectionner une ligne des filtres à combiner.
5. Cliquez sur le bouton **Grouper**.

Conseil : Vous pouvez modifier une ligne de filtre en cliquant sur le lien correspondant.

6. Cliquez sur l'opérateur qui s'affiche entre les filtres et cliquez sur **AND** ou **OR** pour les combiner.
7. Si vous souhaitez convertir une ligne de filtre ou un filtre combiné en filtre EXCLURE (NOT), cliquez sur la ligne de filtre ou le filtre combiné et cliquez sur **Appliquer la fonction NOT**.

Conseil : Si l'opérateur NOT est déjà appliqué à une ligne de filtre ou à un filtre combiné et que vous cliquez sur **Appliquer NOT**, l'opérateur NOT est conservé. Si vous souhaitez supprimer cet opérateur NOT, cliquez sur **Supprimer la fonction NOT**.

8. Cliquez sur **OK**.

Résultats

Conseil : Vous pouvez supprimer une colonne filtrée tout en conservant le filtre lui-même. Cliquez sur la colonne que vous souhaitez supprimer, puis sur le bouton

Supprimer . La boîte de dialogue **Suppression** s'affiche pour vous permettre de supprimer ou de conserver les filtres et les tris associés à la colonne. Pour en savoir davantage sur le tri, voir «Tri des données», à la page 61.

Exemple - Création d'un filtre complexe pour les unités vendues

Vous êtes auteur de rapports pour la société Vacances et Aventure, qui vend du matériel de sport. Vous devez créer un rapport indiquant la quantité d'unités de matériel de camping vendues en Autriche et la quantité d'unités de matériel de golf vendues en Chine. Vous réutilisez un rapport de type liste qui contient déjà certaines des données nécessaires et ajoutez une autre colonne. Vous combinez ensuite les filtres pour extraire les données requises.

Avant de commencer cet exercice, vous devez configurer les exemples de packs fournis avec IBM Cognos Analytics. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Vous devez également avoir créé l'exemple de rapport de type liste dans «Exemple - Création d'un rapport de type liste pour la quantité», à la page 24.

Procédure

1. Ouvrez le rapport **Unités vendues**.
2. Cliquez sur l'option de menu **Insérer des données**.
3. Développez le dossier **Ventes et marketing (requête)**.
4. Développez le dossier **Ventes (requête)**.
5. Développez **Bureaux détaillants**.
6. Faites glisser l'élément **Pays ou région du détaillant** vers le rapport, entre **Lignes de produits** et **Quantité**.

Si vous utilisez le navigateur Web Mozilla, vous ne pouvez pas faire glisser de données élémentaires vers le rapport. Cliquez plutôt deux fois sur l'élément.

Une colonne représentant cet élément s'affiche à gauche de la colonne **Quantité**. Vous disposez ainsi d'un rapport énumérant la quantité d'unités vendues par ligne de produits dans tous les pays ou régions. Vous n'êtes toutefois intéressé que par la quantité d'unités vendues pour deux lignes de produits particulières dans deux pays ou régions spécifiques.

7. Cliquez sur l'en-tête de la colonne **Lignes de produits**.
8. Cliquez sur le bouton Filtrer  dans la barre d'outils.
9. Dans la zone **Afficher uniquement ce qui suit**, activez les cases **Matériel de camping** et **Matériel de golf**, puis cliquez sur **OK**.

10. Répétez les étapes 7 à 9 pour la colonne **Pays ou région du détaillant** en sélectionnant les pays **Autriche** et **Chine**.
La boîte de dialogue **Combinaison de filtres** s'affiche.
11. Appuyez sur Maj et cliquez pour sélectionner l'icône Sélectionner une ligne  pour les deux filtres, cliquez sur **Grouper**, **Appliquer** et **OK**.
Les filtres sont combinés. Vous disposez maintenant d'un rapport présentant la quantité d'unités de matériel de camping et d'unités de matériel de golf vendues en Autriche et en Chine. Vous n'êtes toutefois intéressé que par la quantité d'unités de matériel de camping vendues en Autriche et d'unités de matériel de golf vendues en Chine.
12. Cliquez sur le filtre **Ligne de produits: Matériel de camping, Matériel de golf**, désactivez la case **Matériel de golf**, puis cliquez sur **OK**.
13. Cliquez sur le filtre **Pays ou région du détaillant : Autriche, Chine**, désactivez la case **Chine**, puis cliquez sur le bouton **OK**.
14. Dans le rapport, cliquez sur la colonne **Lignes de produits**.
15. Cliquez sur le bouton de filtrage au-dessus du rapport.
16. Dans l'onglet **Détail** de la boîte de dialogue **Combinaison de filtres**, cliquez sur **Ajouter une ligne de filtre**.
17. Activez la case à cocher **Matériel de golf** et cliquez sur **OK**.
18. Dans le rapport, cliquez sur la colonne **Pays ou région du détaillant**.
Dans l'onglet **Détail** de la boîte de dialogue **Combinaison de filtres**, cliquez sur **Ajouter une ligne de filtre**.
19. Activez la case à cocher **Chine** et cliquez sur le bouton **OK**.
20. Dans la boîte de dialogue **Combinaison de filtres**, appuyez sur Maj et cliquez pour sélectionner l'icône Sélectionner une ligne  pour les lignes de filtre **Ligne de produits : Matériel de golf** et **Pays ou région du détaillant : Chine** et cliquez sur **Groupe**.
Vous avez combiné deux filtres au moyen d'un opérateur ET.
21. Cliquez sur l'opérateur **AND** en regard de l'icône de sélection de ligne , remplacez-le par **OR**, puis cliquez sur **OK**.
Vous disposez maintenant d'un rapport indiquant la quantité d'unités de matériel de camping vendues en Autriche et la quantité d'unités de matériel de golf vendues en Chine.
22. Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton Enregistrer sous .
23. Dans la zone **Nom**, saisissez :
Unités vendues filtrées
24. Conservez **Dossiers publics** comme dossier de destination et cliquez sur le bouton **OK**.

Product line	Retailer country	Quantity
Camping Equipment	Austria	724,260
Golf Equipment	China	351,060
Summary		1,075,320

Ajout d'un filtre de modèle

Vous pouvez ajouter des filtres prédéfinis à un rapport en ajoutant des filtres créés dans le modèle.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Dans la sous-fenêtre de gauche, cliquez deux fois sur le filtre de modèle à ajouter.

Conseil : Un filtre de modèle se reconnaît à son icône dans la sous-fenêtre gauche .

3. Cliquez sur le filtre de la zone de titre.
4. Sous **Condition**, cliquez sur l'une des options suivantes :
 - Si vous souhaitez afficher uniquement les valeurs indiquées par le filtre, cliquez sur **Afficher seulement les valeurs du filtre**.
 - Si vous souhaitez afficher uniquement les valeurs qui ne sont pas indiquées dans le filtre, cliquez sur **Ne pas afficher les valeurs du filtre suivantes (EXCLURE)**.
5. Développez **Options** et cliquez sur l'une des options suivantes :
 - Pour filtrer les détails du rapport, cliquez sur **Valeurs dans le rapport**.
 - Pour appliquer un filtre à des valeurs individuelles de la source de données, cliquez sur **Valeurs individuelles dans la source de données**.
6. Cliquez sur **OK**.

Utilisation d'une invite

Utilisez une invite pour définir différents critères pour le même élément de rapport à chaque exécution du rapport. Le rapport n'est pas exécuté tant que vous n'avez pas choisi les valeurs ou cliqué sur le bouton Terminer. Si vous cliquez sur le bouton Terminer sans choisir de valeur, toutes les données sont renvoyées.

Par exemple, utilisez des invites si vous souhaitez plusieurs rapports, chacun contenant des informations de vente pour un pays ou une région différents.

L'utilisation d'invites est plus rapide et plus facile que de modifier le filtre à plusieurs reprises.

A moins que vous n'utilisiez une source de données dimensionnelles, le modélisateur peut également définir le type de contrôle d'invite qu'IBM Cognos Query Studio crée lors de l'exécution d'un rapport, tel qu'une zone d'édition ou une zone de liste où l'utilisateur peut rechercher des valeurs.

Si vous utilisez une source de données dimensionnelles, les invites suivantes ne sont pas prises en charge :

- Select Date Time
- Select Interval

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez sur l'en-tête de la colonne à filtrer.

3. Cliquez sur le bouton Filtrer  dans la barre d'outils.
4. Cochez la case **Afficher l'invite à chaque exécution du rapport**.
A chaque ouverture ou exécution d'un rapport, vous pouvez choisir ou saisir les valeurs de filtre souhaitées. Si aucune valeur de filtre n'est indiquée, toutes les données sont renvoyées.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Répétez les étapes 2 à 5 pour ajouter d'autres invites.
Par exemple, vous pouvez ajouter plusieurs invites pour créer des invites en cascade. Toutefois, vous avez la possibilité de créer des invites en cascade uniquement si la propriété d'utilisation en cascade de l'élément de requête est définie dans le pack. Pour en savoir davantage, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

Remarque : Les invites sont facultatives dans Query Studio. Cela signifie que même si vous ne sélectionnez pas de valeur lors de l'exécution du rapport, le rapport s'affichera quand même. En outre, si vous accédez au détail d'un rapport Query Studio à partir d'un autre rapport, tel qu'un rapport IBM Cognos Analytics - Reporting, aucune invite ne s'affichera, même si le rapport Query Studio en contient.

Création de groupes personnalisés

Créez des groupes personnalisés pour produire un nouvel élément de rapport contenant des valeurs significatives à vos yeux.

Utilisez les groupes personnalisés pour réaliser les opérations suivantes :

- Convertir une liste de résultats numériques en catégories plus larges
Par exemple, ventilez des résultats de ventes en Bas, Moyens et Hauts.
- Réduire le nombre de valeurs pour obtenir un ensemble plus petit et plus explicite
Par exemple, changez une liste d'employés en Mon équipe et Autres.

Il est impossible de réduire un rapport contenant des groupes personnalisés. Les groupes personnalisés ne sont pas disponibles si vous utilisez une source de données dimensionnelles.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez sur l'en-tête de l'élément de rapport pour lequel vous souhaitez créer un groupe personnalisé.

Conseil : Vous pouvez également cliquer sur une valeur de colonne.

3. Dans le menu **Editer les données**, cliquez sur l'option **Définir des groupes personnalisés**.
4. Dans la zone **Type de personnalisation**, sélectionnez la manière de définir les valeurs :
 - Pour créer un groupe de valeurs basé sur des éléments individuels, cliquez sur **Valeurs individuelles**.

Remarque : Cette option n'est pas disponible si l'élément de rapport (tel que le revenu) est numérique.

Dans la zone **Nom du nouveau groupe**, saisissez un nom et cliquez sur la flèche vers le bas pour l'ajouter à la zone **Groupes personnalisés**. Dans la zone **Valeurs disponibles**, cliquez sur les valeurs de votre choix, puis sur la flèche vers la gauche pour les ajouter à la zone **Valeurs de groupes personnalisés**.

- Pour créer un groupe de valeurs en définissant une plage, cliquez sur **Plages**. Dans la zone **Nom de la nouvelle plage**, saisissez un nom. Dans les zones **De** et **A**, indiquez les critères de votre choix et cliquez sur la flèche pour les ajouter à la zone **Plages (en ordre séquentiel)**.
5. Dans la zone **Nom du nouvel élément**, saisissez un nom pour votre nouvel élément de rapport.
 6. Cliquez sur **Toutes les valeurs restantes (y compris les valeurs futures)** et déterminez le mode de traitement des valeurs restantes et futures :
 - Si vous souhaitez que le nom de groupe des valeurs restantes corresponde à chaque valeur, cliquez sur **Utiliser les valeurs individuelles en tant que noms de plages**.
Par exemple, le nom de groupe produit pour la valeur de marge 0,411 sera 0,411.
 - Si vous ne souhaitez pas qu'un nom de groupe s'affiche pour les valeurs restantes, cliquez sur **Ne pas afficher les noms de plages**.
Lorsque vous cliquez sur cette option, des cellules vides sont générées dans le nouvel élément de rapport pour les valeurs restantes.

Conseil : Cette option peut améliorer les performances.
 - Pour indiquer votre propre nom de groupe pour toutes les valeurs restantes, cliquez sur **Nom de la nouvelle plage** et saisissez le nom de votre choix.
 7. Cliquez sur **OK**.

Exemple - Création d'un groupe personnalisé pour l'Amérique du Nord

Vous êtes auteur de rapports pour la société Vacances et Aventure, qui vend du matériel de sport. Vous manipulez souvent les données concernant vos clients nord-américains et souhaitez par conséquent créer une seule valeur qui combinerait le Canada, le Mexique et les Etats-Unis.

Avant d'essayer cet exercice, vous devez configurer les exemples de packs fournis avec IBM Cognos Analytics. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Vous devez également avoir créé l'exemple de rapport de type liste dans «Exemple - Création d'un rapport de type liste groupée pour les unités vendues», à la page 27.

Procédure

1. Ouvrez le rapport **Unités vendues groupées**.
2. Cliquez sur l'en-tête de la colonne **Pays ou région du détaillant**.
3. Dans le menu **Editer les données**, cliquez sur l'option **Définir des groupes personnalisés**.
4. Dans la zone **Nom du nouveau groupe**, saisissez **Amérique du Nord**

5. Cliquez sur la flèche vers le bas pour l'ajouter à la zone **Groupes personnalisés**.
6. Dans la zone **Valeurs disponibles**, cliquez sur **Canada**.
7. Cliquez sur la flèche vers la gauche pour l'ajouter à la zone **Valeurs de groupes personnalisés**.
8. Répétez les étapes 6 et 7, en cliquant sur les options **Mexique** et **Etats-Unis**.

Conseil : Vous pouvez également appuyer sur Ctrl et cliquer pour sélectionner plusieurs valeurs.

9. Cliquez sur **Toutes les valeurs restantes (y compris les valeurs futures)**.
10. Cliquez sur **Nom de la nouvelle plage**.
11. Dans la zone **Nom de la nouvelle plage**, saisissez ce qui suit :
Autres
 Cette opération crée un groupe personnalisé nommé **Autres** comprenant toutes les valeurs n'appartenant pas au groupe personnalisé **Amérique du Nord**.
12. Cliquez sur **OK**.
 Une nouvelle colonne **Pays du détaillant (Personnalisé)** s'affiche et contient la valeur Amérique du Nord.

13. Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton Enregistrer sous .

14. Dans la zone **Nom**, saisissez :

Exemple de groupe personnalisé

15. Conservez **Dossiers publics** comme dossier de destination et cliquez sur le bouton **OK**.

Product line	Retailer country	Retailer country (Custom)	Quantity
Camping Equipment	Germany	Others	1,547,097
	Japan	Others	2,031,007
	United States	North America	4,460,492
Camping Equipment			8,038,596
Golf Equipment	Germany	Others	281,703
	Japan	Others	369,778
	United States	North America	858,351
Golf Equipment			1,509,832
Mountaineering Equipment	Germany	Others	539,671
	Japan	Others	685,229
	United States	North America	1,591,904
Mountaineering Equipment			2,816,804
Outdoor Protection	Germany	Others	773,127
	Japan	Others	902,891
	United States	North America	2,033,754

Tri des données

Les données d'un rapport peuvent être organisées à l'aide d'une commande de tri. Toutes les valeurs des données élémentaires peuvent être triées en ordre croissant ou décroissant. Vous pouvez trier les données d'un grand nombre d'éléments des rapports. Pour obtenir la liste complète de ces éléments, voir `sortList`.

Pour en savoir plus sur le tri des données provenant d'une source de données dimensionnelles, reportez-vous au document *Reporting - Guide d'utilisation*.

Procédure

1. Ajoutez l'élément `sortList` à l'élément `list`.
2. Ajoutez l'élément `sortItem` à l'élément `sortList`. Utilisez l'élément `refDataItem` pour définir la donnée élémentaire à trier. Utilisez l'attribut `sortOrder` pour définir si les données doivent être triées par ordre croissant ou décroissant.

Exemple XML

```
<list name="Liste1" refQuery="Requête1">
  ...
  <listColumns>
    ...
  </listColumns>
  <sortList>
    <sortItem refDataItem="Revenus" sortOrder="descending"/>
  </sortList>
</list>
```

Groupement des valeurs identiques

Si une colonne d'un rapport contient plusieurs instances de la même valeur, vous pouvez grouper ces valeurs identiques.

Le groupement et la dissociation de valeurs peuvent modifier l'ordre des éléments de rapport. Les sections doivent précéder les colonnes groupées qui doivent précéder les colonnes dissociées.

Lorsque vous travaillez avec des sources de données dimensionnelles, vous ne pouvez pas grouper dans une même liste deux niveaux ou deux hiérarchies provenant de dimensions différentes. Prenons l'exemple d'une liste contenant les niveaux Gamme de produits et Région. Vous procédez au groupement de ces deux niveaux. Cela génère le message d'erreur suivant :

OP-ERR-0199: La requête n'est pas prise en charge. Les dimensions sur l'arête ne sont pas cohérentes.

Le groupement modifie l'ordre des lignes d'un élément de rapport sélectionné pour que les valeurs identiques s'affichent ensemble et supprime les doubles.

Chaque groupe affiche les valeurs des pieds de page des éléments de rapport pour lesquels la récapitulation des pieds de page est activée.

Product line	Country	Quantity
Camping Equipment	Germany	103,412
	Japan	3,562
	United States	117,136
Camping Equipment		224,110
Golf Equipment	Germany	6,410
	Japan	7,158
	United States	10,470
Golf Equipment		24,038
Mountaineering Equipment	Germany	27,584
	Japan	3,330
	United States	34,132
Mountaineering Equipment		65,046
Outdoor Protection	Germany	39,006
	Japan	28,172
	United States	68,630

La création de sections affiche la valeur d'un élément de rapport sélectionné comme en-tête d'une section.

Si vous créez un graphique pour un rapport groupé dans les en-têtes de sections, un graphique s'affiche pour chaque section.

Product line : Camping Equipment	
Country	Quantity
Germany	103,412
Japan	3,562
United States	117,136
Camping Equipment 224,110	
Product line : Golf Equipment	
Country	Quantity
Germany	6,410
Japan	7,158
United States	10,470
Golf Equipment 24,038	
Product line : Mountaineering Equipment	
Country	Quantity
Germany	27,584

Vous ne pouvez pas grouper des mesures. Vous ne pouvez grouper que des éléments de rapport contenant des données textuelles ou des données numériques autres que des mesures, telles que des numéros de commande.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez sur l'en-tête de l'élément de rapport à grouper.
3. Sélectionnez la méthode de groupement :
 - Pour grouper, cliquez sur le bouton Grouper  dans la barre d'outils.
Le rapport supprime les valeurs en double de l'élément de rapport sélectionné et présente les valeurs de chaque groupe.
 - Pour créer des sections, cliquez sur le bouton Créer des sections  dans la barre d'outils.
4. Pour dissocier ou supprimer des sections, cliquez sur l'en-tête de la section ou de l'élément original, puis sur le bouton Dissocier  dans la barre d'outils.
5. Pour supprimer les sous-totaux d'un rapport groupé, cliquez sur le bouton Récapituler  dans la barre d'outils, puis dans **Récapitulatif des pieds de page**, cliquez sur **Aucun**.
6. Pour transformer un rapport en sections en tableau croisé, cliquez sur l'en-tête de l'élément d'origine, puis sur le bouton Permutation des axes  dans la barre d'outils.

Désactivation de la récapitulation automatique

IBM Cognos Query Studio supprime automatiquement les doubles.

Par exemple, si vous ajoutez les éléments de rapport Lignes de produits et Pays ou région à un rapport, Query Studio ne présente les combinaisons uniques de Lignes de produits et Pays ou région qu'une seule fois, plutôt que toutes les occurrences des combinaisons.

Query Studio récapitule aussi automatiquement les valeurs détaillées. Par exemple, si vous ajoutez les éléments de rapport Lignes de produits et Quantité à un rapport, vous obtenez une ligne pour chaque ligne de produit, avec les quantités récapitulées correspondantes, plutôt que des milliers de lignes présentant la totalité des enregistrements.

Query Studio génère aussi automatiquement des récapitulatifs de pied de page pour les mesures. Par exemple, si vous ajoutez les éléments de rapport Lignes de produits et Quantité à un rapport, vous obtenez un total global pour la catégorie Quantité au bas du rapport.

Product line	Quantity
Personal Accessories	389,908
Mountaineering Equipment	301,958
Golf Equipment	99,400
Camping Equipment	866,234
Outdoor Protection	557,854
Summary	2,215,354

Ces paramètres par défaut rendent la présentation des rapports plus commode pour les utilisateurs, mais ils contribuent également à ralentir leur exécution et à produire des résultats inattendus. Vous pouvez modifier ces valeurs par défaut.

Remarque : La modification de ces paramètres change le comportement normal de Query Studio et peut limiter les possibilités d'utilisation des rapports.

Si vous désactivez la génération automatique des récapitulatifs de pied de page des mesures, le rapport se présente comme ceci :

Product line	Quantity
Personal Accessories	389,908
Mountaineering Equipment	301,958
Golf Equipment	99,400
Camping Equipment	866,234
Outdoor Protection	557,854

Vous pouvez également désactiver la suppression automatique des doublons et la récapitulation des valeurs détaillées.

Si vous désactivez la suppression automatique des doublons et la récapitulation des valeurs détaillées, le rapport se présente comme ceci :

Product line	Quantity
Camping Equipment	84
Camping Equipment	126
Camping Equipment	122
Camping Equipment	122
Camping Equipment	272
Camping Equipment	232
Camping Equipment	104
Camping Equipment	130
Camping Equipment	50
Camping Equipment	170
Camping Equipment	100
Camping Equipment	42
Camping Equipment	120
Camping Equipment	84

Procédure

1. Dans le menu **Gérer le fichier**, cliquez sur l'option **Mes préférences**.
2. Cliquez sur **Options d'exécution avancées**.
3. Dans la boîte de dialogue **Options de requête**, sélectionnez une option :
 - Pour désactiver la génération automatique de récapitulatifs de pied de page des mesures, désactivez la case à cocher **Générer automatiquement les récapitulatifs de pied de page des mesures**.
 - Pour désactiver la suppression automatique des doubles et la récapitulation des valeurs détaillées, désactivez la case à cocher **Récapituler automatiquement les valeurs de détail, suppression des doubles**.
4. Cliquez sur **OK**.

Remarque : Lorsque vous définissez un paramètre dans **Mes préférences**, Query Studio stocke ces informations dans un cookie de navigateur qui fait référence au navigateur sur l'ordinateur et non aux informations de connexion de l'utilisateur. Imaginons que vous désactiviez la fonction de somme automatique dans **Mes préférences** puis que vous vous déconnectiez. Si un autre utilisateur se connecte en utilisant le même navigateur et le même ordinateur, Query Studio conserve les préférences définies dans **Mes préférences** jusqu'à ce que les préférences soient modifiées ou que la mémoire cache du navigateur soit effacée.

Mes préférences définit le paramètre par défaut pour la création de rapports. Pour écraser les paramètres d'un rapport individuel, dans le menu **Exécuter un rapport**, cliquez sur **Options avancées** puis indiquez les options de la requête.

Modification du format des données

Vous pouvez utiliser des formats prédéfinis pour modifier l'apparence des nombres, dates et heures sans changer les données sous-jacentes. Par exemple, vous pouvez afficher une date au format abrégé ou préciser le jour et le mois au format long.

Dans une source de données SAP BW, les unités de mesure sont incluses dans la même colonne que les valeurs de données, séparées par un espace. Par exemple, les notations Celsius et Fahrenheit sont ajoutées après la valeur. Ce format est conservé dans IBM Cognos Analytics et apparaît dans IBM Cognos Query Studio.

Notez qu'un astérisque (*) désigne une unité de mesure inconnue, telle qu'un cumul ou un calcul de devises mixtes. Les valeurs de devises mixtes sont utilisées lorsque vous calculez des valeurs avec différentes devises.

Cette situation se produit lorsque vous utilisez un cube IBM Cognos ou une source SAP BW.

Format des données	Description
Valeur par défaut	Le format par défaut supprime tout formatage de l'élément de rapport.
Nombre	Utilisez le format numérique pour : <ul style="list-style-type: none">• modifier le nombre de positions décimales,• indiquer l'utilisation ou non d'un séparateur des milliers,• choisir différents symboles pour représenter les nombres négatifs,• désigner les grands nombres à l'aide d'une échelle.
Devise	Vous pouvez faire votre choix parmi plusieurs devises mondiales. Utilisez le symbole de la devise ou le code international. Par exemple, le symbole monétaire de l'euro est € et son code international est EUR. Vous pouvez également modifier le nombre de décimales, indiquer l'utilisation ou non d'un séparateur des milliers, choisir différents symboles pour représenter les nombres négatifs et désigner les grands nombres à l'aide d'une échelle.
Pourcentage	Ce format affiche un nombre multiplié par 100, avec deux décimales et le signe de pourcentage. Par exemple, 0,7356 s'affiche sous la forme 73,56 %.
Scientifique	Ce format affiche un nombre en notation exponentielle. Par exemple, le nombre 224 110 correspond à 2,24110E+05 en notation exponentielle.

Format des données	Description
Date et heure	Vous pouvez faire votre choix dans la liste des formats de dates et d'heures, notamment le format 12 ou 24 heures.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans Query Studio.
2. Cliquez sur l'en-tête de l'élément de rapport à mettre en forme.
3. Dans le menu **Editer les données**, cliquez sur **Mise en forme de données**, puis sur l'une des options suivantes :
 - Pour mettre en forme des données numériques, cliquez sur un type et définissez le format au besoin dans la zone **Catégorie**.
 - Pour mettre en forme des données texte, dans la zone **Catégorie**, cliquez sur l'option **Texte**, puis, dans la zone **Nombre de caractères visibles**, saisissez un nombre.
 - Pour mettre en forme des données de date et d'heure, dans la zone **Catégorie**, cliquez sur un type, puis, dans la zone **Type**, cliquez sur un format.
4. Cliquez sur **OK**.

Calculs

Vous pouvez effectuer plusieurs types de calcul dans IBM Cognos Query Studio. Par exemple, vous pouvez calculer la somme ou la moyenne des valeurs d'une colonne ou multiplier les valeurs de deux colonnes.

Les résultats des calculs ne sont pas stockés dans la source de données sous-jacentes. Au lieu de cela, Query Studio effectue de nouveau le calcul à chaque exécution du rapport. Les résultats sont toujours basés sur les données les plus récentes de la source de données.

Remarque : Les fonctions disponibles lors de la création de calculs dépendent de celles disponibles dans la source de données.

Vous pouvez effectuer des calculs dans Query Studio en ajoutant des récapitulatifs ou en ajoutant des calculs.

Récapitulatifs

L'option **Récapituler** permet d'ajouter ou de supprimer des valeurs de pied de page, ou de modifier le mode de calcul des valeurs détaillées. Par exemple, vous pouvez utiliser l'option **Récapituler** pour placer une moyenne dans chaque pied de page.

Notez que les calculs récapitulatifs des pieds de liste récapitulent uniquement les données visibles sur la page du rapport de type liste concernée.

Calculs

L'option **Calculer** permet de créer des éléments de rapport à l'aide des données d'un ou de plusieurs éléments de rapport. Par exemple, vous pouvez utiliser la

commande **Calculer** pour ajouter plusieurs colonnes à la fois dans un rapport de type liste.

Ajout d'un récapitulatif à un rapport

Vous pouvez utiliser des récapitulatifs prédéfinis pour calculer le total, le nombre, la valeur maximale, la valeur minimale ou la valeur moyenne des valeurs des éléments de rapport individuels.

Vous pouvez appliquer un récapitulatif aux valeurs suivantes :

- valeurs détaillées
Ces valeurs s'affichent dans les lignes détaillées du rapport. Cette fonctionnalité n'est disponible que si les données d'un élément de rapport représentent une mesure.
- valeurs récapitulatives
Ces valeurs s'affichent dans des pieds de page.

La disponibilité des récapitulatifs dépend du type de données de l'élément de rapport sélectionné. Par exemple, les seuls récapitulatifs que vous pouvez utiliser avec des données textuelles sont Nombre et Nombre (éléments distincts).

Il n'existe aucune indication visible de l'application d'un récapitulatif. Par exemple, vous appliquez la fonction récapitulative prédéfinie Valeur moyenne, puis vous enregistrez le rapport. Un autre utilisateur peut ouvrir le rapport ultérieurement et ignorer que les chiffres récapitulatifs affichés représentent les moyennes, et non les totaux.

IBM Cognos Query Studio propose les fonctions récapitulatives prédéfinies suivantes.

Fonction	Description
Total	Renvoie la somme d'un ensemble de valeurs. Remarque : La plus grande valeur pouvant être renvoyée par Total est la valeur maximale du type de données de la colonne. La fonction Total est exécutée de façon itérative. Elle additionne la valeur de la première ligne à celle de la seconde, puis à celle de la troisième, et ainsi de suite. Si, à quelque moment que ce soit, la valeur intermédiaire est supérieure à la valeur maximale du type de données, la source de données renverra une erreur.
Nombre	Renvoie le nombre total d'enregistrements. Pour en savoir davantage, reportez-vous à la section «Fonctions Nombre et Nombre (éléments distincts)», à la page 69.
Maximum	Renvoie la valeur maximale. Appliquée à la date ou à l'heure, cette fonction renvoie la valeur la plus récente.
Minimum	Renvoie la valeur minimale. Appliquée à la date ou à l'heure, cette fonction renvoie la valeur la plus reculée.
Moyen	Renvoie la moyenne d'un ensemble de valeurs.

Fonction	Description
Calculé	Indique que le récapitulatif est défini dans l'expression utilisée pour alimenter la colonne. Remarque : L'expression elle-même doit être une fonction d'agrégation et ne doit pas nécessiter de modifications pour fournir les valeurs de récapitulatif.
Automatique	Récapitule les valeurs en fonction du type de données.
Médiane	Renvoie la valeur médiane de la donnée élémentaire sélectionnée.
Ecart type	Renvoie l'écart-type de la donnée élémentaire sélectionnée.
Nombre (éléments distincts)	Renvoie le nombre total d'enregistrements non nuls uniques. Pour en savoir davantage, voir «Fonctions Nombre et Nombre (éléments distincts)»
Variance	Renvoie la variance de la donnée élémentaire sélectionnée.
Aucun	Supprime les pieds de page. Cela ne s'applique qu'à des valeurs de pieds de page, pas à des détails.

Procédure

- Ouvrez un rapport dans Query Studio.
- Cliquez sur l'en-tête de l'élément de rapport à récapituler.
- Dans le menu **Editer les données**, cliquez sur **Récapituler** .
- Dans la zone **Récapitulatif des pieds de page**, cliquez sur la fonction de votre choix.
Pour appliquer un calcul récapitulatif aux valeurs détaillées et un autre aux valeurs des pieds de page, ou pour modifier l'ordre par défaut des opérations dans une colonne calculée, cliquez sur le lien **Avancé**.
- Cliquez sur **OK**.

Conseil : Pour supprimer un récapitulatif, cliquez sur l'option **Aucun** dans la zone **Récapitulatif des pieds de page**.

Fonctions Nombre et Nombre (éléments distincts)

Le comportement par défaut de la fonction Comptage diffère selon le type de données auxquelles vous l'appliquez.

Type de données	Valeur par défaut et options
Élément de requête (relationnel)	Par défaut : Nombre (éléments distincts). Options : choisissez Nombre et Nombre (éléments distincts).
Ensemble de membres (niveaux, hiérarchie)	Par défaut : Nombre (éléments distincts). Options : seule la fonction Nombre (éléments distincts) est possible.

Type de données	Valeur par défaut et options
Attributs - sources de données OLAP et relationnelles modélisées de façon dimensionnelle	Valeur par défaut : Aucune. Les récapitulatifs ne sont pas possibles.
Mesures - OLAP et relationnelles modélisées de façon dimensionnelle	Valeur par défaut : Nombre Options : seule la fonction Nombre est possible.
Mesure - élément de fait relationnel	Valeur par défaut : Nombre Options : choisissez Nombre et Nombre (éléments distincts).

Récapitulatifs avancés

Vous pouvez utiliser la fonction des récapitulatifs avancés pour appliquer un calcul récapitulatif aux valeurs détaillées et un autre aux valeurs des pieds de page.

Dans la plupart des calculs, l'ordre par défaut des opérations des valeurs détaillées est tout d'abord la récapitulation, puis le calcul.

Toutefois, si un calcul implique au moins deux colonnes auxquelles différents récapitulatifs détaillés ont été appliqués, l'ordre par défaut des opérations est inversé. Par exemple, vous créez la colonne calculée VENTES en utilisant la formule $\text{PRIX (moyen)} * \text{QUANTITE (totale)}$.

Pour les valeurs des pieds de page, l'ordre par défaut des opérations pour la plupart des calculs est tout d'abord la récapitulation, puis le calcul. Il existe toutefois deux exceptions où l'ordre des opérations est inversé. La première exception concerne les calculs impliquant plusieurs colonnes auxquelles différents récapitulatifs détaillés ont été appliqués. L'ordre par défaut consiste à calculer, puis à récapituler. Par exemple, vous créez la colonne calculée VENTES en utilisant la formule $\text{PRIX (moyen)} * \text{QUANTITE (totale)}$. La deuxième exception concerne les calculs impliquant une seule colonne totalisée à laquelle une constante a été ajoutée. Par exemple, vous créez la colonne calculée $\text{VENTES} + 1$.

Restrictions lors de la récapitulation de mesures dans des sources de données DMR

Il existe des restrictions lors de la récapitulation de mesures relationnelles modélisées de façon dimensionnelle (DMR) et de mesures semi-additives effectuée dans des tableaux croisés à l'aide de la fonction d'agrégation count distinct, median, standard-deviation ou variance.

Les restrictions suivantes peuvent générer des cellules vides ou des cellules d'erreur lors de l'exécution du rapport :

- La fonction d'agrégation doit s'appliquer à tous les membres d'un niveau ou à tous les enfants d'un membre.
- Les cellules d'erreur sont générées lorsque vous passez aux niveaux inférieurs dans un tableau croisé possédant deux niveaux imbriqués.

Si vous ne tenez pas compte de ces restrictions lors d'un calcul, le rapport risque de renvoyer des résultats inexacts.

Ajout d'un calcul à un rapport

Vous pouvez effectuer des calculs dans un rapport en utilisant les données d'un ou plusieurs éléments de rapport. Par exemple, vous pouvez multiplier les valeurs d'une colonne de salaire par 1,05 afin de voir les résultats d'une augmentation de 5 pour cent. Vous pouvez également concentrer les prénoms et les noms dans une seule colonne.

Vous ne pouvez pas éditer un calcul. Au lieu de cela, vous devez supprimer l'élément de rapport et le recalculer.

Vous pouvez voir la syntaxe du calcul dans la zone **Expression** de la boîte de dialogue **Calcul**. Il est également possible d'afficher l'expression utilisée dans le calcul en affichant la définition du rapport.

Si vous disposez des droits nécessaires, vous pouvez ouvrir le rapport dans IBM Cognos Analytics - Reporting et ajouter des calculs plus complexes. Toutefois, une fois que vous avez édité un rapport dans Reporting, vous ne pouvez plus l'éditer dans IBM Cognos Query Studio. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Reporting - Guide d'utilisation*.

Pour les sources de données relationnelles, si une expression est utilisée dans plusieurs rapports ou par des auteurs de rapports différents, demandez à votre modélisateur de créer celle-ci en tant qu'objet autonome du modèle et incluez-la dans le pack approprié. Pour en savoir davantage sur la création de filtres dans le pack, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

Les fonctions suivantes sont disponibles lorsque vous créez un calcul. Notez que les opérations analytiques disponibles dépendent de la source de données que vous utilisez.

Opérations arithmétiques	Description
+ (somme)	Ajoute les valeurs des éléments de rapport sélectionnés.
- (différence)	Soustrait les valeurs d'un élément de rapport de celles d'un autre.
* (multiplication)	Multiplie les valeurs des éléments de rapport sélectionnés.
/ (division)	Divise les valeurs des éléments de rapport sélectionnés.
^ (puissance)	Elève les valeurs de l'élément de rapport sélectionné à une puissance.
Valeur absolue	Calcule la valeur absolue des nombres dans l'élément de rapport sélectionné.
Arrondi	Arrondi les valeurs dans les éléments de rapport sélectionnés à l'entier le plus près.
Arrondi à l'unité inférieure	Arrondi les valeurs dans les éléments de rapport sélectionnés à l'entier inférieur le plus près.

Opérations arithmétiques	Description
Racine carrée	Calcule la racine carrée des valeurs dans l'élément de rapport sélectionné.

Opérations analytiques	Description
Moyen	Calcule la moyenne des valeurs des éléments de rapport sélectionnés.
Maximum	Calcule la plus grande des valeurs des éléments de rapport sélectionnés.
Minimum	Calcule la plus petite des valeurs des éléments de rapport sélectionnés.
Classement	Renvoie le rang de chaque valeur de l'élément de rapport sélectionné. Pour les rapports groupés, cette opération peut renvoyer le rang de chaque valeur d'un groupe ou de l'ensemble des valeurs.
% du total	Calcule chaque valeur d'un élément de rapport sélectionné sous la forme d'un pourcentage du total. Pour les rapports groupés, cette opération renvoie chaque valeur sous la forme d'un pourcentage du total des groupes ou du total général.
Percentile	Renvoie un percentile de valeurs. Pour les rapports groupés, cette opération peut renvoyer le percentile de chaque valeur d'un groupe ou de l'ensemble des valeurs.
Quartile	Renvoie le quartile de valeurs. Pour les rapports groupés, cette opération peut renvoyer le quartile de chaque valeur d'un groupe ou de l'ensemble des valeurs.
Quantile	Renvoie le quantile de valeurs. Pour les rapports groupés, cette opération peut renvoyer le quantile de chaque valeur d'un groupe ou de l'ensemble des valeurs.

Procédure

- Ouvrez un rapport dans Query Studio.
- Cliquez sur les en-têtes des éléments de rapport à inclure dans le calcul.
- Cliquez sur le bouton Calculer  dans la barre d'outils.
- Dans la zone **Opération**, cliquez sur le type d'opération que vous souhaitez effectuer.
En fonction des données sélectionnées, vous pouvez d'abord choisir un type d'opération dans la zone **Type d'opération**.
- Choisissez les données à utiliser pour le calcul :
 - Pour utiliser les données des éléments de rapport, cliquez sur les éléments de rapport de votre choix dans la zone **Éléments sélectionnés**.
 - Pour utiliser d'autres données, indiquez un nombre dans la zone **Nombre**.

En fonction du calcul choisi, d'autres options, telles que la modification de l'ordre des opérandes, la saisie d'un nombre ou la sélection d'un niveau de groupement, peuvent s'afficher.

6. Cliquez sur le bouton **Insérer**.

Les résultats calculés s'affichent dans une nouvelle colonne. Par défaut, l'expression utilisée dans le calcul sert de nom d'en-tête.

Résultats

Pour rendre le nom de la colonne calculée plus explicite, saisissez un nouveau nom dans la zone **Nouveau nom d'élément**.

Pour concaténer du texte en une seule colonne, utilisez l'opération **Concaténation**.

Lorsque vous créez des calculs qui renvoient des données de type numériques, Query Studio applique des règles de formatage qui dépendent de l'opération de calcul utilisée. Pour en savoir davantage, reportez-vous à la section Annexe E, «Règles de mise en forme pour les calculs renvoyant des données de type numérique», à la page 113.

Concaténation de chaînes

Lorsqu'IBM Cognos Analytics concatène localement des chaînes, le résultat de la concaténation est une cellule vide ou une valeur nulle si l'une des chaînes concernées contient des valeurs nulles. En effet, IBM Cognos Analytics requiert qu'une expression comportant une valeur null renvoie une valeur null. De nombreuses bases de données ignorent les chaînes nulles lors des concaténations. Par exemple, si vous concaténez les chaînes A, B et C et que la chaîne B est une valeur nulle, la base de données peut concaténer uniquement les chaînes A et C.

Unités de mesure

Lorsque vous créez des calculs dans IBM Cognos Analytics - Reporting et IBM Cognos Query Studio, vous risquez d'avoir des problèmes avec les unités de mesure.

Par exemple, l'opération Coût*Coût produit l'unité de mesure * plutôt qu'une unité de mesure de devise. Pour éviter ce problème, vous pouvez modifier le format de la colonne correspondante afin d'obtenir l'unité de mesure souhaitée.

Exemple Calcul des unités vendues dans chaque pays ou région comme pourcentage du total

Vous êtes auteur de rapports pour la société Vacances et Aventure, qui vend du matériel de sport. Vous devez créer un rapport indiquant la quantité d'unités vendues pour chaque ligne de produits dans trois pays ou régions spécifiques sous la forme d'un pourcentage du total. Vous réutilisez le rapport de vente groupé qui contient déjà les données nécessaires et ajoutez un calcul qui indique le pourcentage du total.

Il apparaît à l'évidence dans le rapport que le matériel de camping représente à peu près 30 % du total des unités vendues pour ces trois pays ou régions.

Avant d'essayer cet exercice, vous devez configurer les exemples de packs fournis avec IBM Cognos Analytics. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Vous devez également avoir créé l'exemple de rapport de type liste dans «Exemple - Création d'un rapport de type liste groupée pour les unités vendues», à la page 27.

Procédure

1. Ouvrez le rapport **Unités vendues groupées**.
2. Cliquez sur l'en-tête de la colonne **Quantité**.
3. Dans le menu **Editer les données**, cliquez sur **Calculer** .
4. Dans la zone **Type d'opération**, cliquez sur l'option **Pourcentage**.
5. Dans la zone **Opération**, cliquez sur l'option **% du total**.
6. Conservez **Basé sur le total général** comme valeur par défaut.
7. Cliquez sur le bouton **Insérer**.

Les résultats calculés s'affichent dans une nouvelle colonne et l'expression **% du total (Quantité)** est utilisée comme en-tête.

Product line	Retailer country	Quantity	% of total (Quantity)
Camping Equipment	Germany	1,547,097	5.61%
	Japan	2,031,007	7.36%
	United States	4,460,492	16.16%
Camping Equipment		8,038,596	29.13%
Golf Equipment	Germany	281,703	1.02%
	Japan	369,778	1.34%
	United States	858,351	3.11%
Golf Equipment		1,509,832	5.47%
Mountaineering Equipment	Germany	539,671	1.96%

8. Dans la barre d'outils, cliquez sur le bouton Enregistrer sous .
9. Dans la zone **Nom**, saisissez :
Exemple de colonne calculée
10. Conservez **Dossiers publics** comme dossier de destination et cliquez sur le bouton **OK**.

Passage au niveau supérieur ou inférieur pour l'affichage d'informations connexes

Vous pouvez passer au niveau supérieur ou inférieur dans le même rapport pour afficher les données connexes. Ces opérations peuvent être exécutées dans des listes, des tableaux croisés et des graphiques.

Dans les listes et les tableaux croisés, les liens hypertextes identifient les éléments à plusieurs niveaux. Dans les graphiques, le pointeur se transforme en main lorsque vous le placez sur un élément à plusieurs niveaux et une infobulle indique l'objet auquel s'applique l'opération de changement de niveau. Prenons l'exemple d'un graphique à colonnes présentant le revenu enregistré par chaque ligne de produits, par année. Vous pouvez effectuer l'opération de changement de niveau sur un seul axe, tel que la ligne de produits ou l'année. Vous avez également la possibilité de

l'exécuter sur les deux axes (par exemple, Matériel de camping et 2005). Dans ce cas, vous effectuez l'opération de changement de niveau sur l'intersection des axes Matériel de camping et 2005.

Vous pouvez également passer au niveau supérieur ou inférieur dans un rapport qui est exécuté à partir du portail IBM Cognos Analytics. Les rapports exécutés à partir du portail IBM Cognos Analytics s'affichent dans IBM Cognos Viewer. Une fois que vous êtes passé au niveau supérieur ou inférieur, vous pouvez enregistrer le rapport sous forme de vue de rapport de façon à l'afficher ultérieurement. Pour en savoir davantage, reportez-vous au *Guide d'utilisation du portail IBM Cognos Analytics*.

Le passage aux niveaux inférieur et supérieur est possible uniquement lorsque vous utilisez des données structurées sous forme de dimension et affichez le rapport au format HTML. En outre, vous ne pouvez effectuer des opérations de changement de niveau que sur les membres d'un niveau. Pour en savoir davantage sur les membres, les niveaux et d'autres objets dimensionnels, reportez-vous à la section «Ajout de données à un rapport», à la page 12. En outre, les fonctions de passage aux niveaux inférieur et supérieur doivent être activées.

Par défaut, le passage aux niveaux supérieur et inférieur est activé.

Conseil : Pour activer le passage aux niveaux supérieur et inférieur, cliquez sur **Options avancées** dans le menu **Exécuter le rapport**. Activez la case **Activer le passage au niveau inférieur et au niveau supérieur dans la sortie du rapport**.

Procédure

1. Ouvrez un rapport dans IBM Cognos Query Studio.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'élément de rapport auquel vous souhaitez appliquer l'opération de changement de niveau et cliquez sur **Passer au niveau supérieur** ou **Passer au niveau inférieur**.

Conseil : Vous pouvez également cliquer sur l'élément de rapport lui-même.

Accès à un autre rapport cible

Vous pouvez passer d'un rapport IBM Cognos Query Studio à un autre rapport cible pour afficher les données connexes. Vous pouvez accéder aux cibles suivantes :

- un rapport Query Studio,
- un rapport IBM Cognos Analytics - Reporting,
- une analyse IBM Cognos Analysis Studio,
- un action de cube IBM Cognos Series 7,
- une action d'analyse Microsoft.

Avant de pouvoir accéder à une autre cible, une définition d'accès au détail doit être créée dans le pack. Pour en savoir davantage, contactez votre administrateur. En outre, la fonction d'accès au détail depuis un pack doit être activée dans Query Studio.

Par défaut, la fonction d'accès au détail depuis un pack est activée.

Conseil : Pour activer l'accès au détail, dans le menu **Exécuter le rapport**, cliquez sur **Options avancées**. Activez la case **Activer l'accès au détail à partir d'un pack dans la sortie de rapport**.

Procédure

1. Ouvrez le rapport de votre choix dans Query Studio.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le rapport que vous souhaitez parcourir, puis cliquez sur **Aller à**  .
S'il n'existe qu'une seule cible possible pour la colonne, elle apparaît dans IBM Cognos Viewer.
S'il en existe plusieurs, la page **Aller à** affiche les différentes cibles disponibles.
3. Cliquez sur la cible à laquelle vous souhaitez accéder.

Résultats

La cible s'affiche dans IBM Cognos Viewer.

Affichage des informations de lignée d'une donnée élémentaire

Vous pouvez consulter les informations de lignée d'une donnée élémentaire pour voir ce qu'elle représente avant de l'ajouter à un rapport. Les informations de lignée tracent des métadonnées d'une donnée élémentaire, en remontant jusqu'au pack et aux sources de données utilisées par ce dernier. La lignée affiche également tous les filtres de données élémentaires ajoutés par l'auteur du rapport ou définis dans le modèle de données. L'affichage des informations de lignée vous permet d'ajouter les données élémentaires adéquates dans un rapport. Par exemple, vous pouvez consulter les informations de lignée d'un calcul de modèle pour voir comment il a été créé.

Vous pouvez utiliser l'outil de lignée fourni avec IBM Cognos Analytics ou un autre outil de lignée en indiquant son adresse URL dans IBM Cognos Administration. Notez que si la source de l'adresse URL est sécurisée, elle doit être en mesure d'inviter les utilisateurs à entrer un mot de passe, car IBM Cognos Analytics ne transmet pas les informations relatives à la sécurité. IBM Cognos Analytics prend également en charge l'utilisation d'IBM Metadata Workbench en tant qu'outil de lignée. Pour en savoir davantage sur la configuration d'autres outils de lignée, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Les informations de lignée ne peuvent pas être utilisées pour traiter les incidents des requêtes. Par exemple, vous n'y trouverez pas d'explications sur le fait qu'une donnée élémentaire est comptée deux fois. En outre, il n'est pas possible de consulter les informations de lignée lorsqu'un rapport est exécuté sur un périphérique mobile.

La fonction de lignée n'est pas prise en charge dans les rapports qui ne sont pas liés à des packs.

Avant de commencer

Avant de pouvoir accéder aux informations de lignée d'un rapport, votre administrateur doit configurer la lignée dans IBM Cognos Administration. Il doit également activer la fonction de lignée et vous accorder des droits en lecture sur le

rapport. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

L'outil de lignée IBM Cognos Analytics indique la lignée sur un rapport en prenant en compte son plus haut niveau. Aucune modification de lignée n'a lieu après le passage au niveau inférieur dans un rapport. Du fait que le contexte de sélection utilisé pour lancer la lignée peut être affecté par les opérations de passage au niveau inférieur, il est conseillé de toujours lancer la lignée au niveau de rapport le plus élevé avant de passer à un niveau inférieur. Sinon, le lancement de la lignée risque de ne pas s'effectuer correctement.

Procédure

1. Cliquez sur l'option de menu **Insérer des données**.
2. Dans la sous-fenêtre de gauche, cliquez sur la donnée élémentaire avec le bouton droit de la souris pour voir les informations de lignée et cliquez sur **Lignée**.

Résultats

L'outil de lignée s'ouvre et affiche les informations de lignée de la donnée élémentaire sélectionnée.

Outil de lignée d'IBM Cognos Analytics

L'outil de lignée d'IBM Cognos Analytics propose deux vues : la vue métier et la vue technique.

La vue métier affiche des informations textuelles complexes, offrant une description relative à la donnée élémentaire ainsi qu'au pack dont elle provient. Ces informations sont extraites du portail IBM Cognos Analytics et du modèle IBM Cognos Framework Manager.

La vue technique est une représentation graphique de la lignée de la donnée élémentaire sélectionnée. La lignée trace les données en remontant du pack jusqu'aux sources de données utilisées par ce dernier.

Lorsque vous cliquez sur un élément, ses propriétés s'affichent en dessous. Si vous cliquez sur un élément dans la zone **Pack**, les propriétés de modèle de l'élément s'affichent. Si vous cliquez sur un élément dans la zone **Sources de données**, les propriétés de la source de données de l'élément s'affichent.

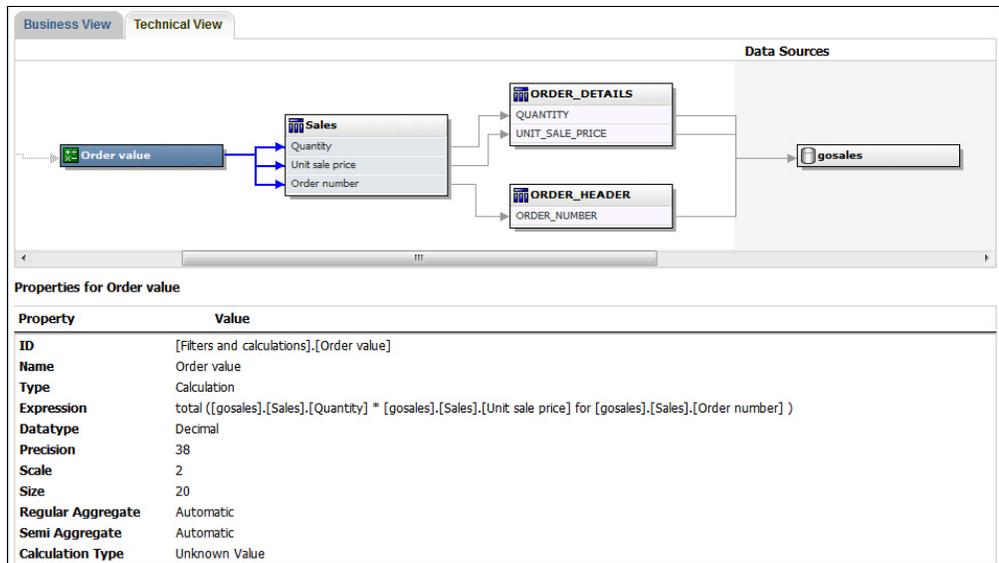


Figure 1. Vue technique dans l'outil de lignée d'IBM Cognos Analytics

Si un administrateur ou vous-même exécutez un rapport enregistré avec l'outil de lignée d'IBM Cognos Analytics, les vues métier et technique sont toutes les deux visibles. Les utilisateurs du rapport ne peuvent consulter que la vue métier. Outre les zones **Pack** et **Sources de données**, il existe une zone **Rapport**, disponible lorsque vous consultez la vue technique.

Suppression des cellules vides

Les données fragmentées peuvent engendrer l'affichage de cellules vides dans les tableaux croisés. Par exemple, un tableau croisé affectant des produits à chaque employé peut afficher des valeurs vides sur de nombreuses lignes pour la mesure de revenus si l'employé ne commercialise pas ces produits.

Vous pouvez supprimer les lignes, les colonnes ou les deux à la fois en fonction de valeurs égales à zéro, de valeurs nulles, de valeurs de division par zéro ou de valeurs de dépassement. La suppression des lignes et des colonnes sans données vous donne un affichage plus concis de votre rapport.

Les calculs sont réalisés avant que la suppression ne soit appliquée. Si vous disposez de plusieurs tableaux croisés ou graphiques, vous devez en sélectionner un pour accéder aux options de suppression. Avec les filtres détaillés et récapitulatifs, si plusieurs requêtes sont définies dans le rapport, vous devez cliquer sur un objet lié à une requête.

L'accès à la fonction de suppression dépend des paramètres de votre composant de modélisation, IBM Cognos Transformer, IBM Cognos Framework Manager et IBM Cognos Administration.

Pour en savoir davantage sur la publication d'un PowerCube et la modification des paramètres de suppression par défaut, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Transformer*.

Pour en savoir davantage sur le paramétrage d'une fonction de régulation pour supprimer les valeurs null des sources de données SAP BW, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Framework Manager*.

Annexe A. Traitement des incidents

Pour traiter un incident lié aux rapports, vous pouvez utiliser soit la commande **Définition de rapport** du menu **Gérer le fichier**, soit la commande **Informations sur la requête** de la zone **Définition de rapport**. La commande **Définition de rapport** affiche l'expression de chaque élément de rapport. La commande **Informations sur la requête** affiche les informations de la requête pour chaque élément de rapport.

Remarque : Vous ne pouvez pas modifier les propriétés du rapport avec ces commandes.

Vous trouverez des informations supplémentaires sur le traitement des incidents dans la section correspondante du document *IBM Cognos Analytics - Guide de traitement des incidents*.

Les infobulles affichent des valeurs de libellé inattendues

Un rapport créé dans IBM Cognos Analytics - Reporting peut comporter une balise `<dataSource>` comme étant la source du texte de libellé des infobulles. Si vous ouvrez le même rapport dans IBM Cognos Query Studio, les informations affichées dans l'infobulle sont rendues sous la forme `<dataItemValue>`, c'est-à-dire la valeur de la mesure pour la catégorie spécifiée. Il en résulte une infobulle qui affiche, par exemple, `358441 = 358441` alors que l'affichage attendu est `Matériel de camping = 358441`.

Il convient que les auteurs de rapports qui créent des rapports pour les utilisateurs de Query Studio soient conscients de ce fait lorsqu'ils définissent le libellé de leurs données élémentaires. La valeur qui fonctionne le mieux avec les infobulles est `<memberCaption>`. Si votre rapport affiche l'infobulle sous la forme `valeur = valeur`, modifiez le rapport d'origine sous Reporting en spécifiant `<memberCaption>` pour les valeurs de libellé.

Erreur d'analyse QE-DEF-0260

Cette erreur se produit si vous choisissez une liste de filtres IBM Cognos Query Studio trop volumineuse ou lorsque la taille des valeurs de chaîne correspondant aux clés est importante.

Une solution consiste à utiliser des filtres prédéfinis d'IBM Cognos Framework Manager au lieu de l'interface Query Studio. Il est également conseillé de choisir des colonnes et des filtres dont la liste de valeurs est relativement limitée.

Ecrasement d'un libellé de graphique par un autre

Dans IBM Cognos Analytics - Reporting et Query Studio, si vous définissez un graphique et l'affichez en format HTML ou PDF en utilisant les tailles par défaut, les libellés d'axes du graphique peuvent se chevaucher.

Pour éviter ce problème, élargissez ou agrandissez le graphique en modifiant ses propriétés de hauteur et de largeur, ou activez la propriété **Autoriser l'omission**.

La couleur d'arrière-plan du modèle ne s'affiche pas

Lorsque vous créez un modèle Query Studio dans IBM Cognos Analytics - Reporting, si vous ajoutez un objet liste et changez sa couleur d'arrière-plan, cette modification n'est pas visible lorsque vous appliquez le modèle à un rapport Query Studio.

Pour résoudre ce problème, procédez de l'une des manières suivantes :

- Editez les classes de la feuille de style (CSS) en fonction des listes de Cognos Analytics - Reporting.
- N'ajoutez pas d'objets au corps de la page lorsque vous créez un modèle Query Studio.
- Laissez le corps de la page vide.

Sous-totaux dans les listes groupées

Lorsque vous utilisez un IBM Cognos PowerCube qui contient une hiérarchie décalée, si vous effectuez un groupement en fonction du premier niveau de cette dernière, les sous-totaux risquent d'apparaître au mauvais endroit ou d'être erronés.

Pour résoudre ce problème, effectuez les groupements en fonction du deuxième niveau.

Erreur lors du filtrage sur une colonne `_make_timestamp`

Vous ne pouvez pas appliquer de filtre en fonction d'une colonne `_make_timestamp`. L'erreur suivante apparaîtrait :

UDA-SQL-0114 Le curseur fourni pour l'opération 'sqlOpenResult' est inactif

UDA-SQL-0206 Le pilote OLEDB a transmis les valeurs suivantes : 'HRESULT= DB_E_CANTCONVERTVALUE

RSV-SRV-0025 Impossible d'exécuter la demande

La solution consiste à appliquer le filtre après l'agrégation et non avant.

RQP-DEF-0177 Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'opération 'sqlPrepareWithOptions' status='-69' Erreur UDA-SQL-0043

L'exécution d'un rapport dans IBM Cognos Analytics - Reporting ou IBM Cognos Query Studio n'est pas autorisée, sous peine de générer les messages d'erreur ci-après.

RQP-DEF-0177 Une erreur s'est produite lors de l'exécution de l'opération 'sqlPrepareWithOptions' status='-69' UDA-SQL-0043 La base de données sous-jacente a détecté une erreur pendant le traitement de la demande SQL.[NCR][Pilote Teradata ODBC][Base de données Teradata] Une correspondance partielle des chaînes requiert des opérandes de type CHARACTER

Ces messages d'erreur ne signalent pas un problème au niveau d'IBM Cognos Application Firewall.

Votre source de données a rencontré un problème. La conversion des données élémentaires numériques a échoué. Demandez à votre administrateur de consulter

la rubrique *Activation dans les requêtes de la conversion des clés de recherche numériques en clés de recherche de type chaînes* dans le document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

QE-DEF-0288 Impossible de trouver la base de données dans le Content Store

Vous ne pouvez pas extraire de données de la base de données sélectionnée lorsqu'un rapport est en cours d'exécution.

Le message d'erreur suivant s'affiche :

QE-DEF-0288 Impossible de trouver la base de données...

Si l'erreur ne se produit pas lorsque vous vous êtes connecté en tant qu'administrateur, assurez-vous que l'utilisateur dispose des droits d'accès nécessaires au code d'accès indiqué. Si l'erreur se produit constamment, la source de données n'a pas été créée. Créez la source de données en utilisant le nom indiqué dans le message d'erreur.

Erreurs d'analyse lors de l'ouverture ou de l'exécution d'un rapport mis à niveau

Les versions antérieures d'IBM Cognos ReportNet et IBM Cognos Business Intelligence comprenaient la fonction `cast_Date` pour les rapports qui s'exécutaient sur une base de données Oracle. Cette fonction n'existe pas pour Oracle dans IBM Cognos 8.1.2 MR1 et les versions ultérieures. Si un rapport qui utilise une base de données Oracle inclut la fonction `cast_Date`, vous recevrez des erreurs d'analyse en essayant d'ouvrir ou d'exécuter le rapport.

Une erreur de dépassement se produit lorsqu'une valeur d'un tableau croisé compte plus de 19 caractères

Dans un rapport de type tableau croisé, les valeurs peuvent être composées d'un maximum de 19 caractères, virgule décimale comprise. Si une valeur dépasse 19 chiffres, une erreur de dépassement se produit. Par défaut, la précision décimale est définie sur 7 chiffres, limitant le nombre d'entiers à 11 chiffres.

Pour pouvoir utiliser plus de 11 valeurs entières, vous devez éditer le fichier `qfs_config.xml` situé dans le répertoire `emplacement_installation\configuration`. Pour en savoir davantage, reportez-vous à la section relative à la réduction de la précision décimale dans le document *IBM Cognos Analytics - Guide d'administration et de sécurité*.

Rapport ou analyse non exécutés en raison d'éléments manquants

Vous tentez d'exécuter un rapport ou une analyse et vous recevez un message indiquant qu'un ou plusieurs éléments sont manquants ou qu'ils ont été modifiés. Le nom unique de membre de chaque élément manquant s'affiche dans une liste. Le nom unique de membre contient le chemin d'accès complet de la hiérarchie de l'élément. Lorsque vous placez le curseur sur un élément de l'onglet **Source**, le nom unique de membre de cet objet s'affiche dans une infobulle. Cette situation peut se produire si des membres ont été supprimés ou modifiés dans la source de données. Cela peut également se produire si vous tentez d'exécuter un rapport qui

utilise des éléments auxquels vous n'avez pas accès. Par exemple, un administrateur peut créer une analyse qui comprend des éléments pour lesquels vous ne disposez pas des droits d'accès nécessaires.

La solution consiste à trouver un élément de remplacement convenable dans l'onglet **Source** et à le faire glisser dans la zone de travail. Par la suite, il sera possible d'exécuter le rapport ou l'analyse.

Exécution de sortie de rapport trop lente

Cliquez sur l'option **Options d'exécution** et sélectionnez l'option de diffusion **Enregistrer le rapport**. Cette action renvoie toutes les données ainsi que le rapport qui est stocké dans la base de données du Content Store. Elle peut prendre du temps.

Il est plus rapide d'exécuter le rapport manuellement, à l'aide de la commande **Exécuter** pour générer le rapport page par page.

Liens d'accès au détail désactivés dans le navigateur Safari

Lorsque vous affichez un rapport au format PDF dans le navigateur Macintosh Safari, vous ne pouvez pas ouvrir les liens hypertextes. Cela est dû au fait que le navigateur Macintosh Safari ne dispose pas du plug-in Adobe Acrobat nécessaire.

Pour éviter ce problème, utilisez le format HTML pour créer les rapports d'accès au détail pouvant être affichés dans Safari.

Rapport HTML imprimé insatisfaisant

L'impression au format HTML peut produire des résultats insatisfaisants.

Pour optimiser les résultats d'impression, utilisez la commande **Afficher au format PDF**, puis imprimez le fichier PDF. Cette option vous permet de contrôler mieux que le serveur des aspects tels que la pagination.

Problèmes d'impression d'un manuel au format PDF

Vous imprimez un document au format PDF, mais le travail d'impression est incomplet. Le travail d'impression s'arrête par exemple lorsqu'un graphique particulier est atteint. Il s'agit d'un incident lié à Adobe Acrobat Reader qui est susceptible de se produire lors de l'impression de certains fichiers PDF avec certaines versions d'Acrobat Reader et avec certains modèles d'imprimantes. Ce fichier PDF peut s'imprimer correctement si au moins une des conditions suivantes se vérifie :

- utilisation d'une autre version d'Acrobat Reader,
- utilisation d'une autre imprimante.

Si vous imprimez depuis un produit Acrobat version 4.0 ou ultérieure, vous pouvez tenter l'une des solutions suivantes.

Procédure

1. Dans Acrobat Reader, dans le menu **Fichier**, cliquez sur l'option **Imprimer**.
2. Dans la section **Imprimante**, activez la case à cocher **Bitmap**.

- Etant donné que les fichiers s'impriment plus lentement avec cette option, veuillez à ne sélectionner pour l'impression que la page qui ne s'imprime pas.
3. Dans la section **Etendue**, cliquez sur **Pages de** et **Pages à**, saisissez le numéro de la page qui ne s'imprime pas, puis cliquez sur **OK**.
Vous pouvez imprimer le reste du fichier PDF en relançant le travail à partir de la page suivante.
 4. Désactivez la case à cocher **Bitmap**.
 5. Dans la section **Etendue**, cliquez sur **Pages de** et **Pages à**, saisissez la plage des pages restantes, puis cliquez sur **OK**.
Bien que vous puissiez utiliser l'option **Bitmap** pour imprimer le fichier, ce paramètre ne résout pas le problème d'impression original. Pour en savoir davantage, voir le site Web Adobe.

Un total cumulatif dans les rapports regroupés renvoie des résultats inattendus

Le calcul du total cumulatif d'un rapport groupé a renvoyé des valeurs inattendues.

Parce que la tabulation du calcul du total cumulatif dépend de l'ordre d'exécution du regroupement, vous devez vérifier que les totaux groupés ont une tabulation avant d'appliquer le total cumulatif.

Afin de garantir l'exécution du regroupement dans l'ordre correct, définissez un calcul de total cumulatif de manière libre en dehors du sujet de requête dans IBM Cognos Framework Manager et vérifiez que la propriété d'agrégat standard est définie sur Automatique.

Ceci pourrait également poser des problèmes d'exécution, de déplacement et de classement des autres agrégations.

Modifications des métadonnées dans Oracle Essbase non répercutées dans les rapports et les studios

Lorsque des métadonnées sont modifiées sur le serveur Oracle Essbase, la modification n'est pas immédiatement répercutée dans l'arborescence des données des studios. En outre, lors de son exécution, un rapport ne tient pas compte des modifications republiées.

Pour afficher la nouvelle structure, vous devez redémarrer le serveur IBM Cognos Content Manager server.

Relations non maintenues dans un rapport avec chevauchement de niveaux d'ensembles

Dans un rapport, il est possible que la relation entre les membres d'ensembles imbriqués ou parallèles ne soit pas toujours maintenue au niveau des chevauchements dans une même dimension.

Par exemple, un ensemble nommé, dans la source de données contenant des membres à la fois d'un membre Année et Mois, est imbriqué sous Année, mais il n'est pas correctement regroupé par année.

Dans un autre exemple, un message d'erreur tel que le suivant s'affiche :

OP-ERR-0201 Les valeurs ne peuvent être calculées correctement en présence de plusieurs hiérarchies ([Produit].[B1], [Produit].[Produit]) qui ont chacune un niveau basé sur le même attribut (Produit).

Ce problème survient dans les scénarios suivants impliquant des données élémentaires X et Y qui ne sont pas des mesures et se chevauchent dans la même dimension :

- X et Y ensemble en tant que détails de rapport dissociés
- Y imbriqué sous X
- Y ajouté en tant qu'attribut d'un groupe basé sur X

Lors de l'utilisation d'ensembles nommés ou d'ensembles couvrant plusieurs niveaux d'une hiérarchie, n'utilisez pas d'ensembles de la même dimension à plusieurs endroits du même rapport. Ils s'afficheraient sur un seul niveau d'une arête.

Prise en charge limitée des fonctions relationnelles lors de leur utilisation avec des sources de données OLAP

Lorsque vous utilisez une source de données OLAP, il est conseillé de ne pas utiliser de fonctions relationnelles, telles que `substring` et les fonctions de concaténation, dans un rapport contenant également une mesure dont la propriété **Fonction d'agrégation** est définie sur **Calculée** ou sur **Automatique** dans le modèle. Si vous le faites, vous risquez d'obtenir des résultats inattendus. Certains récapitulatifs sont, par exemple, calculés à l'aide de la fonction **Minimum** et non à l'aide de la fonction d'agrégation dérivée des éléments de requête individuels.

Dans l'éditeur d'expression, un point d'exclamation (!) qui précède une fonction indique que celle-ci n'est pas naturellement prise en charge pour cette source de données. IBM Cognos Analytics utilise une approximation locale de cette fonction. Toutefois, cela peut nuire aux performances et il est possible que vous n'obteniez pas le résultat escompté.

Par exemple, vous créez un rapport IBM Cognos Query Studio qui contient les données élémentaires Lignes de produits et Nombre de clients. Le récapitulatif du pied de page est défini sur **Calculé**. Insérez ensuite une colonne calculée qui renvoie les trois premiers caractères de l'élément Lignes de produits, élément qui utilise la fonction de concaténation relationnelle. Le récapitulatif du pied de page affiche désormais la valeur de marge brute la plus faible.

Product line	First Three Characters	Retailer Site Count
Camping Equipment	Cam	632
Mountaineering Equipment	Mou	265
Personal Accessories	Per	810
Outdoor Protection	Out	639
Golf Equipment	Gol	367
Summary		265

Figure 2. Rapport contenant un récapitulatif de bas de page calculé

Astuces relatives à l'utilisation des hiérarchies décalées ou non équilibrées

Dans les hiérarchies décalées ou non équilibrées, certains membres ne se trouvant pas au niveau le plus fin dans la hiérarchie peuvent ne pas avoir de descendant à un ou plusieurs niveaux inférieurs. La prise en charge de ces plages hiérarchiques manquantes est limitée dans les sources de données relationnelles. La prise en charge est plus complète dans les sources de données OLAP, mais certains rapports peuvent toujours avoir un comportement inattendu.

Par exemple :

- Des groupes correspondant à des membres manquants peuvent apparaître ou disparaître lorsque des rapports groupés de type liste font l'objet d'un pivotement dans un tableau croisé. Cette situation se produit dans les expressions d'ensembles qui utilisent la fonction `filter` et des filtres détaillés sur des membres.
- Les sections décalées et déséquilibrées de la hiérarchie sont supprimées lorsque des expressions d'ensembles de cette hiérarchie sont utilisées sur une arête.
- Lorsqu'un tableau croisé est partitionné ou divisé en rapport Principale/Détails, les sections correspondant aux membres manquants deviennent vides.
- Les cellules supprimées peuvent continuer à s'afficher dans les versions des rapports comportant des hiérarchies décalées ou non équilibrées.

Certains de ces comportements pourront être corrigés dans une prochaine édition, tandis que d'autres seront signalés en tant que comportements pris en charge. Pour éviter ces comportements, n'utilisez pas les niveaux de hiérarchies décalées ou non équilibrées. Préférez l'utilisation des descendants, des enfants ou des ancêtres.

Les scénarios suivants sont jugés sans risques :

- Une ou plusieurs références de niveaux imbriquées sur une arête, sans expression de modification.
- Une référence hiérarchique sur un seul niveau d'une arête.
- Un ou plusieurs membres explicites ou ensembles de membres explicites de même niveau sur un seul niveau d'une arête.
- Récapitulatif des trois scénarios précédents.

Dans tous les cas, les rapports basés sur des hiérarchies décalées ou non équilibrées doivent être testés, afin de vérifier que les plages hiérarchiques manquantes sont gérées correctement.

Pour en savoir davantage sur les hiérarchies décalées ou non équilibrées, reportez-vous au manuel IBM Cognos Framework Manager *User Guide*.

Disparition des colonnes, lignes ou données avec les cubes SSAS 2005

Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services (SSAS) dispose d'une fonction appelée `AutoExists` qui permet de supprimer les nuplets qui ne comportent pas de faits à l'intersection de deux hiérarchies d'une même dimension.

Colonnes, lignes ou données risquent de disparaître si vous définissez le membre par défaut d'une hiérarchie sur un membre qui n'existe pas avec tous les autres

membres de la dimension. Pour éviter ce problème, remplacez le membre par défaut à l'origine de la disparition par un membre qui existe avec tous les autres membres de la dimension.

Les colonnes, lignes et données peuvent aussi disparaître si vous spécifiez des membres qui donnent un ou plusieurs nuplets qui n'existent pas. Il n'existe actuellement aucune solution à ce problème. Pour plus d'informations, voir l'article #944527 dans la base de connaissances de Microsoft sur le site <http://support.microsoft.com>.

Vous risquez également d'obtenir des résultats inattendus si le membre par défaut d'une hiérarchie n'existe pas aussi dans toutes les autres hiérarchies de la dimension et si vous envoyez une requête aux membres de différentes hiérarchies d'une même dimension.

Par exemple, un tableau croisé comporte les éléments suivants (avec le cube Activités de plein air) :

- Lignes: `Generate([Activités_plein_air].[Compte].[Comptes],set([Bilan],[Unités]))`
imbriquées dans
`children([Activités_plein_air].[Département].[Départements]->:[YK],[[Département]], [Départements]].&[1]))`
- Colonne : `[Activités_plein_air].[Compte].[Numéro de compte].[Numéro de compte]`
- Mesure : `[Activités_plein_air].[Mesures].[Montant]`

Lorsque vous exécutez le rapport, vous constatez que des cellules vides s'affichent dans la requête. Vous appliquez alors le filtre détaillé simple `[Montant]>1` et exécutez le rapport. Seuls les libellés de ligne s'affichent, il manque toutes les données et les colonnes.

Dans le cube Activités de plein air, l'un des membres par défaut de l'attribut `[Compte].[Comptes]` est défini sur `[Revenu net]`. Lors de l'évaluation de l'expression d'ensemble `GENERATE`, SSAS effectue une recherche dans l'intégralité du cube et consulte toutes les coordonnées de la dimension `[Compte]`. Ces coordonnées comprennent `[Compte][Type de compte].&[]` et `[Compte].[Comptes].[Revenu net]`. Etant donné que ces deux coordonnées n'existent pas dans la même hiérarchie, SSAS renvoie un ensemble vide.

Pour éviter ce problème, l'administrateur SSAS doit définir le membre par défaut du cube à un membre qui existe dans toutes les autres hiérarchies.

Formatage des cellules inattendu dans les rapports

Lorsque vous utilisez des sources de données autres qu'OLAP lors de l'exécution d'un rapport, le formatage produit risque de ne pas correspondre à ce que vous attendez. Par exemple, certaines cellules peuvent être très petites. La raison peut en être la présence de valeurs nulles renvoyées par la requête.

Pour indiquer ce qui s'affiche dans un conteneur de données lorsqu'il existe des valeurs nulles dans une requête, reportez-vous au document *IBM Cognos Analytics - Reporting - Guide d'utilisation*.

Il se peut également que le message "Dates erronées" s'affiche dans certaines cellules. Ce problème est spécifique de Transformer et se produit lorsque des cubes

sont créés avec des valeurs de date inconnues. Pour en savoir davantage, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'IBM Cognos Transformer*.

Différences au niveau des rapports entre TM1 Executive Viewer et IBM Cognos Analytics avec des sources de données TM1

Lorsque vous utilisez une source de données IBM Cognos TM1, des rapports comparables créés dans IBM Cognos Analytics et dans TM1 Executive Viewer peuvent contenir des valeurs de cellules différentes. Cela est dû au fait que TM1 Executive Viewer utilise un algorithme de sélection des membres par défaut pour les dimensions non projetées qui diffère légèrement des clients OLAP traditionnels.

Pour éviter ce problème, lors du filtrage de vos rapports dans IBM Cognos Analytics, utilisez des filtres de contexte qui correspondent aux sélections par défaut affichées dans une interface utilisateur Executive Viewer. Cela permet de garantir que les valeurs des cellules d'IBM Cognos Analytics correspondent à celles d'Executive Viewer.

L'ordre de l'arborescence de métadonnées est différent pour les sources de données TM1

Lorsque vous utilisez une source de données IBM Cognos TM1, l'ordre des membres de l'arborescence de métadonnées de l'onglet **Source** dans IBM Cognos Analytics peut être différent de celui affiché dans TM1 Architect.

Par défaut, TM1 Architect affiche les membres de hiérarchies à l'aide d'un algorithme légèrement différent de celui d'IBM Cognos Analytics. IBM Cognos Analytics affiche automatiquement les métadonnées des membres des sources de données TM1 en suivant l'ordre hiérarchique.

A partir de TM1 Architect, si vous voulez voir comment IBM Cognos Analytics affiche une hiérarchie, cliquez sur le bouton **Tri hiérarchique**.

Le format de mesure disparaît dans SSAS 2005

Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services (SSAS) ne propage pas le formatage à travers les calculs. Cela est compensé par IBM Cognos autant que possible, mais n'est pas garanti pour tous les cas. Par conséquent, si vous utilisez un cube Microsoft SSAS, tous les calculs (autres qu'un récapitulatif différent d'un nombre) basés sur une mesure formatée ou qui s'entrecroise avec celle-ci, telle qu'une devise, peuvent perdre le format de mesure. Cela peut également se produire si vous utilisez un filtre détaillé ou un filtre de contexte (limiteur).

Par exemple, un tableau croisé comprend des membres sur une arête et une mesure avec formatage, telle qu'un symbole de devises ou des décimales, appliquée sur l'autre arête. Lorsque vous exécutez le rapport, le formatage pour chaque cellule est affiché. Toutefois, si vous ajoutez un filtre détaillé, tel qu'une mesure > et exécutez le rapport, l'ensemble du formatage disparaît.

Par ailleurs, les détails fins du MDX généré par IBM Cognos Analytics peuvent changer d'une édition à l'autre. Etant donné que le comportement SSAS dépend du MDX généré, le format des rapports sera peut-être conservé dans une édition à venir.

Pour éviter ce problème, indiquez un formatage précis pour la ligne, la colonne ou la cellule affectée.

Annexe B. Exemples

IBM Cognos Analytics inclut des exemples de rapport.

Une fois l'installation effectuée, ils sont situés dans le dossier **Contenu de l'équipe** du portail IBM Cognos Analytics.

En outre, le dossier **Modèles de Query Studio** contient des modèles créés dans IBM Cognos Analytics - Reporting. Vous pouvez appliquer ces modèles à vos rapports pour leur donner une présentation uniforme.

Société Vacances et Aventure

Les exemples pour la société Vacances et aventure illustrent les fonctions du produit, ainsi que les meilleures pratiques en termes techniques et professionnels.

Vous pouvez aussi les utiliser pour tester et partager des techniques de conception de rapports, ainsi que pour le traitement des incidents. Lorsque vous utilisez les exemples, vous pouvez vous connecter aux fonctionnalités du produit.

La société Vacances et aventure, Ventes VA, ou toute variation du nom Vacances et aventure, illustrent des opérations commerciales fictives avec des exemples de données utilisés pour développer des exemples d'applications destinées à IBM et à ses clients. Ces données fictives comprennent des exemples de données pour des transactions de ventes, la distribution de produits, la finance et les ressources humaines. Toute ressemblance avec des noms, adresses, numéros de contact ou valeurs de transaction existants est purement fortuite. Toute duplication effectuée sans autorisation est interdite.

Présentation des exemples

Les exemples incluent ce qui suit :

- Deux bases de données contenant toutes les données d'entreprise, ainsi que les exemples de modèles associés pour les requêtes et l'analyse.
- Des exemples de cube et les modèles associés.
- Des rapports, des requêtes, des modèles de requête et des espaces de travail.

L'exécution des rapports interactifs nécessite des scripts. Pour consulter tous les rapports contenus dans les packs d'exemples, copiez les fichiers des répertoires d'installation des contenus vers le répertoire de déploiement, puis importez les fichiers de déploiement dans le produit IBM Cognos Analytics.

Sécurité

Les exemples sont accessibles à tous les utilisateurs.

Pour l'implémentation de la sécurité, reportez-vous au document IBM Cognos Analytics - *Guide d'administration et de sécurité*.

Groupe de sociétés Vacances et Aventure

Pour faciliter la création d'exemples, notamment les exemples financiers, certaines informations générales relatives à la société Vacances et Aventure sont utiles.

Pour rechercher des exemples qui utilisent des fonctions de produits spécifiques, reportez-vous aux descriptions de chaque exemple de cette section.

Les revenus de la société Vacances et Aventure proviennent de magasins d'entreprise et d'opérations de franchise. Les revenus sont consolidés depuis les filiales en propriété exclusive. Il existe six organisations distinctes, chacune disposant de ses propres services et succursales. Cinq d'entre elles sont des sociétés régionales.

La sixième, Accessoires VA :

- Dispose de sa propre collection de produits, qui se démarque des autres sociétés VA par la marque, le nom, le prix, la couleur et la taille.
- Réalise des ventes depuis une succursale unique vers toutes les régions et tous les détaillants.
- Fonctionne à la fois comme une société d'exploitation basée à Genève et comme copropriétaire des trois filiales VA en Europe.

Le diagramme suivant illustre la structure consolidée de l'exemple d'entreprise Vacances et aventure. Le diagramme comprend aussi les pourcentages de croissance en termes de propriété pour VA - Europe centrale, et la devise dans laquelle les rapports ont été créés, ainsi que le préfixe de journal comptable pour chaque filiale. La première année, VA - Asie/Pacifique détient 60 % de VA - Europe centrale, et la troisième année, elle n'en détient plus que 50 %. La première année, Accessoires VA détient 40 % de VA - Europe centrale, et la troisième année, elle en détient 50 %.

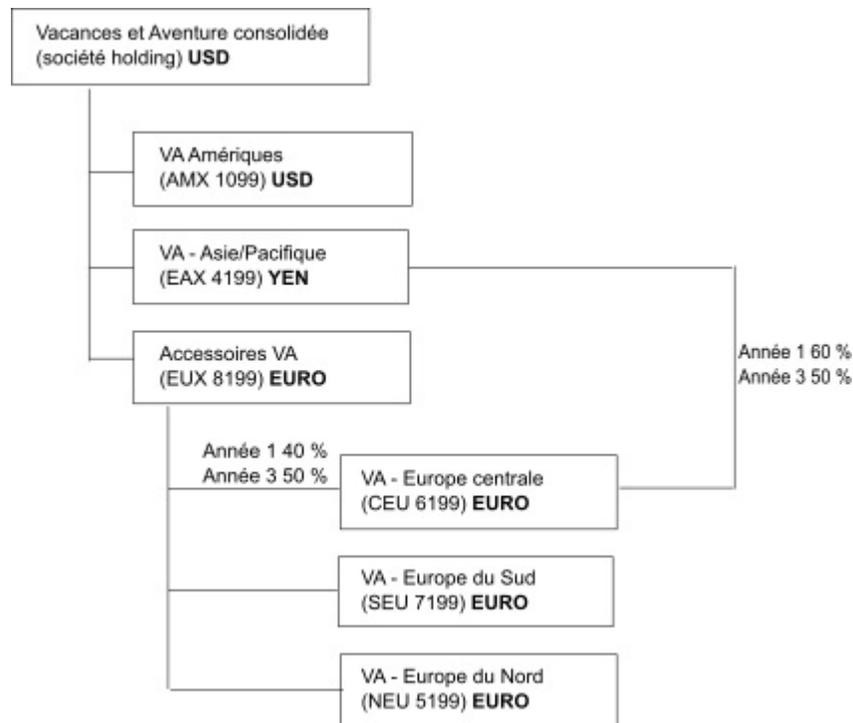


Figure 3. Structure consolidée de l'exemple d'entreprise Vacances et aventure

Chaque société de l'entreprise Vacances et aventure utilise la même structure de départements et de journal comptable, indiquée dans le tableau suivant. Il est

possible que les divisions n'utilisent pas la même devise pour créer des rapports. Par exemple, la filiale Amériques crée des rapports en dollars américains, mais la devise locale utilisée par le siège social est le dollar canadien et celle de la division Opérations est le peso.

Tableau 2. Structure des services

Division (journal comptable)	Service (journal comptable)
Siège social (1700)	Ventes 1720 Marketing (1750) Informatique (1760) Ressources humaines (1730) Finances (1740) Approvisionnement (1710)
Opérations (1800)	Production et distribution (1820) Service à la clientèle (1820)

Chaque société dispose d'un plan de nombres exhaustif. La plupart des nombres, tels que ceux relatifs aux frais qui ne sont pas liés au personnel, se situent au niveau du service et ne comportent que des montants récapitulatifs. Par exemple, même si chaque service marketing a des frais, ce coût n'est pas spécifié au niveau des transactions, auquel se situent les promotions marketing.

Employés

Les données Vacances et Aventure contiennent une liste complète des employés de l'ensemble des divisions, services et emplacements.

Des données sont disponibles pour les rapports sur les primes (Rapport de primes de rendement globales) et les commissions sur les ventes (rapport Ventes - Commissions pour l'Europe centrale), la formation (rapport Formation des employés par année), les évaluations des performances et les enquêtes sur le taux de satisfaction des employés (Niveau de satisfaction des employés - 2012).

Dans le pack Entrepôt de données VA (analyse), les groupes de mesures et les dimensions connexes sont répartis dans des dossiers. Les employés sont classés en hiérarchies en fonction de la région et du directeur, afin de faciliter la création de rapports sur différents types d'agrégation. L'agrégation a été définie pour les mesures Description sommaire du poste de l'employé, de façon à ce que les éléments Nombre de postes et Nombre prévu de postes s'agrègent correctement à chaque niveau de temps : mensuel, trimestriel ou annuel. Par exemple, reportez-vous au rapport Effectifs prévus.

Les employés sont également répertoriés dans un exemple de fichier LDIF qui peut être utilisé pour l'authentification de tout produit IBM LDAP incluant Tivoli. Ce répertoire d'authentification est nécessaire pour les exemples d'IBM Cognos Planning. Les autres exemples ne dépendent pas de profils de sécurité.

Ventes et marketing

Les données relatives aux ventes et au marketing sont disponibles pour toutes les sociétés du groupe Vacances et Aventure.

Accessoires VA dispose de détails plus fournis pour prendre en charge les exemples d'analyse. Par exemple, consultez l'analyse Revenus par rapport au pourcentage de marge de profit par marque, basée sur le cube Ventes et marketing. Le marketing et les campagnes de ventes sont liés aux sociétés régionales Vacances et Aventure.

Globalement, les sociétés VA ont connu une croissance solide sur l'ensemble de leurs lignes de produits (Croissance des ventes année après année), dans toutes les régions (Revenus par filiale VA, 2011), en raison de facteurs tels qu'une augmentation de l'activité commerciale continue et des produits nouveaux ou améliorés, comme la ligne de produits de lunettes de soleil à forte marge. Dans les lignes de produits vendues par les cinq sociétés régionales (toutes à l'exception d'Accessoires VA), les promotions ont connu un succès mitigé (Succès des promotions par campagne, ensemble et trimestre).

Sondages auprès des clients

Les données contiennent également des informations sur les sondages auprès des clients. Par exemple, la ligne de produits qui inclut des aérosols contre les insectes, de l'écran solaire, etc. n'a pas fait recette (Satisfaction relative aux produits - Articles de protection 2011) et le mécontentement du détaillant peut provenir de la qualité du service à la clientèle et non des retours (Retours et satisfaction des clients).

Points de vente

Les revenus des points de vente d'entreprise sont disponibles au niveau des transactions. Les revenus des points de vente de franchise sont disponibles au niveau consolidé uniquement (cube Ventes et marketing). Les indicateurs relatifs aux détaillants montrent que le nombre de points de vente de détail a diminué sur la période que couvrent ces données.

Accessoires VA vend dans le monde entier, uniquement des accessoires. Les données de transaction des Accessoires VA constituent la principale source d'analyse des produits par marque, couleur et taille. Les cinq autres filiales du groupe d'entreprises sont régionales et vendent toutes les lignes de produits pour les détaillants de leur région. Par exemple, le rapport intitulé Les 10 meilleurs détaillants de 2011 utilise des graphiques de type Eclat et des données de liste pour étudier les revenus au niveau des détaillants.

Base de données, modèles et packs de la société Vacances et Aventure

Les modèles Framework Manager de la société Vacances et Aventure illustrent les techniques de modélisation et prennent en charge les exemples.

Les modèles sont basés sur l'entrepôt de données VA et la base de données transactionnelles de ventes VA et constituent le fondement des exemples de rapports et de requêtes. Chaque modèle contient deux packs pour l'analyse de publication (dimensionnelle) et les vues de requête des données.

Vous devez avoir accès à Framework Manager, l'outil de modélisation d'IBM Cognos Analytics, pour consulter les exemples de modèle. Vous pouvez aussi être amené à définir les exemples de bases de données et de connexions.

Entrepôt de données VA

Le modèle Entrepôt de données VA, `great_outdoors_data_warehouse.cpf`, repose sur la base de données GOSALESDW. Il contient des données sur les ressources humaines, les ventes et le marketing, ainsi que les finances, groupées en domaines d'activité. Dans la vue Base de données, les trois domaines d'activité sont groupés en espaces-noms distincts. La vue Base de données contient un quatrième espace-noms (Données VA) pour les informations communes.

La vue Base de données est très similaire à la structure de la base de données sous-jacente. Toutes les tables (sujets de requête de base de données) sont inchangées. IBM Cognos Analytics peut ainsi extraire des métadonnées directement depuis le pack dans la plupart des cas, au lieu d'utiliser un appel de métadonnées vers la base de données. Les modifications et les ajouts suivants ont été effectués dans la vue Base de données :

- Des jointures ont été ajoutées selon les besoins.
- Pour permettre l'agrégation à différents niveaux de granularité, certains sujets de requête de modèle ont été créés. Par exemple, voir les relations entre Time et Sales ou Sales fact.
- Pour permettre la création de jointures simples entre les tables de correspondance et chaque niveau d'une dimension, ces tables ont été copiées. Par exemple, voir les tables de correspondance des produits.

La vue métier contient uniquement des sujets de requête de modèle, sans jointures. Les modifications et les ajouts suivants ont été effectués dans la vue métier :

- Des calculs ont été ajoutés au sujet de requête de modèle. Par exemple, la dimension de temps contient des calculs relatifs aux langues.
- Quand la base de données a plusieurs hiérarchies, de nouvelles dimensions ont été créées pour les organiser. Par exemple, les structures hiérarchiques des employés sont organisées en fonction de différentes catégories, par exemple directeur et région.

Base de données transactionnelles Ventes VA

Le modèles Ventes VA, `great_outdoors_sales.cpf`, repose sur la base de données GOSALES, qui est structurée en tant que base de données transactionnelles. Il contient principalement des données de vente.

La vue Base de données est très similaire à la structure de la base de données sous-jacente. Les modifications et les ajouts suivants ont été effectués dans la vue Base de données :

- Pour qu'il soit possible de joindre les tables de fait à la dimension de temps, des sujets de requête de modèle et des jointures multiparties ont été utilisés.
- D'autres jointures ont été ajoutées selon les besoins.

La vue métier contient uniquement des sujets de requête de modèle, sans jointures. Les modifications et les ajouts suivants ont été effectués dans la vue métier :

- Des calculs ont été ajoutés au sujet de requête de modèle.
- Les sujets de requête de modèle qui ont été créés dans la vue de la base de données afin de permettre la création de jointures sur la dimension de temps ont été liés en tant que raccourcis de références.
- Quand la base de données a plusieurs hiérarchies, de nouvelles dimensions ont été créées pour les organiser.

- L'équipe commerciale est un sous-ensemble de la dimension à évolution progressive Employé. Etant donné qu'il n'existe pas de clé d'employé unique dans Ventes VA, un filtre extrait uniquement l'enregistrement en cours. Ce modèle n'utilise pas de données historiques.

Cubes d'exemple

Les cubes suivants sont fournis avec les exemples pour la société Vacances et Aventure en anglais, français, allemand, japonais et chinois :

- sales_and_marketing.mdc
- employee_expenses.mdc
- go_accessories.mdc
- go_americas.mdc
- go_asia_pacific.mdc
- great_outdoors_sales_en.mdc
- great_outdoors_7.mdc

Packs d'exemple

Les exemples pour la société Vacances et Aventure comprennent six packs. Une brève description de chaque pack est fournie.

Entrepôt de données VA (analyse) est une vue dimensionnelle de la base de données GOSALESDW. Ce pack peut être utilisé dans tous les studios, y compris IBM Cognos Analysis Studio. Il vous permet d'accéder aux niveaux supérieurs et inférieurs.

Ventes VA (analyse) est une vue dimensionnelle de la base de données GOSALES. Ce pack peut être utilisé dans tous les studios, y compris Analysis Studio. Il vous permet d'accéder aux niveaux supérieurs et inférieurs.

Entrepôt de données VA (requête) est une vue non dimensionnelle de la base de données GOSALESDW. Ce pack peut être utilisé dans tous les studios, à l'exception d'Analysis Studio. Il s'avère utile pour créer des rapports lorsqu'il n'est pas nécessaire de pouvoir accéder aux niveaux supérieurs et inférieurs.

Ventes VA (requête) est une vue non dimensionnelle de la base de données GOSALES. Ce pack peut être utilisé dans tous les studios, à l'exception d'Analysis Studio. Il s'avère utile pour créer des rapports lorsqu'il n'est pas nécessaire de pouvoir accéder aux niveaux supérieurs et inférieurs.

Ventes et marketing (cube) est un pack OLAP qui repose sur le cube sales_and_marketing.mdc.

Ventes Vacances et Aventure (cube) est un pack OLAP qui repose sur le cube great_outdoors_sales_en.mdc.

Remarque : Les packs OLAP Ventes Vacances et Aventure (cube) et Ventes et marketing (cube) ne sont pas multilingues. Le fichier d'archive IBM_Cognos_PowerCube.zip contient cinq versions de chaque pack, en anglais, français, allemand, japonais et chinois.

Exemples du pack Entrepôt de données VA (analyse)

Les rapports suivants font partie des rapports disponibles dans le pack Entrepôt de données VA (analyse).

Quantité retournée par ligne de produits

Ce rapport de type tableau croisé présente le nombre de retours par ligne de produits et pour toutes les filiales.

Graphique de la quantité retournée par ligne de produits

Ce graphique circulaire présente le nombre de retours par ligne de produits et pour toutes les filiales.

Retours par type de produits

Ce rapport affiche le nombre de retours par type de produit et les pertes de revenus que cela a engendré pour toutes les filiales.

Exemple du pack Ventes VA (requête)

Le rapport suivant est disponible dans le pack Ventes VA (requête).

Bénéfice brut de la marque de lunettes Bella

Ce rapport montre le bénéfice brut de la marque de lunettes Bella. Il utilise un filtre de texte pour extraire la marque, et une concaténation pour obtenir la combinaison unique du nom et de la couleur du produit.

Annexe C. Types de graphique

IBM Cognos Query Studio offre plusieurs types de graphique qui permettent de présenter vos données de manière cohérente pour vos utilisateurs.

Vous pouvez sélectionner parmi une variété de types de graphique, tels que les graphiques circulaires, à barres, à courbes, de type jauge, à nuage de points, etc., et vous pouvez également choisir parmi une variété de configurations de graphiques, telles que des colonnes superposées, des graphiques circulaires 3-D. Les graphiques de type combinaison vous permettent d'utiliser plusieurs types de graphique.

La sortie de certains types de graphique n'est pas prise en charge par Microsoft Excel ou a un aspect différent dans Excel. Pour en savoir davantage, reportez-vous à la section Annexe D, «Limitations relatives à la production de rapports au format Microsoft Excel», à la page 107.

Sélection d'un type de graphique et d'une configuration

Pour choisir un type de graphique, tenez compte des données à illustrer. Chaque type de graphique et chaque configuration mettent l'accent sur différents aspects.

Fonction	Type de graphique ou configuration
Afficher les contributions de parties à un tout	graphique circulaire configuration superposée configuration Superposé proportionnel
Afficher des tendances temporelles ou des valeurs contrastées sur différentes catégories	graphique à courbes graphique à aires graphique à barres colonne
Comparer des groupes d'informations connexes à des valeurs réelles	configuration standard radar en trois dimensions
Comparer différents types d'informations quantitatives	courbes et colonnes

Graphiques circulaires

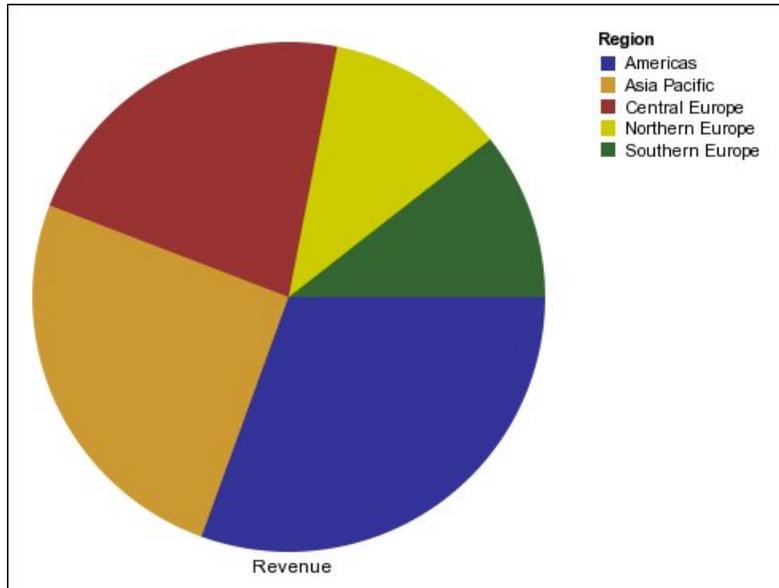
Un graphique circulaire permet de mettre en évidence des proportions.

Il utilise des segments d'un cercle pour illustrer la relation entre les différentes parties et le total. Pour faire ressortir les valeurs réelles, utilisez un autre type de diagramme, tel qu'un graphique empilé proportionnel.

Un graphique circulaire représente une seule série de données. Si vous devez tracer plusieurs séries de données, utilisez un graphique empilé proportionnel.

Les rapports au format PDF ou HTML affichent au maximum 16 graphiques circulaires ou de type jauge. Pour en afficher davantage, exécutez le rapport au format Excel feuille simple. La totalité des graphiques s'affichera dans le rapport.

L'exemple ci-dessous montre que la part de revenu la plus élevée provient de la zone Amériques, suivie de près par la région Asie-pacifique.



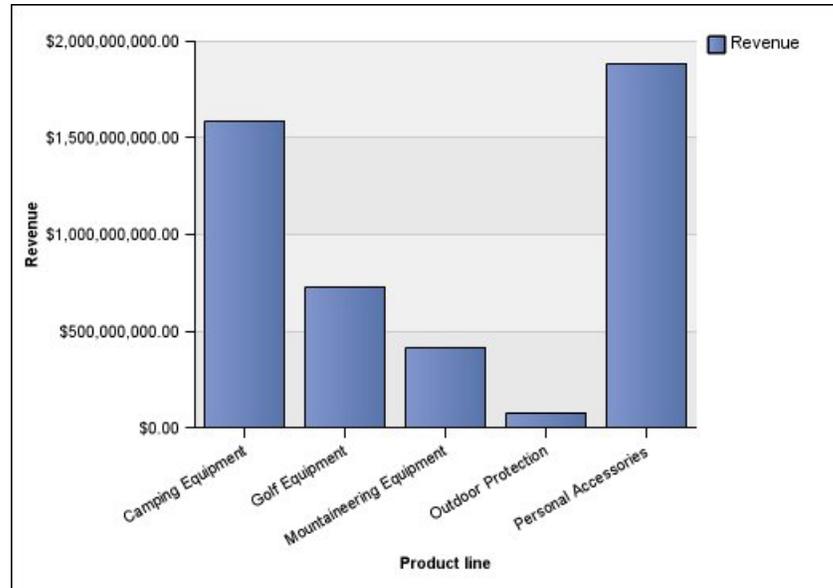
Les graphiques circulaires permettent de représenter des données à l'aide de configurations standard, proportionnelles et en trois dimensions.

Graphiques à colonnes

Un graphique à colonnes permet de comparer des données distinctes ou d'illustrer des tendances au fil du temps.

Les graphiques à colonnes utilisent des repères de données verticaux pour comparer des valeurs individuelles.

L'exemple ci-dessous montre le revenu de chaque ligne de produits.



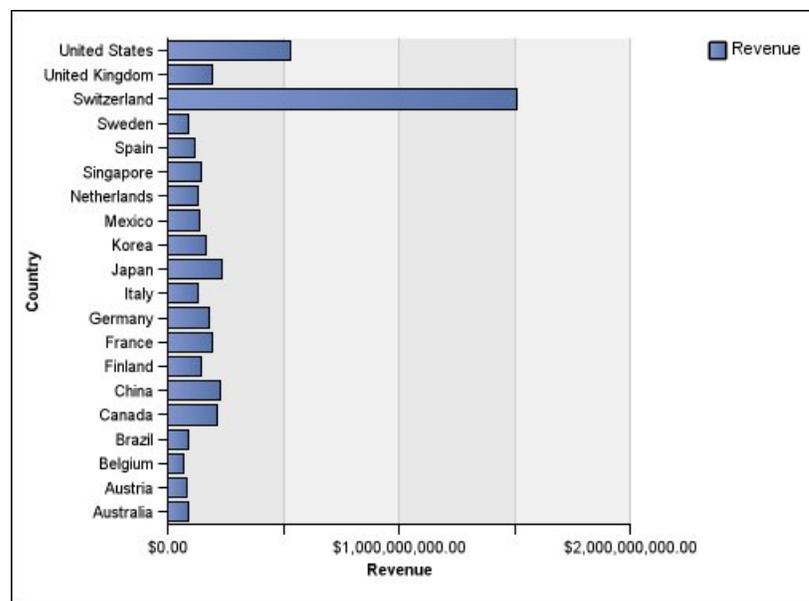
Les graphiques à colonnes permettent de représenter des données à l'aide de configurations standard, superposées, proportionnelles superposées et en trois dimensions.

Graphiques à barres

Un graphique à barres est utile pour illustrer des tendances au fil du temps et pour tracer plusieurs séries de données.

Les graphiques à barres utilisent des repères de données horizontaux pour comparer des valeurs individuelles.

L'exemple ci-dessous illustre le revenu de chaque pays ou région.



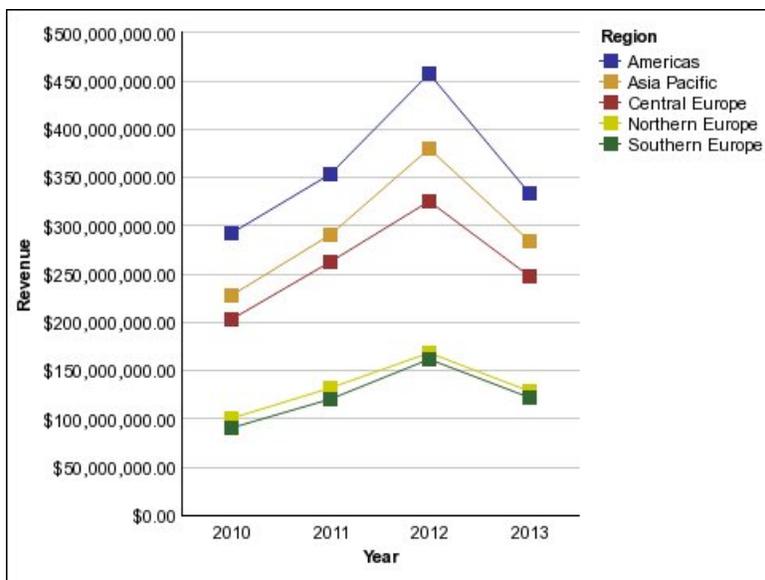
Les graphiques à barres peuvent représenter des données à l'aide de configurations standard, superposées et proportionnelles superposées.

Graphiques à courbes

Un graphique à courbes est utile pour illustrer des tendances au fil du temps et pour comparer plusieurs séries de données.

Dans un graphique à courbes, les données sont placées à plages régulières sur des points reliés par des courbes.

L'exemple ci-dessous montre une tendance à la hausse pour les revenus de chaque territoire.



Les graphiques à courbes permettent de représenter des données à l'aide de configurations standard, superposées, proportionnelles superposées et en trois dimensions. Il est recommandé de ne pas utiliser des graphiques à courbes superposées, car il n'est pas facile de les distinguer des graphiques à courbes non superposées utilisant plusieurs séries de données.

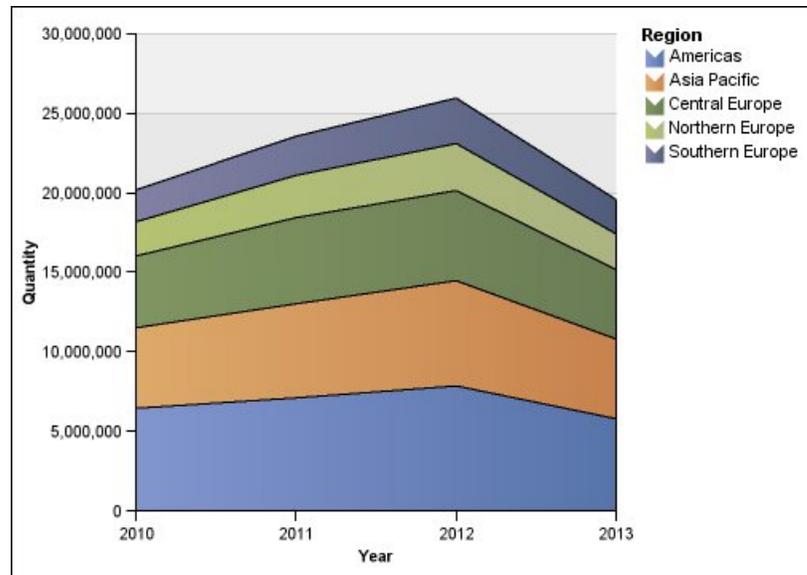
Graphiques à aires

Un graphique à aires permet de mettre en valeur l'amplitude des modifications au fil du temps. Les graphiques en aires empilées permettent également d'afficher la relation entre des parties et un tout.

Un graphique à aires est semblable à un graphique à courbes, mais des couleurs ou des motifs sont appliqués aux aires situées en dessous des courbes.

N'utilisez pas des graphiques à aires standard pour illustrer plusieurs séries de données, car il est possible que les aires dont les valeurs sont inférieures soient cachées par les autres aires. Pour plusieurs séries de données, utilisez un graphique en aires empilées.

L'exemple de graphique en aires empilées ci-après illustre la quantité de produits vendus sur une période de deux ans dans plusieurs territoires.

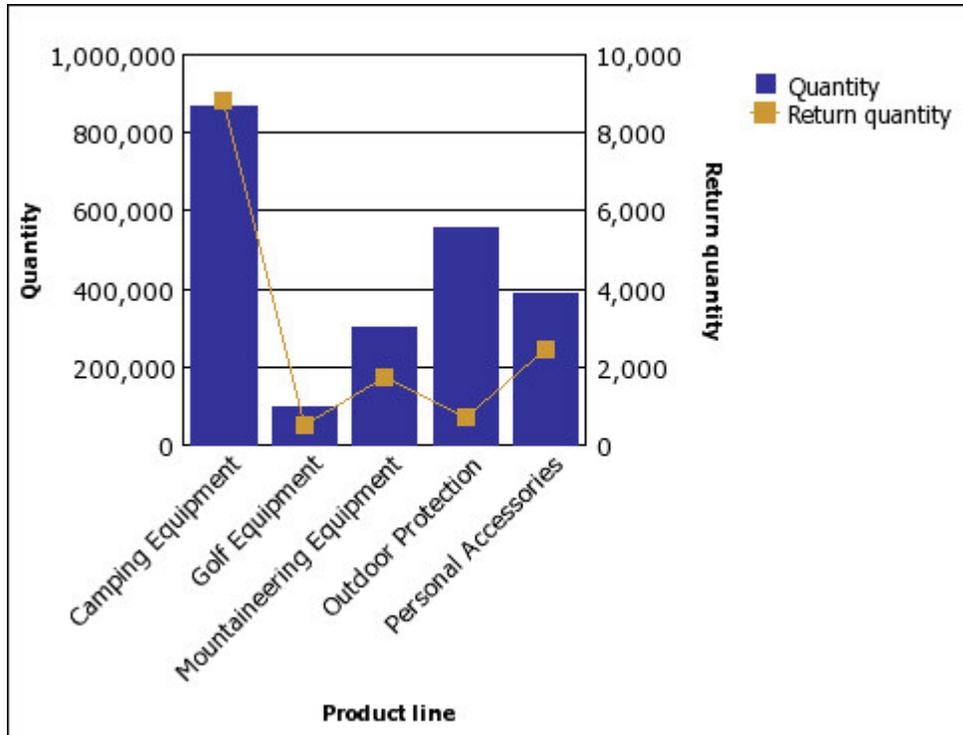


Les graphiques à aires permettent de représenter des données à l'aide de configurations standard, superposées, proportionnelles superposées et en trois dimensions.

Graphique à courbes et à colonnes

Les graphiques à courbes et à colonnes permettent de comparer deux mesures différentes. Un axe quantitatif supplémentaire s'affiche dans la partie droite du graphique.

Le graphique à courbes et à colonnes ci-dessous affiche la quantité d'unités vendues sous forme de colonnes et la quantité de retours sous la forme d'une ligne.



Graphiques radar

Les graphiques radar intègrent plusieurs axes en une même figure radiale. Pour chaque figure, les données sont tracées le long d'un axe différent qui commence au centre du graphique.

L'exemple ci-dessous illustre les revenus de plusieurs types de détaillant dans divers territoires de vente.

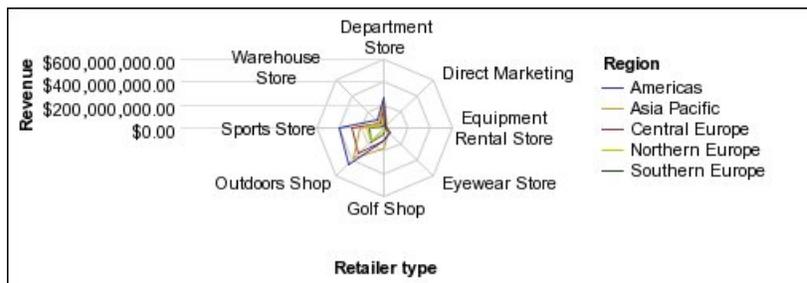


Figure 4. Exemple de graphique radar

Les graphiques radar permettent de représenter des données à l'aide de configurations standard et superposées.

Configurations de graphiques

Une configuration de graphique précise le type de groupement des colonnes, barres, courbes et aires d'un graphique. Parmi les exemples, on peut citer les graphiques standard, superposés ou empilés proportionnels.

Graphiques standard

Les graphiques standard ou absolus sont utiles pour comparer des valeurs spécifiques et représenter des données distinctes, telles que les données des différentes régions ou des employés individuels. Par exemple, un graphique à colonnes standard représentant les ventes de différentes régions met en évidence la valeur réelle des ventes de chaque région.

Les graphiques standard illustrent la valeur réelle de chaque série de données à partir d'un axe commun.

Lorsque vous créez des graphiques avec plusieurs séries de données, vous pouvez distinguer chaque série par la couleur ou le motif de son repère de données. Les séries de données connexes sont regroupées pour faciliter la comparaison.

Dans les graphiques radars et à aires standard utilisant plusieurs séries de données, les aires colorées qui représentent des valeurs inférieures peuvent être masquées par des aires colorées plus grandes qui représentent des valeurs supérieures. Utilisez une configuration superposée pour les graphiques radars et à aires utilisant plusieurs séries de données.

L'exemple ci-dessous présente les valeurs de revenus de chaque ligne de produits, dans chaque territoire de vente.

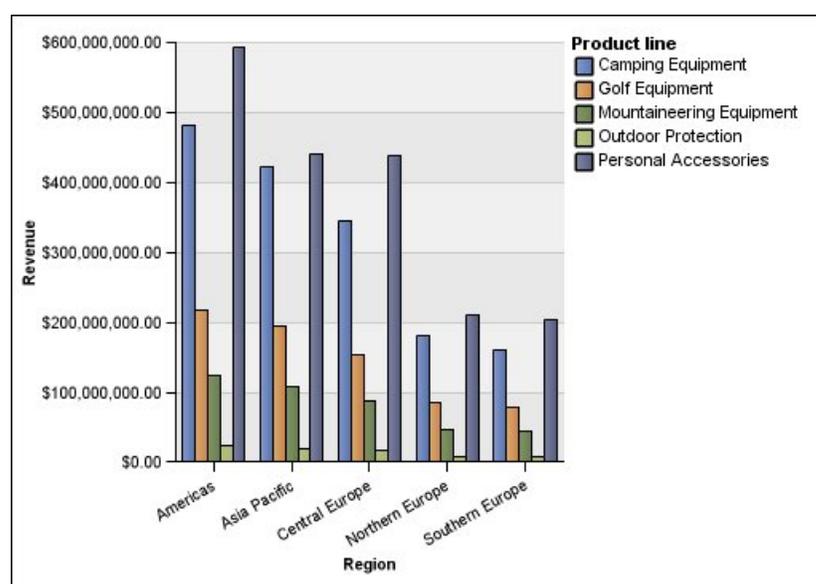


Figure 5. Exemple de graphique standard comparant des valeurs spécifiques

Graphiques empilés proportionnels

Les graphiques empilés proportionnels permettent de comparer les contributions proportionnelles au sein d'une catégorie. Ils illustrent la part relative représentée par chaque série de données dans le total. Par exemple, un graphique à colonnes superposées qui illustre les ventes enregistrées pour les différentes lignes de produits met en évidence la part représentée par chaque ligne de produits dans le total, au sein de chaque territoire.

Vous pouvez distinguer chaque série de données par la couleur ou le motif de sa section dans la pile. Le haut de chaque pile représente les totaux cumulés pour chaque catégorie.

N'utilisez pas la configuration superposée dans les graphiques à courbes comportant plusieurs séries de données, car il est difficile de distinguer les configurations non superposées et superposées. En outre, les utilisateurs des graphiques peuvent mal interpréter vos données.

L'exemple ci-dessous montre que le matériel de camping représente une part importante dans le revenu réel sur la plupart des territoires de vente.

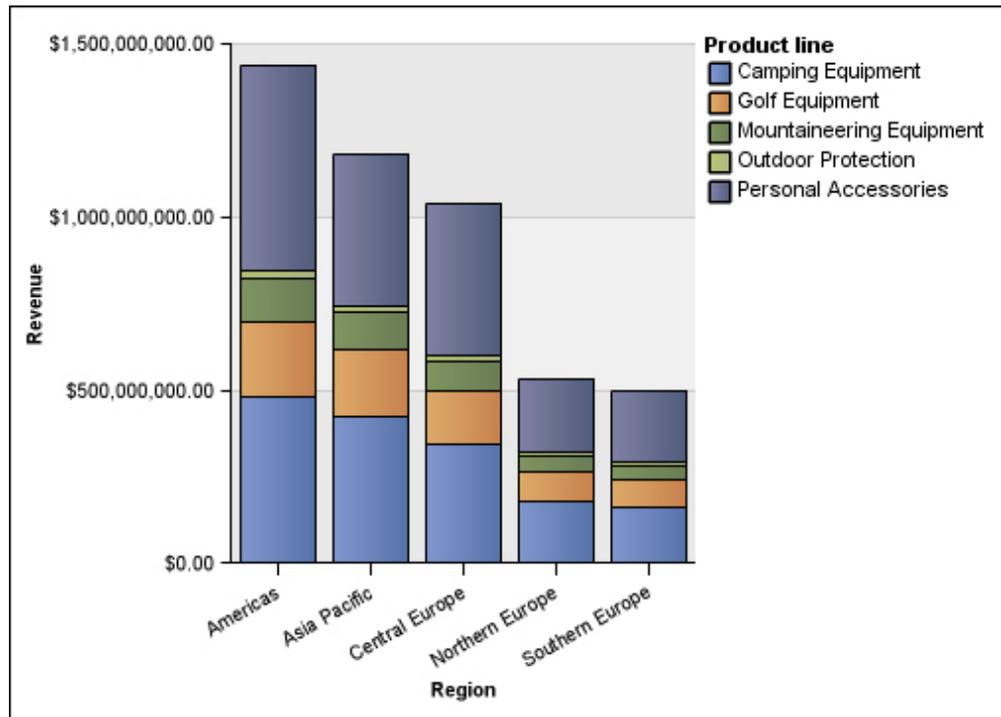


Figure 6. Exemple de graphique empilé proportionnel

Graphiques empilés proportionnels (en pourcentage)

Les graphiques empilés proportionnels permettent de comparer les contributions proportionnelles pour toutes les catégories. Ils représentent la contribution relative de chaque série de données au total, sous forme de pourcentage. Par exemple, un graphique à histogramme empilé proportionnel illustrant les ventes enregistrées pour les différentes lignes de produits mettra en évidence le pourcentage que représente chaque région sans faire référence aux valeurs réelles.

Vous pouvez distinguer chaque série de données par la couleur ou le motif de sa section dans la pile. Chaque élément superposé représente 100 %.

Les graphiques empilés proportionnels mettent évidence les proportions. Lorsque les valeurs réelles sont importantes, utilisez une autre configuration de graphique.

L'exemple ci-dessous montre le pourcentage des ventes pour chaque ligne de produits, dans chaque région.

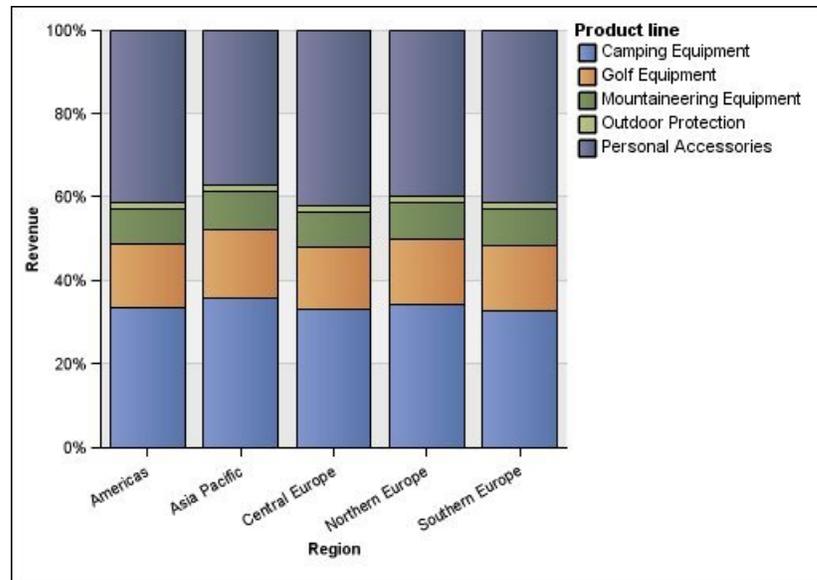


Figure 7. Exemple de graphique empilé proportionnel à 100 %

Graphiques en trois dimensions

Les graphiques en trois dimensions permettent de mieux visualiser les présentations grâce à un affichage plus adéquat.

Les graphiques à colonnes, à barres, à courbes et à aires en trois dimensions représentent les données sur trois axes.

Les graphiques circulaires en trois dimensions offrent un effet visuel tridimensionnel.

N'utilisez pas de graphique en trois dimensions si vous avez besoin de présenter des valeurs exactes, à des fins de contrôle ou de suivi par exemple. La déformation des données dans les graphiques en trois dimensions peut rendre difficile une lecture précise. Par exemple, le graphique ci-après illustre les revenus actuels de chaque ligne de produits pour chaque territoire. Cependant, certains libellés de données sont omis en raison de l'insuffisance de place pour les afficher dans leur intégralité.

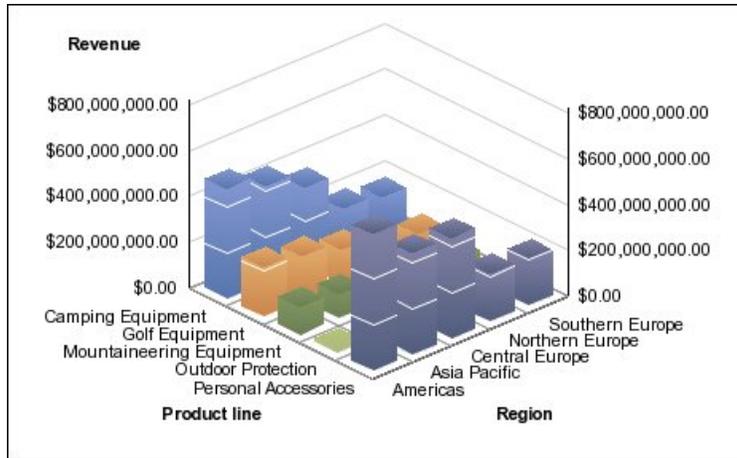


Figure 8. Exemple de graphique en trois dimensions

Annexe D. Limitations relatives à la production de rapports au format Microsoft Excel

La production de rapports de format Microsoft Excel est soumise à certaines restrictions.

Echec du chargement des images de la base de données du Content Store d'IBM Cognos Analytics dans un rapport

Si un rapport contient une image dont l'adresse URL pointe vers la base de données du Content Store d'IBM Cognos Analytics, le tableur Microsoft Excel génère une erreur de violation d'accès et se ferme.

Ce problème est répertorié dans la base de connaissances Microsoft et Microsoft est en train de la traiter. Il se produit dans Excel 2002.

Une feuille de calcul vide d'affiche

Si le logiciel de tableur Microsoft Excel ne parvient pas à télécharger une feuille de calcul dans un certain laps de temps, une feuille de calcul vide s'ouvre à la place.

Un message d'avertissement s'affiche lorsque l'application Excel ouvre un rapport IBM Cognos Analytics

A chaque ouverture d'un rapport IBM Cognos Analytics par le tableur Microsoft Excel, un message d'avertissement apparaît.

Le message d'avertissement est de type suivant :

Certains fichiers de cette page Web ne se trouvent pas à l'emplacement prévu. Voulez-vous les télécharger quand même ? Si vous êtes sûr que la source de cette page est sécurisée, cliquez sur Oui.

Le classeur Excel de format HTML/XML nécessite l'existence du fichier filelist.xml. IBM Cognos Analytics ne permet pas la création de fichiers locaux au niveau du client. De plus, un fichier local contenant des adresses URL présente un problème de sécurité. Par conséquent, ce message apparaît à chaque ouverture d'un rapport IBM Cognos Analytics dans Excel. Si ce message d'erreur s'affiche, cliquez sur **Oui** pour ouvrir le rapport.

Non enregistrement du contenu d'une feuille de calcul pour les rapports enregistrés au format XLS

Si vous ouvrez un rapport ayant été enregistré au format XLS ou exécutez un rapport au format XLS et si les paramètres de sécurité de votre navigateur Web sont définis de façon qu'une invite s'affiche pour l'ouverture ou l'enregistrement du rapport, ne cliquez pas sur **Enregistrer**. Si vous enregistrez le rapport, le contenu de la feuille de calcul ne sera pas enregistré. Cela vient du fait que les rapports Microsoft Excel de format Microsoft Office 2000 HTML utilisent des chemins d'accès relatifs aux feuilles de calcul. Les chemins d'accès aux adresses URL ne sont plus disponibles lorsque vous ouvrez un rapport enregistré au format XLS.

Pour éviter cela, cliquez d'abord sur **Ouvrir** puis choisissez d'enregistrer le rapport.

Formatage d'IBM Cognos Analytics non pris en charge

Environ 30 % des fonctions de formatage disponibles dans IBM Cognos Analytics ne sont pas prises en charge dans le logiciel de tableur Microsoft Excel.

En particulier, Excel n'autorise pas la modification des attributs de formatage dépendants de l'environnement local suivants :

- Séparateur de décimales
- Symbole de l'exposant
- Séparateur de groupes
- Séparateur des décimales monétaires
- Chaîne AM
- Nom du jour
- Nom du jour (abrégé)
- Symbole de délimitation des décimales
- Nom du mois
- Nom du mois (abrégé)
- Chaîne PM
- Modèle de format de date AAAA

Excel ne fournit pas de fonction équivalente au caractère de formatage A. Par conséquent, Cognos Analytics ne peut pas conserver cette fonction lors de la création de fichiers XLSX.

De plus, Excel ne prend pas en charge ce qui suit :

- Largeur du format
- Symbole international de la devise
- Séparateur de listes
- Symbole du pourcentage (Excel ne prend pas en charge ce symbole pour les graphiques.)
- Multiplicateur
- Format de texte avec ligne au-dessus
- Symbole $\hat{=}$
- Signe +
- Echelle (Excel utilise une formule de mise à l'échelle différente de celle d'IBM Cognos Analytics)
- Calendrier (Excel n'autorise aucune modification du calendrier.)
- Nom de l'ère
- Premier jour de la semaine
- Affichage de l'ère

Une cellule contient une série de

Dans le logiciel de tableur Microsoft Excel, chaque cellule a une limite de 255 caractères. Si votre rapport contient des chaînes de texte de plus de 255 caractères, celles-ci seront formatées en tant que texte et apparaîtront sous la forme #####.

Pour résoudre ce problème, utilisez moins de caractères.

Largeur des colonnes et des tables

Le logiciel de tableur Microsoft Excel ne prend pas en charge l'utilisation des pourcentages pour déterminer la largeur des tables

Si le rapport ne contient qu'une table, la valeur de l'attribut de largeur de l'élément Table dans la spécification du rapport détermine la largeur de la table dans les feuilles de calculs Excel. Si le rapport contient plusieurs tables, Excel détermine leur largeur dans la feuille de calcul. Si les tables sont imbriquées, la largeur spécifiée dans la table extérieure est utilisée et, si nécessaire, la largeur est ajustée pour contenir les données des tables imbriquées. Les colonnes et les lignes situées autour de la table sont fusionnées pour conserver l'apparence de la table imbriquée. Une fois le travail enregistré, une seule table est enregistrée dans chaque feuille de calcul.

SSL (Secure Socket Layer) n'est pas pris en charge dans certains formats et certaines versions d'Excel

Le protocole SSL est uniquement pris en charge par le format Microsoft Excel 2002 dans Microsoft Excel 2002 et Microsoft Excel 2003.

Le format numérique devient le format monétaire dans la version japonaise d'Excel

Imaginons qu'un rapport utilise le format numérique et que vous l'enregistrez sous la forme de sortie Microsoft Excel. Lorsque vous ouvrez le rapport dans la version japonaise de Microsoft Excel, le format des données s'affiche en tant que format monétaire et non pas en tant que format numérique. En effet, la version japonaise d'Excel interprète le format numérique standard d'une façon légèrement différente des autres versions d'Excel.

La valeur s'affiche correctement au format numérique. Par exemple, si vous avez indiqué cinq chiffres comme format numérique, cinq chiffres continuent de s'afficher. Dans Excel, cliquez sur le format numérique **Personnalisée** pour afficher la chaîne de format exacte utilisée.

Le rapport affiche les données dans des colonnes inappropriées

Un rapport contient un large volume de données présentées à l'aide de très nombreux objets de rapport imbriqués, tels que des tables et des blocs. Lorsque le rapport est exécuté au format Microsoft Excel, certaines données apparaissent dans des colonnes inappropriées. Ce problème est dû au fait qu'Excel ne peut pas afficher plus de 64 000 objets de cellule imbriqués dans une seule feuille de calcul.

Pour résoudre ce problème, vous pouvez recréer le rapport de façon à présenter les données en utilisant des structures non imbriquées.

Impossible d'accéder aux rapports situés sur des serveurs distants

Il est impossible d'accéder à un rapport au format Microsoft Excel sur un serveur distant.

Pour résoudre ce problème, vous devez remplacer la portion de nom d'hôte localhost de l'URL de la passerelle par l'adresse IP ou le nom de l'ordinateur. Pour cela, utilisez IBM Cognos Configuration.

Non-prise en charge du formatage Excel

IBM Cognos Analytics ne prend pas en charge certains formatages.

Les fonctions de formatage suivantes qui sont disponibles dans le logiciel de tableur Microsoft Excel ne sont pas prises en charge par IBM Cognos Analytics :

- les images d'arrière-plan dans les cellules des tables,
- les en-têtes et pieds de page spécifiques à Excel,
- l'agencement et la justification,
- les objets texte flottants,
- le formatage de blanc, normal et retour à la ligne automatique,
- le nombre maximal de caractères.

Certaines présentations ne s'affichent pas exactement aux formats HTML et PDF à cause de restrictions liées à Excel.

Non-prise en charge des boutons du lien hypertexte dans Excel

Le logiciel de tableur Microsoft Excel ne prend pas en charge les boutons de lien hypertexte.

Echec de l'affichage au format Excel des rapports envoyés comme pièces jointes d'un courrier électronique

IBM Cognos Analytics peut envoyer des rapports Microsoft Excel aux formats HTML et XML par courrier électronique. Toutefois, vous ne pouvez pas les ouvrir directement depuis le courrier électronique.

Enregistrez les pièces jointes Excel du courrier électronique sur votre ordinateur et affichez-les depuis ce dernier.

Un grand nombre d'éléments sur l'axe produit un graphique vide dans Excel

La présence d'un trop grand nombre d'éléments sur l'axe des X d'un graphique entraîne la génération d'un graphique vide si le format de sortie du rapport est Microsoft Excel 2002.

Ce problème est dû à une limitation sur les chaînes de données des graphiques dans Excel 2002. Pour contourner ce problème, générez le rapport au format Excel 2007. Excel 2007 n'est pas affecté par cette limitation.

Les titres de légende des graphiques ne sont pas pris en charge dans Excel

Le tableur Microsoft Excel ne prend pas en charge les titres de légende des graphiques.

La hauteur et la largeur de cellule sont incorrectes

La largeur et la hauteur des cellules contenant des données entourées d'accolades {} ou de parenthèses () ne s'affichent pas correctement.

Ceci est dû au fait que le tableur Microsoft Excel utilise des algorithmes de retour à la ligne différents de ceux d'IBM Cognos Analytics.

Annexe E. Règles de mise en forme pour les calculs renvoyant des données de type numérique

Lorsque vous créez un calcul qui renvoie un nombre, la formatage de la colonne de résultat est basé sur :

- l'opération de calcul,
- le format de la ou des colonne(s) parent,
- le nombre de décimales indiqué lorsqu'une valeur est saisie dans la zone **Nombre**.

Remarque : Tous les éléments de format non numériques sont ignorés lors de la création du format de calcul.

Calculs de type somme, différence, maximum et minimum

Les règles suivantes s'appliquent lorsque l'opération de calcul est de type somme, différence, maximum ou minimum :

- Si tous les parents du calcul sont des pourcentages, la colonne résultante a aussi le format de pourcentage.
- Si tous les parents du calcul sont des formats monétaires avec le même code de devise, la colonne résultante a le format monétaire avec ce code de devise.
- Dans tous les autres cas, la colonne de résultat utilise le format numérique.
- Le nombre de décimales de la colonne de résultat correspond à celui du parent qui en utilise le plus grand nombre.
- Tout autre formatage identique pour tous les parents est reproduit au niveau de la colonne de résultat.

Produit

Les règles suivantes s'appliquent lorsque l'opération de calcul est de type produit :

- Si tous les parents du calcul ont un format numérique, la colonne résultante a aussi le format numérique.
- Si les parents de calcul représentent un mélange de formats de type pourcentage et numérique, la colonne de résultat utilise également le format de type pourcentage.
- Si les parents de calcul représentent un mélange de formats de type pourcentage et monétaire, la colonne de résultat utilise également le format de type devise si tous les formats de type devise ont le même code de devise. Sinon, la colonne de résultat utilise le format numérique.
- Si tous les parents du calcul sont des pourcentages, la colonne résultante a aussi le format de pourcentage.
- Si les parents de calcul représentent un mélange de plus de deux types de format ou si certains parents n'ont pas de mise en forme, la colonne de résultat utilise le format numérique.
- Le nombre de décimales de la colonne de résultat correspond à celui du parent qui en utilise le plus grand nombre ou à celui saisi dans la zone **Nombre**, soit le nombre le plus élevé.
- Tout autre formatage identique pour tous les parents est reproduit au niveau de la colonne de résultat.

Calculs de type division et moyenne

Les règles suivantes s'appliquent lorsque l'opération de calcul est de type division ou moyenne :

- Si tous les parents du calcul ont un format numérique, la colonne résultante a aussi le format numérique.
- Si les parents de calcul représentent un mélange de formats de type pourcentage et numérique, la colonne de résultat utilise également le format de type pourcentage.
- Si les parents de calcul représentent un mélange de formats de type pourcentage et monétaire, la colonne de résultat utilise également le format de type devise si tous les formats de type devise ont le même code de devise. Sinon, la colonne de résultat utilise le format numérique.
- Si tous les parents du calcul sont des pourcentages, la colonne résultante a aussi le format de pourcentage.
- Si les parents de calcul représentent un mélange de plus de deux types de format ou si certains parents n'ont pas de mise en forme, la colonne de résultat utilise le format numérique.
- Le nombre de décimales de la colonne de résultat est défini sur trois au maximum.
- Tout autre formatage identique pour tous les parents est reproduit au niveau de la colonne de résultat.

Calculs de type pourcentage, pourcentage de différence, pourcentage du total

Les règles suivantes s'appliquent lorsque l'opération de calcul est de type pourcentage, pourcentage de différence ou pourcentage du total :

- La colonne de résultat utilise le format de type pourcentage.
- Le nombre de décimales dans la colonne de résultat est défini sur deux.

Calculs de type percentile, rang, quartile et quantile

Les règles suivantes s'appliquent lorsque l'opération de calcul est de type percentile, rang, quartile ou quantile :

- La colonne de résultat utilise le format numérique.
- Le nombre de décimales dans la colonne de résultat est défini sur deux.

Calculs de type arrondi et arrondi à l'unité inférieure

Les règles suivantes s'appliquent lorsque l'opération de calcul est de type arrondi ou arrondi à l'unité inférieure :

- La colonne de résultat a le même format que le parent.

Absolu

Les règles suivantes s'appliquent lorsque l'opération de calcul est de type absolu :

- La colonne de résultat a le même format que le parent.

Calculs de type puissance et racine carrée

Les règles suivantes s'appliquent lorsque l'opération de calcul est de type puissance ou racine carrée :

- La colonne de résultat utilise le format numérique.
- La colonne résultante a le même format que le parent, y compris le nombre de décimales, le signe et l'échelle.

Index

Caractères spéciaux

! caractères 84

A

accès
activation de l'accès au détail 76
accès aux détails,
depuis Query Studio 76
liens désactivés dans les navigateurs Web Safari 82
administration de rapports 43
affichage
Graphique seulement 31
valeurs dans les graphiques 31
affichage de rapports
formats CSV 19
formats PDF 19
formats XML 19
agrégation
exemples et dimensions de temps 91
restrictions relatives aux mesures 70
traitement des incidents liés aux totaux cumulatifs 83
ajout 72
calculs, 67
des descriptions, 14
données 13
filtre texte 35
filtres, 51
groupes 63
invites, 57
invites en cascade 57
sections 63
sous-titres 35
titres 35
Aller à
accès aux détails, 76
apparence 7
application
modèles 34
arrière-plans
non-affichage des couleurs dans les modèles 80
arrondi 72
arrondi par défaut 72
axes de graphique
permutation 39

B

bases de données
ajout de données depuis 13
bordures
formatage 37

C

calculs, 67
ajout 67, 72
création 72
édition 72

calculs, (*suite*)
moyen 72
personnalisés 67
règles de format 113
catégories qui ne sont pas des mesures 31
chaînes
concaténation 73
chaînes de concaténation 73
changement
noms de colonne 39
rapports découpés en sections en rapports de type tableau
croisé 63
sous-titres 35
titres 35
cibles
accès aux détails, 76
collage 38
colonne
ordre 61
colonnes 13
changer l'ordre 38
permutation avec des lignes 39
renommer 39
réorganisation 38
restrictions en largeur sous Microsoft Excel 109
combinaison
filtres, 54
combinaison de texte, 72
comptage, fonction 69
concaténation 72
configurations de graphiques
100% empilés 104
3-D 105
empilés 103
standard 103
couleurs
définition 36, 37
non-affichage dans les modèles 80
couper 38
création
graphiques 31
rapports 7
sections 63
CSV
format 19
cubes SSAS 2005
traitement des incidents 85

D

définition
couleur 36, 37
styles conditionnels 40
définition d'options d'exécution par défaut 18
définition du type par défaut de boîte de dialogue de
filtres 54
des descriptions,
ajout 14
détails 46
détails de rapport 46

- développement
 - rapports 38
- devise
 - formatage 67
- devises
 - disparition du formatage dans SSAS 2005 87
 - restrictions liées aux formats de données dans la sortie Microsoft Excel 109
- différence 67
- diffusion de rapports 43
- dimensions 13
 - conforme 47
 - niveaux d'ensembles nommés se chevauchant 83
 - non conforme 47
- division 67
- données
 - ajout 13
 - filtrage 45
 - formatage 36
 - groupement, 63
 - récapitulatif, 13
 - suppression 13

E

- éléments de rapport 13
 - renommer 39
- éléments manquants
 - traitement des incidents 82
- élévation à une puissance 72
- enregistrement
 - rapports 14
- ensembles de membres
 - ensembles imbriqués ou parallèles se chevauchant 83
- ensembles nommés
 - ensembles imbriqués ou parallèles se chevauchant 83
- erreurs
 - erreurs d'analyse syntaxique lors de la mise à niveau de rapports 81
 - traitement des incidents liés aux cellules d'erreur dans les rapports 70
- erreurs de dépassement dans les tableaux croisés 81
- erreurs HRESULT 80
- erreurs OP-ERR-0201 83
- erreurs QE-DEF-0288 81
- erreurs RQP-DEF-0177 80
- erreurs RSV-SRV-0025 80
- erreurs UDA-SQL-0043 80
- erreurs UDA-SQL-0114 80
- erreurs UDA-SQL-0206 80
- Excel 2002
 - génération d'un graphique vide si l'axe comporte trop d'éléments 110
- exécuter des commandes
 - paramètre 18
- exécution de rapports 15
 - définition d'options d'exécution par défaut 18
 - erreurs liées à une base de données introuvable 81
 - Query Studio est lent 82
 - utilisation de toutes les données 15
- exemples 89
 - base de données transactionnelles Ventes VA 93
 - bases de données, modèles et packs 92
 - calculs, 74
 - cubes 94
 - données de ventes et de marketing 92
 - employés 91

- exemples (*suite*)
 - Entrepôt de données VA 93
 - graphiques 32
 - groupes personnalisés 59
 - packs 94
 - rapport de type liste groupée 27
 - rapports de type liste 25
 - rapports de type tableau croisé 30
 - société Vacances et Aventure 90
- exemples de rapports 89

F

- faits 13
- fichiers au format PDF 19
- filtrage
 - détails 45
 - données 45
 - enregistrements individuels des bases de données 46
 - faits multiples, requêtes 47
 - invites, 57
 - récapitulatifs 46
 - traitement des incidents liés aux colonnes
 - _make_timestamp 80
- filtres,
 - affichage dans la zone de titre 35
 - ajout 51
 - combinaison 54
 - commence par 51
 - conserver ou supprimer lorsque la colonne est supprimée 51, 54
 - contient 51
 - correspond au modèle SQL 51
 - correspond exactement 51
 - création directe à partir de l'arborescence de données 51
 - définition du type par défaut de boîte de dialogue de filtres 54
 - est dans la plage 51
 - modèle 57
 - se termine par 51
 - utilisation de valeurs comme sous-titres 35
- filtres de modèle 57
- fonctions
 - nombre et nombre (éléments distincts) 69
 - récapitulatif 69
- fonctions cast_Date
 - traitement des incidents 81
- fonctions relationnelles
 - restrictions lors de l'utilisation avec des sources de données OLAP 84
- format d'heure 67
- format Excel 2000
 - avis sur l'obsolescence 7
- format XLS
 - limitations 107
- formatage
 - bordures 37
 - disparition du formatage dans SSAS 2005 87
 - données 36, 67
 - rapports affichent des résultats inattendus 86
 - texte 36
- formats
 - date 67
 - devise 67
 - heure 67
 - nombre 67
 - pourcentage 67

- formats (*suite*)
 - scientifique 67
 - valeur par défaut 67
- formats de date 67
- formats de données
 - limitations Microsoft Excel 109
- formats de données numériques
 - limitations Microsoft Excel 109
- formats des rapports
 - Excel 21

G

- graphiques
 - affichage de valeurs 31
 - configurations 97
 - création 31
 - exemples 32
 - suppression 31
 - téléchargement sur l'ordinateur 33
 - titres de légende des graphiques non pris en charge dans Excel 111
 - traitement des incidents liés aux libellés d'axe 79
 - un grand nombre d'éléments sur l'axe produit un graphique vide dans Excel 2002 110
- graphiques, 31
- graphiques 3-D 105
- graphiques à aires 100
- graphiques à barres, 99
- graphiques à colonnes 98
- graphiques à courbes 100
- graphiques absolus 103
- graphiques circulaires 97
- graphiques de type étoile 102
- graphiques empilés proportionnels 103
- graphiques empilés proportionnels (en pourcentage) 104
- graphiques en toile d'araignée 102
- graphiques radar 102
- graphiques standard 103
- groupement,
 - données 63
 - suppression 63
 - traitement des incidents liés aux sous-totaux dans les listes groupées 80
 - traitement des incidents liés aux totaux cumulatifs incorrects 83
- groupes
 - ajout 63
 - personnalisés 58
- groupes personnalisés
 - création 58
 - exemple 59

H

- hiérarchies 13
- hiérarchies décalées 85
- hiérarchies non équilibrées 85
- HTML
 - rapport imprimé insatisfaisant 82

I

- IBM Cognos Business Insight 7
- IBM Cognos Business Insight Advanced 7

- IBM Cognos Viewer
 - exécution de rapports 12
- icônes 13
- images
 - limitations Microsoft Excel 107
- impression
 - manuels PDF 82
 - rapports 22
- impression de manuels au format PDF 82
- impression de rapports
 - résultats insatisfaisants lors de l'impression de rapports HTML 82
- information
 - mise en évidence 40
- informations de lignée 76
- insertion
 - Voir ajout*
- invites,
 - ajout 57
 - filtrage 57
- invites en cascade
 - ajout 57

J

- Japonais
 - limitations Microsoft Excel 109

L

- langues
 - sélection 43
- largeurs
 - limitations Microsoft Excel 109
- liens hypertextes
 - boutons non pris en charge dans Microsoft Excel 110
- lignes
 - définition du nombre 40
 - en-têtes 26
 - numérotation 40
 - permutation avec des colonnes 39
- limitations
 - agrégation de mesures dans des sources de données relationnelles modélisées de façon dimensionnelle ou relationnelles 70
- listes
 - sous-totaux dans des listes groupées 80

M

- maximum
 - calcul 72
- membres 13
- messages d'erreur
 - éléments manquants 82
 - erreurs de dépassement dans les tableaux croisés 81
 - HRESULT 80
 - OP-ERR-0201 83
 - QE-DEF-0288 81
 - QE-DEF-0288, erreur d'analyse syntaxique 79
 - RSV-SRV-0025 80
 - UDA-SQL-0114 80
 - UDA-SQL-0206 80
- mesures 13
- Microsoft Excel
 - génération de rapports dans 21

- Microsoft Excel (*suite*)
 - limitation des objets rapport imbriqués 109
 - limitations de rapport 107
 - titres de légende des graphiques non pris en charge 111
- minimum
 - calcul 72
- mise à jour, rapports 12
- mise à niveau de rapports
 - échec de l'ouverture des rapports 81
- mise en évidence
 - informations clés 40
- modèles 13
 - application 34
 - définition d'une valeur par défaut 34
 - exemples de modèles et de packs 92
 - non-affichage des couleurs d'arrière-plan 80
- moins
 - Voir* difference
- multilingues, rapports 22
- multiplication, 72

N

- navigateurs Safari Web
 - liens d'accès au détail désactivés 82
- niveaux 13
- nombre (éléments distincts), fonction 69
- nombre de lignes
 - définition 40
 - réduction 40
- nombres
 - formatage 67
- notation exponentielle 67
- nouveautés
 - version 10.1.1 3
 - version 10.2.1 3
 - version 10.2.2 3
- numérotation des lignes 40

O

- objets rapport imbriqués
 - limitations Microsoft Excel 109
- opérations arithmétiques, 72
- Oracle Essbase
 - modifications 83
- ordre croissant 61
- ordre décroissant 61
- ordre des opérations
 - récapitulatifs 70
- ouverture
 - portails 10
 - rapports 11

P

- packs 10, 13
 - versions 12
- paramètre
 - sauts de pages 42
 - taille de page Web 40
- passage au niveau inférieur 75
- passage au niveau supérieur 75
- PDF,
 - Voir* fichiers au format PDF
- percentiles 72

- permutation
 - axes de graphique 39
 - lignes et colonnes 39
- planification de rapports 43
- portail IBM Cognos Analytics
 - accès 10
- portails 10
- pourcentage 67
- pourcentage de différence 67
- pourcentage du total 67
- power 72
- présentations 7
- produit 67

Q

- QE-DEF-0288, erreur d'analyse syntaxique 79
- quantiles 72
- quartiles 72
- Query Studio
 - description 7
 - QE-DEF-0288, erreur d'analyse syntaxique 79
 - sortie 11

R

- racines carrées 72
- rang 67
- rapports
 - accès aux détails, 76
 - administration 43
 - création 19
 - développement 38
 - diffusion 43
 - enregistrement 14
 - exécution 15
 - exemples 89
 - impression 22
 - mise à jour 12
 - multilingues 22
 - ouverture dans Reporting 21
 - passage au niveau inférieur 75
 - passage au niveau supérieur 75
 - planification 43
 - réduction 38
- rapports de type liste
 - conversion en rapports de type tableau croisé 30
 - exemple 25
- rapports de type liste groupée
 - exemple 27
- rapports de type tableau croisé
 - conversion en rapports de type liste 30
 - création 30
 - exemple 30
 - transformation de rapports découpés en sections 63
- rapports en rafale
 - format Microsoft Excel 110
- récapitulatifs
 - ajout et suppression 69
 - application aux pieds de page 70
 - avancé 70
 - désactivation 65
 - filtrage 46
 - ordre des opérations 70
 - prédéfinis 67
 - récapitulatifs prédéfinis 67

- réduction
 - rapports 38
- règles de format
 - calculs, 113
- relationnelles modélisées de façon dimensionnelle, sources de données
 - restrictions lors de l'agrégation des mesures 70
- renommer
 - colonnes 39
 - éléments de rapport 39
- réorganisation
 - colonnes 38
- Reporting
 - ouverture de rapports 21
- requêtes
 - faits multiples 47

S

- SAP BW 15
- sauts de pages
 - paramètre 42
- sections
 - ajout 63
 - en-têtes 63
- Secure Socket Layer
 - limitations Microsoft Excel 109
- société Vacances et Aventure 90
 - bases de données, modèles et packs 92
 - exemples 89
- somme 67
- sorties de rapport
 - Microsoft Excel 2007 4
- sortItem 61
- sortList 61
- sources de données
 - ajout de données depuis 13
- sources de données OLAP
 - restrictions relatives aux fonctions relationnelles 84
- sources de données SSAS 2005
 - disparition de formats de données 87
- sources de données TM1
 - différences de rapports 87
 - ordre de l'arborescence de métadonnées 87
- sous-titres
 - ajout 35
 - changement 35
- sous-totaux
 - traitement des incidents liés aux listes groupées 80
- soustraction 72
- studios
 - modifications Oracle Essbase 83
- styles conditionnels
 - définition 40
- suppression 31
 - cellules vides 78
 - graphiques 31
 - groupement, 63
 - tables 31
 - titres 35

T

- tableaux croisés
 - erreurs de dépassement de capacité 81
- tables 13

- tables (*suite*)
 - affichage avec les graphiques 31
 - restrictions en largeur sous Microsoft Excel 109
 - suppression 31
- taille de page Web
 - paramètre 40
- taille des pages 40
- téléchargement
 - graphiques 33
- texte
 - formatage 36
- titres
 - ajout 35
 - changement 35
 - suppression 35
- totaux
 - traitement des incidents liés aux totaux cumulatifs 83
- totaux cumulatifs
 - traitement des incidents 83
- traitement des incidents 79
- tri, 61
 - affichage dans la zone de titre 35
- trier des données, 61
- type de boîte de dialogue de filtre
 - définition d'une valeur par défaut 54
- types de données
 - et fonctions de comptage 69
- types de graphique 97
 - graphiques à aires 100
 - graphiques à barres, 99
 - graphiques à colonnes 98
 - graphiques à courbes 100
 - graphiques circulaires 97
 - graphiques radar 102
- types de rapport
 - graphiques 31
 - listes 24
 - tableaux croisés 29

V

- valeurs
 - affichage des graphiques 31
 - détails 45
 - récapitulatif 46
 - suppression des valeurs manquantes 78
 - val-absolue 72
- valeurs d'infobulle 79
- versions:pack 12

X

- XML
 - affichage de rapports 19

Z

- zéros
 - suppression 78