



## Utilisation des vues d'entreprise

- SAP BusinessObjects Business Intelligence platform 4.0

2012-05-09

## Copyright

© 2012 SAP AG. Tous droits réservés. SAP, R/3, SAP NetWeaver, Duet, PartnerEdge, ByDesign, SAP BusinessObjects Explorer, StreamWork, SAP HANA et les autres produits et services SAP mentionnés dans ce document, ainsi que leurs logos respectifs, sont des marques commerciales ou des marques déposées de SAP AG en Allemagne ainsi que dans d'autres pays. Business Objects et le logo Business Objects, BusinessObjects, Crystal Reports, Crystal Decisions, Web Intelligence, Xcelsius et les autres produits et services Business Objects mentionnés dans ce document, ainsi que leurs logos respectifs, sont des marques commerciales ou des marques déposées de Business Objects Software Ltd. Business Objects est une société du Groupe SAP. Sybase et Adaptive Server, iAnywhere, Sybase 365, SQL Anywhere, et les autres produits et services Sybase mentionnés dans ce document, ainsi que leurs logos respectifs, sont des marques commerciales ou des marques déposées de Sybase, Inc. Sybase est une société du Groupe SAP. Crossgate, m@gic EDDY, B2B 360°, B2B 360° Services sont des marques commerciales ou des marques déposées de Crossgate AG en Allemagne ainsi que dans d'autres pays. Crossgate est une société du Groupe SAP. Tous les autres noms de produits et de services mentionnés sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs entreprises respectives. Les données contenues dans ce document sont uniquement mentionnées à titre informatif. Les spécifications des produits peuvent varier d'un pays à l'autre. Les informations du présent document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Elles sont fournies par SAP AG et ses filiales (« Groupe SAP ») uniquement à titre informatif, sans engagement ni garantie d'aucune sorte. Le Groupe SAP ne pourra en aucun cas être tenu pour responsable des erreurs ou omissions relatives à ces informations. Les seules garanties fournies pour les produits et les services du Groupe SAP sont celles énoncées expressément à titre de garantie accompagnant, le cas échéant, lesdits produits et services. Aucune des informations contenues dans ce document ne saurait constituer une garantie supplémentaire.

2012-05-09

# Table des matières

<b>Chapitre 1</b>	<b>Présentation de Business Views .....</b>	<b>9</b>
1.1	A propos de cette documentation.....	9
1.1.1	Définition de Business Views.....	9
1.1.2	Public concerné par ce guide.....	10
<b>Chapitre 2</b>	<b>Architecture de Business Views.....</b>	<b>11</b>
2.1	Présentation des vues d'entreprise.....	11
2.2	Présentation et diagramme de l'architecture.....	12
2.3	Niveau client.....	13
2.4	Niveau entreprise.....	14
2.4.1	Gestionnaire de vues d'entreprise.....	15
2.4.2	Objets Business Views.....	15
2.4.3	Connexion de données.....	15
2.4.4	Connexion dynamique de données.....	15
2.4.5	Fondation de données.....	16
2.4.6	Élément d'entreprise.....	16
2.4.7	Vue d'entreprise.....	16
2.5	Niveau données.....	17
2.6	Flux d'informations.....	17
2.6.1	Scénario d'utilisation.....	18
2.6.2	Couche connexion de données.....	19
2.6.3	Couche fondation de données.....	21
2.6.4	Couche élément d'entreprise.....	24
2.6.5	Couche vue d'entreprise.....	24
2.7	Workflow architectural.....	25
<b>Chapitre 3</b>	<b>Démarrage rapide : Création d'une vue d'entreprise.....</b>	<b>27</b>
3.1	Présentation du Démarrage rapide.....	27
3.2	Avant de commencer.....	27
3.2.1	Exemple de base de données : Xtreme.mdb.....	28
3.2.2	Conventions.....	29
3.2.3	Scénario du tutoriel.....	29

3.2.4	Qu'est ce qu'une vue d'entreprise ?.....	30
3.2.5	Connexion au Gestionnaire de vues d'entreprise.....	30
3.3	Création et configuration d'une connexion de données.....	32
3.3.1	Création d'une connexion de données.....	32
3.3.2	Définition du mot de passe d'une connexion de données.....	36
3.3.3	Enregistrement d'une connexion de données.....	37
3.3.4	Modification des propriétés d'une connexion de données.....	38
3.3.5	Exercice : Création de deux connexions de données supplémentaires.....	39
3.4	Création et configuration d'une connexion dynamique de données.....	40
3.4.1	Création d'une connexion dynamique de données.....	41
3.4.2	Ajout d'une connexion de données à une connexion dynamique de données.....	42
3.4.3	Tri de connexions de données.....	43
3.4.4	Enregistrement d'une connexion dynamique de données.....	43
3.5	Création et configuration d'une fondation de données.....	44
3.5.1	Création d'une fondation de données.....	45
3.5.2	Mises en relation des tables.....	46
3.5.3	Insertion d'une formule.....	48
3.5.4	Insertion d'une expression SQL.....	50
3.5.5	Insertion d'un paramètre.....	53
3.5.6	Insertion d'un filtre d'entreprise.....	55
3.6	Création et configuration d'éléments d'entreprise.....	57
3.6.1	Création d'un élément d'entreprise.....	57
3.6.2	Exercice : Création d'autres éléments d'entreprise.....	58
3.7	Création et configuration d'une vue d'entreprise.....	60
3.7.1	Pour créer une vue d'entreprise.....	61
<b>Chapitre 4</b>	<b>Utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise.....</b>	<b>63</b>
4.1	Présentation du Gestionnaire de vues d'entreprise.....	63
4.2	Utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise.....	63
4.2.1	Connexion au Gestionnaire de vues d'entreprise.....	64
4.2.2	Navigation dans la boîte de dialogue Bienvenue dans le Gestionnaire de vues d'entreprise.....	65
4.2.3	Navigation dans le Gestionnaire de vues d'entreprise.....	67
4.2.4	Enregistrement d'un objet dans le Gestionnaire de vues d'entreprise.....	67
4.3	Exportation et importation de vues d'entreprise.....	68
4.3.1	Pour exporter des vues d'entreprise.....	69
4.3.2	Pour importer des vues d'entreprise.....	70
4.4	Utilisation de l'Explorateur de référentiel.....	71
4.4.1	Accès au référentiel SAP BusinessObjects.....	72
4.4.2	Ajout de dossiers au référentiel.....	73
4.4.3	Renommer les dossiers du référentiel.....	74
4.4.4	Suppression des éléments d'un référentiel.....	75

4.4.5	Installation des exemples d'objets de référentiel.....	76
4.5	Modèle de sécurité du référentiel SAP BusinessObjects.....	77
4.5.1	Application des paramètres de sécurité aux dossiers du référentiel.....	78
4.5.2	Visualisation des paramètres de sécurité d'un dossier.....	79
4.6	Création d'une liste de valeurs.....	80
4.6.1	Pour créer une liste de valeurs.....	80
4.6.2	Pour planifier une liste de valeurs.....	82
4.7	Changement des Business Views utilisées par une liste de valeurs.....	84
4.7.1	Pour modifier des vues d'entreprise.....	84
<b>Chapitre 5</b>	<b>Création de connexions de données.....</b>	<b>87</b>
5.1	Présentation des connexions de données.....	87
5.2	Utilisation des connexions de données.....	87
5.2.1	Sources de données.....	87
5.2.2	Création d'une connexion de données.....	88
5.2.3	Définition du mot de passe d'une connexion de données.....	90
5.2.4	Test et vérification de la connectivité aux données et de la dépendance entre les objets.....	92
5.2.5	Affichage des objets dépendants et référencés.....	92
5.2.6	Modification d'une connexion de données.....	93
5.2.7	Enregistrement d'une connexion de données.....	95
5.2.8	Modification des droits d'une connexion de données.....	96
<b>Chapitre 6</b>	<b>Création de connexions dynamiques de données.....</b>	<b>99</b>
6.1	Présentation des connexions dynamiques de données.....	99
6.1.1	Pourquoi utiliser une connexion dynamique de données ?.....	99
6.2	Utilisation des connexions dynamiques de données.....	100
6.2.1	Création d'une connexion dynamique de données.....	100
6.2.2	Vérification de la dépendance entre les objets.....	101
6.2.3	Affichage des objets dépendants et référencés.....	101
6.2.4	Modification d'une connexion dynamique de données.....	102
6.2.5	Enregistrement d'une connexion dynamique de données.....	106
6.2.6	Modification des droits d'une connexion dynamique de données.....	107
<b>Chapitre 7</b>	<b>Gestion des fondations de données.....</b>	<b>111</b>
7.1	Présentation des fondations de données.....	111
7.2	Utilisation des fondations de données.....	111
7.2.1	Création d'une fondation de données.....	112
7.2.2	Vérification des bases de données et de la dépendance entre les objets.....	114
7.2.3	Affichage des objets dépendants et référencés.....	114
7.2.4	Modification d'une fondation de données.....	115

7.2.5	Mises en relation des tables.....	115
7.2.6	Insertion de tables de données.....	126
7.2.7	Définition des options de l'Explorateur de base de données.....	130
7.2.8	Insertion d'une formule.....	133
7.2.9	Insertion d'une expression SQL.....	141
7.2.10	Insertion d'un paramètre.....	146
7.2.11	Insertion d'un filtre.....	151
7.2.12	Importation d'une fonction personnalisée.....	155
7.2.13	Utilisation de la fenêtre Connexions de données référencées.....	159
7.2.14	Utilisation de l'Explorateur de propriétés.....	159
7.2.15	Utilisation de l'Explorateur d'objets.....	160
7.2.16	Enregistrement d'une fondation de données.....	161
7.2.17	Modification des droits d'une fondation de données.....	162
<b>Chapitre 8</b>	<b>Gestion des éléments d'entreprise.....</b>	<b>165</b>
8.1	Présentation des éléments d'entreprise.....	165
8.2	Utilisation des éléments d'entreprise.....	166
8.2.1	Création d'un élément d'entreprise.....	166
8.2.2	Vérification de la dépendance entre les objets.....	167
8.2.3	Affichage des objets dépendants et référencés.....	167
8.2.4	Modification d'un élément d'entreprise.....	167
8.2.5	Définition et redéfinition de la structure des champs.....	168
8.2.6	Insertion d'un champ d'entreprise.....	168
8.2.7	Insertion d'un filtre.....	170
8.2.8	Insertion d'un paramètre.....	173
8.2.9	Utilisation de la fenêtre Fondation de données référencée.....	176
8.2.10	Utilisation de l'Explorateur de propriétés.....	176
8.2.11	Utilisation de l'Explorateur d'objets.....	177
8.2.12	Enregistrement d'un élément d'entreprise.....	178
8.2.13	Modification des droits d'un élément d'entreprise.....	178
8.3	Utilisation de l'Assistant des éléments d'entreprise.....	180
8.3.1	Création d'un élément d'entreprise.....	180
<b>Chapitre 9</b>	<b>Invites dynamiques et listes de valeurs en cascade.....</b>	<b>183</b>
9.1	Paramètres et invites.....	183
9.2	Présentation des invites dynamiques.....	183
9.3	Composants pris en charge.....	184
9.4	Description des listes de valeurs.....	185
9.5	Listes de valeurs et groupes d'invites.....	186
9.5.1	Types de listes de valeurs.....	186

9.5.2	Détermination du type de liste de valeurs à utiliser.....	188
9.5.3	Utilisation de champs de valeur et de champs de description séparés.....	188
9.5.4	Gestion des valeurs nulles.....	189
9.6	Utilisation des invites dynamiques et des listes de valeurs en cascade dans les éléments d'entreprise et les fondations de données.....	190
9.7	Utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise pour gérer les objets d'invite du référentiel.....	190
9.7.1	Gestion des listes de valeurs dans le Gestionnaire de vues d'entreprise.....	190
9.7.2	Gestion de la sécurité des listes de valeurs.....	194
9.7.3	Planification des listes de valeurs dans le Gestionnaire de vues d'entreprise.....	194
9.7.4	Gestion des groupes d'invites dans le Gestionnaire de vues d'entreprise.....	196
9.8	Meilleures pratiques concernant les invites.....	198
9.9	Conversion de rapports non gérés en rapports gérés.....	199
9.10	Déploiement de rapports gérés contenant des invites dynamiques.....	199
<b>Chapitre 10</b>	<b>Gestion des vues d'entreprise.....</b>	<b>201</b>
10.1	Présentation des vues d'entreprise.....	201
10.2	Utilisation des vues d'entreprise.....	201
10.2.1	Création d'une vue d'entreprise.....	201
10.2.2	Importation et exportation de vues d'entreprise.....	202
10.2.3	Affichage des objets dépendants et référencés.....	202
10.2.4	Modification d'une vue d'entreprise.....	203
10.2.5	Modification de la relation entre les tables dans une fondation de données.....	205
10.2.6	Enregistrement d'une vue d'entreprise.....	211
10.2.7	Modification des droits d'accès à une vue d'entreprise.....	212
<b>Chapitre 11</b>	<b>Concepts de sécurité de Business Views.....</b>	<b>217</b>
11.1	Présentation de la sécurité.....	217
11.2	Présentation des droits d'accès aux objets Business Views.....	217
11.3	Utilisation de la boîte de dialogue Modifier les droits.....	218
11.3.1	Application des paramètres de sécurité.....	219
11.3.2	Ajout d'un groupe ou d'un utilisateur.....	221
11.4	Droits associés aux objets et aux dossiers.....	222
11.4.1	Affichage des droits associés aux objets Business Views.....	222
11.4.2	Utilisation de l'héritage à votre avantage.....	223
11.5	Déploiement de la sécurité.....	224
11.6	Remarques sur la sécurité.....	227
11.6.1	Dossier racine.....	227
11.6.2	Rapports basés sur des vues d'entreprise.....	227
11.6.3	Importation et exportation de vues d'entreprise.....	228

<b>Chapitre 12</b>	<b>Scénarios utilisateur.....</b>	<b>229</b>
12.1	Présentation des scénarios utilisateur.....	229
12.2	Intégration des données.....	230
12.2.1	Simplification d'une infrastructure existante grâce à l'abstraction des données.....	230
12.3	Plusieurs sources de données.....	231
12.3.1	Reporting à partir de plusieurs sources de données.....	231
12.3.2	Définition des paramètres régionaux : déploiement multilingue global.....	231
12.4	Modèles de sécurité.....	232
12.4.1	Sécurité au niveau de la ligne.....	232
12.4.2	Sécurité au niveau de la colonne.....	233
12.4.3	Sécurité au niveau de l'objet.....	233
<b>Annexe A</b>	<b>Informations supplémentaires.....</b>	<b>235</b>
<b>Index</b>		<b>237</b>



# Présentation de Business Views

## 1.1 A propos de cette documentation

Cette aide contient des informations et des procédures concernant une grande variété de tâches d'administration. Les procédures concernent les tâches courantes, y compris l'utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise. La présentation des concepts et les détails techniques se rapportent aux rubriques plus pointues telles que l'architecture de Business Views ou les recommandations en matière de sécurité ou de déploiement.

### 1.1.1 Définition de Business Views

Business Views est un système à plusieurs niveaux souple et fiable qui permet aux entreprises de créer des objets Business Views détaillés et spécifiques afin d'aider les concepteurs de rapports et les utilisateurs finaux à accéder aux informations dont ils ont besoin.

Business Views vous permet d'intégrer des données provenant de sources disparates. Vous pouvez également regrouper les données provenant de différentes plateformes et applications tout en éliminant les différences de résolution, de champ d'application et de structure entre les modes de rassemblement des données.

Business Views inclut le Gestionnaire de vues d'entreprise, application de type client lourd. Cet outil de conception permet aux administrateurs de créer et de modifier des objets Business Views :

- Connexions de données
- Connexions dynamiques de données
- Fondations de données
- éléments d'entreprise
- Vues d'entreprise

## 1.1.2 Public concerné par ce guide

Cette aide en ligne s'adresse aux administrateurs système responsables de la configuration, de la gestion et de la maintenance d'une installation de Business Views. La maîtrise de votre système d'exploitation et de votre environnement réseau est des plus utiles, tout comme une connaissance générale des technologies relatives à la gestion des serveurs Web, à la rédaction de scripts ainsi que celle des concepts généraux de sécurité. Toutefois, ce guide, qui tient compte des différents niveaux d'expérience administrative, a pour objectif de fournir des informations contextuelles et conceptuelles suffisantes pour clarifier l'ensemble des fonctions et des tâches administratives.

Les administrateurs Business Views doivent bien connaître la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence étant donné que Business Views en fait partie intégrante. Pour en savoir plus, consultez le *Guide principal de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence* et le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.

Des connaissances pratiques et conceptuelles sur SAP Crystal Reports et des notions générales de reporting sont également utiles. Pour en savoir plus sur Crystal Reports, voir le *Guide de l'utilisateur de SAP Crystal Reports*.

# Architecture de Business Views

Cette section présente l'architecture de Business Views et décrit les différents objets que vous pouvez créer et modifier à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise.

## 2.1 Présentation des vues d'entreprise

Business Views est un système multiniveau conçu pour aider les entreprises à créer des objets Business Views complets et précis permettant aux concepteurs de rapports et aux utilisateurs finaux d'accéder aux informations dont ils ont besoin.

Les vues d'entreprise sont particulièrement utiles pour les entreprises qui souhaitent rassembler et organiser leurs données en bases de données. En général, les entreprises créent, via des outils d'intégration, des entrepôts de données (warehouses ou datamarts) afin de nettoyer, regrouper et stocker les données à des fins d'analyse. Cependant, les entrepôts de données doivent servir le plus petit dénominateur commun et mettent rarement à la disposition des entreprises les différentes vues et les niveaux de détail leur permettant de comprendre et d'analyser leurs activités. En outre, ces warehouses n'offrent pas toujours le niveau de précision requis pour certaines opérations analytiques.

Business Views vous permet d'intégrer des données provenant de sources disparates. Vous pouvez rassembler les données provenant de plusieurs plateformes et applications de sorte que les différences en termes de résolution des données, de champ d'application ou de structure résultant de la façon dont ces données sont regroupées sont éliminées.

Business Views permet également de placer ces îlots de données en contexte en les organisant en une seule et même vue d'entreprise. Plus qu'un simple réseau de données intégré, cette vue peut inclure des définitions cohérentes sur la hiérarchie de votre organisation ou des informations sur les clients, et fournir divers points de vue en fonction du niveau de détail souhaité pour les différents utilisateurs de votre entreprise.

Les administrateurs utilisent le Gestionnaire de vues d'entreprise, outil de conception de type client lourd s'exécutant comme une application Microsoft Windows. Cette application offre un large éventail de fonctionnalités pour la création et la modification de connexions de données, de connexions dynamiques de données, de fondations de données, d'éléments d'entreprise et de vues d'entreprise. Le Gestionnaire de vues d'entreprise vous permet de générer des vues d'informations relationnelles. Cet outil de conception permet également de définir la sécurité des différents objets de votre rapport au niveau des colonnes ou des lignes.

**Remarque :**

Les objets Business Views sont les connexions de données, les connexions dynamiques de données, les fondations de données, les éléments d'entreprise et les vues d'entreprise.

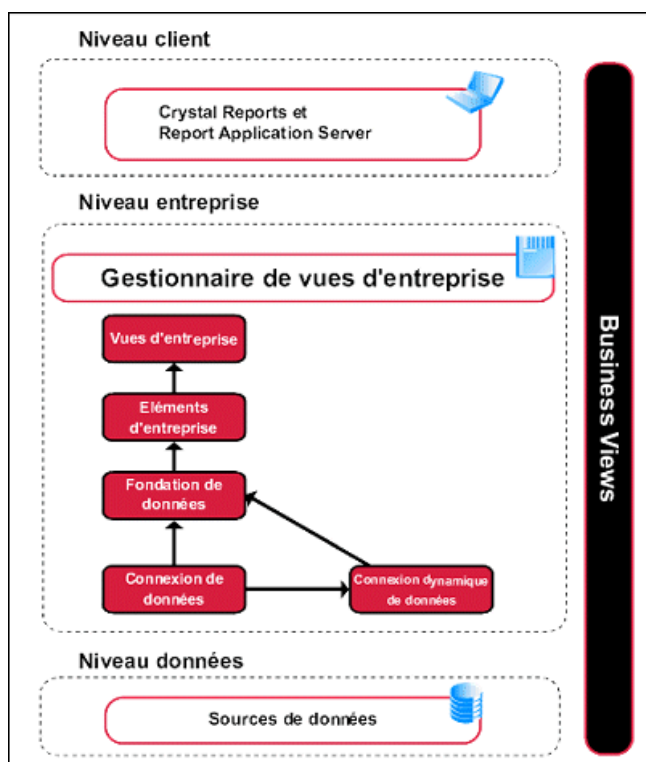
Les vues d'entreprise prennent en charge la transition d'une vue à une autre au moment de l'exécution, ce qui permet à l'utilisateur de disposer de fonctions d'analyse puissantes et d'être en mesure de présenter les informations de manière élaborée grâce à une large gamme d'outils client SAP BusinessObjects. Gestionnaire de vues d'entreprise est conçu pour aider les entreprises à consolider leurs données en mappant de manière dynamique les données d'arrière-plan dans des vues d'entreprise. Ces vues peuvent ensuite être sécurisées à différents niveaux par les administrateurs et être utilisées comme base pour le reporting, l'analyse et la diffusion des informations. Cette approche particulièrement souple permet aux entreprises de se servir du référentiel de données de leur choix (voire de plusieurs référentiels) pour leurs vues et d'utiliser tous les objets Business Views qui se trouvent dans leur environnement SAP BusinessObjects.

**Remarque :**

- Les vues d'entreprise sont destinées aux administrateurs qui connaissent déjà bien la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence. Pour en savoir plus, voir le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.
- Du point de vue du concept, les vues d'entreprise sont semblables aux fichiers Crystal Dictionary et aux Info Views, mais elles comprennent beaucoup plus de fonctionnalités et ont été conçues de façon à pouvoir s'intégrer parfaitement à la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence.

## 2.2 Présentation et diagramme de l'architecture

Business Views est un système multiniveau. La façon dont chacun de ses composants s'imbrique dans ce système est illustrée dans le diagramme ci-dessous.



Business Views comporte trois niveaux : le niveau client, le niveau entreprise et le niveau données.

- Niveau client

Le niveau client comprend toutes les applications SAP BusinessObjects qui accèdent aux vues d'entreprise stockées et organisées au niveau entreprise.

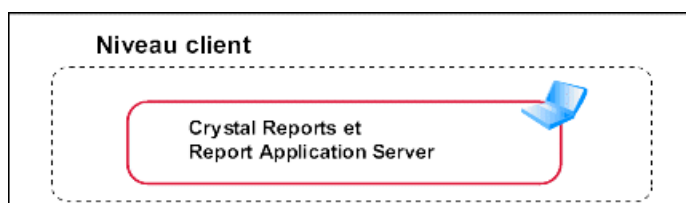
- Niveau entreprise

Les objets Business Views : ensemble d'objets incluant les connexions de données, les connexions dynamiques de données, les fondations de données, les éléments d'entreprise et les vues d'entreprise - font partie de ce niveau. Le Gestionnaire de vues d'entreprise permet de définir les paramètres et les conditions devant s'appliquer aux différents objets de sorte que le niveau client n'ait accès qu'à certaines informations du niveau données.

- Niveau données

Le niveau données regroupe les sources de données telles que les diverses bases de données installées sur différents ordinateurs qui fournissent les données au niveau entreprise.

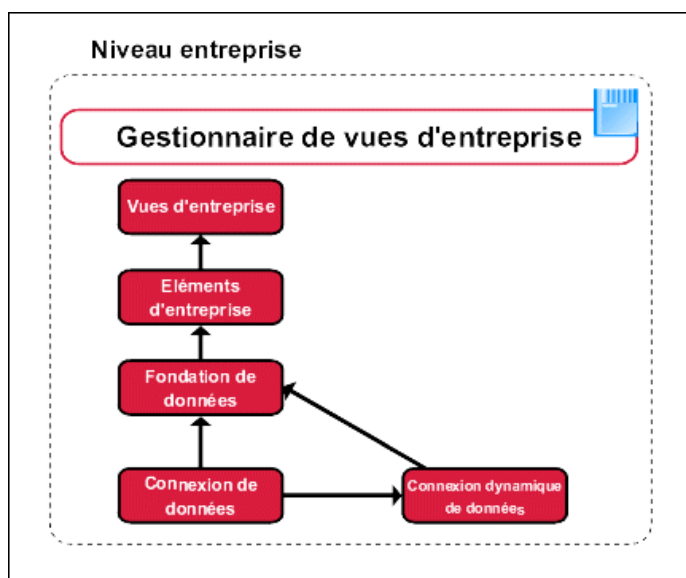
## 2.3 Niveau client



Le niveau client comprend les applications SAP BusinessObjects (telles que Crystal Reports et Report Application Server) qui accèdent aux vues d'entreprise stockées et organisées au niveau entreprise. Les administrateurs Business Views contrôlent et définissent la sécurité et l'accès à des objets particuliers à l'intérieur des différentes vues d'entreprise.

Les concepteurs de rapports qui utilisent Crystal Reports ne voient que les tables et les champs auxquels ils ont accès, conformément à ce qui a été défini dans les vues d'entreprise. Ainsi, un employé du département des ventes d'une entreprise n'ayant accès qu'aux données sur les ventes régionales peut créer un rapport à partir de ces informations même si la banque de données contient également des informations sur les employés. Selon la façon dont le rapport a été créé et conçu, un responsable exécutant ce même rapport (ou un autre rapport) pourra avoir accès aux informations sur les employés de l'entreprise. Toutes les informations relatives à la sécurité et à l'accès aux données sont gérées par le Gestionnaire de vues d'entreprise.

## 2.4 Niveau entreprise



Le niveau entreprise est le niveau principal du système Business Views. Les administrateurs y accèdent via le Gestionnaire de vues d'entreprise, lequel permet de créer et de modifier des connexions de

données, des connexions dynamiques de données, des fondations de données, des éléments d'entreprise et des vues d'entreprise.

### **2.4.1 Gestionnaire de vues d'entreprise**

Le Gestionnaire de vues d'entreprise permet de créer et de modifier des vues d'entreprise, ainsi que les divers objets qui composent ces vues. Il est utilisé par les administrateurs pour spécifier différentes connexions de données, définir la sécurité et contrôler l'accès aux données des diverses sources de données du niveau données. Ce concepteur de type client lourd est le seul composant de Business Views avec lequel les administrateurs interagissent directement. Les utilisateurs finaux accèdent aux données spécifiées dans le Gestionnaire de vues d'entreprise par l'intermédiaire de leur application client SAP BusinessObjects, telle que SAP Crystal Reports (via le référentiel SAP BusinessObjects), ou par l'intermédiaire du RAS (Report Application Server).

### **2.4.2 Objets Business Views**

Les objets Business Views sont les suivants : connexions de données, connexions dynamiques de données, fondations de données, éléments d'entreprise et vues d'entreprise.

### **2.4.3 Connexion de données**

Les connexions de données spécifient et définissent les sources de données d'une vue d'entreprise, ainsi que la manière dont ces données sont rendues accessibles aux utilisateurs. Une connexion de données est donc un objet de type connexion auquel un administrateur peut appliquer des paramètres de sécurité. Chaque connexion de données contient des informations qui décrivent la source de données physique, telles que le serveur et les données utilisés, ainsi que les références de connexion et le type de serveur.

### **2.4.4 Connexion dynamique de données**

Une connexion dynamique de données est constituée d'un ensemble de pointeurs vers diverses connexions de données. Un administrateur ou un utilisateur peut ainsi sélectionner la connexion de données à utiliser via un paramètre.

Le scénario classique consiste à faire migrer des données d'un système de développement vers un système-test, puis vers un système de production. Dans ce scénario, un rapport est exécuté sur un système de développement, puis une fois les données migrées vers un système-test, ce même rapport est alors exécuté sur le système-test. La seule modification à apporter consiste à mettre à jour les paramètres de la connexion dynamique de données de sorte qu'elle pointe vers la connexion de données du système-test. Enfin, une fois les données du système-test migrées vers le système de production, le même rapport peut de nouveau être exécuté sur le système de production cette fois.

**Remarque :**

Lorsque les utilisateurs actualisent les rapports basés sur une connexion dynamique de données, ils sont invités à indiquer les connexions de données disponibles à utiliser.

## 2.4.5 Fondation de données

Une fondation de données est un ensemble de tables et de champs. C'est à ce niveau que sont définies les jointures de tables par défaut. Les administrateurs peuvent sécuriser les fondations de données à l'aide du modèle de sécurité standard de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence qui comprend les droits de visualisation et de modification. L'utilisation première d'une fondation de données est l'abstraction des données : les administrateurs déterminent les tables et les champs auxquels les utilisateurs peuvent accéder lorsqu'ils créent ou visualisent un rapport.

## 2.4.6 Élément d'entreprise

Un élément d'entreprise s'apparente à une dimension OLAP ou vue logique ; en d'autres termes, il s'agit d'un objet constitué d'un ensemble de champs de données reliés entre eux de manière logique et basés sur une fondation de données. Ces champs peuvent être organisés au sein de l'élément d'entreprise selon une structure hiérarchisée. L'exemple le plus courant est une structure hiérarchique contenant les champs Pays, Etat ou Province et Ville. Des alias peuvent être attribués aux champs des éléments d'entreprise afin de prendre en charge l'abstraction de données et de faciliter la création de rapports. Les administrateurs peuvent sécuriser les éléments d'entreprise via les droits de lecture et d'écriture standard.

## 2.4.7 Vue d'entreprise

Une vue d'entreprise est un ensemble logique d'éléments d'entreprise. Les vues d'entreprise sont perçues par les utilisateurs comme des connexions abstraites à une base de données, et les éléments d'entreprise qu'elles contiennent comme des tables virtuelles contenant des champs d'entreprise. Les administrateurs peuvent sécuriser les vues d'entreprise via les droits de lecture et d'écriture standard.



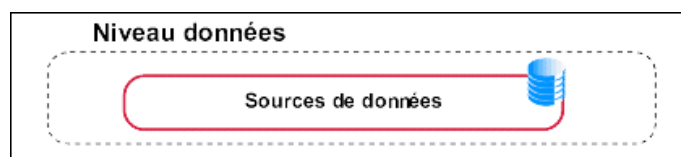
Une vue d'entreprise contient les éléments suivants :

- Une ou plusieurs connexions de données
- Une connexion dynamique de données facultative
- Une fondation de données
- Un ou plusieurs éléments d'entreprise

**Remarque :**

Les utilisateurs finaux peuvent accéder aux vues d'entreprise par l'intermédiaire d'applications telles que SAP Crystal Reports et Report Application Server.

## 2.5 Niveau données



Le niveau données correspond aux différentes bases de données contenant les données utilisées dans les différents objets et vues utilisés dans les rapports. Business Views prend en charge une grande variété de bases de données. Reportez-vous au fichier `release.html` fourni avec votre produit pour la liste complète des logiciels de base de données testés et des versions requises.

## 2.6 Flux d'informations

Cette section présente un scénario classique d'utilisation de Business Views. Elle décrit la façon dont les rapports sont traités et dont l'accès sécurisé est défini et appliqué aux données d'un rapport.

Lorsque vous créez une vue d'entreprise, il est important de bien comprendre la façon dont chacun de ses composants sont reliés entre eux. Une vue d'entreprise se compose des objets suivants :

- Connexions de données
- Connexions dynamiques de données
- Fondations de données
- éléments d'entreprise

Une vue d'entreprise requiert au moins un objet de chaque type, à l'exception des connexions dynamiques de données qui sont facultatives.

Les objets qui composent une vue d'entreprise sont structurés de façon hiérarchique. Vous devez créer une connexion de données ou une connexion dynamique de données avant de créer une fondation de données. Ensuite, lorsque vous disposez d'une fondation de données, vous pouvez créer un élément d'entreprise. Une fois l'élément d'entreprise créé, vous pouvez créer une vue d'entreprise (vue à laquelle les concepteurs de rapports ont accès).

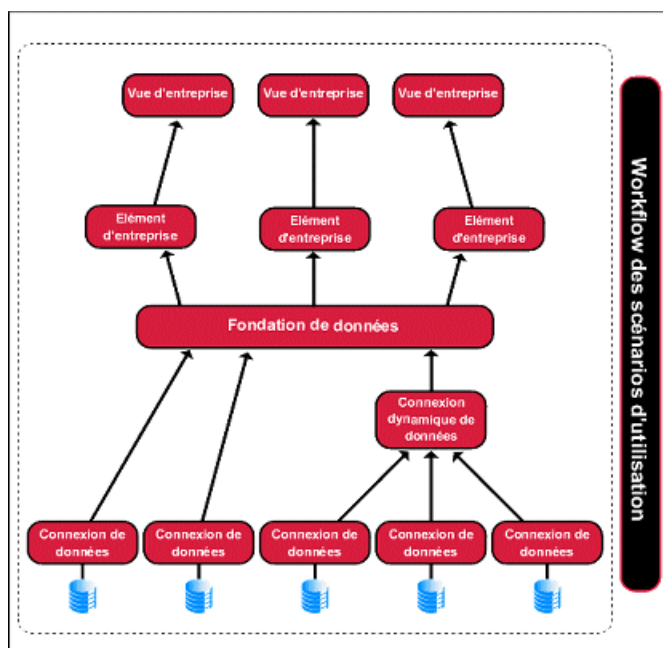
Enfin, le Gestionnaire de vues d'entreprise permet aux administrateurs d'intégrer en toute transparence des sources de données complexes et disparates, en supprimant les entrepôts de données dans l'entreprise. Ainsi, grâce au Gestionnaire de vues d'entreprise, les administrateurs peuvent extraire des données provenant de sources diverses et procéder à leur abstraction de façon à fournir aux concepteurs de rapports une seule et unique source de données, unifiée et organisée de manière logique.

### **2.6.1 Scénario d'utilisation**

Le scénario d'utilisation suivant illustre la façon dont le Gestionnaire de vues d'entreprise peut être employé pour créer les vues d'entreprise à partir desquelles seront générés des rapports.

Supposons que les données d'une entreprise soient stockées dans trois bases de données différentes. Les données sur le personnel sont stockées sur un serveur Microsoft SQL Server. Les données sur les produits sont stockées dans une base de données DB2. Les données sur les ventes sont stockées dans trois bases de données ORACLE différentes : la première pour le développement, la deuxième pour le test et la troisième pour la production.

Les concepteurs de rapports veulent créer des rapports qui reflètent les performances des représentants commerciaux en incluant notamment des données sur le personnel et des données produits. Quant aux utilisateurs finaux, ils doivent être en mesure d'exécuter des rapports générés à partir de n'importe laquelle des trois bases de données ORACLE. Par ailleurs, l'entreprise veut spécialiser ses rapports en trois zones géographiques. Les directeurs commerciaux des zones Est, Centre et Ouest veulent recevoir les mêmes rapports, mais uniquement avec les données de leur zone géographique. Chaque directeur a en outre ses propres préférences terminologiques et veut qu'elles soient reflétées dans les rapports. Pour intégrer les différentes sources de données et les préférences des trois zones commerciales, trois vues d'entreprise doivent être créées.



## 2.6.2 Couche connexion de données

La couche connexion de données est composée d'un ou de plusieurs connexions de données. Les connexions dynamiques de données peuvent également faire partie de la couche connexion de données mais elles ne sont pas indispensables à la création d'une vue d'entreprise.

### 2.6.2.1 Connexions de données

La première étape dans la création d'une vue d'entreprise consiste à spécifier les sources de données de la vue d'entreprise en créant des connexions de données. Chaque connexion de données est reliée à une source de données unique, telle qu'une base de données, un datamart, une feuille de calcul. Dans ce scénario, vous allez créer trois connexions de données différentes, une pour chaque système de stockage de données.

Etant donné que tous les objets d'une vue d'entreprise se trouvent dans le référentiel SAP BusinessObjects, les règles de sécurité de la plateforme SAP BusinessObjects de BI s'appliquent à ces objets. Vous pouvez donc définir, en tant que propriété d'une connexion, les groupes qui ont accès à une certaine source de données via une connexion de données particulière. Les utilisateurs de ces groupes sont alors considérés comme des utilisateurs authentifiés. Vous pouvez par exemple définir que seuls les concepteurs de rapports et les responsables d'un certain niveau disposeront des

droits d'accès à la connexion de données vers la base de données SQL Server. Les concepteurs de rapports doivent en effet avoir accès à la connexion de données d'une base pour pouvoir générer des rapports à partir des données que cette dernière contient. Dans ce cas, vous pouvez créer deux groupes sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI, à savoir, un pour les concepteurs de rapports et un autre pour les responsables, puis attribuer des droits d'accès pour la connexion de données uniquement à ces deux groupes dans le Gestionnaire de vues d'entreprise. Notez que, par défaut, les groupes "Administrateurs" et "Tous les utilisateurs" disposent de tous les droits sur chaque objet créé dans le Gestionnaire de vues d'entreprise.

- Pour en savoir plus sur la création de groupes sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI, voir le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.
- Pour en savoir plus sur la définition des droits dans le Gestionnaire de vues d'entreprise, voir la rubrique associée.

Lorsque vous ajoutez une connexion de données, vous pouvez définir un nom d'utilisateur et un mot de passe pour cet objet de sorte que ces derniers soient utilisés lors de l'accès à la source de données. Ces références de connexion sont stockées dans le référentiel SAP BusinessObjects et utilisées chaque fois qu'un utilisateur authentifié crée ou visualise un rapport reposant sur une vue d'entreprise qui se sert de cette connexion de données. Si vous préférez faire en sorte que les utilisateurs soient obligés de se connecter à chacune des sources de données, n'enregistrez pas ce nom d'utilisateur ni ce mot de passe dans le référentiel SAP BusinessObjects.

Vous pouvez modifier le nom de chaque connexion de données dans l'Explorateur de propriétés. Une définition claire et judicieuse du nom de chaque connexion de données peut rendre l'application beaucoup plus fonctionnelle dans la mesure où les concepteurs de rapports et les utilisateurs finaux voient le nom des connexions de données lorsqu'ils créent un rapport à partir d'une vue d'entreprise qui utilise une connexion dynamique de données. Les concepteurs de rapports et les utilisateurs finaux sont invités à choisir entre plusieurs connexions de données.

Par défaut, lors de la phase de création, les connexions de données sont dénommées Connexion de données1, Connexion de données2, Connexion de données3, etc. Comme dans le scénario d'utilisation, attribuez un nom descriptif à chaque connexion de données :

Connexion de données		Nom
1	Données concernant le personnel dans SQL Server	Personnel
2	Données concernant les produits dans DB2	Infos produits
3	Données concernant les ventes dans ORACLE (base de données de développement)	Ventes - Développement

Connexion de données		Nom
4	Données concernant les ventes dans ORACLE (base de données de test)	Ventes - Test
5	Données concernant les ventes dans ORACLE (base de données de production)	Ventes - Production

### Rubriques associées

- [Concepts de sécurité de Business Views](#)

## 2.6.2.2 Connexions dynamiques de données

Après avoir créé deux connexions de données ou plus, vous pouvez décider de créer des connexions dynamiques de données. Il s'agit de pointeurs qui permettent aux administrateurs et/ou aux utilisateurs de choisir entre plusieurs sources de données sous forme de connexions de données. Notez que chaque source de données vers laquelle pointe une connexion dynamique de données doit posséder un schéma semblable. La structure, le nom et le type de contenu de tous les champs, tables, procédures stockées, paramètres de procédures stockées, etc. contenus dans les sources de données doivent être identiques.

Lorsqu'un concepteur de vues d'entreprise crée une fondation de données basée sur une connexion dynamique de données, il est invité à indiquer la connexion de données qu'il souhaite utiliser. De même, lorsqu'un utilisateur actualise un rapport basé sur une connexion dynamique de données, il est invité à indiquer la connexion de données qu'il souhaite utiliser.

Dans ce scénario d'utilisation, vous allez créer une connexion dynamique de données composée des trois bases de données ORACLE concernant les ventes : Ventes - Développement, Ventes - Test et Ventes - Production. Un nom classique pour ce type de connexion de données pourrait être Dynamique - Ventes.

## 2.6.3 Couche fondation de données

Une fois la couche connexion de données créée (à l'aide de connexions de données, et éventuellement, de connexions dynamiques de données), l'étape suivante consiste à créer une fondation de données.

Une fondation de données est un composant permettant de gérer l'accès aux données. Elle rassemble les champs de données pouvant être utilisés comme champs d'entreprise dans les éléments d'entreprise. La fondation de données constitue une couche d'abstraction dans laquelle peuvent être insérés et mis en relation plusieurs types d'objet (lesquels proviennent de différentes connexions de données) :

- Tables
  - Tables de données
  - Vues
  - Procédures stockées
  - Commandes SQL
- Formules
- SQL, instructions
- Filtres
- Paramètres
- Fonctions personnalisées

Notez que les vues, les procédures stockées et les objets de type commandes SQL s'affichent sous forme de tables une fois ajoutés à la fondation de données.

Lorsque vous créez une fondation de données, vous devez spécifier la source de données, qu'il s'agisse d'une ou plusieurs connexions de données, ou d'une ou plusieurs connexions dynamiques de données. Votre fondation de données peut être composée du nombre de connexions de données et de connexions dynamiques de données de votre choix. Dans notre scénario, la fondation de données sera composée de deux connexions de données (Personnel et Infos produits) et d'une connexion dynamique de données (Dynamique - Ventes).

Les éléments que vous choisissez d'inclure dans la fondation de données déterminent les champs qui seront ultérieurement disponibles lors de la création de rapports. En d'autres termes, vous pouvez, en tant qu'administrateur, déterminer les tables et les colonnes auxquelles les utilisateurs ont ou non accès.

### **2.6.3.1 Utilisation des formules et des expressions SQL**

Au niveau fondation de données, vous pouvez utiliser des formules pour créer des champs de données qui seront ensuite accessibles aux utilisateurs travaillant au niveau élément d'entreprise (un élément d'entreprise étant un ensemble de champs basés sur une fondation de données). Supposons par exemple que les données issues de la connexion de données Ventes répertorient les quotas de ventes d'un employé ainsi que ses ventes réelles, mais non le pourcentage des quotas de ventes que cet employé a atteint. Vous pourriez alors écrire une formule qui calcule ce pourcentage. Vous pourriez ensuite, au niveau de la couche élément d'entreprise, rendre ce champ accessible aux concepteurs de rapports, mais conserver masqués les champs correspondant aux quotas de ventes et aux ventes réelles. Il s'agit là d'un exemple simple qui illustre comment le Gestionnaire de vues d'entreprise peut être utilisé pour contrôler l'accès aux données par les utilisateurs.

Les expressions SQL ressemblent aux formules sauf qu'elles sont écrites en SQL (Structured Query Language). Elles sont utiles pour l'optimisation des performances des rapports parce que les tâches qu'elles exécutent sont toujours effectuées sur le serveur de base de données (par opposition aux formules, qui sont généralement exécutées sur l'ordinateur local).

### **2.6.3.2 Utilisation de filtres**

Les filtres garantissent la sécurité au niveau des lignes dans Business Views. Vous pouvez créer vos propres filtres à appliquer à votre fondation de données. Ces filtres permettent de référencer des champs, des formules, des expressions SQL, des paramètres, ainsi que d'autres filtres. Vous pouvez limiter l'accès d'utilisateurs ou de groupes à certaines informations à l'aide des opérateurs booléens. Après avoir créé le filtre d'entreprise, vous pouvez définir l'utilisateur ou le groupe d'utilisateurs auxquels l'appliquer.

### **2.6.3.3 Utilisation des paramètres**

Les paramètres invitent l'utilisateur d'un rapport à saisir des informations. Un paramètre peut être considéré comme une question à laquelle l'utilisateur doit répondre pour que le rapport puisse être généré à partir de la vue d'entreprise. Les informations saisies par les utilisateurs, ou la façon dont ils répondent, déterminent ce qui apparaît dans le rapport. Un rapport utilisé par le service des ventes utilisera par exemple un paramètre demandant à l'utilisateur de choisir une région. Le rapport renvoie alors les résultats relatifs à la région spécifiée par l'utilisateur au lieu de renvoyer les résultats de toutes les régions.

### **2.6.3.4 Utilisation des fonctions personnalisées**

Les fonctions personnalisées sont des procédures que vous créez dans SAP Crystal Reports pour évaluer ou transformer des données ou effectuer des calculs reposant sur ces données. Lorsque vous utilisez une fonction personnalisée dans une formule, toutes les opérations qui la définissent sont exécutées sans qu'il soit nécessaire de les spécifier individuellement dans la formule même. Cela permet de partager et de réutiliser la logique de la formule tout en facilitant et en accélérant la procédure de création des rapports et des objets Business Views.

Vous devez vous servir de SAP Crystal Reports pour créer des fonctions personnalisées puis enregistrer celles-ci dans le référentiel. Le Gestionnaire de vues d'entreprise vous permet ensuite de les référencer, puis de les intégrer dans vos formules.

**Remarque :**

Une formule personnalisée ne pouvant pas être directement insérée dans un élément d'entreprise, elle doit être utilisée en tant que partie de formule au niveau fondation de données.

## 2.6.4 Couche élément d'entreprise

Un élément d'entreprise est un objet qui permet de structurer les champs de données d'une fondation de données en composants logiques. Notez que l'organisation des champs des éléments d'entreprise ne doit pas nécessairement être calquée sur la structure des tables sous-jacentes de la fondation de données.

Si la couche fondation de données est axée sur la structure physique des sources de données, la couche Élément d'entreprise permet de créer une structure d'informations hiérarchisée. Vous pouvez ainsi réorganiser les tables, les champs, les formules et les expressions SQL de la fondation de données en une vue logique multiniveau. Une structure hiérarchique contenant les champs Pays, Etat ou Province et Ville est un exemple classique d'élément d'entreprise.

Lorsque vous insérez dans un élément d'entreprise des champs de données provenant de tables, de formules ou d'expressions SQL créées dans la fondation de données, tous ces éléments apparaissent sous forme de champs d'entreprise. Vous pouvez ensuite réorganiser ces champs de façon hiérarchisée dans l'onglet Structure des champs.

Vous pouvez également, dans un élément d'entreprise, attribuer un alias et/ou ajouter une description aux champs d'entreprise. Pour reprendre notre exemple, si les responsables commerciaux des zones Est, Centre et Ouest voulaient avoir des rapports semblables mais avec une terminologie différente pour certains champs, vous pourriez créer trois éléments d'entreprise différents, chacun comportant la même structure et les mêmes champs, mais avec des alias différents pour les noms de champs.

Vous pouvez attribuer des droits à chaque élément d'entreprise de façon à contrôler l'accès de certains groupes ou utilisateurs. Ainsi, les utilisateurs qui ne disposeront pas du droit Visualiser sur un élément d'entreprise donné ne seront pas en mesure de créer des rapports à partir de cet élément. La sécurité au niveau des colonnes peut également être appliquée aux champs d'entreprise. Dans ce cas, le contenu des colonnes spécifiées est converti en valeurs nulles durant l'exécution.

## 2.6.5 Couche vue d'entreprise

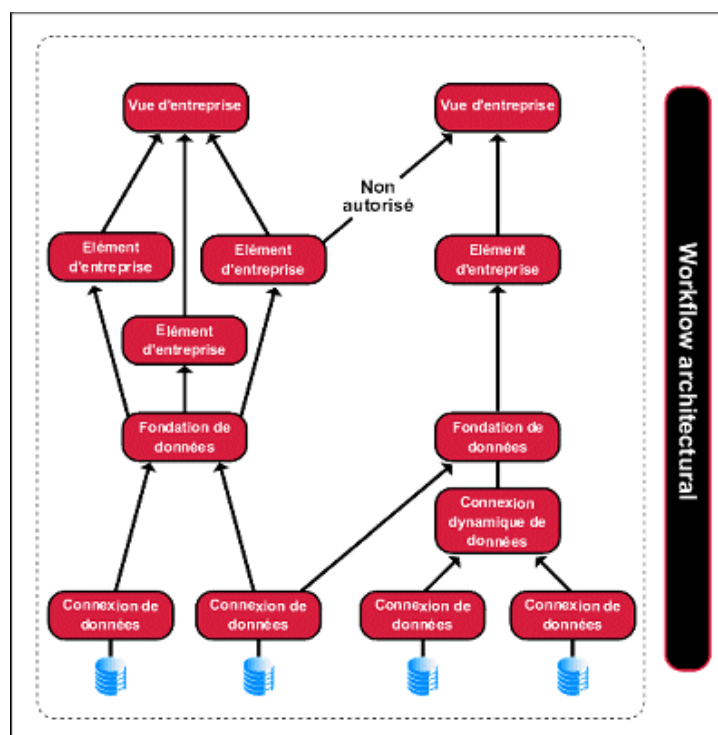
Après avoir créé un ou plusieurs éléments d'entreprise, vous pouvez créer une vue d'entreprise. Une vue d'entreprise est un ensemble logique d'éléments d'entreprise. Les vues d'entreprise sont perçues par les utilisateurs comme une connexion abstraite à une base de données, et les éléments d'entreprise qu'elles contiennent comme des tables virtuelles contenant des champs d'entreprise. Les utilisateurs finaux accèdent aux vues d'entreprise par le biais de l'application Ad Hoc (ou d'autres applications conçues à l'aide du SDK du Report Application Server) et d'applications client telles que SAP Crystal



Reports. Les administrateurs peuvent sécuriser les vues d'entreprise via les droits de lecture et d'écriture standard.

## 2.7 Workflow architectural

Bien que la structure ordonnée des objets Business Views facilite l'accès, l'intégration et l'organisation des données provenant de différentes sources, certaines restrictions résultent des relations existant entre les différents composants.



Une fois établie, une connexion de données accède et contient les informations propres à la source de données avec laquelle elle est en mise en relation. Pour accéder aux informations d'une autre source de données, vous devez créer une autre connexion de données ou modifier la connexion de données existante.

Vous avez également la possibilité d'utiliser une connexion dynamique de données, c'est-à-dire un ensemble de pointeurs vers un nombre indéterminé de connexions de données.

En fonction des besoins de l'utilisateur, il peut être préférable d'utiliser une connexion dynamique de données plutôt qu'une simple connexion de données.

Les entreprises exécutent les mêmes rapports à partir des données provenant de différentes sources. Au lieu de recréer un rapport distinct pour chaque source de données, la connexion dynamique de

données permet de pointer vers une autre connexion de données, d'obtenir les informations et de générer le même rapport à partir des données de cette source.

Une fois qu'une connexion est établie, vous gérez les informations dans la fondation de données, cette couche d'abstraction dans laquelle les différents objets provenant d'une source de données (tables, champs, etc.) peuvent être ajoutés ou reliés. Les éléments que vous choisissez d'inclure dans la fondation de données et les relations que vous spécifiez entre ces derniers déterminent les champs que pourront ensuite utiliser les concepteurs de rapports.

Vous utilisez les divers objets contenus dans la fondation de données (tables, paramètres, filtres, etc.) pour créer les éléments d'entreprise. Dans la mesure où les informations contenues dans l'élément d'entreprise sont définies par celles contenues dans la fondation de données, il est important de se rappeler que les éléments d'entreprise dépendent d'une fondation spécifique. En d'autres termes, vous ne pouvez pas utiliser les informations provenant de plusieurs fondations de données pour créer un élément d'entreprise. Cette contrainte tient à la nature de la relation qui existe entre l'élément d'entreprise et la fondation de données. Les utilisateurs obtiennent les informations de la source de données et définissent ces dernières au niveau de la fondation de données. Les utilisateurs accèdent aux informations et les structurent de façon logique (par hiérarchie ou paysage de données) au niveau de l'élément d'entreprise. En réalité, les informations contenues dans un élément d'entreprise dépendent des informations contrôlées par la fondation de données parente.

Après avoir créé un ou plusieurs éléments d'entreprise, vous pouvez créer une vue d'entreprise. Une vue d'entreprise est un ensemble d'éléments d'entreprise. Cet ensemble constitue le niveau le plus élevé d'abstraction de données pour les utilisateurs finaux. Les utilisateurs considèrent les vues d'entreprise comme une connexion abstraite à une base de données et les éléments d'entreprise qu'elles contiennent comme des tables virtuelles.

Vous pouvez inclure un certain nombre d'éléments d'entreprise dans une vue d'entreprise. De même, plusieurs vues d'entreprise peuvent reposer sur un seul élément d'entreprise. La seule restriction existant entre les composants est la relation entre l'élément d'entreprise et la fondation de données. Dans la mesure où les éléments d'entreprise contiennent des informations fournies par la fondation de données parente, les éléments d'entreprise d'une vue d'entreprise ne peuvent provenir que d'une seule fondation de données. En d'autres termes, une vue d'entreprise ne peut pas être composée d'éléments d'entreprise issus de plusieurs fondations de données.

## Démarrage rapide : Création d'une vue d'entreprise

Cette section contient un certain nombre de tutoriels conçus pour initier les utilisateurs débutants à la création d'une vue d'entreprise. Les tutoriels vous expliquent comment créer une vue d'entreprise à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise.

### 3.1 Présentation du Démarrage rapide

Business Views vous permet d'intégrer des données provenant de sources disparates. Vous pouvez rassembler les données provenant de plusieurs plateformes et applications de sorte que les différences en termes de résolution des données, de champ d'application ou de structure résultant de la façon dont ces données sont regroupées sont éliminées.

Les administrateurs utilisent le Gestionnaire de vues d'entreprise, outil de conception de type client lourd. Cette application Microsoft Windows vous permet de concevoir des vues d'informations relationnelles. Cet outil de conception permet également de définir la sécurité des différents objets de votre rapport au niveau des colonnes ou des lignes.

Cette section contient un certain nombre de tutoriels conçus pour initier les utilisateurs débutants à la création d'une vue d'entreprise. A l'aide des données de la base de données Xtreme (livrée avec le produit), ces tutoriels présentent les étapes de base de la création d'une vue d'entreprise via le Gestionnaire de vues d'entreprise :

- [Avant de commencer](#)
- [Création et configuration d'une connexion de données](#)
- [Création et configuration d'une connexion dynamique de données](#)
- [Création et configuration d'une fondation de données](#)
- [Création et configuration d'éléments d'entreprise](#)
- [Création et configuration d'une vue d'entreprise](#)

### 3.2 Avant de commencer

Cette section décrit les exemples de données et les conventions utilisées dans les tutoriels et scénario. Vous y apprendrez ce qu'est une vue d'entreprise et comment vous connecter au Gestionnaire de vues d'entreprise. Pour éviter toute confusion, il est recommandé de suivre ce guide détaillé sans passer de section.

### 3.2.1 Exemple de base de données : Xtreme.mdb

Business Views est livré avec Xtreme.mdb, base de données Microsoft Access que vous pouvez utiliser pour apprendre à manipuler le Gestionnaire de vues d'entreprise. Tous les pilotes nécessaires sont installés avec Business Views.

Xtreme.mdb contient les données relatives à une société fictive, la société Xtreme Mountain Bikes, fabricant des vélos tout-terrain et des accessoires.

Cette base de données contient les tables suivantes :

- **Crédit**  
Informations sur les comptes client telles que les numéros d'autorisation de crédit et les montants autorisés.
- **Client**  
Données sur les clients de la société.
- **Employé**  
Données sur les employés de Xtreme Mountain Bikes.
- **Adresses des employés**  
Données personnelles sur les employés de Xtreme Mountain Bikes.
- **Comptabilité**  
Données comptables de Xtreme Mountain Bikes.
- **Orders**  
Identité et suivi des commandes.
- **Détails des commandes**  
Détail des commandes par article.
- **Produit**  
Description des produits de Xtreme Mountain Bikes.
- **Types de produit**  
Familles de produits commercialisés par Xtreme Mountain Bikes et illustrations.
- **Achats**

Identité et suivi des données sur les achats de produits.

- Fournisseurs

Données sur les fournisseurs de Xtreme Mountain Bikes.

- Infos Xtreme

Données sur la société Xtreme Mountain Bikes et logo de la société.

Xtreme.mdb contient également :

- Répertoire des totaux (requête de sélection)
- Meilleurs clients (requête de sélection)

### 3.2.2 Conventions

Cette section présente un certain nombre de tutoriels et d'exercices. Pour créer l'exemple de vue d'entreprise décrit dans cette section, vous devez effectuer chacun des tutoriels et exercices dans l'ordre indiqué.

#### **Remarque :**

Ce tutoriel a été conçu à l'aide de Microsoft Windows 2000. Si vous utilisez une autre plateforme, il se peut que les captures d'écran varient légèrement.

### 3.2.3 Scénario du tutoriel

Votre entreprise utilise un système de développement, un système test et un système de production pour stocker les données. Dans un premier temps, les données sont stockées sur le système de développement, puis migrées vers le système test. Après une phase de tests approfondis, les données peuvent alors être utilisées sur le système de production.

Ce tutoriel vous propose de créer les éléments ci-dessous.

- Trois connexions de données :
  - Xtreme - Développement
  - Xtreme - Test
  - Xtreme - Production
- Une connexion dynamique de données :
  - Connexion dynamique Xtreme

- Une fondation de données :
  - Fondation Xtreme
- Six éléments d'entreprise :
  - Client
  - Employé
  - Orders
  - Détails des commandes
  - Produit
  - Fournisseurs
- Une vue d'entreprise :
  - Vue d'entreprise Xtreme

### **3.2.4 Qu'est ce qu'une vue d'entreprise ?**

Une vue d'entreprise est un ensemble hiérarchisé contenant différents objets :

- Connexions de données
- Connexions dynamiques de données
- Fondations de données
- éléments d'entreprise

Lorsque vous créez une vue d'entreprise, il est important de bien comprendre la façon dont chacun de ses composants sont reliés entre eux. Chaque objet doit être créé selon un ordre précis. Par exemple, vous devez créer une connexion de données ou une connexion dynamique de données avant de créer une fondation de données. Ensuite, lorsque vous disposez d'une fondation de données, vous pouvez créer un élément d'entreprise. Enfin, une fois l'élément d'entreprise créé, vous pouvez créer une vue d'entreprise.

### **3.2.5 Connexion au Gestionnaire de vues d'entreprise**

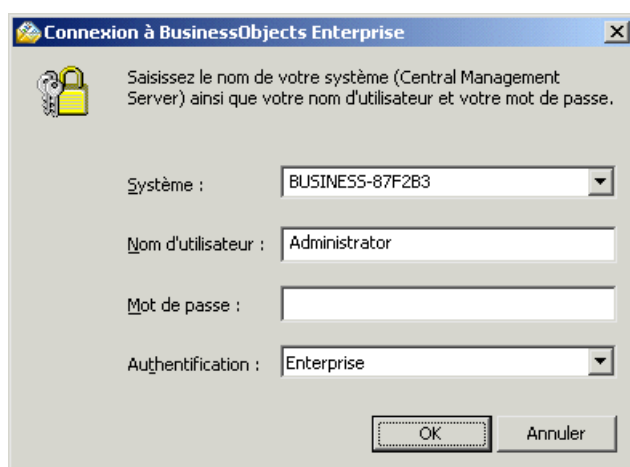
Chaque fois que vous utilisez le Gestionnaire de vues d'entreprise, vous devez vous connecter à l'aide des références appropriées. Pour vous connecter au Gestionnaire de vues d'entreprise, vous devez indiquer un nom de serveur CMS (Central Management Server), un nom d'utilisateur et un mot de passe au serveur CMS approprié.

Dans ce tutoriel, vous vous connectez au Gestionnaire de vues d'entreprise.

### 3.2.5.1 Pour vous connecter au Gestionnaire de vues d'entreprise

1. Sous Windows, cliquez sur **Démarrer > Programmes > Plateforme SAP BusinessObjects de BI > Outils client de la plateforme SAP BusinessObjects de BI > Gestionnaire de vues d'entreprise**.

La boîte de dialogue Connexion s'affiche.



2. Sélectionnez le type d'authentification dans la liste **Authentification**.
3. Dans la liste **Système**, sélectionnez ou saisissez le nom du serveur CMS approprié.

**Remarque :**

- Si la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence est installée sur votre ordinateur, le nom du CMS est celui de votre ordinateur.
- Si la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence n'est pas installée localement, indiquez le nom de l'ordinateur sur lequel le CMS est installé.

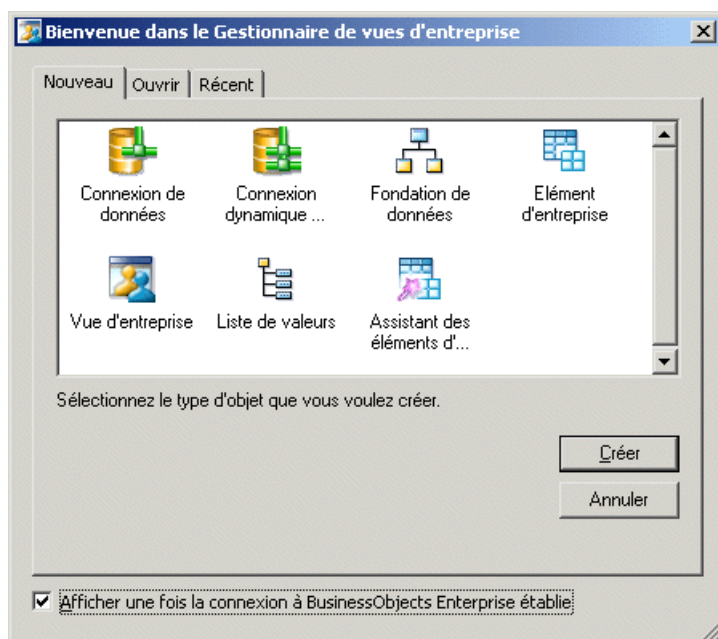
4. Saisissez votre **Nom d'utilisateur** et votre **Mot de passe**.

**Remarque :**

Si la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence est installée sur votre ordinateur, le nom d'utilisateur par défaut est "administrator", et aucun mot de passe n'est requis.

5. Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue de bienvenue du Gestionnaire de vues d'entreprise s'affiche alors.



### 3.3 Création et configuration d'une connexion de données

Les tutoriels et l'exercice de cette section vous proposent les étapes suivantes :

- Créer trois connexions à la base de données Xtreme
- Définir un mot de passe pour chacune de ces connexions
- Enregistrer et nommer chacune de ces connexions
- Modifier les propriétés de chacune de ces connexions.

#### 3.3.1 Création d'une connexion de données

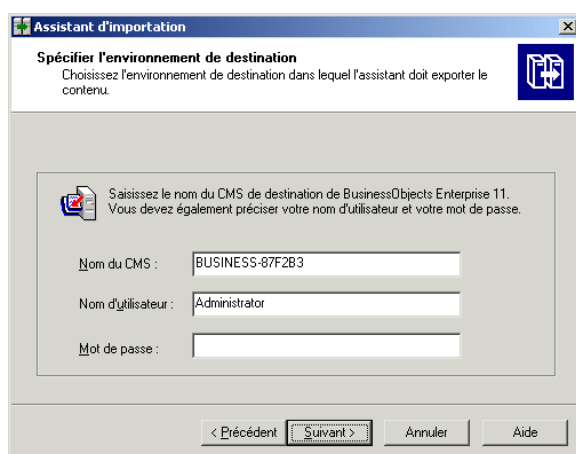
Pour pouvoir vous connecter à une source de données, vous devez créer une connexion de données.



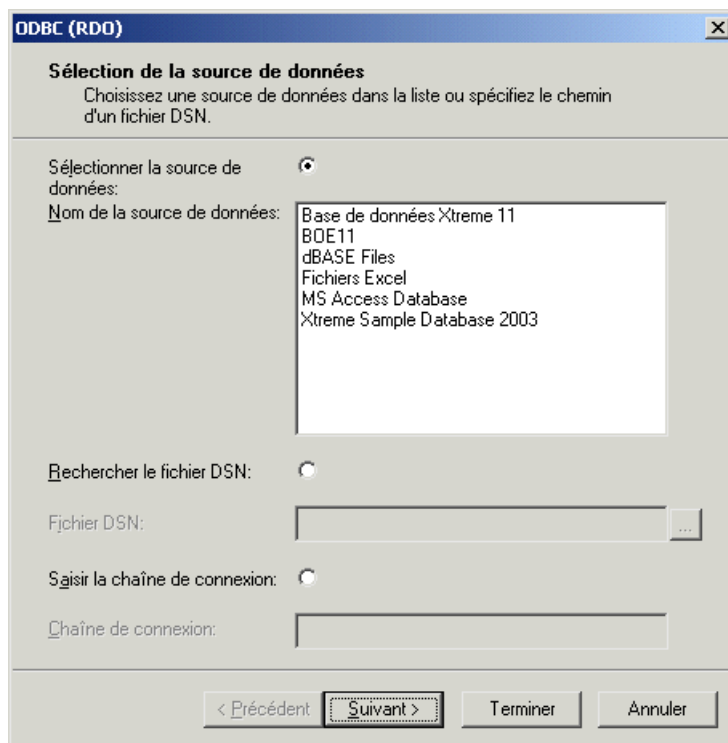
### 3.3.1.1 Pour créer une connexion de données

1. Ouvrez une nouvelle connexion de données de l'une des manières suivantes :
  - Dans la boîte de dialogue Bienvenue dans le Gestionnaire de vues d'entreprise, cliquez sur Connexion de données puis sur Créer.
  - Dans le menu Fichier, sélectionnez Nouveau puis cliquez sur Connexion de données.

La boîte de dialogue Choisir une source de données apparaît.



2. Cliquez deux fois sur le dossier **ODBC (RDO)** pour le développer.  
La boîte de dialogue Sélection de la source de données apparaît.



3. Dans la liste des noms de source de données, sélectionnez **Base de données Xtreme XI**.
4. Cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue des références de connexion apparaît.

**ODBC (RDO)**

**Références de connexion**  
Fournissez les informations nécessaires à une connexion à la source de données choisie

Source de données : Base de données Xtreme 11

ID utilisateur :

Mot de passe :

< Précédent   Suivant >   **Terminer**   Annuler

5. Dans la boîte de dialogue des références de connexion, vous pouvez indiquer les références de connexion à utiliser pour vous connecter à la source de données.  
  
Dans le cas présent, aucune référence de connexion n'est nécessaire pour se connecter à la base de données Xtreme XI.
6. Cliquez sur **Terminer**.  
La boîte de dialogue Choisir une source de données réapparaît.
7. Vérifiez que la base de données **Xtreme Sample Database XI** est sélectionnée, puis cliquez sur **OK**.  
La boîte de dialogue Définir le mot de passe de la connexion de données apparaît.

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Définir le mot de passe de la connexion de données". It contains the following elements:

- A note: "Notez que le fait de cliquer sur OK enregistre le mot de passe dans le référentiel."
- Buttons: "OK" and "Annuler".
- Input fields: "Nom d'utilisateur :", "Mot de passe :", and "Confirmation du mot de passe :".
- A dropdown menu for "Mode d'invite à l'exécution :" with "Ne jamais demander" selected.
- Checkboxes: "Utiliser la connexion unique lors de la visualisation" (unchecked) and "Afficher après avoir choisi la source de données" (checked).

### 3.3.2 Définition du mot de passe d'une connexion de données

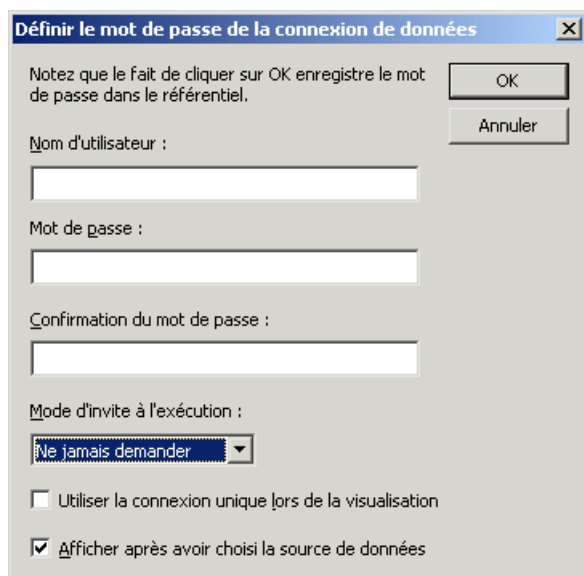
Lorsque vous ajoutez une connexion de données, vous pouvez choisir de stocker un nom d'utilisateur et un mot de passe. La connexion de données utilise ces références pour accéder à la source de données. Ces références de connexion sont stockées dans le référentiel SAP BusinessObjects. Elles sont utilisées chaque fois qu'un utilisateur authentifié crée ou visualise un rapport basé sur une vue d'entreprise utilisant cette connexion de données. Pour enregistrer les références de connexion à une source de données dans le référentiel, vous devez choisir l'option Ne jamais demander comme mode d'invite à l'exécution de sorte que les utilisateurs authentifiés n'aient pas à spécifier leurs références.

Si au contraire, vous préférez que les utilisateurs se connectent individuellement aux sources de données, n'enregistrez pas de nom d'utilisateur ni de mot de passe dans le référentiel. Choisissez également l'option Toujours demander pour que les utilisateurs indiquent leurs références chaque fois qu'ils créent ou exécutent un rapport à partir d'une vue d'entreprise utilisant cette connexion de données.

Dans ce tutoriel, vous n'enregistrez ni nom d'utilisateur ni mot de passe pour votre connexion de données et choisissez Ne jamais demander comme mode d'invite de façon à ce que les utilisateurs n'aient pas à préciser leurs références de connexion.

#### 3.3.2.1 Pour définir le mot de passe d'une connexion de données

1. Dans la boîte de dialogue Définir le mot de passe de la connexion de données, laissez les champs **Nom d'utilisateur**, **Mot de passe** et **Confirmation du mot de passe** vides.



2. Dans la liste **Mode d'invite à l'exécution**, sélectionnez **Ne jamais demander**.

**Remarque :**

Lorsque vous enregistrez vos références de connexion pour l'objet connexion de données, choisissez toujours l'option Ne jamais demander comme mode d'invite.

**Conseil :**

Cochez la case "Utiliser la connexion lors de la visualisation" afin d'activer la connexion unique pour la connexion de données. Pour plus d'informations sur la connexion unique, voir [Connexion unique](#).

3. Cliquez sur **OK**.

### 3.3.3 Enregistrement d'une connexion de données


Vous devez enregistrer l'objet connexion pour pouvoir l'utiliser pour la création d'autres objets comme les connexions dynamiques de données ou les fondations de données. Il est important de choisir un nom évocateur pour votre connexion de données car ce nom sera consulté par les utilisateurs qui généreront et visualiseront des rapports créés à partir des vues d'entreprise utilisant cette connexion.

Ce tutoriel vous propose de créer un dossier "Tutoriel" afin d'y enregistrer la connexion de données Xtreme - Développement.

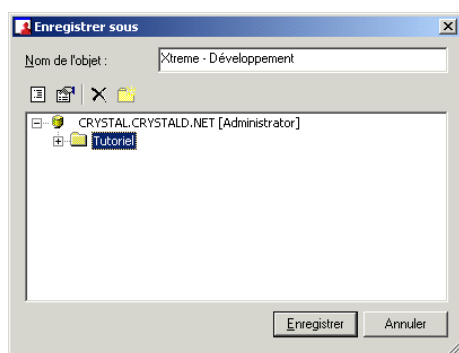
### 3.3.3.1 Pour enregistrer et nommer une connexion de données


1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Enregistrer**.

**Conseil :**

 Vous pouvez également cliquer sur l'icône d'enregistrement de la barre d'outils ou appuyer sur Ctrl+S.

La boîte de dialogue Enregistrer sous apparaît.



2. Dans le champ **Nom de l'objet**, saisissez `Xtreme - Développement`.
3.  Cliquez sur l'icône **Insérer un nouveau dossier** et nommez le nouveau dossier `Tutoriel`.
4. Sélectionnez le dossier **Tutoriel** et cliquez sur **Enregistrer**.

### 3.3.4 Modification des propriétés d'une connexion de données

L'Explorateur de propriétés du Gestionnaire de vues d'entreprise permet de modifier les propriétés suivantes d'une connexion de données :

- Nom
- Description
- Auteur
- Nom d'utilisateur
- Mot de passe
- Utiliser la connexion unique lors de la visualisation
- Connexion

- Mode d'invite à l'exécution
- Utiliser le propriétaire
- Utiliser le catalogue
- Droits

**Remarque :**

Pour consulter la description complète de chacune de ces propriétés, voir [Modification d'une connexion de données](#).

Dans ce tutoriel, vous utilisez l'Explorateur de propriétés pour décrire la connexion de données.

### 3.3.4.1 Pour ajouter une description à l'aide de l'Explorateur de propriétés

1. Si l'Explorateur de propriétés n'est pas visible, sélectionnez **Explorateur de propriétés** dans le menu **Affichage**.

Explorateur de propriétés	
Nom	Xtreme - Développement
Description	
Auteur	Administrator
Dossier parent	/Tutoriel/
Nom d'utilisateur	
Mot de passe	
Utiliser la connexion uniq...	Faux
Connexion	Base de données Xtrem...
Mode d'invite à l'exécution	Ne jamais demander
Utiliser le propriétaire	Vrai
Utiliser le catalogue	Vrai
Droits	...

2. Dans l'Explorateur de propriétés, cliquez sur la cellule en regard du champ Description et saisissez `Environnement de développement`.

La description de la connexion de données est désormais Environnement de développement.

3. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Enregistrer**.

### 3.3.5 Exercice : Création de deux connexions de données supplémentaires

Votre connexion de données est désormais enregistrée. En utilisant les mêmes procédures (décrites dans la section [Création et configuration d'une connexion de données](#)), créez et enregistrez deux connexions de données supplémentaires dans le dossier Tutoriel avec les configurations suivantes :

Connexion de données 2	
Nom	Xtreme - Test
Description	Environnement de test
Nom d'utilisateur	
Mot de passe	
Mode d'invite à l'exécution	Ne jamais demander

Connexion de données 3	
Nom	Xtreme - Production
Description	Environnement de production
Nom d'utilisateur	
Mot de passe	
Mode d'invite à l'exécution	Ne jamais demander

### 3.4 Création et configuration d'une connexion dynamique de données

Après avoir créé plusieurs connexions de données, vous pouvez créer une connexion dynamique de données. Une connexion dynamique de données est constituée d'un ensemble de pointeurs vers différentes connexions de données.

Lorsqu'ils actualisent un rapport basé sur une connexion dynamique de données, les utilisateurs sont invités à indiquer la connexion de données à utiliser, qu'il s'agisse de la connexion aux données de développement, de test ou de production. Du moment que le schéma de base de données est le même



pour les trois bases de données, les administrateurs peuvent facilement faire en sorte que les rapports pointent vers la source de données appropriée.

Les tutoriels et l'exercice de cette section vous proposent les étapes suivantes :

- Créer une connexion dynamique de données
- Ajouter une connexion de données à une connexion dynamique de données existante
- Trier des connexions de données dans la fenêtre Connexion dynamique de données

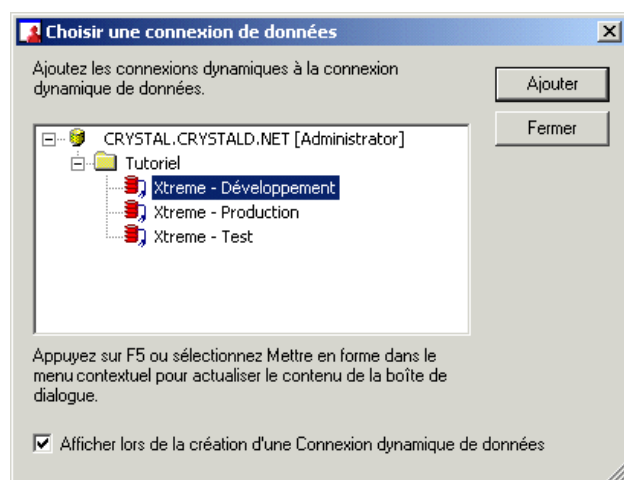
### 3.4.1 Création d'une connexion dynamique de données

Ce tutoriel vous propose de créer une connexion dynamique de données à partir de deux des connexions de données créées à la section [Création et configuration d'une connexion de données](#).

#### 3.4.1.1 Pour créer une connexion dynamique de données

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Connexion dynamique de données**.

La boîte de dialogue Choisir une connexion de données s'affiche.



2. Développez le dossier **Tutoriel** pour afficher les connexions de données disponibles.
3. Sélectionnez la connexion de données **Xtreme - Développement**.
4. Cliquez sur **Ajouter**.

**Remarque :**

Seules les connexions de données qui n'invitent pas systématiquement l'utilisateur à se connecter à une source de données peuvent être utilisées pour une connexion dynamique de données. Dans le cas où vous tenteriez d'ajouter une connexion de données qui invite systématiquement l'utilisateur à se connecter, un message d'erreur vous sera renvoyé.

5. Sélectionnez et ajoutez la connexion de données **Xtreme - Production**.
6. Cliquez sur **Fermer**.

### 3.4.2 Ajout d'une connexion de données à une connexion dynamique de données

Dans la fenêtre principale de la connexion dynamique de données, vous pouvez ajouter de nouvelles connexions de données ou en supprimer. Dans ce tutoriel, vous allez ajouter la connexion de données Xtreme QA à la connexion dynamique de données que vous avez créée à la section [Pour créer une connexion dynamique de données](#).

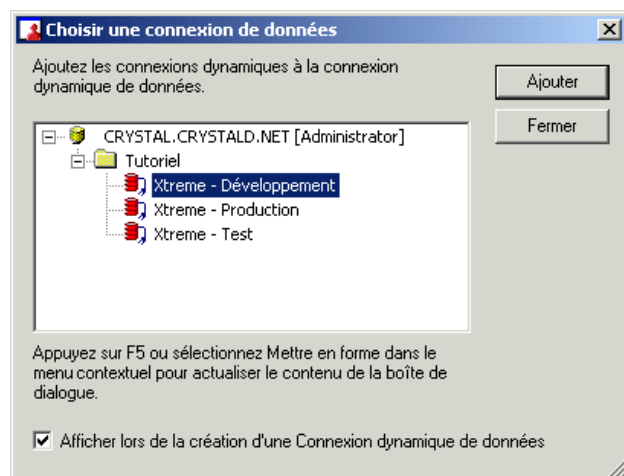
#### 3.4.2.1 Pour ajouter une connexion de données

1. Dans la fenêtre principale de la connexion dynamique de données, cliquez sur le bouton **Ajouter** situé dans l'angle inférieur gauche.

**Conseil :**

Vous pouvez également cliquer sur le bouton Ajouter une connexion de données de la barre d'outils ou vous pouvez cliquer sur Ajouter une connexion de données dans le menu Edition.

La boîte de dialogue Choisir une connexion de données s'affiche.



2. Développez le dossier **Tutoriel** et sélectionnez **Xtreme QA**.
3. Cliquez sur **Ajouter**, puis sur **Fermer**.

### 3.4.3 Tri de connexions de données

Si votre connexion dynamique de données comporte un grand nombre de connexions de données, vous pouvez ordonner ces dernières de différentes façons. Il existe trois options de tri, accessibles depuis le coin supérieur droit de la fenêtre de la connexion dynamique de données :

- Ordre alphabétique croissant
- Ordre alphabétique décroissant
- Aucun tri

Vous pouvez également déplacer une connexion de données vers le bas ou vers le haut. Il suffit pour cela de sélectionner la connexion et de cliquer sur la flèche correspondante figurant à côté des options de tri.

Triez les connexions de données à l'aide des boutons fléchés de façon à ce qu'elles s'affichent dans l'ordre suivant :

- Xtreme - Développement
- Xtreme - Test
- Xtreme - Production

### 3.4.4 Enregistrement d'une connexion dynamique de données

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Enregistrer**.

**Conseil :**



Vous pouvez également cliquer sur l'icône d'enregistrement de la barre d'outils ou appuyer sur Ctrl+S.

La boîte de dialogue Enregistrer sous apparaît.

2. Dans le champ **Nom de l'objet**, saisissez `Xtreme dynamique`.
3. Sélectionnez le dossier **Tutoriel** et cliquez sur **Enregistrer**.

### 3.5 Création et configuration d'une fondation de données

Une fois le niveau connexion de données créé (à l'aide de connexions de données et d'une connexion dynamique de données), l'étape suivante consiste à créer une fondation de données. Une fondation de données est un composant permettant de gérer l'accès aux données. Elle rassemble les champs de données pouvant être utilisés comme champs d'entreprise dans les éléments d'entreprise. La fondation de données constitue une couche d'abstraction dans laquelle peuvent être insérés et mis en relation plusieurs types d'objet (lesquels proviennent de différentes connexions de données) :

- Tables
  - Tables de données
  - Vues
  - Procédures stockées
  - Commandes SQL
- Formules
- SQL, instructions
- Paramètres
- Filtres
- Fonctions personnalisées

**Remarque :**

Les vues, les procédures stockées et les objets de type commandes SQL s'affichent sous forme de tables une fois ajoutés à la fondation de données.

Les éléments que vous choisissez d'inclure dans la fondation de données déterminent les champs qui sont ultérieurement disponibles lors de la création de rapports.

Les tutoriels de cette section vous proposent les étapes suivantes :

- Créer une fondation de données
- Lier des tables
- Insérer une formule
- Insérer une expression SQL
- Insérer deux paramètres
- Insérer un filtre

### 3.5.1 Création d'une fondation de données

Ce tutoriel vous propose de créer une fondation de données "Fondation Xtreme" et d'y ajouter plusieurs tables.

#### 3.5.1.1 Pour créer une fondation de données

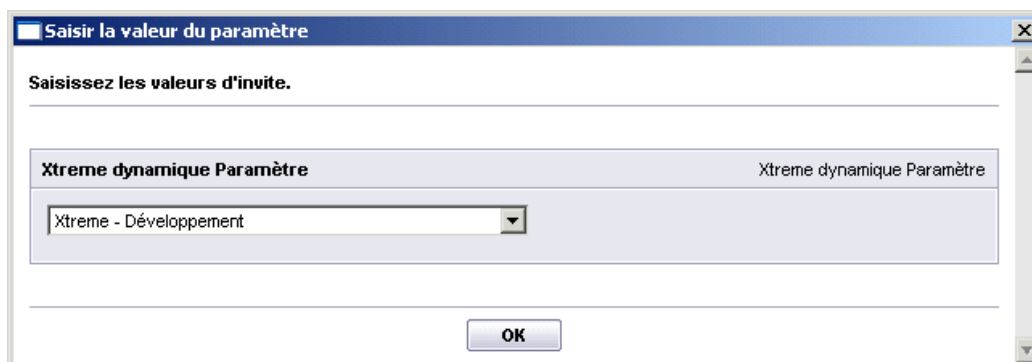
1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Fondation de données**.

La boîte de dialogue Choisir une connexion de données s'affiche.

2. Développez le dossier **Tutoriel** et sélectionnez **Xtreme dynamique**.

3. Cliquez sur **OK**.

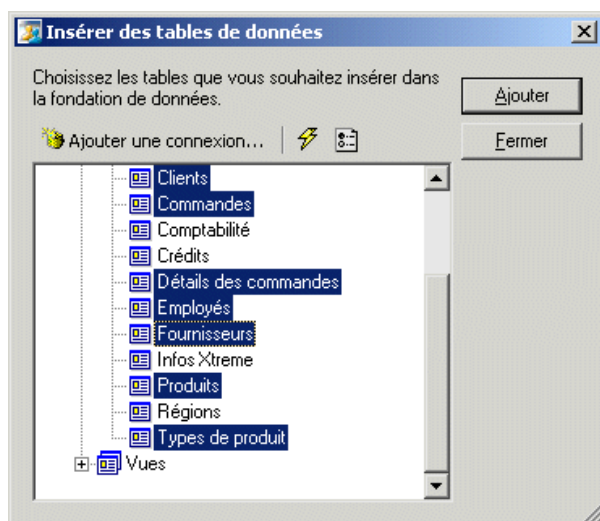
La fenêtre "Saisir la valeur du paramètre" s'affiche.



4. Dans la liste Valeurs disponibles, sélectionnez **Xtreme - Développement**.

5. Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue Insérer des tables de données s'affiche alors.




6. Développez le nœud **Tables**.
7. Sélectionnez les tables suivantes :

- Client
- Employé
- Orders
- Détails des commandes
- Produit
- Types de produit
- Fournisseurs

**Conseil :**

Pour ajouter plusieurs tables simultanément, appuyez sur la touche Ctrl et cliquez sur les tables que vous souhaitez sélectionner.

8. Cliquez sur **Ajouter**.
9. Cliquez sur **Fermer**.
10.  Enregistrez la fondation de données dans le dossier **Tutoriel** sous le nom `Fondation Xtreme`.

### 3.5.2 Mises en relation des tables

Dans une fondation de données, la mise en relation des tables permet de faire correspondre entre eux les enregistrements correspondants de chaque table. Par exemple, si vous ajoutez une table `Commandes`

et une table Clients, vous pouvez lier ces tables de sorte que chaque commande soit associée au client qui l'a passée.

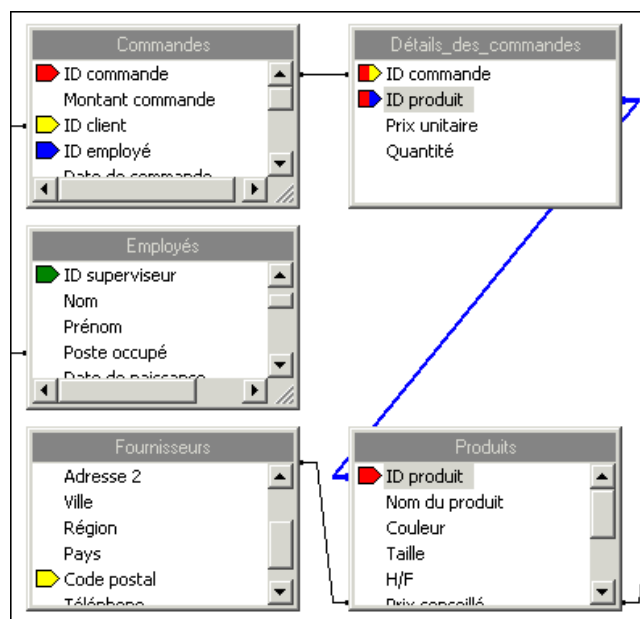
Lorsque vous reliez deux tables entre elles, vous utilisez un champ commun. Business Views se sert de ce lien pour mettre en relation les enregistrements de chacune des tables. Notez que votre fondation de données peut utiliser des tables provenant de différentes sources de données.

Dans ce tutoriel, nous allons utiliser la fonction Mise en relation intelligente du Gestionnaire de vues d'entreprise pour relier les tables de la fondation de données créée à la section [Pour créer une fondation de données](#). Nous allons également supprimer manuellement un lien et en ajouter un autre.

### 3.5.2.1 Pour relier des tables de la fondation de données

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la fenêtre principale de la fondation de données.  
Le menu contextuel s'affiche.
2. Sélectionnez **Mise en relation intelligente par nom**.  
Les tables sont automatiquement reliées par nom de champ.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le lien reliant la table Clients à la table Fournisseurs et sélectionnez **Supprimer le lien** dans le menu contextuel.
4. Cliquez sur le champ **ID produit** de la table Détails\_des\_commandes et faites-le glisser vers le champ ID produit de la table Produits.

Un lien apparaît.



Pour en savoir plus sur la mise en relation de tables, voir [Mises en relation des tables](#).

### 3.5.3 Insertion d'une formule

Dans la plupart des cas, les données nécessaires à une fondation de données existent déjà dans les champs de base de données. Il arrive toutefois que vous deviez ajouter de nouvelles données à un élément d'entreprise (ensemble de champs basés sur une fondation de données). Lorsque ce cas se présente, il est nécessaire de créer une formule. Vous devez créer et définir la formule au niveau de la fondation de données afin de pouvoir l'ajouter à vos éléments d'entreprise.

Pour créer une formule, vous devez utiliser l'Editeur de formule. L'Editeur de formule se compose de quatre fenêtres. Les trois premières sont situées sous sa barre d'outils et la fenêtre de texte se trouve juste au-dessous.

Fenêtre	Description du contenu
Champs du rapport	Cette fenêtre contient tous les champs de base de données disponibles pour votre élément d'entreprise. Elle contient également les formules et les groupes qui ont déjà été créés pour l'élément d'entreprise.
Fonctions	<p>Les fonctions sont des procédures déjà écrites qui renvoient des valeurs. Elles permettent d'effectuer des calculs comme la moyenne, la somme, le comptage, le sinus, la suppression de blancs ou la mise en majuscules.</p> <p>Cette fenêtre contient également les fonctions personnalisées.</p>
Opérateurs	<p>Les opérateurs sont en quelque sorte les "verbes d'action" des formules. Ils décrivent une action ou une opération devant être effectuée avec deux valeurs ou plus.</p> <p>Exemples d'opérateurs : addition, soustraction, inférieur à et supérieur à.</p>



Fenêtre	Description du contenu
Fenêtre de texte de formule	C'est dans cette fenêtre que vous créez votre formule. Vous pouvez également voir votre formule dans la fenêtre de l'Explorateur de propriétés.

Dans ce tutoriel, nous allons utiliser l'Editeur de formule pour créer une formule calculant le nombre d'années d'ancienneté d'un employé.

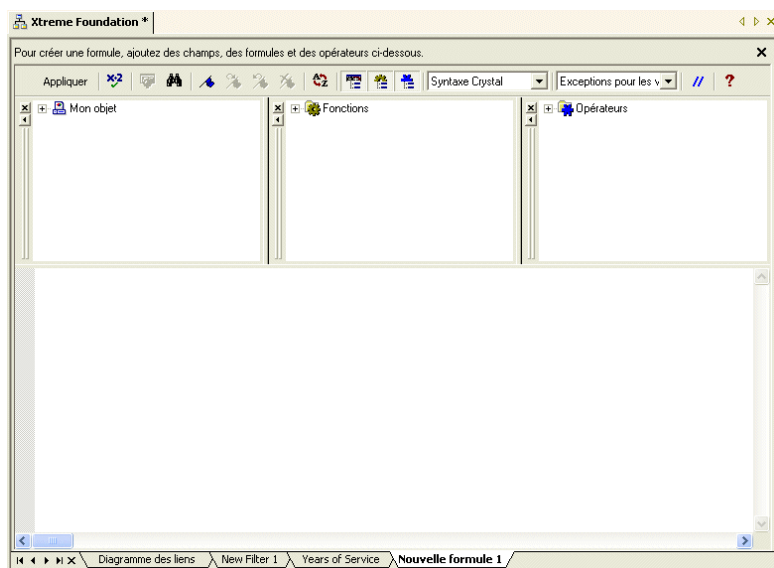
### 3.5.3.1 Pour créer une formule

1. Dans le menu **Insertion**, sélectionnez **Insérer une formule**.

**Conseil :**

Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit de la souris sur Formules dans l'Explorateur d'objets et sélectionner Insérer une formule.

L'Editeur de formule s'affiche.



2. Sur la barre d'outils de l'Editeur de formule, choisissez **Syntaxe Crystal** dans la première liste déroulante.


Pour en savoir plus sur la syntaxe à utiliser, voir [Choix de la syntaxe](#).

3. Dans la deuxième liste déroulante, indiquez l'une des valeurs suivantes :
  - Sélectionnez **Exceptions pour les valeurs nulles** afin que la formule ne tienne pas compte des valeurs nulles.
  - Choisissez **Zéros pour les valeurs nulles** afin que la formule traite les valeurs nulles comme des valeurs égales à zéro.
4. Dans la fenêtre Fonctions, développez **Fonctions>Date et heure>DateDiff**, et cliquez deux fois sur **DateDiff (typeIntervalle, dateHeureDébut, dateHeureFin)**.  
DateDiff ( , , ) apparaît dans la fenêtre de saisie de la formule.

5. Dans la fenêtre de saisie de la formule, complétez la formule de façon à ce qu'elle se présente sous la forme `DateDiff ("yyyy", {Employés.Date d'embauche}, CurrentDate)`.

**Remarque :**

Vous pouvez aussi sélectionner `Employés.Date d'embauche` et `CurrentDate` en développant respectivement les arborescences `Mon objet` et `Fonctions` puis en cliquant deux fois sur les champs souhaités.

6.  Cliquez sur **Vérifier** sur la barre d'outils de l'Editeur de formule pour vous assurer que la formule ne contient pas d'erreur.
7. Résolvez les erreurs de syntaxe que le Vérificateur de Formule a trouvées.

**Remarque :**

Pour en savoir plus sur les formules, voir l'Aide en ligne de SAP Crystal Reports.

8. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer la formule.
9. Dans l'Explorateur d'objets, développez le nœud **Formules** et cliquez sur **Nouvelle formule 1**. Il s'agit de la formule que vous venez de créer.
10. Dans l'Explorateur de propriétés, renommez la formule `Années d'ancienneté`.

**Conseil :**

Pour changer le nom de la formule, il suffit de cliquer à droite du champ `Nom` et de saisir le nouveau nom.

### 3.5.4 Insertion d'une expression SQL

Les expressions SQL ressemblent aux formules sauf qu'elles sont écrites en SQL (Structured Query Language). Elles sont utiles pour l'optimisation des performances des rapports parce que les tâches qu'elles exécutent sont toujours effectuées sur le serveur de base de données (par opposition à une formule standard, qui est généralement exécutée sur l'ordinateur local). De même que pour les formules, vous devez créer et définir les expressions SQL au niveau de la fondation de données pour les ajouter à vos éléments d'entreprise.

Comme l'Editeur de formule, l'Editeur d'expressions SQL comporte quatre fenêtres.

Fenêtre	Description du contenu
Champs du rapport	Cette fenêtre contient tous les champs de base de données auxquels peut accéder votre élément d'entreprise.
Fonctions	Les fonctions sont des procédures déjà écrites qui renvoient des valeurs. Elles permettent d'effectuer des calculs de conversion, des opérations sur des valeurs numériques, etc.
Opérateurs	Les opérateurs sont en quelque sorte les "verbes d'action" des expressions SQL. Ils décrivent une action ou une opération devant être effectuée avec deux valeurs ou plus.  Exemples d'opérateurs : addition, soustraction, inférieur à et supérieur à.
Fenêtre de saisie de l'expression SQL	C'est dans cette fenêtre que vous créez votre expression SQL. Vous pouvez également y accéder à partir de la fenêtre de l'Explorateur de propriétés.

Dans ce tutoriel, nous allons utiliser l'Editeur d'expressions SQL pour créer une expression SQL renvoyant le nom complet d'un employé.

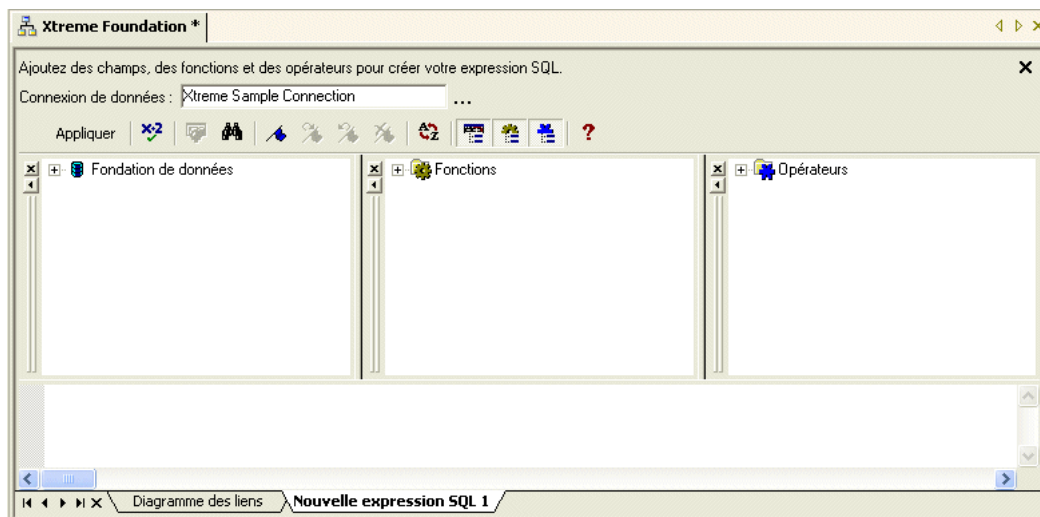
### 3.5.4.1 Pour créer une expression SQL

1. Dans le menu **Insertion**, cliquez sur **Insérer une expression SQL**.

**Conseil :**

Vous pouvez aussi, à partir de l'Explorateur d'objets, cliquer avec le bouton droit de la souris sur Expressions SQL puis sélectionner Insérer une expression SQL.


L'Editeur d'expressions SQL apparaît.



2. Dans la fenêtre Champs du rapport, développez **Fondation de données**, puis **Employés**.
3. Cliquez deux fois dans le champ **Nom de famille**.
4. Dans la fenêtre de saisie de l'expression SQL, tapez + ' , ' + à la suite de 'Employé' . 'Nom' ,

**Remarque :**

Soit [espace]+[espace]',[espace]'[espace]+

5. Dans la fenêtre des champs de rapport, cliquez deux fois sur le champ **Prénom**.  
L'expression SQL se présente alors sous la forme :  
'Employé'. 'Nom' + ' , ' + 'Employé'. 'Prénom'
6.  Cliquez sur **Vérifier** sur la barre d'outils de l'Editeur d'expressions SQL pour vous assurer que l'expression SQL ne contient pas d'erreur.
7. Le cas échéant, corrigez les erreurs de syntaxe trouvées par le vérificateur d'expression SQL.

**Remarque :**

Pour en savoir plus sur les expressions SQL, voir l'Aide en ligne de SAP Crystal Reports.

8. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer l'expression SQL.
9. Dans l'Explorateur d'objets, développez le nœud **Expressions SQL** et cliquez sur **Nouvelle expression SQL 1**. Il s'agit de l'expression SQL que vous venez de créer.
10. Dans l'Explorateur de propriétés, renommez l'expression SQL `Nom complet de l'employé`.

**Conseil :**

Pour changer le nom de l'expression SQL, il suffit de cliquer à droite du champ Nom et de saisir le nouveau nom.

## 3.5.5 Insertion d'un paramètre

Les paramètres invitent l'utilisateur d'un rapport à saisir des informations. Un paramètre peut être considéré comme une question à laquelle l'utilisateur doit répondre pour que le rapport puisse être généré à partir de la vue d'entreprise. Les informations saisies par les utilisateurs, ou la façon dont ils répondent, déterminent ce qui apparaît dans le rapport. Un rapport utilisé par le service des ventes utilisera par exemple un paramètre demandant à l'utilisateur de choisir une région. Le rapport renvoie alors les résultats relatifs à la région spécifiée par l'utilisateur au lieu de renvoyer les résultats de toutes les régions.

Pour obtenir des informations détaillées sur les champs de paramètre et sur les fonctionnalités avancées relatives aux paramètres, voir la section "Champs de paramètre" de l'Aide en ligne de SAP Crystal Reports.

### 3.5.5.1 Création d'un champ de paramètre

Vous devez créer et définir le champ de paramètre dans votre fondation de données pour pouvoir l'utiliser dans les formules. Ce tutoriel vous propose de créer deux paramètres, Date de début de commande et Date de fin de commande, qui invitent les utilisateurs à saisir une plage de dates pour les commandes auxquelles ils veulent avoir accès dans un rapport. Vous utiliserez ensuite ces deux paramètres pour créer un filtre dans l'exercice suivant, [Insertion d'un filtre d'entreprise](#).

#### 3.5.5.1.1 Pour créer un champ de paramètre

1. Dans le menu **Insertion**, sélectionnez **Insérer un paramètre**.

**Remarque :**

Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit de la souris sur Paramètres et cliquer Insérer un paramètre à partir de l'Explorateur d'objets.

La boîte de dialogue Créer un paramètre apparaît.

**Créer un paramètre**

Créez un paramètre et une liste de valeurs.

Nom :  Type :  Liste de valeurs :

Champ de valeur :  Champ de description :

Valeur

Valeur	Description
Cliquez ici pour ajouter un élément	

Options de valeur :

Option	Paramètre
Texte de l'invite	Entrer Mon paramètre :
Invite avec description uniquement	Faux
Autoriser les valeurs personnalisées	Vrai
Autoriser plusieurs valeurs	Faux
Autoriser les valeurs discrètes	Vrai
Autoriser les valeurs de plage	Faux

OK Annuler Aide

2. Dans le champ **Nom**, saisissez **Date de début de commande**.

### Remarque :

Par défaut, le nom indiqué est automatiquement utilisé dans le champ Texte du paramètre. (Le texte de ce champ s'affiche lorsque les utilisateurs sont invités à saisir une valeur pour le paramètre.) Vous pouvez utiliser le texte fourni ou définir votre propre texte d'invite.

3. Dans la liste **Type**, sélectionnez **Date**.
4. Dans **Liste de valeurs**, sélectionnez **Statique**. Pour en savoir plus sur les invites dynamiques et les listes de valeurs en cascade, voir [Invites dynamiques et listes de valeurs en cascade](#).
5. Dans **Champ de valeur**, sélectionnez **Date de commande**.
6. Cliquez sur la flèche vers le bas sous la liste **Valeur**. Naviguez dans la liste jusqu'à 01/01/2002 et cliquez.
7. Dans **Options de valeur**, sélectionnez **True** pour **autoriser les valeurs discrètes**.
8. Cliquez sur **OK**.

Procédez de même pour créer un nouveau paramètre, en utilisant les propriétés suivantes :

Nouveau paramètre 2	
Nom	Date de fin de commande

Nouveau paramètre 2	
Texte d'invite	Saisissez la date de fin de l'historique de la commande.
Type de paramètre	date
Options	Valeurs discrètes
Date de fin par défaut	31/12/2002

### 3.5.6 Insertion d'un filtre d'entreprise

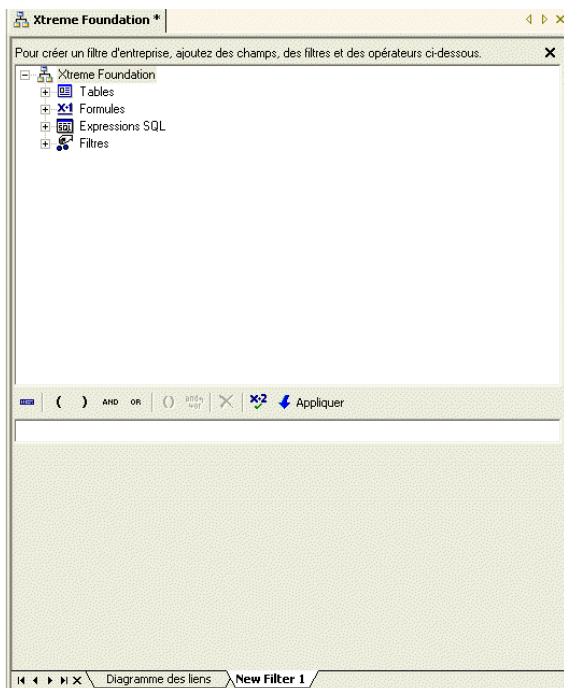
Par défaut, vous disposez d'un filtre Accès total aux données et d'un filtre Aucun accès aux données pour votre fondation de données. Vous pouvez également créer les filtres que vous souhaitez appliquer à votre fondation de données. Ces filtres permettent de référencer des champs, des formules, des expressions SQL, des paramètres, ainsi que d'autres filtres. Vous pouvez limiter l'accès d'utilisateurs ou de groupes à certaines informations à l'aide des opérateurs booléens.

Ce tutoriel vous propose de créer un filtre d'entreprise utilisant les deux paramètres de date que vous avez créés à la section [Insertion d'un paramètre](#). Le filtre limite les enregistrements renvoyés à ceux compris entre les date de début et date de fin de la commande.

#### 3.5.6.1 Pour créer un filtre

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Filtres** et sélectionnez **Insérer un filtre**.

L'Editeur de filtre s'affiche.



2. Dans la zone "Pour créer un filtre d'entreprise, ajoutez des champs, des filtres et des opérateurs ci-dessous", naviguez jusqu'à **Tables > Commandes** et cliquez deux fois sur **Date de commande**.  
"Date de commande a toute valeur" apparaît dans le champ des filtres.

3. Cliquez sur **Date de commande a toute valeur**.

Une nouvelle zone apparaît avec une liste déroulante.


4. Sélectionnez **est entre** dans la liste déroulante.

Deux nouvelles listes apparaissent.


5. Sélectionnez **{?Date de début de commande}** ET **{?Date de fin de commande}**.

#### Remarque :

{?Date de début de commande} et {?Date de fin de commande} sont les deux paramètres de date de commande que vous avez créés à la section [Insertion d'un paramètre](#).

6.  Dans la barre d'outils de l'Editeur de filtre, cliquez sur l'icône **Vérifier la validité du filtre** pour vous assurer que le filtre ne contient pas d'erreur.
7. Cliquez sur l'icône **Appliquer** pour enregistrer votre filtre.
8. Remplacez le nom du filtre par `Filtre de date de commande` dans l'Explorateur de propriétés.
9. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Enregistrer**.

#### Conseil :

 Vous pouvez également cliquer sur l'icône d'enregistrement de la barre d'outils ou appuyer sur Ctrl+S.



## 3.6 Création et configuration d'éléments d'entreprise

Un élément d'entreprise est un objet abstrait qui permet de structurer les champs de données d'une fondation de données en composants logiques. Notez que l'organisation des champs des éléments d'entreprise ne doit pas nécessairement être calquée sur la structure des tables sous-jacentes de la fondation de données.

Le tutoriel et l'exercice de cette section vous proposent les étapes suivantes :

- Créer et configurer six éléments d'entreprise différents
- Créer un alias pour un des champs de l'élément d'entreprise

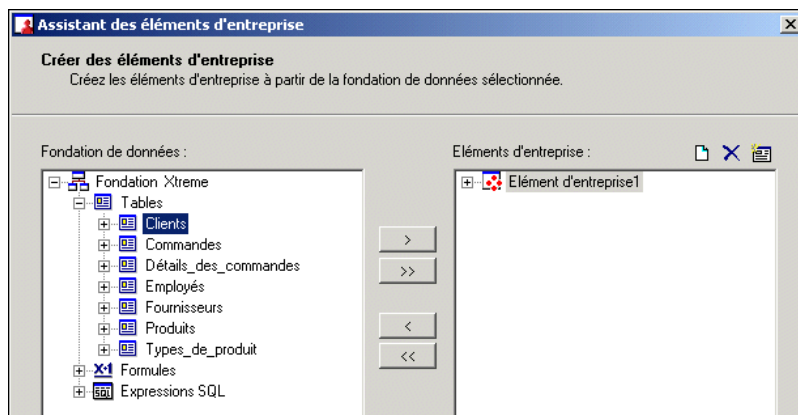
### 3.6.1 Création d'un élément d'entreprise

Vous pouvez créer des éléments d'entreprise de deux manières différentes : individuellement, à l'aide des commandes Fichier > Nouveau > Élément d'entreprise ; simultanément, à l'aide de l'Assistant des éléments d'entreprise. Cette deuxième solution est plus rapide car elle permet de créer plusieurs éléments d'entreprise à la fois.

Ce tutoriel vous propose d'utiliser l'Assistant des éléments d'entreprise pour créer un élément d'entreprise appelé Clients.

#### 3.6.1.1 Pour créer un élément d'entreprise via l'Assistant des éléments d'entreprise

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Assistant des éléments d'entreprise**.
2. Sélectionnez **Fondation Xtreme** (dans le dossier Tutoriel) comme fondation de données, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la boîte de dialogue Créer des éléments d'entreprise, développez **Tables**, puis sélectionnez **Clients**.



4. Cliquez sur la flèche > pour transférer la totalité de la table Clients vers la zone Eléments d'entreprise.
5. Dans la zone Eléments d'entreprise, développez la table **Clients**, puis sélectionnez **ID crédit client**.
6. Cliquez sur la flèche < pour supprimer le champ ID crédit client de la zone Eléments d'entreprise, puis cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :**

Ce champ n'apparaîtra pas lors de la création de rapports à partir de vues d'entreprise utilisant cet élément d'entreprise.

La boîte de dialogue Enregistrer dans le référentiel apparaît.

7. Sélectionnez le dossier **Tutoriel**, puis cliquez sur **Suivant**.  
La boîte de dialogue "Que voulez-vous faire ensuite ?" apparaît.
8. Sélectionnez **Créer d'autres éléments d'entreprise**, puis cliquez sur **Terminer**.

L'Assistant des éléments d'entreprise vous ramène à la première boîte de dialogue, Choisir une fondation de données, d'où vous pouvez créer un autre élément d'entreprise.

### 3.6.2 Exercice : Création d'autres éléments d'entreprise

De la même façon que vous avez créé un élément d'entreprise Clients, utilisez l'Assistant des éléments d'entreprise pour créer cinq autres éléments d'entreprise en utilisant les caractéristiques suivantes :

Élément d'entreprise 2	
Table à ajouter	Employé

Élément d'entreprise 2	
Champs à supprimer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Téléphone personnel</li> <li>• Poste</li> <li>• Photo</li> <li>• Remarques</li> <li>• En cas d'urgence - Prénom</li> <li>• En cas d'urgence - Nom</li> <li>• En cas d'urgence - Lien de parenté</li> <li>• En cas d'urgence - Téléphone</li> </ul>
Champs à ajouter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Années d'ancienneté</li> <li>• Nom complet de l'employé</li> </ul> <p><b>Remarque :</b> Ces deux champs se trouvent respectivement dans les dossiers Formules et Expressions SQL.</p>

Élément d'entreprise 3	
Table à ajouter	Orders
Champs à supprimer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site Web du transporteur</li> </ul>

Élément d'entreprise 4	
Table à ajouter	Détails des commandes

Élément d'entreprise 5	
Table à ajouter	Produit

Élément d'entreprise 5	
Champs à ajouter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nom du type de produit</li> </ul> <p><b>Remarque :</b> Ce champ se trouve dans la table Types de produit.</p>

Élément d'entreprise 6	
Table à ajouter	Fournisseurs


Quittez l'Assistant lorsque vous avez terminé.

### 3.6.2.1 Création d'un alias pour un champ d'entreprise

Afin de faciliter l'accès aux données des éléments d'entreprise, vous avez la possibilité de créer un alias pour un champ d'entreprise. La conception des rapports se trouve ainsi facilitée car vous pouvez attribuer des noms de champs plus précis et évocateurs.

Ce tutoriel vous propose de créer un alias pour un champ d'entreprise figurant dans l'un des éléments d'entreprise créés à la section [Création d'un élément d'entreprise](#).

#### 3.6.2.1.1 Pour créer un alias de champ d'entreprise

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Ouvrir**, puis recherchez l'élément d'entreprise Employés. Sélectionnez-le et cliquez sur **Ouvrir**.
2. Dans l'Explorateur d'objets, développez le nœud **Champs** et sélectionnez **Salaire**.
3. Dans l'Explorateur de propriétés, remplacez le nom du champ par `Salaire annuel`.
4.  Cliquez sur **Enregistrer**.


## 3.7 Création et configuration d'une vue d'entreprise

Après avoir créé un ou plusieurs éléments d'entreprise, vous pouvez créer une vue d'entreprise. Une vue d'entreprise est un ensemble logique d'éléments d'entreprise. Les utilisateurs considèrent les vues

d'entreprise comme une connexion abstraite à une base de données et les éléments d'entreprise qu'elles contiennent comme des tables virtuelles contenant des champs d'entreprise.

Dans ce tutoriel, vous allez créer une vue d'entreprise basée sur les éléments d'entreprise que vous avez créés à la section [Création et configuration d'éléments d'entreprise](#).

### 3.7.1 Pour créer une vue d'entreprise

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Nouveau**, puis sur **Vue d'entreprise**.
2. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nœud **Eléments d'entreprise**, puis cliquez sur **Insérer des éléments d'entreprise**.  
La boîte de dialogue Insérer des éléments d'entreprise s'affiche.
3. Développez le dossier **Tutoriel**, puis sélectionnez l'élément d'entreprise **Client**.
4. Cliquez sur **Ajouter**.
5. Sélectionnez et ajoutez individuellement chacun des éléments d'entreprise restants dans le dossier Tutoriel : Employé, Commandes, Détails des commandes, Produit et Fournisseur.
6. Cliquez sur **Fermer**.
7.  Cliquez sur **Enregistrer**.
8. Dans le champ **Nom de l'objet**, saisissez `Vue d'entreprise Xtreme`.
9. Sélectionnez le dossier **Tutoriel** et cliquez sur **Enregistrer**.

La vue d'entreprise ainsi créée peut maintenant être utilisée pour créer des rapports. Pour en savoir plus sur la définition de paramètres de sécurité pour chacun de ces objets, voir [Concepts de sécurité de Business Views](#).



## Utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise

Cette section présente le Gestionnaire de vues d'entreprise et explique comment créer et gérer différents objets Business Views. Des informations sur l'utilisation de l'Explorateur de référentiel par le biais du Gestionnaire de vues d'entreprise sont également fournies.

### 4.1 Présentation du Gestionnaire de vues d'entreprise

Destiné aux administrateurs de Business Views, le Gestionnaire de vues d'entreprise est un outil de conception doté d'un large éventail de fonctionnalités qui permettent de créer et de modifier des connexions de données, des connexions dynamiques de données, des fondations de données, des éléments d'entreprise et des vues d'entreprise. Le Gestionnaire de vues d'entreprise vous permet de générer des vues d'informations relationnelles. Cet outil de conception permet également de définir la sécurité des différents objets de votre rapport au niveau des colonnes ou des lignes. Vous pouvez également l'utiliser pour spécifier différentes connexions de données, définir la sécurité et contrôler l'accès aux données provenant de diverses sources.

De plus, le Gestionnaire de vues d'entreprise permet d'appliquer des paramètres de sécurité détaillés au référentiel SAP BusinessObjects. Vous pouvez définir les droits d'accès des utilisateurs et groupes d'utilisateurs aux dossiers et aux objets stockés dans le référentiel. Il suffit que le Gestionnaire de vues d'entreprise soit installé sur l'ordinateur d'un utilisateur pour ce dernier puisse s'en servir. Il faut toutefois que cet utilisateur dispose de droits d'accès aux dossiers du référentiel pour pouvoir y enregistrer des objets. Tous les objets Business Views sont enregistrés dans le référentiel. Pour en savoir plus sur les paramètres de sécurité du référentiel, voir le lien associé.

Cette section présente brièvement aux administrateurs de Business Views quelques-unes des fonctions du Gestionnaire de vues d'entreprise. Elle fournit également des informations sur l'utilisation de l'Explorateur de référentiel, qui permet de parcourir le référentiel.

#### **Rubriques associées**

- [Modèle de sécurité du référentiel SAP BusinessObjects](#)

### 4.2 Utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise

Vous serez souvent amené à utiliser le Gestionnaire de vues d'entreprise pour gérer votre système Business Views. Grâce à cet outil de conception, vous pouvez créer et modifier des connexions de données, des connexions dynamiques de données, des fondations de données, des éléments d'entreprise et des vues d'entreprise. Vous pouvez également définir en détail tous les paramètres et propriétés de ces divers objets, y compris les paramètres de sécurité nécessaires à leur protection.

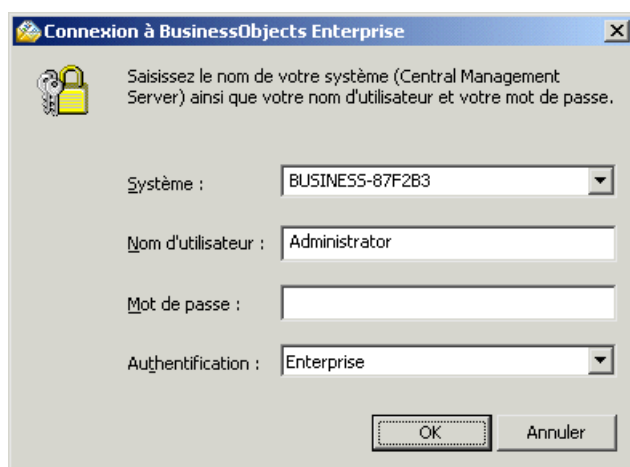
Tout utilisateur dont les références de connexion à la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence sont valides peut se connecter au Gestionnaire de vues d'entreprise, puis créer des objets et modifier ceux auxquels il a accès. Etant donné que tous les objets Business Views sont enregistrés dans le référentiel SAP BusinessObjects, l'utilisateur de Business Views doit avoir accès à ce référentiel pour pouvoir ouvrir, modifier ou enregistrer différents objets.

## 4.2.1 Connexion au Gestionnaire de vues d'entreprise

Chaque fois que vous utilisez le Gestionnaire de vues d'entreprise, vous devez vous connecter à l'aide des références appropriées. Lorsque vous établissez une connexion, vous vous connectez au CMS (Central Management Server), qui fait partie de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence.

### 4.2.1.1 Pour vous connecter au Gestionnaire de vues d'entreprise

1. Sous Windows, cliquez sur **Démarrer > Programmes > Plateforme BusinessObjects de BI > Outils client de la plateforme BusinessObjects de BI > Gestionnaire de vues d'entreprise**.

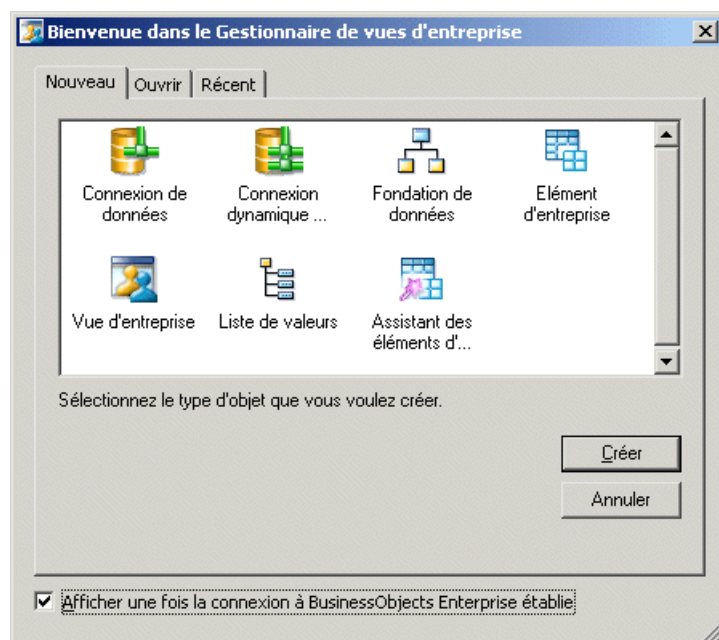


2. Lorsque la boîte de dialogue Connexion s'affiche, sélectionnez le type d'authentification dans la liste **Authentification**.



3. Dans la liste **Système**, sélectionnez le CMS approprié.
4. Saisissez votre **Nom d'utilisateur** et votre **Mot de passe**.
5. Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue de bienvenue du Gestionnaire de vues d'entreprise s'affiche alors.



#### 4.2.2 Navigation dans la boîte de dialogue Bienvenue dans le Gestionnaire de vues d'entreprise

C'est à partir de la boîte de dialogue de bienvenue du Gestionnaire de vues d'entreprise que vous créez un nouvel objet Business Views ou que vous ouvrez un objet déjà enregistré. Cette boîte de dialogue permet non seulement d'accéder à n'importe quel objet mais aussi de créer ou de supprimer des dossiers et des objets dans le référentiel SAP BusinessObjects.

##### Conseil :

- Décochez la case "Afficher une fois la connexion à BusinessObjects Enterprise établie" si vous ne souhaitez pas que cette boîte de dialogue apparaisse après la connexion au Gestionnaire de vues d'entreprise.
- La boîte de dialogue Bienvenue dans le Gestionnaire de vues d'entreprise s'affiche également lorsque vous sélectionnez la commande Ouvrir du menu Fichier. Cochez la case "Afficher une fois la connexion à BusinessObjects Enterprise établie" pour que la boîte de dialogue s'affiche à chaque fois que vous ouvrez le Gestionnaire de vues d'entreprise.

Cette boîte de dialogue se compose de trois onglets :

- **Nouveau**

Dans l'onglet Nouveau, vous pouvez sélectionner l'objet que vous voulez créer parmi les types d'objets suivants :

- **Connexion de données**

Une connexion de données permet de spécifier et de définir une source de données. Pour en savoir plus sur les connexions de données, voir [Présentation des connexions de données](#).

- **Connexion dynamique de données**

Une connexion dynamique de données est constituée d'un ensemble de pointeurs vers différentes connexions de données. Pour en savoir plus sur cet objet, voir [Présentation des connexions dynamiques de données](#).

- **Fondation de données**

Une fondation de données est un ensemble de tables et de champs qui permet d'utiliser conjointement des tables provenant de différentes sources de données. Pour en savoir plus sur les fondations de données, voir [Présentation des fondations de données](#).

- **Élément d'entreprise**

Un élément d'entreprise est constitué d'un ensemble de champs de données reliés entre eux de manière logique et basés sur une fondation de données. Pour en savoir plus sur les éléments d'entreprise, voir [Présentation des éléments d'entreprise](#).

- **Vue d'entreprise**

Une vue d'entreprise est un ensemble logique d'éléments d'entreprise. Les vues d'entreprise sont perçues par les utilisateurs comme des connexions abstraites à une base de données, et les éléments d'entreprise qu'elles contiennent comme des tables virtuelles contenant des champs d'entreprise. Ainsi, les utilisateurs finaux peuvent accéder aux vues d'entreprise par l'intermédiaire d'une application client telle que SAP Crystal Reports. Pour en savoir plus sur cet objet, voir [Présentation des vues d'entreprise](#).

- **Assistant des éléments d'entreprise**

Cet assistant vous guide étape par étape dans la création de plusieurs éléments d'entreprise directement à partir d'une fondation de données. Pour en savoir plus sur cet assistant, voir [Utilisation de l'Assistant des éléments d'entreprise](#).

- **Ouvrir**

L'onglet Ouvrir affiche l'Explorateur de référentiel. Cet explorateur permet de rechercher et d'ouvrir un objet préalablement enregistré, de filtrer ou de modifier les paramètres d'affichage du référentiel, de supprimer des objets ou des dossiers et de créer un nouveau dossier. Pour en savoir plus sur l'Explorateur de référentiel, voir [Utilisation de l'Explorateur de référentiel](#).

- **Récent**

Dans la colonne Nom de l'objet, sélectionnez un objet récemment modifié puis cliquez sur Ouvrir pour l'afficher et le mettre à jour.

### 4.2.3 Navigation dans le Gestionnaire de vues d'entreprise

Chacune des fenêtres du Gestionnaire de vues d'entreprise peut être ancrée ou flottante. Vous pouvez ancrer manuellement chaque fenêtre n'importe où dans l'outil de conception. Les fenêtres qui ont un lien logique entre elles sont généralement regroupées : ainsi par exemple, l'Explorateur de propriétés est souvent regroupé avec l'Explorateur d'objets. Pour passer d'une fenêtre d'un groupe à une autre, il suffit de cliquer sur l'onglet correspondant. Pour supprimer une fenêtre du groupe auquel elle est associée, cliquez deux fois sur son onglet. Vous pouvez également modifier la taille de chaque fenêtre en faisant glisser l'un de ses côtés à l'aide du curseur de redimensionnement.

Dans certaines fenêtres, vous pouvez cliquer sur Masquer automatiquement (bouton en forme de punaise situé dans le coin supérieur droit de la fenêtre) pour masquer la fenêtre. Le Gestionnaire de vues d'entreprise affiche les fenêtres masquées sous forme d'onglets. Lorsque vous cliquez sur un onglet, la fenêtre réapparaît. Vous pouvez ancrer les fenêtres les unes par-dessus les autres afin de constituer un ensemble de fenêtres pouvant être sélectionnées à partir de leurs onglets. Pour fermer une fenêtre, cliquez sur le petit bouton représentant un "X" généralement situé dans l'angle supérieur droit de la fenêtre. Vous pouvez sélectionner les fenêtres à ouvrir dans le menu Afficher.

Etant donné que le Gestionnaire de vues d'entreprise conserve tous les paramètres définis pour chaque fenêtre, chacune d'elle peut être ancrée ou flottante selon la façon dont elle s'est affichée lors de la dernière utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise. Dans les captures d'écran fournies dans ce guide d'administration, certaines des fenêtres peuvent être placées à des endroits différents.

Lorsque vous avez ouvert plusieurs objets Business Views, cliquez sur leur onglet respectif pour passer de l'un à l'autre. Ces onglets se situent dans la partie supérieure de la fenêtre principale. Vous pouvez aussi cliquer sur les boutons de défilement vers la gauche et vers la droite, tous deux situés dans l'angle supérieur droit de la fenêtre principale pour passer d'un onglet à un autre.

### 4.2.4 Enregistrement d'un objet dans le Gestionnaire de vues d'entreprise

Tous les objets Business Views sont enregistrés dans le référentiel SAP BusinessObjects, qui se trouve sur le CMS (Central Management Server) de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence. Pour en savoir plus sur le référentiel, voir [Utilisation de l'Explorateur de référentiel](#).

Lorsque vous enregistrez un objet de type Business Views pour la première fois, vous devez indiquer son nom et l'emplacement où vous souhaitez enregistrer l'objet.

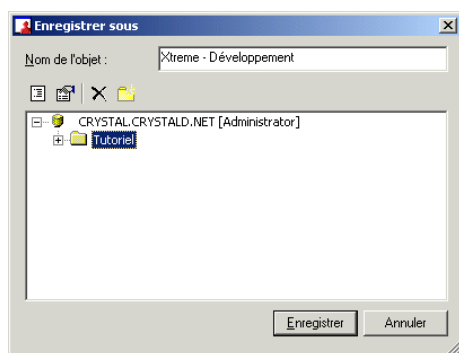
#### 4.2.4.1 Pour enregistrer un objet

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Enregistrer**.

**Conseil :**

Vous pouvez également cliquer sur le bouton Enregistrer ou appuyer sur les touches Ctrl+S.

La boîte de dialogue Enregistrer sous s'ouvre.



2. Dans le champ **Nom de l'objet**, indiquez le nom de l'objet.
3. Sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer votre objet.

**Conseil :**

Vous pouvez créer des dossiers dans le référentiel en cliquant sur le bouton Insérer un nouveau dossier.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## 4.3 Exportation et importation de vues d'entreprise

Les outils d'importation et d'exportation vous permettent d'exporter et d'importer des vues d'entreprise ainsi que les objets associés (c'est-à-dire les connexions de données, les connexions dynamiques de données, les fondations de données, les éléments d'entreprise et tout autre objet référencé par la vue d'entreprise).

Lorsque vous exportez des vues d'entreprise avec les objets associés, l'ensemble des informations est exporté sous forme de fichier XML. Selon que vous choisissiez d'inclure ou non les informations de sécurité, les droits d'utilisateur et de groupe seront, ou non, inclus dans le fichier XML. Dans tous les cas, pour des raisons de sécurité, les mots de passe des connexions de données ne sont pas exportés.

Le fait de pouvoir exporter un ensemble complet d'objets Business Views vous permet de développer différentes stratégies de migration. Par exemple, vous pouvez transférer des vues d'entreprises entre différents clusters de CMS. Ce qui vous permet d'avoir des systèmes de génération de rapport avec des clusters distincts pour les systèmes de développement, de test et de production.

En outre, vous avez la possibilité d'extraire des données Business Views à partir du référentiel SAP BusinessObjects. Les informations sont enregistrées dans un fichier au format XML qui convient pour le stockage dans un outil de gestion de code source (par exemple, Microsoft SourceSafe).

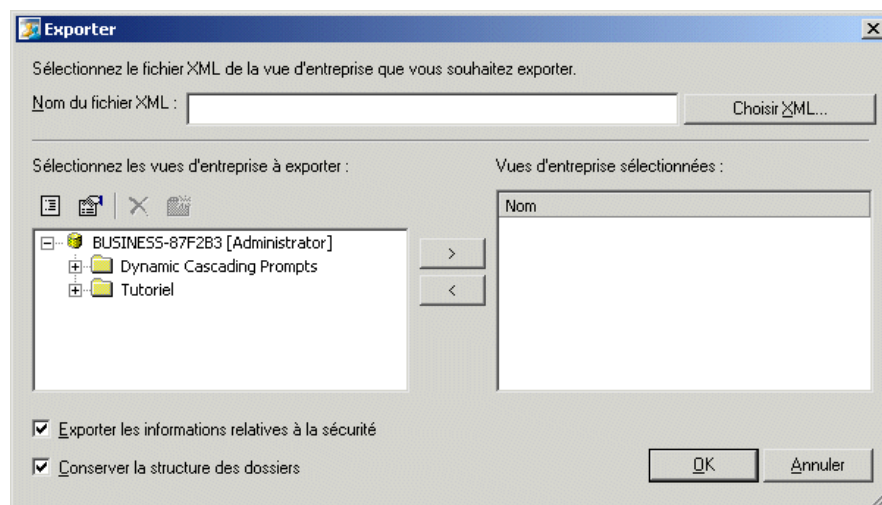
#### Remarque :

Lorsque vous importez un fichier XML dans un référentiel, même si le fichier contient des paramètres de sécurité, les paramètres de sécurité du dossier cible peuvent remplacer ceux que vous avez définis pour le fichier XML. Business Views utilise un modèle d'héritage de droits basé sur le refus, par conséquent, si des droits sont refusés au niveau du dossier, ils le seront également au niveau de l'objet importé.

### 4.3.1 Pour exporter des vues d'entreprise



1. Dans le menu **Outils**, sélectionnez **Exporter**.

La boîte de dialogue Exporter apparaît.



2. Dans le champ **Nom du fichier XML**, saisissez l'emplacement et le nom du fichier XML vers lequel vous effectuez l'exportation ou cliquez sur **Choisir XML** pour spécifier un emplacement.
3. Dans la zone "Sélectionnez les vues d'entreprise à exporter", choisissez la vue d'entreprise que vous voulez exporter.

#### Remarque :

- Cliquez sur le bouton  Modifier les paramètres d'affichage pour ouvrir la boîte de dialogue Paramètres d'affichage. Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez choisir les types d'élément à afficher mais aussi trier les éléments par nom ou par type.
- Cliquez sur le bouton  Filtrage avancé pour filtrer les éléments par texte ou par auteur. Cliquez de nouveau sur le bouton pour désactiver le filtrage avancé.

4. Cliquez sur le bouton > pour déplacer la vue d'entreprise vers la zone "Vues d'entreprise sélectionnées".

**Conseil :**

- Pour exporter plusieurs vues d'entreprise à la fois, sélectionnez les vues en maintenant la touche CTRL enfoncée et cliquez sur le bouton > pour créer la liste des vues d'entreprise à exporter.
  - Cliquez sur le bouton < pour supprimer une vue d'entreprise de la liste des vues à exporter.
5. Cochez la case **Exporter les informations relatives à la sécurité** pour exporter les droits associés à la vue d'entreprise.

**Remarque :**

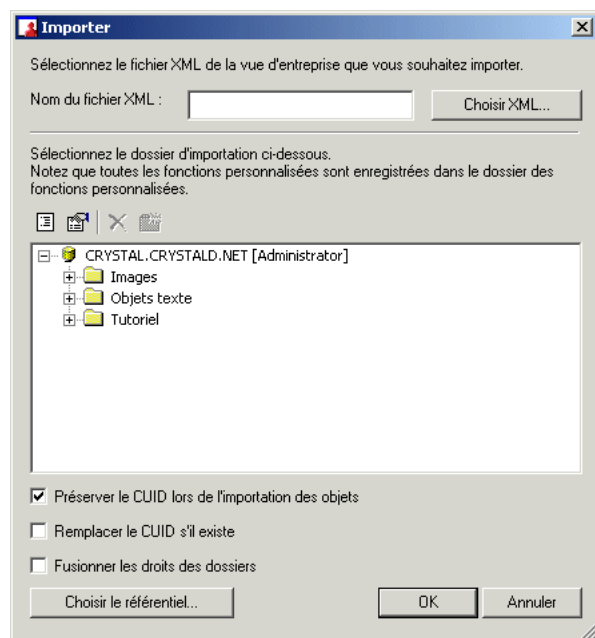
Les mots de passe des connexions de données ne sont pas exportés dans le fichier XML.

6. Cochez la case **Conserver la structure des dossiers** pour conserver la hiérarchie des dossiers de la vue d'entreprise lors de son exportation.
7. Cliquez sur **OK** pour exporter les vues d'entreprise sélectionnées.

### 4.3.2 Pour importer des vues d'entreprise





1. Dans le menu **Outils**, sélectionnez **Importer**.

La boîte de dialogue d'importation s'affiche.



2. Dans le champ **Nom du fichier XML**, saisissez le nom du fichier XML que vous importez ou cliquez sur **Choisir XML** pour rechercher le fichier XML.

3. Dans la zone "Sélectionnez le dossier d'importation", choisissez le dossier dans lequel vous voulez importer le fichier XML.

-  Cliquez sur le bouton Modifier les paramètres d'affichage pour ouvrir la boîte de dialogue Paramètres d'affichage. Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez choisir les types d'élément à afficher mais aussi trier les éléments par nom ou par type.
-  Cliquez sur le bouton Filtrage avancé pour filtrer les éléments par texte ou par auteur. Cliquez de nouveau sur le bouton pour désactiver le filtrage avancé.
-  Cliquez sur le bouton Supprimer pour supprimer des éléments ou des dossiers de la liste.
-  Cliquez sur le bouton Insérer un nouveau dossier.

4. Cochez la case **Préserver le CUID lors de l'importation des objets** pour avoir l'assurance que l'identificateur unique de chaque objet sera préservé pendant l'importation.

**Remarque :**

- Si cette option n'est pas sélectionnée, de nouveaux CUID (identificateur unique de l'objet) seront affectés aux objets importés.
- Dans la mesure où tout rapport créé à partir d'une vue d'entreprise référence l'identificateur unique de cette vue d'entreprise, l'actualisation du rapport échouera si cet identificateur unique n'est pas conservé.

**Conseil :**

Vous pouvez cocher la case Remplacer le CUID s'il existe pour remplacer les objets du dossier ayant le même CUID que les objets importés.

5. Cochez la case **Fusionner les droits des dossiers** pour combiner les paramètres de sécurité du dossier d'origine de l'objet à ceux de son dossier de destination. En cas de conflit, les paramètres de sécurité du dossier de destination seront utilisés.

6. Pour importer le fichier XML dans un autre référentiel SAP BusinessObjects, cliquez sur le bouton **Choisir le référentiel**.

Spécifiez le nom du système de gestion centralisée, le nom d'utilisateur, le mot de passe et le type d'authentification, puis cliquez sur OK.

7. Cliquez sur **OK** pour importer le fichier XML sélectionné.

## 4.4 Utilisation de l'Explorateur de référentiel

Le référentiel SAP BusinessObjects est l'emplacement central utilisé pour le stockage et la gestion des objets de rapport. Les utilisateurs de Business Views stockent des objets tels que des connexions de données, des connexions dynamiques de données, des fondations de données, des éléments d'entreprise et des vues d'entreprise. Tous les objets Business Views sont stockés dans le référentiel.

Le référentiel fourni avec Business Views se trouve sur le CMS (Central Management Server) de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence. Le CMS est installé en même temps que cette plateforme et que Business Views. Avant de publier des rapports qui font référence à des objets du référentiel, placez le référentiel existant dans la base de données du CMS. Pour en savoir plus sur la migration du référentiel, voir le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.

Lorsque vous utilisez l'Explorateur de référentiel, vous pouvez cliquer deux fois sur un objet Business Views pour l'ouvrir et le modifier. Vous pouvez aussi cliquer sur cet objet avec le bouton droit de la souris pour modifier ses paramètres ou afficher ses propriétés. En outre, l'Explorateur de référentiel affiche le nom de l'utilisateur actuel et indique à quel CMS il est connecté.

**Remarque :**

Le référentiel est aussi utilisé par SAP Crystal Reports pour stocker les types d'objet de rapport Crystal pris en charge, notamment des objets texte, des bitmaps, des fonctions personnalisées et des commandes (requêtes). Pour en savoir plus sur l'utilisation du référentiel par SAP Crystal Reports, voir l'Aide en ligne de SAP Crystal Reports.

## **4.4.1 Accès au référentiel SAP BusinessObjects**

L'installation du référentiel SAP BusinessObjects a lieu en même temps que celle de Business Views. Aucune action préalable n'est requise pour pouvoir utiliser le référentiel.

### **4.4.1.1 Pour ouvrir le référentiel SAP BusinessObjects**

1. Dans Business Views, dans le menu **Visualiser**, sélectionnez **Explorateur de référentiel**.  
L'Explorateur de référentiel s'affiche.
2. Développez le nœud supérieur pour accéder aux divers dossiers et objets contenus dans le référentiel.








**Remarque :**

L'Explorateur de référentiel peut apparaître ancré dans le Gestionnaire de vues d'entreprise selon la position qu'il occupait la dernière fois que vous avez utilisé Business Views. Vous pouvez le faire glisser à l'endroit souhaité ou l'ancrer à un autre endroit.

### **4.4.1.2 Barre d'outils**

La barre d'outils de l'Explorateur de référentiel se compose d'une série de boutons qui permettent d'ajouter de nouveaux dossiers, de rechercher des éléments, etc.



-  **Modifier les paramètres d'affichage**  
Utilisez cette option pour ouvrir la boîte de dialogue Paramètres d'affichage. Cette boîte de dialogue permet de limiter les types d'éléments de référentiel affichés dans l'Explorateur de référentiel. Vous pouvez également sélectionner des options permettant de trier plusieurs éléments par nom ou par type.
-  **Filtrage avancé**  
Utilisez cette option pour afficher les options de filtrage au bas de l'Explorateur de référentiel. Ces filtres permettent de rechercher des éléments particuliers par mot à l'aide des champs "Afficher les éléments dont le nom contient" ou "Afficher les éléments de cet auteur".
-  **Supprimer l'élément/le dossier**  
Utilisez cette option pour supprimer du référentiel l'élément ou le dossier sélectionné. Lorsque vous supprimez un dossier, vous supprimez tous les éléments qu'il contient. Pour en savoir plus sur la suppression d'éléments du référentiel, voir [Suppression des éléments d'un référentiel](#).
-  **Insérer un nouveau dossier**  
Utilisez cette option pour ajouter un nouveau dossier dans le référentiel. Pour en savoir plus sur l'ajout d'un dossier, voir [Ajout de dossiers au référentiel](#).
-  **Vérifier l'intégrité de la dépendance**  
Utilisez cette option pour tester les objets Business Views qui dépendent de l'objet sélectionné dans Explorateur de référentiel.
-  **Afficher les objets dépendants**  
Utilisez cette option pour voir la liste des objets Business Views qui dépendent de l'objet sélectionné dans Explorateur de référentiel.
-  **Afficher les objets référencés**  
Utilisez cette option pour afficher la liste des objets Business Views référencés par l'objet sélectionné dans l'Explorateur de référentiel.

#### 4.4.2 Ajout de dossiers au référentiel

Vous pouvez organiser le contenu du référentiel en créant des dossiers et des sous-dossiers dans l'arborescence.

Les dossiers permettent d'organiser et de simplifier l'administration du contenu. Ils sont notamment utiles lorsqu'un service ou un secteur a besoin de consulter fréquemment un certain nombre d'objets

Business Views car vous pouvez définir en une seule fois des droits d'accès aux objets et des limites au niveau d'un dossier, au lieu de les définir pour chaque objet du dossier.

Par défaut, les nouveaux objets que vous ajoutez à un dossier héritent des droits d'accès spécifiés pour ce dossier. Pour en savoir plus, voir [Application des paramètres de sécurité aux dossiers du référentiel](#).

#### 4.4.2.1 Pour ajouter des dossiers au référentiel

1. Dans l'Explorateur de référentiel, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un nœud et cliquez sur **Nouveau dossier** dans le menu contextuel.

##### Conseil :



Vous pouvez également cliquer sur le bouton "Insérer un nouveau dossier" dans la barre d'outils de l'Explorateur de référentiel.

Un nouveau dossier est ajouté au bas de l'arborescence du référentiel. (Si vos éléments de référentiel sont triés par type, le nouveau dossier est ajouté dans l'ordre alphabétique avec le nom par défaut Nouveau dossier).

2. Attribuez un nom au nouveau dossier et appuyez sur la touche **Entrée**.
3. Pour ajouter un sous-dossier, cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre nouveau dossier, puis cliquez sur **Nouveau dossier** dans le menu contextuel.
4. Attribuez un nom au nouveau sous-dossier et appuyez sur la touche **Entrée**.

#### 4.4.3 Renommer les dossiers du référentiel

Vous pouvez renommer n'importe quel dossier du référentiel, à condition que vous disposiez des droits Visualiser et Modifier sur ce dossier.

##### 4.4.3.1 Pour renommer un dossier

1. Dans l'Explorateur de référentiel, cliquez sur un dossier avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Renommer**.
2. Attribuez un nouveau nom au dossier sélectionné et appuyez sur la touche **Entrée**.

#### 4.4.4 Suppression des éléments d'un référentiel

N'importe quel objet stocké dans le référentiel peut être supprimé. Lorsque vous supprimez un objet du référentiel, il est supprimé pour tous les utilisateurs.


##### Remarque :

La faculté de supprimer des objets du référentiel dépend des autorisations définies sur la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence. Après avoir confirmé dans Business Views la suppression de l'objet sélectionné et de ses objets dépendants, vous recevrez un message d'erreur si vous ne disposez pas des droits appropriés pour supprimer l'objet du référentiel.

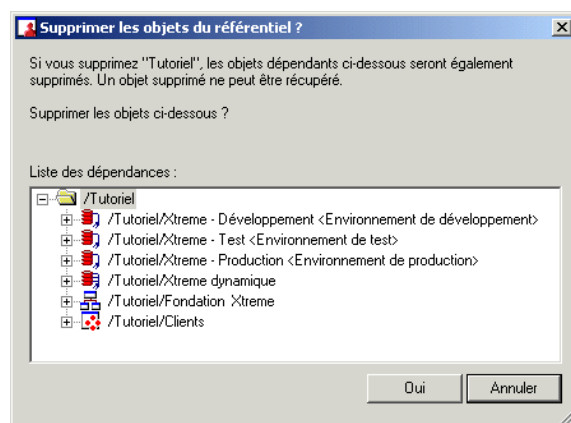
##### 4.4.4.1 Pour supprimer un objet du référentiel

1. Dans l'Explorateur de référentiel, sélectionnez, dans le dossier approprié, l'objet que vous souhaitez supprimer et appuyez sur la touche **Suppr.**

##### Conseil :

 Vous pouvez également supprimer un objet de référentiel en cliquant dessus avec le bouton droit de la souris, puis en sélectionnant Supprimer dans le menu contextuel. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton Supprimer l'élément/le dossier dans la barre d'outils de l'Explorateur de référentiel.

La boîte de dialogue "Supprimer les objets du référentiel ?" apparaît.



2. Cliquez sur **Oui** pour confirmer la suppression de l'objet sélectionné et de ses objets dépendants.

La boîte de dialogue "Supprimer les objets du référentiel ?" affiche la Liste des dépendances qui répertorie tous les objets dépendants (objets enfants) devant également être supprimés. Elle affiche également un message indiquant que cette suppression sera définitive.

#### **4.4.5 Installation des exemples d'objets de référentiel**

Par défaut, le référentiel SAP BusinessObjects ne contient aucun exemple d'objet de référentiel. Vous devez installer les exemples d'objets de référentiel dans le référentiel SAP BusinessObjects du CMS (Central Management Server).

L'installation des exemples d'objets de référentiel entraîne l'ajout des dossiers et objets suivants au référentiel SAP BusinessObjects :

- Commandes  
Ce dossier contient des exemples de commandes personnalisées.
- Fonctions personnalisées  
Ce dossier contient un certain nombre de fonctions personnalisées.
- Images  
Ce dossier contient des exemples de logos.
- Echantillons> Business Views >Xtreme  
Ce dossier contient une connexion de données, une fondation de données, cinq éléments d'entreprise et une vue d'entreprise.
- Objets texte  
Ce dossier contient des exemples d'objets texte.

##### **Remarque :**

- Que la licence produit dont vous disposez vous autorise ou non à utiliser Business Views, vous pouvez installer les exemples d'objets du référentiel par l'intermédiaire du Gestionnaire de vues d'entreprise.
- Lors de l'installation des exemples d'objets de référentiel, vous choisissez la langue dans laquelle vous souhaitez les exemples. Il est possible, par exemple, d'installer des exemples coréens sur une plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence en langue anglaise.
- Vous pouvez installer les exemples dans n'importe quel référentiel, à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise, indépendamment du fait que le CMS soit installé sur un ordinateur Windows ou sur un ordinateur UNIX.
- Pour en savoir plus sur les fonctions personnalisées, les commandes, les images et les objets texte, voir le Guide de l'utilisateur de SAP Crystal Reports.

#### 4.4.5.1 Pour installer les exemples d'objets de référentiel

1. Dans le menu **Outils**, sélectionnez **Installer les exemples du référentiel**.  
La boîte de dialogue "Installer les exemples du référentiel" apparaît.
2. Sélectionnez la langue de vos exemples d'objets de référentiel dans la liste **Choisissez la langue**.
3. Cliquez sur **OK**.

**Remarque :**

Les exemples d'objets de référentiel existants seront supprimés avant que les nouveaux objets ne soient installés.

### 4.5 Modèle de sécurité du référentiel SAP BusinessObjects

Le modèle de sécurité de Business Views repose directement sur celui de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence, ce qui lui confère une grande souplesse. Il permet de définir des droits aussi généraux ou spécifiques que vous le souhaitez pour les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs. Vous pouvez définir ces droits dans l'Explorateur de référentiel qui détermine si les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs peuvent accéder à des objets Business Views spécifiques et les modifier via le Gestionnaire de vues d'entreprise.

**Remarque :**

Cette section explique de façon détaillée comment la sécurité de SAP BusinessObjects s'applique aux dossiers stockés dans le référentiel, mais elle ne contient aucune information détaillée sur la sécurité spécifique aux différents objets Business Views. Pour en savoir plus à ce sujet, voir la section relative à chaque objet et la section [Présentation de la sécurité](#).

Les droits des objets constituent la base du contrôle de l'accès des utilisateurs aux dossiers et aux autres objets qui se trouvent dans le référentiel. Un droit confère à l'utilisateur ou au groupe auquel il a été accordé l'autorisation d'exécuter une action spécifique sur un objet. Vous pouvez définir pour n'importe quel objet des niveaux de sécurité qui affectent des utilisateurs individuels ou des groupes.

Pour définir des droits d'objet dans le référentiel, vous devez tout d'abord trouver l'objet dans l'Explorateur de référentiel, puis attribuer des droits aux différents utilisateurs et groupes. Chaque droit peut être explicitement accordé ou refusé. Le modèle de sécurité des objets est conçu de telle sorte que tout droit "non spécifié" soit refusé par défaut. Par ailleurs, ce même principe s'applique lorsque des paramètres contradictoires accordent et refusent à la fois un droit à un utilisateur ou à un groupe. Ce modèle "basé sur le refus" permet de veiller à ce que les utilisateurs et les groupes n'acquiescent pas automatiquement des droits qui ne leur ont pas été accordés explicitement.

En définissant les droits en fonction de l'appartenance aux différents groupes, vous pouvez refuser ou accorder aux utilisateurs d'un groupe donné des droits associés à des objets spécifiques. Vous pouvez

vous servir des logiques d'héritage reconnues par le modèle de sécurité : les utilisateurs peuvent hériter de certains droits du fait de leur appartenance à un groupe ; les sous-groupes peuvent hériter des droits de leurs groupes parent ; et les utilisateurs et les groupes peuvent hériter des droits de leurs dossiers parent. Lorsque vous avez besoin de désactiver l'héritage des droits ou de personnaliser les niveaux de sécurité pour des objets, des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs particuliers, vous pouvez le faire à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise.

**Remarque :**

- Pour en savoir plus sur la sécurité appliquée aux objets Business Views, voir [Présentation de la sécurité](#).
- Pour en savoir plus sur l'héritage des droits sur les dossiers et les objets Business Views, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).
- Pour en savoir plus sur la sécurité lorsqu'elle s'applique à la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence, voir le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.

## 4.5.1 Application des paramètres de sécurité aux dossiers du référentiel

A l'aide de l'Explorateur de référentiel, vous pouvez déterminer les utilisateurs et/ou groupes d'utilisateurs qui ont accès à des dossiers particuliers du référentiel. Les dossiers permettent d'organiser et de simplifier l'administration du contenu. Ils sont notamment utiles lorsqu'un service ou un secteur a besoin de consulter fréquemment un certain nombre d'objets Business Views car vous pouvez définir en une seule fois des droits d'accès aux objets et des limites au niveau d'un dossier, au lieu de les définir pour chaque objet du dossier.

Notez que l'héritage des droits sur les dossiers suit le même modèle que celui des objets. Lorsque vous définissez un droit sur un dossier parent, tous les dossiers enfants héritent de ce droit. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

Pour pouvoir appliquer des paramètres de sécurité à un dossier, vous devez être autorisé à définir les droits de ce dossier. Par défaut, les membres du groupe Administrateurs disposent d'un accès total à tous les dossiers du référentiel.

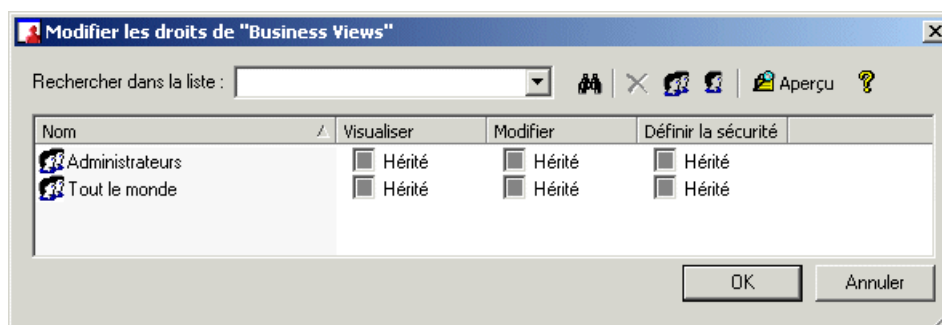
**Remarque :**

Pour en savoir plus sur la boîte de dialogue Modifier les droits, voir [Utilisation de la boîte de dialogue Modifier les droits](#).

### 4.5.1.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à un dossier

1. Dans l'Explorateur de référentiel, cliquez sur un dossier avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Modifier les droits**.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.



2. Attribuez les droits suivants à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en cochant la case appropriée sous chaque colonne correspondante.

- Visualiser

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non visualiser un dossier.


- Modifier



Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les propriétés du dossier pour lequel il a été spécifié.

- Définir la sécurité

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les droits associés au dossier pour lequel il a été spécifié.

#### Remarque :

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité.
-  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux de l'objet avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.

3.   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
4. Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
5. Cliquez sur **OK**.

## 4.5.2 Visualisation des paramètres de sécurité d'un dossier

Si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs ne dispose pas du droit Visualiser sur un dossier, il ne sera pas en mesure de visualiser ce dossier dans le Gestionnaire de vues d'entreprise, ni de voir les paramètres de sécurité qui lui ont été attribués.

Pour afficher les paramètres de sécurité définis pour un dossier, dans l'Explorateur de référentiel, cliquez sur le dossier avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Modifier les droits.

## 4.6 Création d'une liste de valeurs

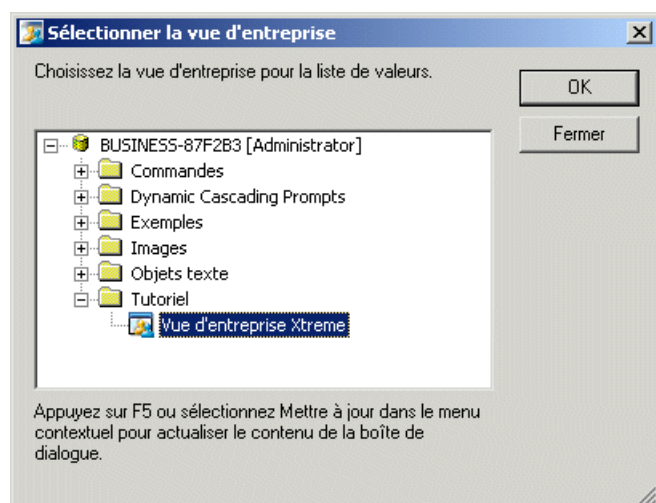
Une liste de valeurs est un objet qui contient les valeurs de certains champs particuliers d'une vue d'entreprise. A l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise, vous pouvez créer une liste de valeurs, puis utiliser ces valeurs en tant que paramètres d'invites de type dynamique et/ou en cascade. (Pour en savoir plus sur les paramètres dans les fondations de données, voir [Insertion d'un paramètre](#) et sur les paramètres dans les éléments d'entreprise, voir [Insertion d'un paramètre](#).)

Les listes de valeurs sont stockées dans le référentiel. Tout comme pour un rapport Crystal, vous pouvez vous servir de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence pour planifier une liste de valeurs afin d'obtenir ou de mettre à jour la valeur des champs d'une vue d'entreprise que cette liste de valeurs référence.

### 4.6.1 Pour créer une liste de valeurs

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Créer une liste de valeurs**.

La boîte de dialogue Sélectionner la vue d'entreprise s'affiche.





2. Dans l'arborescence, sélectionnez la vue d'entreprise contenant les champs à inclure dans votre liste de valeurs.
3. Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue Créer une liste de valeurs s'affiche.

4. Dans le champ **Nom**, indiquez le nom de la liste de valeurs.
5. Dans la zone Champs disponibles, développez les tables et sélectionnez un champ que vous souhaitez inclure dans la liste.
6. Cliquez sur la flèche droite pour ajouter le champ dans la liste.
7. Procédez ainsi pour ajouter tous les champs à inclure dans votre liste de valeurs.
8. Dans la zone Liste des champs de valeurs, sélectionnez un champ.
  - **Pour modifier l'ordre d'affichage des champs dans votre liste, cliquez sur les flèches vers le haut ou vers le bas.**

L'ordre des champs dans la liste détermine l'ordre dans lequel les informations d'invite s'affichent pour les champs d'un paramètre. Supposons par exemple que les champs soient répertoriés dans l'ordre suivant :

- Pays
- Région

- Ville

Un paramètre basé sur cette liste de valeurs invitera les utilisateurs à indiquer tout d'abord un pays, puis une région du pays en question, et enfin une ville de la région.

**Remarque :**

L'ordre des champs dans une liste de valeurs est particulièrement important lorsque vous envisagez d'utiliser cette liste pour des paramètres dynamiques en cascade. Si le paramètre n'est pas en cascade, il invitera toujours à renseigner le premier champ répertorié dans la liste de valeurs (en l'occurrence dans notre exemple, "Pays").

- **Pour indiquer la description du champ, cliquez sur le bouton "..."** en regard du champ **Description**.

Lorsque vous cliquez sur ce bouton, une liste répertoriant les tables et les champs contenus dans la vue d'entreprise s'affiche. Vous pouvez sélectionner un champ à partir de cette liste. Les valeurs de ce champ deviennent alors les descriptions des valeurs du champ sélectionné dans la zone Liste des champs de valeur.

Supposons par exemple que vous ayez sélectionné le champ "ID client" dans la zone Liste des champs de valeur. Lorsque vous cliquez sur le bouton "...", vous choisissez le champ "Nom du client". Lorsque vous créez un paramètre qui utilise la liste des valeurs (et que vous configurez l'invite pour utiliser l'option Valeur et description), les valeurs saisies pour le paramètre sont les valeurs correspondant au champ "ID client" ; toutefois, vous spécifiez ces valeurs en sélectionnant un nom de client. La description vous permet d'indiquer une valeur pour ce paramètre sans que vous ayez à vous rappeler de l'ID de clients particuliers. Il vous suffit d'indiquer un nom.

- **Pour trier les valeurs du champ, sélectionnez Croissant par valeur ou Décroissant par valeur dans la zone Ordre de tri.**

Vous pouvez préciser l'ordre dans lequel les valeurs du champ sélectionné s'affichent dans la liste des valeurs. Lorsque vous créez un paramètre qui utilise la liste de valeurs, l'ordre spécifié pour le champ est le même que l'ordre dans lequel ses valeurs s'affichent dans l'invite.

**9. Cliquez sur OK.**

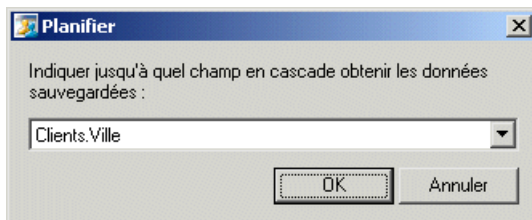
Le Gestionnaire de vues d'entreprise crée la liste des valeurs et l'enregistre dans le dossier de niveau supérieur du référentiel. Pour modifier la liste de valeurs, cliquez sur l'objet dans l'Explorateur de référentiel puis sélectionnez Modifier la liste de valeurs.

Pour en savoir plus sur l'utilisation de la liste de valeurs avec des paramètres, voir [Insertion d'un paramètre](#) pour les paramètres des fondations de données et [Insertion d'un paramètre](#) pour les paramètres des éléments d'entreprise.

## **4.6.2 Pour planifier une liste de valeurs**

1. Dans l'Explorateur de référentiel, cliquez sur une liste de valeurs avec le bouton droit de la souris, puis cliquez sur **Planifier la liste de valeurs**.

La boîte de dialogue Planifier apparaît.



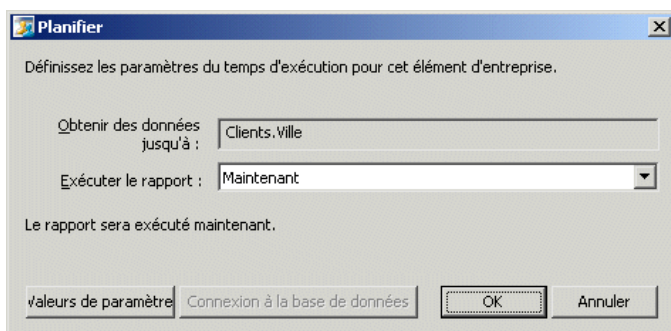
2. Sélectionnez un champ dans la liste déroulante.

**Remarque :**

Le champ spécifié est le champ supérieur au niveau duquel les données sont obtenues/enregistrées pour les paramètres dynamiques en cascade. Par exemple, si la liste de valeurs se compose des niveaux "Pays", "Région" et "Ville" et que vous choisissez "Région", des données sont obtenues uniquement pour les champs "Pays" et "Région" ; aucune donnée n'est obtenue pour le champ "Ville".

3. Cliquez sur **OK**.

La deuxième boîte de dialogue Planifier apparaît.



4. Dans la liste Exécuter le rapport, planifiez la façon dont la liste de valeurs sera exécutée. (Pour en savoir plus sur les différentes façons de planifier un objet, voir le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.)

**Remarque :**

- Si votre liste de valeurs est basée sur une vue d'entreprise qui contient des paramètres, cliquez sur le bouton Valeurs de paramètre (dans l'angle inférieur gauche de la boîte de dialogue) pour indiquer les valeurs de ces paramètres. Ce bouton est désactivé si la vue d'entreprise ne contient pas de paramètre.
- Si votre liste de valeurs est basée sur une vue d'entreprise qui requiert une connexion à une base de données, cliquez sur le bouton Connexion à la base de données pour vous connecter à la source de données de la vue d'entreprise. Ce bouton est désactivé si la vue d'entreprise ne requiert pas de connexion à une base de données.

5. Cliquez sur **OK**.

La liste de valeurs est planifiée sur la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence.

## 4.7 Changement des Business Views utilisées par une liste de valeurs

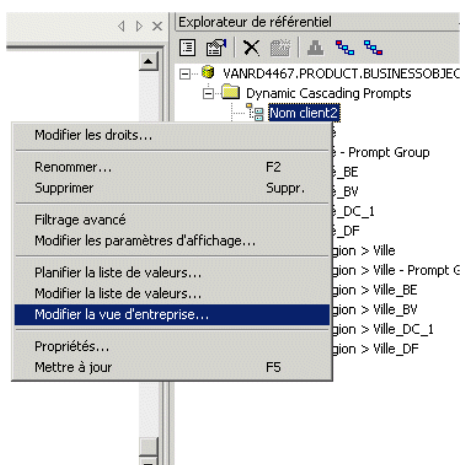
La modification d'un objet liste de valeurs est utile dans les situations suivantes :

- Les sources de données peuvent évoluer dans le temps et vous souhaitez mettre à jour les objets liste de valeurs pour répercuter les modifications les plus récentes dans une vue d'entreprise. Par exemple, des champs supplémentaires peuvent être ajoutés à une table de base de données que vous souhaitez afficher dans un objet liste de valeurs existant.
- Pour diminuer le nombre de Business Views à conserver, vous pouvez regrouper plusieurs Business Views dans une seule vue d'entreprise utilisée pour des objets liste de valeurs. Pour implémenter cette modification, modifiez les objets liste de valeurs existants pour utiliser la nouvelle vue d'entreprise.
- Vous souhaitez modifier les champs utilisés par un objet liste de valeurs existant pour utiliser différents champs dans la même vue d'entreprise.

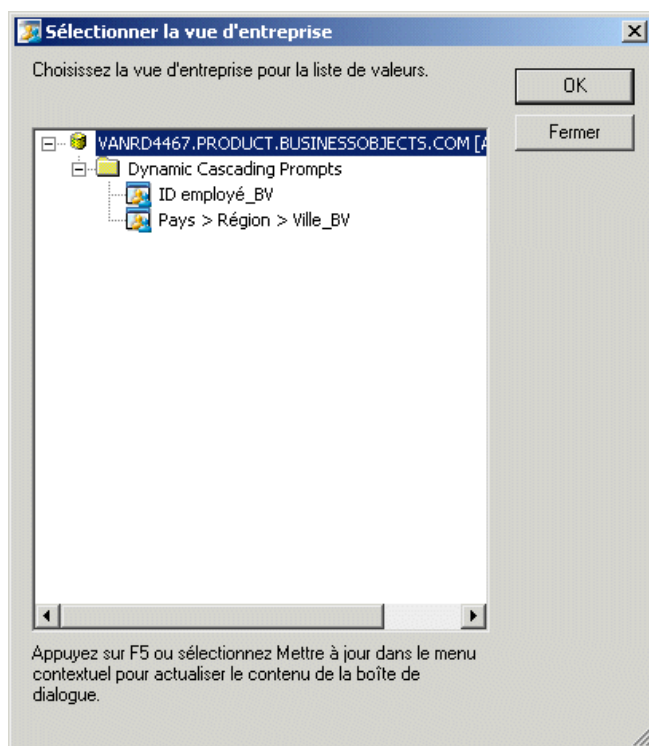
Pour apporter ces modifications, vous pouvez modifier la vue d'entreprise utilisée par une liste de valeurs. Le type de données de la nouvelle vue d'entreprise utilisée par la liste de valeurs doit être compatible avec la vue d'entreprise existante. La nouvelle vue d'entreprise peut être différente ou identique à la vue actuelle.

### 4.7.1 Pour modifier des vues d'entreprise

1. Dans l'Explorateur de référentiel, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet liste de valeurs approprié, puis choisissez **Modifier la vue d'entreprise**.



La boîte de dialogue Sélectionner la vue d'entreprise s'affiche.



2. Dans l'arborescence, sélectionnez une nouvelle vue d'entreprise pour la liste de valeurs.
3. Cliquez sur **OK**.
4. La boîte de dialogue suivante affiche la nouvelle vue d'entreprise, les éléments et les champs d'entreprise à gauche de la liste "Champs disponibles" et les champs Liste de valeurs existants à droite. Dans la partie "Champs disponibles" de la boîte de dialogue, sélectionnez le champ voulu et cliquez, > ce nouveau champ est mappé au champ Liste de valeurs sélectionné dans la partie droite. Cliquez sur < pour annuler le mappage d'un champ Liste de valeurs sélectionné.

**Remarque :**

Le type de données des champs Champs d'entreprise et Liste de valeurs doit être compatible. Si les types de données des sélections ne correspondent pas, le bouton > est grisé. Les champs de description de la liste de valeurs peuvent uniquement être modifiés s'ils ont été définis dans l'objet liste de valeurs d'origine. Chaque champ ne peut être utilisé qu'une seule fois et les champs de description peuvent uniquement être modifiés s'ils ont été définis dans l'ancien objet liste de valeurs.

**Modifier la vue d'entreprise pour Nom client2**

Vue d'entreprise existante : /Dynamic Cascading Prompts/Pays > Région > Ville\_BV

Nouvelle vue d'entreprise : /Dynamic Cascading Prompts/ID employé\_BV

Champs disponibles :

- ID employé\_BV
- ID employé\_BE
- ID employé
- Nom

Champs liste de valeurs :

Champ d'entreprise existant	Rôle	Nouveau
Pays	Valeur	<pas de

Statut :

OK Annuler Aide

- Après avoir choisi les nouveaux champs d'entreprise, cliquez sur **OK** pour valider les modifications ou cliquez sur **Annuler** pour conserver la liste de valeurs telle quelle.

#### Remarque :

Le bouton OK est mis en surbrillance seulement après le mappage de tous les champs. Si la liste de valeurs possède une instance planifiée, un message doit alors s'afficher dans la boîte de dialogue, à gauche du bouton OK : "L'objet liste de valeurs comporte des données planifiées. Le changement de la vue d'entreprise supprime les données planifiées." Cliquez sur OK pour confirmer les modifications au CMS et supprimer l'instance planifiée (si elle existe). Si la configuration est correcte, tous les groupes d'invite et les rapports existants restent opérationnels.

# Création de connexions de données

Cette section explique en détail comment créer et modifier des connexions de données à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise.

## 5.1 Présentation des connexions de données

Les connexions de données spécifient et définissent les sources de données de Business Views. Elles indiquent au système les sources de données physiques disponibles et la manière dont ces sources de données sont rendues disponibles. Chaque connexion de données contient des informations sur la source de données physique et ses paramètres, comme les données et le type de serveur utilisés, les références de connexion, etc.

Les administrateurs peuvent appliquer les paramètres de sécurité aux connexions de données. Les connexions de données transmettent également les références d'un utilisateur à la source de données sous-jacente. Ces références d'utilisateur sont définies lorsque vous créez ou modifiez une connexion de données.

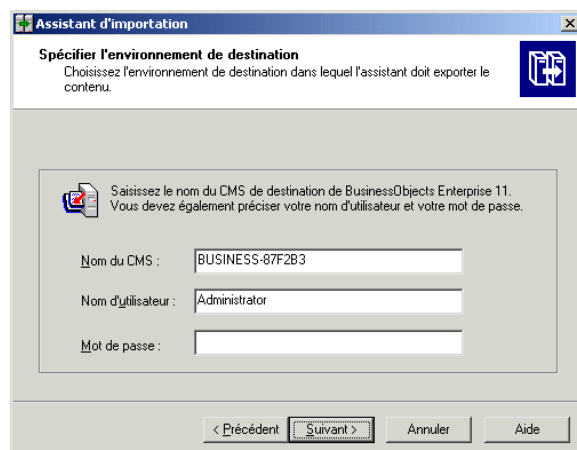
## 5.2 Utilisation des connexions de données

Lorsque vous créez une connexion de données, vous devez spécifier et définir une source de données, ainsi que les informations nécessaires concernant la connexion. Cette section présente en détail les différentes sources de données disponibles. Elle explique également comment créer une connexion de données, lui attribuer un mot de passe et modifier une connexion de données existante. Pour en savoir plus sur les bases de données, voir la section "Bases de données" de l'Aide en ligne de SAP Crystal Reports.

### 5.2.1 Sources de données

Les sources de données peuvent être sélectionnées dans la boîte de dialogue Choisir une source de données. Cette boîte de dialogue s'affiche lorsque vous créez une connexion de données de toutes

pièces ou que vous sélectionnez **Modifier la connexion** dans le menu **Edition** après avoir sélectionné une connexion de données.



L'arborescence qui s'affiche dans la boîte de dialogue **Choisir une source de données** répertorie toutes les connexions disponibles pour votre source de données.


#### Remarque :

Les options de sources de données du dossier **Créer une nouvelle connexion** varient selon les composants d'accès aux données sélectionnés lors de l'installation.

## 5.2.2 Création d'une connexion de données

Lorsque vous créez une connexion de données, vous devez fournir des informations sur la source de données correspondante.

#### Remarque :

 Vous pouvez mettre à jour ces informations dans la fenêtre **Explorateur de propriétés de la connexion de données**. Pour mettre à jour ces informations, vous pouvez également sélectionner **Modifier la connexion** dans le menu **Edition** ou cliquer sur le bouton **Modifier la connexion** de la barre d'outils.

Pour en savoir plus sur les différentes sources de données disponibles, voir [Sources de données](#).

### 5.2.2.1 Pour créer une connexion de données

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Connexion de données**.

La boîte de dialogue **Choisir une source de données** apparaît.



**Assistant d'importation**

**Spécifier l'environnement de destination**  
Choisissez l'environnement de destination dans lequel l'assistant doit exporter le contenu.

Saisissez le nom du CMS de destination de BusinessObjects Enterprise 11.  
Vous devez également préciser votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.

Nom du CMS : BUSINESS-87F2B3

Nom d'utilisateur : Administrator

Mot de passe :

< Précédent Suivant > Annuler Aide

2. Dans l'arborescence, sélectionnez une source de données.

**Remarque :**

Les boîtes de dialogue qui s'affichent alors varient selon la source de données choisie. Passez d'une boîte de dialogue à une autre en indiquant dans chacune d'elles les informations appropriées sur la source de données.

3. Cliquez sur **OK** pour continuer.

La boîte de dialogue Définir le mot de passe de la connexion de données apparaît.

**Définir le mot de passe de la connexion de données**

Notez que le fait de cliquer sur OK enregistre le mot de passe dans le référentiel.

OK

Annuler

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

Confirmation du mot de passe :

Mode d'invite à l'exécution :

Ne jamais demander

☐ Utiliser la connexion unique lors de la visualisation

☒ Afficher après avoir choisi la source de données

## 5.2.3 Définition du mot de passe d'une connexion de données

Lorsque vous définissez un nom d'utilisateur et un mot de passe pour une connexion de données, ces informations sont enregistrées dans le référentiel SAP BusinessObjects.

### Remarque :

Ces informations peuvent ensuite être mises à jour dans la fenêtre de l'Explorateur de propriétés de la connexion de données. Ou sélectionner Modifier le mot de passe dans le menu Edition.

### 5.2.3.1 Pour définir le mot de passe d'une connexion de données

1. Dans la boîte de dialogue Définir le mot de passe de la connexion de données, saisissez le **Nom d'utilisateur** et le **Mot de passe** appropriés. Ressaisissez ce mot de passe dans le champ **Confirmation du mot de passe**.
2. Dans la liste **Mode d'invite à l'exécution**, sélectionnez l'une des deux options suivantes :
  - Toujours demander  
Sélectionnez cette option si vous voulez que l'utilisateur soit invité à saisir ses références de connexion au moment de l'exécution.
  - Ne jamais demander  
Sélectionnez cette option si vous avez enregistré les références de connexion dans le référentiel (étape 1). Ainsi, l'utilisateur n'aura pas à saisir ses références de connexion au moment de l'exécution. (Les références de connexion seront utilisées au moment de l'exécution.)
3. Si vous souhaitez activer la connexion unique pour la connexion de données, cochez la case "Utiliser la connexion unique lors de la visualisation". (Pour plus d'informations sur la connexion unique, voir [Connexion unique](#).)
4. Cliquez sur **OK**.

### 5.2.3.2 Connexion unique

La connexion unique permet aux utilisateurs d'accéder à la source de données d'une vue d'entreprise à l'aide des références de connexion qu'ils utilisent pour se connecter à la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence.

Lorsque les utilisateurs cliquent sur un rapport basé sur une vue d'entreprise afin de le visualiser, une invite de connexion à la source des données de la vue d'entreprise s'affiche. Ils doivent alors fournir un nom d'utilisateur et un mot de passe valides pour accéder à la source des données et pouvoir consulter le contenu du rapport.

En tant qu'administrateur de Business Views, vous pouvez désactiver cette invite en configurant la connexion de données de la vue d'entreprise en procédant comme suit :

- Vous pouvez spécifier un nom d'utilisateur et un mot de passe pour la connexion de données et sélectionner le mode d'invite à l'exécution "Ne jamais demander".
- Vous pouvez activer la connexion unique.

Si vous spécifiez des références de connexion pour la connexion de données et sélectionnez le mode d'invite à l'exécution "Ne jamais demander" (conformément aux instructions de la section [Pour définir le mot de passe d'une connexion de données](#)), le nom d'utilisateur et le mot de passe spécifiés sont stockés dans le référentiel avec la connexion de données. Si des utilisateurs essaient de visualiser un rapport basé sur une vue d'entreprise utilisant cette connexion de données, les références que vous avez fournies sont utilisées pour se connecter à la source de données et vous n'êtes jamais invité à donner des informations de connexion.

**Remarque :**

Dans cette configuration, les droits dont les utilisateurs disposent pour accéder à la source des données dépendent des droits associés au nom d'utilisateur et au mot de passe indiqués.

Si vous choisissez l'autre possibilité et décidez d'activer la connexion unique, vous configurez la connexion de données de telle sorte que la connexion à la source de données s'effectue à l'aide des références de connexion SAP BusinessObjects des utilisateurs qui essaient de visualiser le rapport. Si les utilisateurs parviennent à se connecter à la plateforme SAP BusinessObjects de BI, il ne leur est pas demandé de se connecter à la source de données lorsqu'ils cliquent sur le rapport pour l'afficher.

Pour activer la connexion unique, cochez la case "Utiliser la connexion unique lors de la visualisation" lors de la création de la connexion de données. (Pour activer la connexion unique pour une connexion de données existante, ouvrez la connexion de données dans le Gestionnaire de vues d'entreprise, puis, dans l'Explorateur de propriétés, définissez l'option "Utiliser la connexion unique lors de la visualisation" sur "Vrai".)

**Remarque :**

- Dans cette configuration, les droits d'accès des utilisateurs à la source de données dépendent des droits dont ils disposent sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI. L'administrateur de SAP BusinessObjects peut personnaliser les droits d'accès à la source de données de chaque utilisateur.
- Si vous activez la connexion unique, vous pouvez laisser les champs Nom d'utilisateur et Mot de passe vides.

Pour activer la connexion unique, vous devez non seulement configurer des connexions de données mais aussi fournir des informations de connexion pour les sources de données sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI.

La connexion unique fonctionne uniquement si vous affichez des rapports reposant sur des vues d'entreprise depuis l'environnement de la plateforme SAP BusinessObjects de BI (c'est-à-dire, lorsque vous êtes connecté à la plateforme SAP BusinessObjects de BI et que vous cliquez sur des rapports

pour les visualiser dans InfoView). Si vous visualisez ces rapports en dehors de la plateforme SAP BusinessObjects de BI (à partir de SAP Crystal Reports, par exemple), une invite vous demandant de vous connecter à la source de données s'affiche, même si la connexion unique est activée.

**Remarque :**

La connexion unique fonctionne également pour les connexions de données référencées par les connexions dynamiques de données. (Pour en savoir plus sur les connexions dynamiques de données, voir [Présentation des connexions dynamiques de données](#).)

## 5.2.4 Test et vérification de la connectivité aux données et de la dépendance entre les objets



Pour vérifier la connexion à votre base de données, sélectionnez Tester la connectivité dans le menu Outils. Business Views se connecte alors à la source de données spécifiée dans votre connexion de données et s'assure que cette connexion fonctionne correctement. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton Tester la connectivité de la barre d'outils.



Pour tester un objet dépendant de la connexion de données, sélectionnez Vérifier l'intégrité de la dépendance dans le menu Outils. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton Vérifier l'intégrité de la dépendance de la barre d'outils. Si par exemple vous changez la source de données de votre connexion de données, ce changement peut affecter une fondation de données qui utilise les informations de cette connexion de données (certains champs et tables sur lesquels la fondation de données est basée peuvent ainsi ne plus exister dans l'autre source de données).

## 5.2.5 Affichage des objets dépendants et référencés

Vous pouvez afficher les objets Business Views qui dépendent de votre connexion de données, tout comme vous pouvez afficher les objets Business Views qui sont référencés par votre connexion de données.

Pour afficher les objets dépendants ou référencés, dans le menu Outils, sélectionnez Afficher les objets dépendants ou Afficher les objets référencés. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, cliquez sur le bouton Enregistrer dans le fichier pour enregistrer la liste des objets dépendants ou référencés dans un fichier texte en vue d'être consultés ultérieurement.

La liste des objets dépendants contient les objets affectés par la connexion de données (par exemple, les connexions dynamiques de données, les fondations de données, les éléments d'entreprise et les vues d'entreprise). La liste des objets référencés contient les objets référencés par la connexion de données. (La connexion de données étant le premier objet que vous créez, elle ne peut référencer aucun autre objet Business Views.) Développez les nœuds pour afficher tous les objets dépendant de la connexion de données ou référencés par elle.

## 5.2.6 Modification d'une connexion de données

Une fois que vous avez créé votre connexion de données, la fenêtre principale affiche les informations sur la source de données correspondante dans une table. Ces informations incluent la DLL de la base de données, la connexion DSN, etc. Selon la source de données que vous avez sélectionnée, le type et la quantité des informations affichées varient.

Vous pouvez modifier la source de données ainsi que le nom d'utilisateur et le mot de passe de connexion d'une connexion de données. Vous pouvez également modifier toutes les propriétés relatives à la connexion de données,

ainsi que les droits d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs qui lui sont associés. Pour en savoir plus sur la sécurité des connexions de données, voir [Modification des droits d'une connexion de données](#).

### 5.2.6.1 Utilisation de l'Explorateur de propriétés

L'Explorateur de propriétés répertorie toutes les propriétés de la connexion de données que vous pouvez modifier. Vous pouvez définir certains de ces paramètres au moment de la création de la connexion de données, mais vous pouvez aussi en sélectionner certains dans le menu Edition ou en cliquant sur les boutons appropriés de la barre d'outils.

- **Nom**

Nom de la connexion de données.

- **Description**

Description que vous avez saisie pour la connexion de données. Cette description s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur la connexion de données dans l'Explorateur de référentiel ou que vous sélectionnez une connexion de données. Elle s'affiche également lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une connexion de données dans l'Explorateur de référentiel et que vous sélectionnez Propriétés.

- **Auteur**

Par défaut, ce champ contient le nom de l'utilisateur qui a créé la connexion de données. Le nom de l'auteur s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur la connexion de données dans l'Explorateur de référentiel ou que sélectionnez une connexion de données.

- **Dossier parent**

Dossier du référentiel dans lequel se trouve la connexion de données. Seule propriété ne pouvant pas être modifiée à partir de l'Explorateur de propriété.

- **Nom d'utilisateur**

Nom de l'utilisateur transmis à la source de données. Ce nom d'utilisateur est stocké dans le référentiel.

- **Mot de passe**

Mot de passe de la connexion de données. Pour changer le mot de passe, cliquez dans la cellule Mot de passe, puis sur le bouton "...". Pour en savoir plus sur le mot de passe de l'utilisateur, voir [Définition du mot de passe d'une connexion de données](#).

- **Utiliser la connexion unique lors de la visualisation**

Permet aux utilisateurs de se connecter à une source de données associée à la connexion de données à l'aide de leur nom d'utilisateur et de leur mot de passe définis pour la plateforme SAP BusinessObjects de BI. Pour en savoir plus, voir [Connexion unique](#).

- **Connexion**

Source de données associée à la connexion de données. Pour changer la source de données, cliquez dans la cellule Connexion, puis sur le bouton "...". Pour en savoir plus sur les différentes sources de données, voir [Sources de données](#).

- **Mode d'invite à l'exécution**

Indique si l'utilisateur est invité ou non à indiquer son nom et son mot de passe au moment de l'exécution. Pour en savoir plus, voir [Définition du mot de passe d'une connexion de données](#).

- **Utiliser le propriétaire**

Permet de spécifier si la connexion de données utilise ou non la partie dbo d'un nom de table (par exemple, pubs.dbo.authors).

- **Utiliser le catalogue**

Permet de spécifier si la connexion de données utilise ou non la partie pubs d'un nom de table (par exemple, pubs.dbo.authors). Par exemple, si la propriété Utiliser le propriétaire a la valeur Faux et que la propriété Utiliser le catalogue a la valeur Vrai, la connexion de données utilise la syntaxe suivante : "pubs"."authors".

**Remarque :**

Attribuer la valeur Faux à ce paramètre vous permet d'utiliser les connexions dynamiques de données qui pointent vers les connexions de données ayant différents schémas (non recommandé).

- **Droits**

Droits des utilisateurs et groupes d'utilisateurs associés à la connexion de données. Pour mettre les droits à jour, sélectionnez la cellule Droits, puis cliquez sur le bouton "...". Pour en savoir plus sur la modification des droits, voir [Modification des droits d'une connexion de données](#).

Vous pouvez également afficher certaines propriétés de la connexion de données en cliquant sur cette connexion avec le bouton droit de la souris dans l'Explorateur de référentiel, puis en sélectionnant Propriétés. La boîte de dialogue Propriétés affiche alors le nom de l'objet, son type et la date de son dernier enregistrement. Cette boîte de dialogue contient également la description de l'objet.

### 5.2.6.2 Utilisation de l'Explorateur d'objets

L'Explorateur d'objets affiche le nom de la connexion de données. En cliquant avec le bouton droit de la souris sur la connexion de données, vous pouvez exécuter les fonctions suivantes :

- **Modifier la connexion**

Lorsque vous sélectionnez Modifier la connexion, la boîte de dialogue Choisir une source de données apparaît. C'est dans cette boîte de dialogue que vous pouvez changer de source de données. Pour en savoir plus sur le choix d'une source de données, voir [Création d'une connexion de données](#). Pour en savoir plus sur les différentes sources de données disponibles, voir [Sources de données](#).

- **Modifier le mot de passe**

Permet de modifier les références de connexion d'une connexion de données. Permet également de spécifier si un utilisateur sera ou non invité à entrer ces références au moment de l'exécution. Pour en savoir plus sur les références de connexion d'une connexion de données, voir [Définition du mot de passe d'une connexion de données](#).

- **Modifier les droits**

Vous pouvez modifier les droits d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs d'une connexion de données. Pour en savoir plus sur la modification des droits, voir [Modification des droits d'une connexion de données](#).

## 5.2.7 Enregistrement d'une connexion de données

Les connexions de données, comme tous les autres objets Business Views, sont enregistrées dans le référentiel. Le référentiel se trouve sur le CMS (Central Management Server) de la plateforme SAP BusinessObjects de BI. Pour en savoir plus sur le référentiel, voir [Utilisation de l'Explorateur de référentiel](#).

Lorsque vous enregistrez une connexion de données pour la première fois, vous devez indiquer son nom et l'emplacement où vous souhaitez enregistrer l'objet.

### 5.2.7.1 Pour enregistrer un objet de type connexion de données

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Enregistrer**.

**Conseil :**

Vous pouvez également cliquer sur le bouton Enregistrer ou appuyer sur les touches Ctrl+S. La boîte de dialogue Enregistrer sous s'ouvre.

2. Dans le champ **Nom de l'objet**, indiquez le nom de l'objet.
3. Sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer votre objet.

**Conseil :**

Vous pouvez créer des dossiers dans le référentiel en cliquant sur le bouton Insérer un nouveau dossier.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## 5.2.8 Modification des droits d'une connexion de données

En modifiant les droits d'accès des utilisateurs et groupes d'utilisateurs à une connexion de données, vous vous assurez que seuls ces utilisateurs et groupes d'utilisateurs auront accès à cette connexion. Etant donné que le modèle de sécurité des vues d'entreprise repose sur celui de la plateforme SAP BusinessObjects de BI, vous disposez d'une grande souplesse en matière de sécurité. Par exemple, si vous refusez explicitement d'accorder à un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs le droit Visualiser sur une connexion de données particulière, cet utilisateur ou ce groupe, au moment de créer une connexion de données dynamique ou une fondation de données, ne pourra pas consulter ou sélectionner cette connexion de données ou toute autre pour laquelle il ne disposera pas de ce droit.

**Remarque :**

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'une connexion de données, vous devez tout d'abord enregistrer celle-ci dans le référentiel.

Les droits d'accès aux objets Business Views dépendent des droits d'accès aux dossiers correspondants. Lorsque vous définissez un droit particulier sur un dossier, tous les objets de ce dossier héritent de ce droit. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

Pour pouvoir appliquer des paramètres de sécurité à un objet, vous devez être autorisé à définir les droits pour cet objet. Par défaut, les membres du groupe Administrateurs disposent d'un accès total à tous les dossiers et objets du référentiel.

**Remarque :**

Pour en savoir plus sur la boîte de dialogue Modifier les droits, voir [Utilisation de la boîte de dialogue Modifier les droits](#).

### 5.2.8.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à une connexion de données

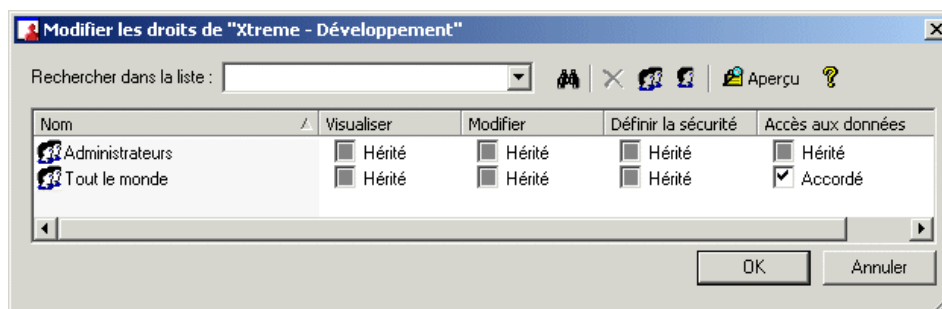


1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez sur une connexion de données avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Modifier les droits**.

**Conseil :**

Vous pouvez aussi sélectionner la cellule des droits dans l'Explorateur de propriétés, puis cliquer sur le bouton "...". Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.



2. Attribuez les droits suivants à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en cochant la case appropriée sous chaque colonne correspondante.

- Visualiser

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non visualiser la connexion de données.

- Modifier

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les propriétés de la connexion de données.

- Définir la sécurité




Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les droits associés à la connexion de données.

- accès aux données

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non accéder à la source de données spécifiée dans la connexion de données. Notez que ce droit ne peut pas être hérité d'autres droits : l'accès aux données est explicitement accordé ou refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs.

**Remarque :**

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.

-  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux de l'objet avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.
3.   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
  4. Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
  5. Cliquez sur **OK**.

## Création de connexions dynamiques de données

Cette section explique comment créer et modifier des connexions dynamiques de données à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise et comment faire pointer ces connexions dynamiques de données vers des connexions de données spécifiques.

### 6.1 Présentation des connexions dynamiques de données

Les connexions dynamiques de données correspondent à un ensemble de pointeurs vers différentes connexions de données. Via un paramètre, les administrateurs ou les utilisateurs peuvent spécifier la connexion de données qu'ils souhaitent utiliser.

#### 6.1.1 Pourquoi utiliser une connexion dynamique de données ?

Lorsque vous créez des objets Business Views, vous devez avant tout indiquer votre source de données en créant une connexion de données. Une fondation de données utilise ensuite les informations issues des propriétés de la base de données physique de cette source (tables et champs par exemple) pour l'abstraction de données.

Une connexion dynamique de données est constituée d'un ensemble de pointeurs vers différentes connexions de données. C'est donc ce type de connexion de données que vous allez employer si vous avez besoin d'utiliser différentes sources de données qui contiennent le même schéma de base de données. Lorsque vous créez ensuite une fondation de données, vous pouvez choisir d'utiliser une connexion dynamique de données comme connexion à votre source de données, et sélectionner la connexion de données de votre choix.

Une connexion dynamique de données vous permet de passer d'une source de données à une autre, alors qu'une connexion de données est plus statique. La connexion dynamique est plus souple au niveau du choix de la source de données mais n'est pas obligatoire lors de la création d'une vue d'entreprise. Vous pouvez créer des fondations de données avec ou sans connexion dynamique de données. Notez toutefois que vous devez d'abord créer plusieurs connexions de données pour pouvoir créer une connexion dynamique de données.

Nombre d'entreprises utilisent des systèmes de développement, de test et de production pour stocker leurs données. Dans un premier temps, les données sont stockées sur le système de développement,

puis migrées vers le système test. Après une phase de tests approfondis, les données peuvent alors être utilisées sur le système de production.

La connexion dynamique de données vous permet de définir trois connexions de données, une pour chaque système. Lorsque les données sont déplacées d'un système à un autre, les administrateurs peuvent tester les rapports générés à partir de chaque système en sélectionnant la connexion souhaitée via la connexion dynamique. Du moment que le schéma de base de données est le même pour les trois bases de données, les administrateurs peuvent facilement faire en sorte que les rapports pointent vers la source de données appropriée.

## 6.2 Utilisation des connexions dynamiques de données

Lorsque vous créez une connexion dynamique de données, vous devez ajouter et spécifier des connexions de données. Etant donné qu'une connexion dynamique de données est constituée d'un ensemble de sources de données physiques (provenant de différentes connexions de données), le schéma de ces sources de données doit être identique.

### Remarque :

Seules les connexions de données qui n'invitent pas systématiquement l'utilisateur à se connecter à une source de données (c'est à dire, des connexions de données qui transmettent automatiquement le nom et le mot de passe de l'utilisateur à la base de données), peuvent être utilisées pour une connexion dynamique de données. Par conséquent, vous devez définir, pour la connexion de données, le mode d'invite à l'exécution Ne jamais demander. Pour en savoir plus sur les informations utilisateur stockées dans une connexion de données, voir [Définition du mot de passe d'une connexion de données](#).

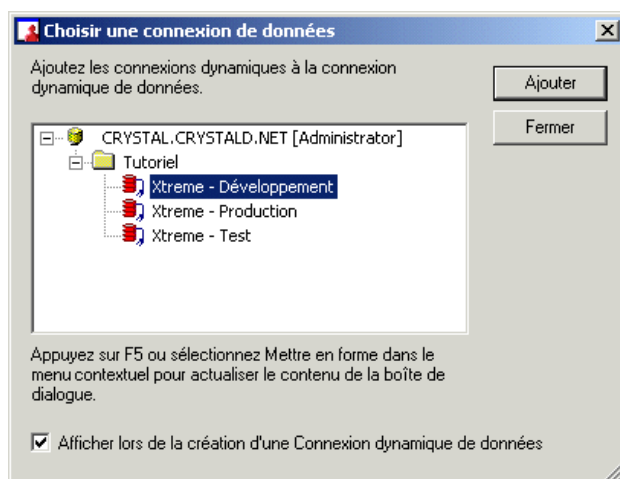
### 6.2.1 Création d'une connexion dynamique de données

Pour créer une connexion dynamique de données, vous devez spécifier les différentes connexions de données que vous voulez y inclure. Vous pouvez ajouter ou supprimer des connexions de données à tout moment.

#### 6.2.1.1 Pour créer une connexion dynamique de données

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Connexion dynamique de données**.

La boîte de dialogue Choisir une connexion de données s'affiche.



2. Dans l'arborescence, sélectionnez une connexion de données.
3. Cliquez sur **Ajouter**.

**Remarque :**

Seules les connexions de données qui n'invitent pas systématiquement l'utilisateur à se connecter à une source de données peuvent être utilisées pour une connexion dynamique de données. Dans le cas où vous tenteriez d'ajouter une connexion de données qui invite systématiquement l'utilisateur à se connecter, un message d'erreur vous sera renvoyé.

4. Sélectionnez et ajoutez autant de connexions de données que vous le souhaitez, puis cliquez sur **Fermer** lorsque vous avez terminé.

## 6.2.2 Vérification de la dépendance entre les objets



Vous pouvez vérifier la dépendance des autres objets affectés par les paramètres que vous avez spécifiés dans la connexion dynamique de données. Sélectionnez Vérifier l'intégrité de la dépendance dans le menu Outils (ou cliquez sur le bouton correspondant dans la barre d'outils) pour tester la connexion dynamique de données et les objets Business Views qui dépendent des paramètres spécifiés pour cette connexion.

Les changements apportés à la connexion dynamique de données peuvent affecter des fondations de données, des éléments d'entreprise et des vues d'entreprise.

## 6.2.3 Affichage des objets dépendants et référencés

Vous pouvez afficher les objets Business Views qui dépendent de votre connexion dynamique de données, tout comme vous pouvez afficher les objets Business Views qui sont référencés par votre connexion dynamique de données.

Pour afficher les objets dépendants ou référencés, dans le menu Outils, sélectionnez Afficher les objets dépendants ou Afficher les objets référencés. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, cliquez sur le bouton Enregistrer dans le fichier pour enregistrer la liste des objets dépendants ou référencés dans un fichier texte en vue d'être consultés ultérieurement.

La liste des objets dépendants contient les objets affectés par la connexion dynamique de données (par exemple, les fondations de données, les éléments d'entreprise et les vues d'entreprise). La liste des objets référencés contient les objets référencés par la connexion dynamique de données (connexion de données). Développez les nœuds pour afficher tous les objets dépendant de la connexion dynamique de données ou référencés par elle.

## 6.2.4 Modification d'une connexion dynamique de données

La fenêtre principale d'une connexion dynamique de données affiche toutes les connexions de données disponibles. Dans cette fenêtre, vous pouvez ajouter ou supprimer des connexions de données. Vous pouvez également les trier. Vous pouvez aussi modifier les propriétés d'une connexion dynamique de données.

Comme tous les autres objets Business Views, les connexions dynamiques de données suivent le modèle de sécurité de SAP BusinessObjects. Vous pouvez par conséquent définir et modifier des droits d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs. Pour en savoir plus sur la sécurité des connexions dynamiques de données, voir [Modification des droits d'une connexion dynamique de données](#).

### 6.2.4.1 Ajout et suppression de connexions de données

Dans la fenêtre principale de la connexion dynamique de données, vous pouvez ajouter de nouvelles connexions de données ou en supprimer. À l'aide de l'Explorateur de référentiel, vous pouvez ajouter une nouvelle connexion de données en sélectionnant cette dernière et en la déplaçant dans la fenêtre principale.

#### 6.2.4.1.1 Pour ajouter une connexion de données

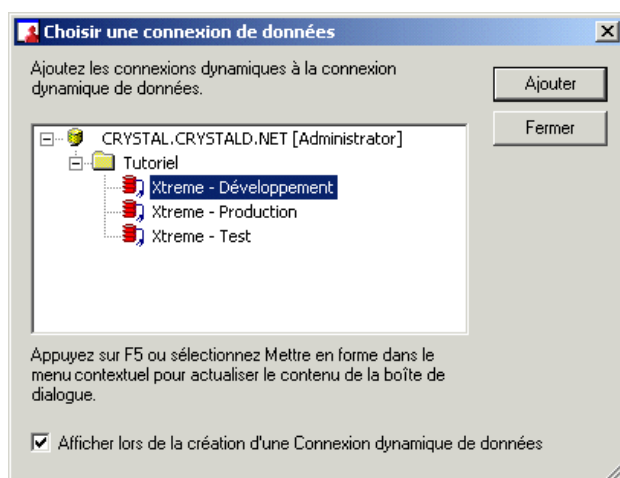
1. Dans la fenêtre principale, cliquez sur **Ajouter**.

##### **Conseil :**



Vous pouvez également cliquer sur le bouton Ajouter une connexion de données dans la barre d'outils ou sélectionner Ajouter une connexion de données dans le menu Edition.

La boîte de dialogue Choisir une connexion de données s'affiche.



2. Dans l'arborescence, sélectionnez une connexion de données.
3. Cliquez sur **Ajouter**.

**Remarque :**

Seules les connexions de données qui n'invitent pas systématiquement l'utilisateur à se connecter à une source de données peuvent être utilisées pour une connexion dynamique de données. Dans le cas où vous tenteriez d'ajouter une connexion de données qui invite systématiquement l'utilisateur à se connecter, un message d'erreur vous sera renvoyé.

4. Sélectionnez et ajoutez autant de connexions de données que vous le souhaitez, puis cliquez sur **Fermer** lorsque vous avez terminé.

#### 6.2.4.1.2 Pour supprimer une connexion de données

1. Dans la fenêtre principale, sélectionnez une connexion de données.

**Remarque :**

Vous pouvez supprimer plusieurs connexions de données en une seule fois en les sélectionnant préalablement.

2. Cliquez sur **Supprimer**.

**Conseil :**



Vous pouvez également cliquer sur le bouton Supprimer la connexion de données dans la barre d'outils ou sélectionner la fonction du même nom dans le menu Edition.

#### 6.2.4.2 Tri de connexions de données

Si votre connexion dynamique de données comporte un grand nombre de connexions de données, vous pouvez ordonner ces dernières de différentes façons. Vous pouvez également déplacer une connexion de données vers le haut ou le bas de la liste en la sélectionnant et en cliquant sur la flèche correspondante dans l'angle supérieur droit de la fenêtre principale.

Pour trier vos connexions de données, vous disposez de trois options dans la liste de tri :

- Ordre alphabétique croissant
- Ordre alphabétique décroissant
- Aucun tri

### 6.2.4.3 Utilisation de l'Explorateur de propriétés

L'Explorateur de propriétés affiche de façon dynamique toutes les propriétés modifiables d'une connexion dynamique de données.

- **Nom**

Nom de la connexion dynamique de données.

- **Description**

Description que vous avez saisie pour la connexion dynamique de données. Cette description s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur la connexion dynamique de données dans l'Explorateur de référentiel ou que sélectionnez une connexion dynamique de données. Elle s'affiche également lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une connexion dynamique de données dans l'Explorateur de référentiel et que vous sélectionnez Propriétés.

- **Auteur**

Par défaut, ce champ contient le nom de l'utilisateur qui a créé la connexion dynamique de données. Le nom de l'auteur s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur la connexion dynamique de données dans l'Explorateur de référentiel ou sélectionnez une connexion dynamique de données.

- **Dossier parent**

Dossier du référentiel dans lequel se trouve la connexion dynamique de données. Seule propriété ne pouvant pas être modifiée à partir de l'Explorateur de propriété.

- **Texte de l'invite**

Texte de l'invite qui s'affiche lorsqu'un utilisateur crée un rapport à partir d'une vue d'entreprise qui fait référence à la connexion dynamique de données.

- **Droits**

Droits des utilisateurs et groupes d'utilisateurs associés à la connexion dynamique de données. Pour mettre les droits à jour, sélectionnez la cellule Droits, puis cliquez sur le bouton "...". Pour en



savoir plus sur la modification des droits, voir [Modification des droits d'une connexion dynamique de données](#).

Vous pouvez également afficher certaines propriétés de la connexion dynamique de données en cliquant sur cette connexion avec le bouton droit de la souris dans l'Explorateur de référentiel, puis en sélectionnant Propriétés. La boîte de dialogue Propriétés affiche alors le nom de l'objet, son type et la date de son dernier enregistrement. Cette boîte de dialogue contient également la description de l'objet.

#### **6.2.4.4 Utilisation de l'Explorateur d'objets**

L'Explorateur d'objets affiche le nom de la connexion dynamique de données. En cliquant avec le bouton droit de la souris sur la connexion dynamique de données, vous pouvez modifier les droits d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs attribués à une connexion de données. Pour en savoir plus sur la modification des droits, voir [Modification des droits d'une connexion dynamique de données](#).

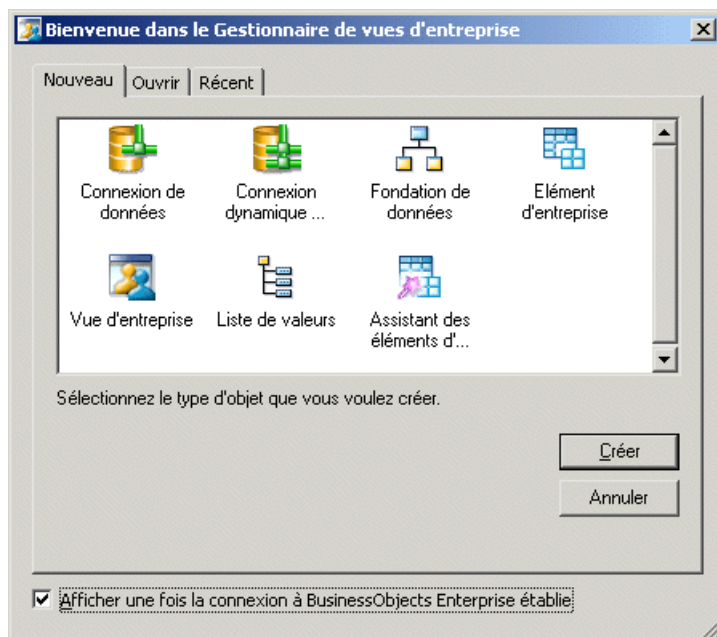
#### **6.2.4.5 Activation du fonctionnement de la connexion dynamique de données dans SAP Crystal Reports**


Pour pouvoir utiliser des rapports reposant sur des vues d'entreprise qui utilisent une connexion dynamique de données dans SAP Crystal Reports, vous devez modifier les propriétés Utiliser le propriétaire et Utiliser le catalogue de toutes les connexions de données référencées par la connexion dynamique de données. Si vous ne procédez pas ainsi, Crystal Reports ne pourra pas se connecter aux diverses sources de données (connexions de données) indiquées dans la connexion dynamique de données.

##### **6.2.4.5.1 Pour modifier les propriétés d'utilisation du propriétaire et du catalogue**

1. Dans le menu **Fichier**, cliquez sur **Ouvrir**.

La boîte de dialogue de bienvenue du Gestionnaire de vues d'entreprise s'affiche alors.



2. Cliquez sur l'onglet **Ouvrir**, puis sélectionnez la connexion de données référencée par la connexion dynamique de données.
3. Cliquez sur **Ouvrir**.
4. Dans l'Explorateur de propriétés, définissez la valeur des propriétés suivantes sur Faux :
  - Utiliser le propriétaire
  - Utiliser le catalogue
5.  Cliquez sur **Enregistrer**.
6. Répétez les étapes 1 à 5 pour chaque connexion de données référencée par la connexion dynamique de données.

Si vous ne définissez pas la valeur des propriétés Utiliser le propriétaire et Utiliser le catalogue à Faux, la connexion dynamique de données utilisée par la vue d'entreprise devient en gros une connexion de données ordinaire dans SAP Crystal Reports : lorsque vous actualisez le rapport, SAP Crystal Reports ignore le paramètre destiné à la sélection d'une autre connexion de données et continue d'obtenir les données destinées au rapport de la source de données (connexion de données) initiale spécifiée dans la connexion dynamique de données.

## 6.2.5 Enregistrement d'une connexion dynamique de données

Comme tous les autres objets Business Views, les connexions dynamiques de données sont enregistrées dans le référentiel. Pour en savoir plus sur le référentiel, voir [Utilisation de l'Explorateur de référentiel](#).

Lorsque vous enregistrez une connexion dynamique de données pour la première fois, vous devez indiquer son nom et l'emplacement où vous souhaitez l'enregistrer.

### 6.2.5.1 Pour enregistrer une connexion dynamique de données

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Enregistrer**.

**Conseil :**



Vous pouvez également cliquer sur le bouton Enregistrer ou appuyer sur les touches Ctrl+S.

La boîte de dialogue Enregistrer sous s'ouvre.

2. Dans le champ **Nom de l'objet**, indiquez le nom de l'objet.
3. Sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer votre objet.

**Conseil :**



Vous pouvez créer des dossiers dans le référentiel en cliquant sur le bouton Insérer un nouveau dossier.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

### 6.2.6 Modification des droits d'une connexion dynamique de données

En définissant des droits d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs pour une connexion dynamique de données, vous vous assurez que seuls ces utilisateurs et groupes d'utilisateurs auront accès à cette connexion dynamique. Etant donné que le modèle de sécurité des vues d'entreprise repose sur celui de SAP BusinessObjects, vous disposez d'une grande souplesse en matière de sécurité. Par exemple, si vous refusez explicitement d'accorder à un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs le droit Visualiser sur une connexion dynamique de données particulière, cet utilisateur ou ce groupe, au moment de créer une fondation de données, ne pourra pas consulter ou sélectionner cette connexion dynamique de données ou toute autre pour laquelle il ne disposera pas de ce droit.

**Remarque :**

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'une connexion dynamique de données, vous devez tout d'abord enregistrer celle-ci dans le référentiel.

Les droits d'accès aux objets Business Views dépendent également des droits d'accès aux dossiers correspondants. Lorsque vous définissez un droit particulier sur un dossier, tous les objets Business Views de ce dossier héritent de ce droit. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

Pour pouvoir appliquer des paramètres de sécurité à un objet, vous devez être autorisé à définir les droits pour cet objet. Par défaut, les membres du groupe Administrateurs disposent d'un accès total à tous les dossiers et objets du référentiel.

**Remarque :**

Pour en savoir plus sur la boîte de dialogue Modifier les droits, voir [Utilisation de la boîte de dialogue Modifier les droits](#).

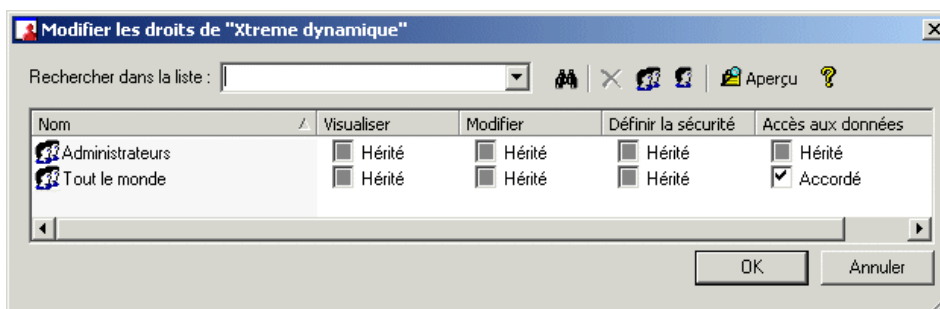
### 6.2.6.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à une connexion dynamique de données

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez sur une connexion dynamique de données avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Modifier les droits**.

**Conseil :**

Vous pouvez aussi sélectionner la cellule des droits dans l'Explorateur de propriétés, puis cliquer sur le bouton "...". Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.



2. Attribuez les droits suivants à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en cochant la case appropriée sous chaque colonne correspondante.

- Visualiser

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non visualiser la connexion dynamique de données.

- Modifier

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les propriétés de la connexion dynamique de données.




- Définir la sécurité

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les droits associés à la connexion dynamique de données.

- accès aux données

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non accéder à la source de données spécifiée dans la connexion dynamique de données. Notez que ce droit ne peut pas être hérité d'autres droits : l'accès aux données est explicitement accordé ou refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs.

**Remarque :**

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.
  -  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux de l'objet avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.
3.   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
  4. Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
  5. Cliquez sur **OK**.



## Gestion des fondations de données

Cette section explique comment gérer des fondations de données. Vous y trouverez également des informations sur les procédures et les concepts propres aux fondations de données et aux ensembles de tables et de colonnes qui les composent.

### 7.1 Présentation des fondations de données

Une fondation de données est un ensemble de tables et de champs qui fournit à des connexions associées par le biais de jointures et d'alias par défaut des tables provenant de diverses connexions de données (ou connexions dynamiques de données). L'utilisation première d'une fondation de données est l'abstraction de données: les administrateurs peuvent déterminer, à partir des différentes connexions de données, les tables et les champs auxquels les utilisateurs peuvent accéder.

### 7.2 Utilisation des fondations de données

Lorsque vous créez une fondation de données, vous devez spécifier la source de données, qu'il s'agisse d'une ou plusieurs connexions de données, ou d'une ou plusieurs connexions dynamiques de données. Votre fondation de données peut être composée du nombre de connexions de données et de connexions dynamiques de données de votre choix.

Les fondations de données sont souples en ce sens qu'elles contiennent les propriétés relatives aux tables et aux champs des bases de données physiques. Grâce aux fondations de données, vous pouvez relier plusieurs tables de données. Vous pouvez également insérer des tables de données supplémentaires, créer des formules, des expressions SQL, des filtres, des paramètres et des fonctions personnalisées. De plus, vous pouvez définir des droits d'accès spécifiques à tous ces objets pour les utilisateurs et groupes d'utilisateurs.

Chaque fois que vous insérez une formule, une expression SQL, un filtre ou un paramètre, un nouvel onglet apparaît au bas de la fenêtre principale de la fondation de données. Cliquez sur les différents onglets pour passer d'un objet inséré à un autre. Lorsque vous insérez une table de données, celle-ci s'affiche dans l'onglet Diagramme des liens.

#### **Remarque :**

Lorsqu'un concepteur de vues d'entreprise crée une fondation de données basée sur une connexion dynamique de données, il est invité à indiquer la connexion de données qu'il souhaite utiliser. (La

connexion dynamique de données spécifie la liste des connexions de données que l'utilisateur peut choisir.)

## 7.2.1 Création d'une fondation de données

Lorsque vous créez une fondation de données, vous devez commencer par indiquer les tables que vous voulez utiliser (tables extraites de la source de données spécifiée par une connexion de données ou une connexion dynamique de données). Une fois la fondation de données créée, vous pouvez relier les différentes tables. Vous pouvez ajouter à votre fondation de données d'autres tables, formules, expressions SQL, filtres, paramètres ou fonctions personnalisées.

Cette section explique en détail comment créer une fondation de données et spécifier des connexions de données ou des connexions dynamiques de données. Pour en savoir plus sur l'insertion de formules, de filtres, etc., reportez-vous aux rubriques ci-dessous.

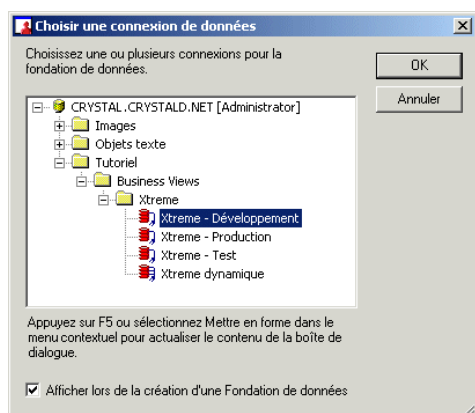
- [Mises en relation des tables](#)
- [Insertion de tables de données](#)
- [Insertion d'une formule](#)
- [Insertion d'une expression SQL](#)
- [Insertion d'un filtre](#)
- [Insertion d'un paramètre](#)
- [Importation d'une fonction personnalisée](#)

### 7.2.1.1 Pour créer une fondation de données

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Fondation de données**.

La boîte de dialogue Choisir une connexion de données s'affiche.



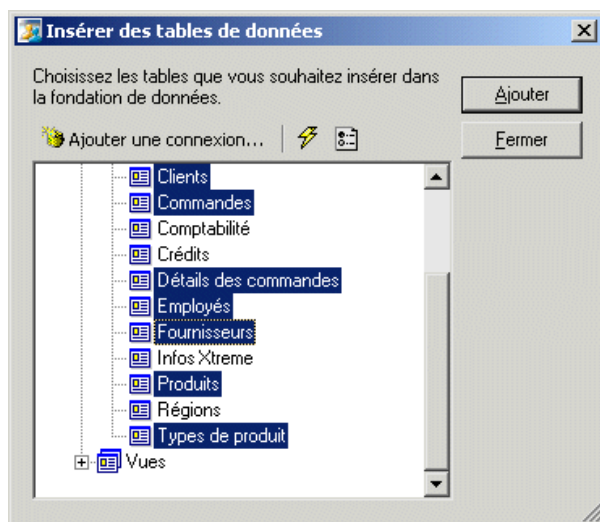


2. Sélectionnez une connexion de données ou une connexion dynamique de données, puis cliquez sur **OK**.

#### Remarque :

Si vous avez sélectionné une connexion dynamique de données, vous êtes invité à choisir la connexion de données vers laquelle la connexion dynamique de données pointe. Sélectionnez la connexion de données appropriée dans la liste Valeur puis cliquez sur OK.

La boîte de dialogue Insérer des tables de données s'affiche alors.



3. Pour ajouter une autre connexion de données ou une connexion dynamique de données, cliquez sur **Ajouter une connexion**.

Ajoutez autant de connexions de données et de connexions dynamiques de données que vous le souhaitez.

**Conseil :**

Cliquez sur le bouton d'actualisation pour actualiser les informations de la source de données. Cliquez sur le bouton Modifier les options pour définir la façon dont les tables et les champs s'afficheront dans la boîte de dialogue Insérer des tables de données. Pour en savoir plus sur cette boîte de dialogue, voir [Définition des options de l'Explorateur de base de données](#).

4. Développez les différents nœuds de tables, sélectionnez une table et cliquez sur **Ajouter**.
5. Continuez à ajouter autant de tables que nécessaire.
6. Cliquez sur **Fermer**.

## 7.2.2 Vérification des bases de données et de la dépendance entre les objets



Vous pouvez vérifier la dépendance des autres objets qui sont affectés par les paramètres que vous définissez dans la fondation de données. Pour tester la fondation de données et les objets Business Views qui dépendent des paramètres spécifiés dans cette fondation, sélectionnez Vérifier l'intégrité de la dépendance dans le menu Outils ou cliquez sur le bouton correspondant dans la barre d'outils.



Les modifications que vous apportez à la fondation de données peuvent affecter les éléments métier et les vues d'entreprise. Pour vérifier vos sources de données, sélectionnez Vérifier les bases de données dans le menu Outils. Cet outil contrôle les champs de données afin de voir s'ils ont été changés. Si l'un d'entre eux a été changé, vous devez confirmer le mappage du champ à l'aide de la boîte de dialogue Mappage de champs. Pour en savoir plus sur cette boîte de dialogue, voir la section "Boîte de dialogue Mappage de champs" de l'Aide en ligne de SAP Crystal Reports.

## 7.2.3 Affichage des objets dépendants et référencés

Vous pouvez afficher les objets Business Views qui dépendent de votre fondation de données, tout comme vous pouvez afficher les objets Business Views qui sont référencés par votre fondation de données.

Pour afficher les objets dépendants ou référencés, dans le menu Outils, sélectionnez Afficher les objets dépendants ou Afficher les objets référencés. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, cliquez sur le bouton Enregistrer dans le fichier pour enregistrer la liste des objets dépendants ou référencés dans un fichier texte en vue d'être consultés ultérieurement.

La liste des objets dépendants contient les objets affectés par la fondation de données (par exemple, les éléments d'entreprise et les vues d'entreprise). La liste des objets référencés contient les objets référencés par la fondation de données (connexions de données et/ou connexions dynamiques de

données). Développez les nœuds pour afficher tous les objets dépendant de la fondation de données ou référencés par elle.

## 7.2.4 Modification d'une fondation de données

Dans une fondation de données, vous pouvez mettre à jour et modifier la source de données, qu'il s'agisse d'une ou plusieurs connexions de données, ou d'une ou plusieurs connexions dynamiques de données.

Vous pouvez également ajouter et mettre à jour des tables de données supplémentaires, des formules, des expressions SQL, des filtres, des paramètres et des fonctions personnalisées. De plus, vous pouvez définir des droits d'accès spécifiques à ces objets pour les utilisateurs et groupes d'utilisateurs.

Pour en savoir plus, voir les rubriques suivantes :

- [Mises en relation des tables](#)
- [Insertion de tables de données](#)
- [Définition des options de l'Explorateur de base de données](#)
- [Insertion d'une formule](#)
- [Insertion d'une expression SQL](#)
- [Insertion d'un filtre](#)
- [Insertion d'un paramètre](#)
- [Importation d'une fonction personnalisée](#)
- [Utilisation de la fenêtre Connexions de données référencées](#)
- [Utilisation de l'Explorateur de propriétés](#)
- [Utilisation de l'Explorateur d'objets](#)
- [Enregistrement d'une fondation de données](#)
- [Modification des droits d'une fondation de données](#)

## 7.2.5 Mises en relation des tables

Dans une fondation de données, la mise en relation des tables permet de faire correspondre entre eux les enregistrements correspondants de chaque table. Par exemple, si vous ajoutez une table Commandes et une table Clients, vous pouvez lier ces tables de sorte que chaque commande soit associée au client qui l'a passée.

Lorsque vous reliez deux tables entre elles, vous utilisez un champ commun. Business Views se sert de ce lien pour mettre en relation les enregistrements de chacune des tables. Notez que votre fondation de données peut contenir des tables provenant de différentes sources de données. Vous pouvez alors utiliser le Gestionnaire de vues d'entreprise pour relier ces tables, même si elles ne proviennent pas de la même source de données.

Pour en savoir plus sur la façon de relier des tables, voir la rubrique "Mise en relation des tables" dans la section "Bases de données" de l'*Aide en ligne de Crystal Reports*.

### **7.2.5.1 Mise en relation de et mise en relation vers**

Lorsque vous reliez deux tables, la mise en relation s'effectue d'une table vers l'autre. La table de départ sert de table principale et utilise la table d'arrivée comme table de recherche. Dans une liaison ordinaire, Business Views examine le premier enregistrement de la table principale et retrouve tous les enregistrements correspondants dans la table de recherche. Il passe ensuite au second enregistrement de la table principale, et ainsi de suite.

### **7.2.5.2 Types de jointure**

Le type de jointure détermine la nature de la relation entre deux tables.

Les différents types de jointure sont les suivants :

- Jointure interne
- Jointure externe gauche
- Jointure externe droite
- Jointure externe complète

#### **Jointure interne**

Une jointure interne est le type de jointure standard. Les résultats obtenus avec la jointure interne lors de la génération d'un rapport incluent tous les enregistrements dont les valeurs du champ relié dans les deux tables correspondent exactement.

#### **Jointure externe gauche**

Les résultats obtenus avec la jointure externe gauche lors de la génération d'un rapport incluent tous les enregistrements dont les valeurs du champ relié dans les deux tables correspondent exactement. Ils incluent également une ligne pour chaque enregistrement dans la table principale (gauche) dont la valeur du champ relié n'a aucune correspondance dans la table de recherche.

**Jointure externe droite**

Les résultats obtenus avec la jointure externe droite lors de la génération d'un rapport incluent tous les enregistrements dont les valeurs du champ relié dans les deux tables correspondent exactement. Ils incluent également une ligne pour chaque enregistrement de la table de recherche (droite) dont la valeur du champ relié n'a pas pu être trouvée dans la table principale.

**Jointure externe complète**

Une jointure externe complète est une jointure externe bidirectionnelle qui vous permet de voir tous les enregistrements contenus dans vos tables reliées. Les résultats obtenus avec la jointure externe complète lors de la génération d'un rapport incluent tous les enregistrements dont les valeurs du champ relié dans les deux tables correspondent exactement. Elle inclut également une ligne pour chaque enregistrement de la table principale (gauche) pour laquelle la valeur du champ relié n'a pas de correspondance dans la table de recherche et une ligne pour chaque enregistrement de la table de recherche (droite) pour laquelle la valeur du champ relié n'a pas de correspondance dans la table principale.

### 7.2.5.3 Jointures appliquées

L'utilisation des diverses options d'application de jointures permet de s'assurer que les tables reliées sont incluses dans la requête lorsque le rapport est généré dans Crystal Reports, même si aucun des champs de la table n'est utilisé dans le rapport.

Les différentes options de jointure applicables sont les suivantes :

- Non appliquée
- Appliquée depuis
- Appliquée vers
- Appliquée des deux façons

**Non appliquée**

Lorsque vous sélectionnez cette option, le lien que vous avez créé n'est utilisé que s'il est explicitement requis. Vos utilisateurs peuvent créer des rapports basés sur les tables sélectionnées sans aucune restriction (c'est-à-dire sans qu'aucune autre table ne soit imposée). Il s'agit de l'option par défaut.

**Appliquée depuis**

Lorsque vous sélectionnez cette option, si la table d'arrivée de la mise en relation est utilisée, le lien est appliqué. Par exemple, si vous créez un lien de la TableA vers la TableB en utilisant Appliquée de et que vous sélectionnez un seul champ de la TableB, le rapport inclura quand même la jointure à la TableA car elle est appliquée. Inversement, le fait de sélectionner uniquement de la table A avec la même condition de jointure n'entraîne pas l'application de la jointure à la table B.

**Remarque :**

Pour en savoir plus sur les tables de départ et d'arrivée, voir [Mise en relation de et mise en relation vers](#).

**Appliquée vers**

Lorsque vous sélectionnez cette option, si la table de départ de la mise en relation est utilisée, le lien est appliqué. Par exemple, si vous créez un lien de la TableA vers la TableB en utilisant Appliquée à et que vous sélectionnez uniquement un champ de la TableA, la jointure à la TableB sera appliquée et le rapport généré inclura les deux tables.

**Remarque :**

Pour en savoir plus sur les tables de départ et d'arrivée, voir [Mise en relation de et mise en relation vers](#).

**Appliquée des deux façons**

Lorsque vous sélectionnez cette option, si la table de départ ou la table d'arrivée de la mise en relation est utilisée, le lien est appliqué.

## 7.2.5.4 Relations unissant les enregistrements de tables reliées

Lorsque deux tables sont reliées, les enregistrements qu'elles contiennent sont en général unis par une relation de type :

- un-à-un
- un-à-plusieurs

**Relations de type un-à-un**

Lorsque les enregistrements de deux tables liées sont unis par des relations un-à-un, à chaque enregistrement de la table principale correspond un seul enregistrement dans la table de recherche (déterminé sur la base des champs liés). Par exemple, dans Xtreme.mdb (l'exemple de base de données livré avec Crystal Reports), la table Employés peut être reliée à la table Adresses des employés via leur champ commun ID employé. La table Employés contient des informations sur les employés de l'entreprise : fonction, salaire, date d'embauche, etc. La table Adresses des employés contient l'adresse de chaque employé. Dans chacune de ces tables, il n'y a qu'un (et un seul) enregistrement par employé. Par conséquent, si la table Employés est reliée à la table Adresses d'employés, un seul enregistrement de la table Adresses d'employés sera identifié pour chaque enregistrement de la table Employés ; c'est ce que l'on appelle une relation un-à-un.

**Relations de type un-à-plusieurs**

Lorsque les enregistrements de deux tables reliées sont unis par des relations de type un-à-plusieurs, à chaque enregistrement de la table principale correspondent un ou plusieurs enregistrements dans la table de recherche, déterminés sur la base de champs de mise en relation. Par exemple, dans Xtreme.mdb (l'exemple de base de données livré avec Crystal Reports), la table Clients peut être reliée à la table Commandes via leur champ commun ID client. La table Clients contient des informations sur chaque client ayant passé une commande. La table Commandes contient des informations sur les commandes passées par les clients. Chaque client pouvant passer plusieurs commandes, il est possible que la table Commandes contienne plusieurs enregistrements correspondant à un même enregistrement de la table Clients ; c'est ce que l'on appelle une relation un-à-plusieurs.

### 7.2.5.5 Types de lien

Le type de lien détermine la nature de la relation entre deux champs.

Les types de lien sont les suivants :

- Lien Egal à [=]
- Lien Supérieur à [>]
- Lien Supérieur ou égal à [>=]
- Lien Inférieur à [<]
- Lien Inférieur ou égal à [<=]
- Différent de [!=]

#### **Lien Egal à [=]**

Les résultats obtenus avec cette mise en relation incluent tous les enregistrements dont les valeurs du champ relié dans les deux tables correspondent exactement.

#### **Lien Supérieur à [>]**

Les résultats obtenus avec cette mise en relation incluent tous les enregistrements dont la valeur du champ relié de la table principale est strictement supérieure à celle du même champ dans la table de recherche.

#### **Lien Supérieur ou égal à [>=]**

Les résultats obtenus avec cette mise en relation incluent tous les enregistrements dont la valeur du champ relié de la table principale est supérieure ou égale à celle du même champ dans la table de recherche.

#### **Lien Inférieur à [<]**

Les résultats obtenus avec cette mise en relation incluent tous les enregistrements dont la valeur du champ relié de la table principale est strictement inférieure à celle du même champ dans la table de recherche.

#### **Lien Inférieur ou égal à [<=]**

Les résultats obtenus avec cette mise en relation incluent tous les enregistrements dont la valeur du champ relié de la table principale est inférieure ou égale à celle du même champ dans la table de recherche.

#### **Différent de [!=]**

Les résultats obtenus avec cette mise en relation incluent tous les enregistrements dont la valeur du champ relié de la table principale est différente de celle du même champ dans la table de recherche.

### 7.2.5.6 Pour créer un lien

- Sélectionnez un champ dans la table de données en cliquant dessus et faites glisser le pointeur de la souris vers le champ auquel vous voulez le lier.

**Remarque :**

Vous ne pourrez pas mettre en relation deux champs comportant des types de données incompatibles.

Une fois les liens entre les différentes tables créés, vous pouvez les modifier en cliquant dessus avec le bouton droit de la souris. Pour en savoir plus sur la façon de modifier les liens, voir [Modification d'un lien](#).

### 7.2.5.7 Modification d'un lien

Après avoir créé les liens entre les différentes tables, vous pouvez les modifier en cliquant dessus avec le bouton droit de la souris.

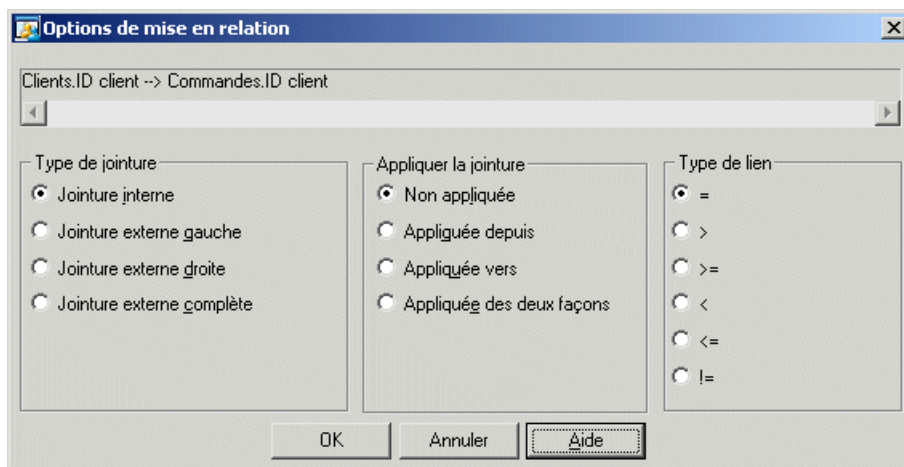
**Remarque :**

Pour être sûr de modifier le lien souhaité, cliquez d'abord dessus afin de le sélectionner. Il s'affiche alors en bleu. Cliquez ensuite sur le lien sélectionné avec le bouton droit de la souris.

### 7.2.5.8 Options de mise en relation

La boîte de dialogue Options de mise en relation permet de définir le type des jointures et des liens.





- **Affichage du lien**

Cette zone affiche le lien sélectionné. Elle contient également la table de départ (ou table principale) et la table d'arrivée (utilisée comme table de recherche par la table principale). Pour en savoir plus sur les liens, voir [Mise en relation de et mise en relation vers](#).

- **Type de jointure**

Business Views vous permet d'indiquer le type de jointure à utiliser lors de la mise en relation de tables. Le type de jointure détermine la nature de la relation entre deux tables. Pour en savoir plus sur les types de jointure disponibles, voir [Types de jointure](#).

- **Appliquer la jointure**

Business Views vous permet d'imposer l'utilisation de tables lorsque vous spécifiez des jointures. Pour en savoir plus sur les types de jointure pouvant être appliquée, voir [Jointures appliquées](#).

- **Type de lien**

Business Views vous permet d'indiquer le type de lien à utiliser lors de la mise en relation de champs entre tables. Le type de lien détermine la nature de la relation entre deux champs. Pour en savoir plus sur les types de lien disponibles, voir [Types de lien](#).

### 7.2.5.9 Suppression d'un lien

Sélectionnez le lien à supprimer, puis cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Supprimer le lien**.

### 7.2.5.10 Inverser un lien

Cliquez sur un lien pour le sélectionner, puis cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Inverser le lien** pour inverser les tables "de" et "vers".

Pour en savoir plus sur les tables "de" et "vers", voir [Mise en relation de et mise en relation vers](#).

### 7.2.5.11 Supprimer tous les liens

Sélectionnez un lien, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Supprimer tous les liens** pour supprimer tous les liens définis dans la table de départ.

### 7.2.5.12 Mise en relation intelligente par clé

Lorsque vous sélectionnez la fonction Mise en relation intelligente par clé, la mise en relation des tables se fait automatiquement, à partir de leur clé étrangère. Business Views analyse les tables de données et met en relation les champs avec leurs clés étrangères correspondantes.

#### 7.2.5.12.1 Pour sélectionner l'option Mise en relation intelligente par clé

- Dans le menu Diagramme des liens, sélectionnez **Mise en relation intelligente par clé**. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Mise en relation intelligente par clé.

### 7.2.5.13 Mise en relation intelligente par nom

Lorsque vous sélectionnez la fonction Mise en relation intelligente par nom, la mise en relation des tables se fait automatiquement, à partir de leur nom. Business Views analyse les tables de données et met en relation les champs avec les noms correspondants.

#### 7.2.5.13.1 Pour sélectionner l'option **Mise en relation intelligente par nom**

- Dans le menu Diagramme des liens, sélectionnez **Mise en relation intelligente par nom**. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Mise en relation intelligente par nom.

### 7.2.5.14 Effacer les liens

Lorsque vous sélectionnez Effacer les liens, tous les liens existants sont supprimés. Dans la boîte de dialogue Mise en relation visuelle, vous êtes invité à confirmer la suppression des liens existants.

#### 7.2.5.14.1 Pour sélectionner l'option **Effacer les liens**

- Dans le menu Diagramme des liens, sélectionnez **Effacer les liens**. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Effacer les liens.

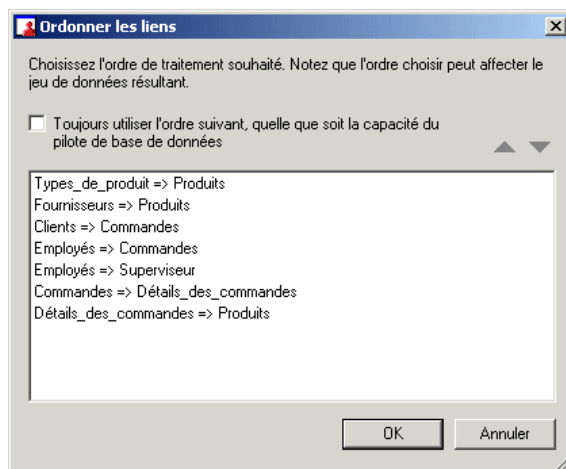
### 7.2.5.15 Ordonner les liens

La fonction Ordonner les liens permet de choisir l'ordre de traitement des liens souhaité pour les tables reliées disponibles. Vous devez avoir plusieurs tables disponibles à mettre en relation pour pouvoir ordonner les liens.

#### 7.2.5.15.1 Pour sélectionner l'option **Ordonner les liens**

1. Dans le menu Diagramme des liens, sélectionnez **Ordonner les liens**. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Ordonner les liens.

La boîte de dialogue Ordonner les liens apparaît.



2. Utilisez les boutons fléchés de la boîte de dialogue relative à l'ordre des liens pour changer l'ordre par défaut.
3. Sélectionnez la case à cocher "Toujours utiliser les liens dans cet ordre, quelle que soit la capacité du pilote de base de données" pour forcer l'organisation des liens.

### 7.2.5.16 Supprimer la table

Lorsque vous sélectionnez la fonction Supprimer la table, la table sélectionnée est supprimée. Notez que si une table est reliée à d'autres tables, vous devez d'abord supprimer ces liens pour pouvoir supprimer la table.


#### 7.2.5.16.1 Pour supprimer une table

- Cliquez sur la barre de titre de la table à supprimer puis sélectionner **Supprimer la table**.

### 7.2.5.17 Rechercher une table

Lorsque vous choisissez Rechercher une table, une boîte de dialogue contenant toutes les tables du diagramme des liens apparaît. Cette fonction est pratique lorsque vous disposez d'un certain nombre de tables dans l'onglet Diagramme des liens et que vous avez besoin d'en localiser une rapidement. Sélectionnez une table dans la liste, puis cliquez sur le bouton Terminer. La table sélectionnée s'affiche dans l'onglet Diagramme des liens.


#### 7.2.5.17.1 Pour sélectionner cette fonction

-  Dans le menu Diagramme des liens, sélectionnez **Rechercher une table**. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Rechercher une table. Ou cliquer sur l'icône Rechercher une table de la barre d'outils.

### 7.2.5.18 Réorganiser les tables

Lorsque vous sélectionnez la fonction Réorganiser les tables, les tables de données sont réorganisées par liens.


#### 7.2.5.18.1 Pour sélectionner Réorganiser les tables

-  Dans le menu Diagramme des liens, sélectionnez **Réorganiser les tables**. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Réorganiser les tables. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Réorganiser les tables dans la barre d'outils.

### 7.2.5.19 Sélectionner les tables visibles

Lorsque vous cliquez sur Sélectionner les tables visibles, la boîte de dialogue Choisir les tables apparaissant dans le diagramme des liens s'affiche. Cette boîte de dialogue permet de sélectionner les tables que vous voulez rendre visibles. Les tables qui ne sont pas sélectionnées ne s'affichent pas dans l'onglet Diagramme des liens de la fenêtre principale de la fondation de données. Vous pouvez cliquer sur le bouton Tout sélectionner pour sélectionner toutes les tables, ou sur le bouton Effacer pour effacer toutes les tables mises en surbrillance.

#### 7.2.5.19.1 Pour indiquer les tables visibles

-  Dans le menu Diagramme des liens, cliquez sur **Sélectionner les tables visibles**. (Vous pouvez également cliquer sur le bouton Sélectionner les tables visibles dans la barre d'outils.)

### 7.2.5.20 Extraire les index de table

Lorsque vous sélectionnez Extraire les index de table, le Gestionnaire de vues d'entreprise extrait les index des tables. Vous pouvez ensuite sélectionner [Légende des index](#) pour afficher la clé vers les indicateurs d'index.

### 7.2.5.21 Légende des index

Lorsque vous sélectionnez la fonction Légende de l'index, la boîte de dialogue du même nom s'affiche. Cette boîte de dialogue affiche une clé vers les indicateurs d'index utilisés dans les tables visibles de la zone de l'onglet Diagramme des liens.


#### 7.2.5.21.1 Pour sélectionner l'option Légende de l'index

- Dans le menu Diagramme des liens, sélectionnez **Légende des index**. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Légende de l'index.

### 7.2.5.22 Changer l'affichage des liens

Lorsque vous sélectionnez Changer l'affichage des liens, seuls les noms des tables s'affichent.

#### 7.2.5.22.1 Pour sélectionner Changer l'affichage des liens

-  Cliquez sur **Changer l'affichage des liens** dans le menu Diagramme des liens. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Changer l'affichage des liens. Ou cliquer sur le bouton Changer l'affichage des liens de la barre d'outils.

## 7.2.6 Insertion de tables de données

Lorsque vous créez une fondation de données pour la première fois, vous sélectionnez les tables que vous voulez inclure. Une fois la fondation de données créée, vous pouvez ajouter ou supprimer autant de tables que vous le souhaitez. Cette section explique comment insérer des tables de données supplémentaires. Pour en savoir plus sur la suppression de tables de données existantes, voir [Supprimer la table](#).


Après avoir inséré une table, vous pouvez parcourir les champs qu'elle contient en cliquant sur n'importe lequel d'entre eux avec le bouton droit de la souris et en sélectionnant Parcourir le champ. La boîte de

dialogue Parcourir le champ s'affiche alors, en indiquant le type du champ (et sa longueur le cas échéant) et toutes les entrées que ce dernier comporte.

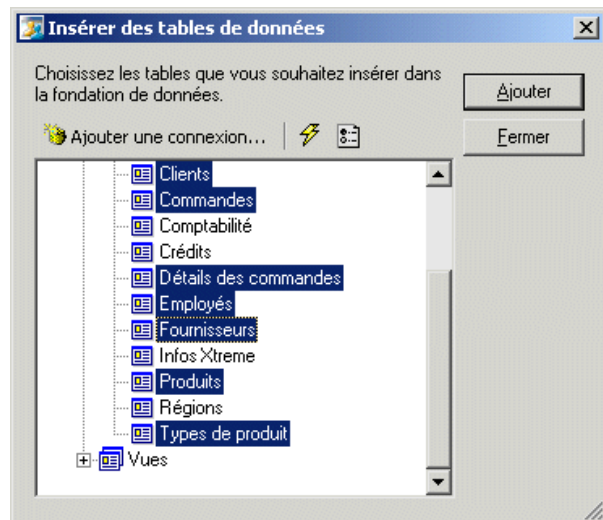
### 7.2.6.1 Pour insérer une table de données

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez sur une table avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Insérer des tables de données**.

#### Conseil :



 Vous pouvez également cliquer sur le bouton Insérer des tables de données dans la barre d'outils, ou sélectionner la fonction Insérer des tables de données dans le menu Insertion.

La boîte de dialogue Insérer des tables de données s'affiche alors.



2. Développez les connexions de données, sélectionnez une table et cliquez sur **Ajouter**.

#### Conseil :

- Pour ajouter d'autres connexions ou connexions dynamiques de données en vue d'accéder à d'autres tables, cliquez sur Ajouter une connexion.
  -   Cliquez sur l'icône d'actualisation pour actualiser la boîte de dialogue. Cliquez sur le bouton Modifier les options pour définir la façon dont les tables et les champs s'affichent dans la boîte de dialogue Insérer des tables de données. Pour en savoir plus sur cette boîte de dialogue, voir [Définition des options de l'Explorateur de base de données](#).
3. Continuez à ajouter autant de tables que nécessaire.
  4. Cliquez sur **Fermer**.

## 7.2.6.2 Définition de l'emplacement des tables de données

En définissant l'emplacement des tables, vous pouvez :

- changer de connexion de données dont dépendent les tables de données, les procédures stockées et les tables de commandes ;
- rediriger une table de données vers une autre table.

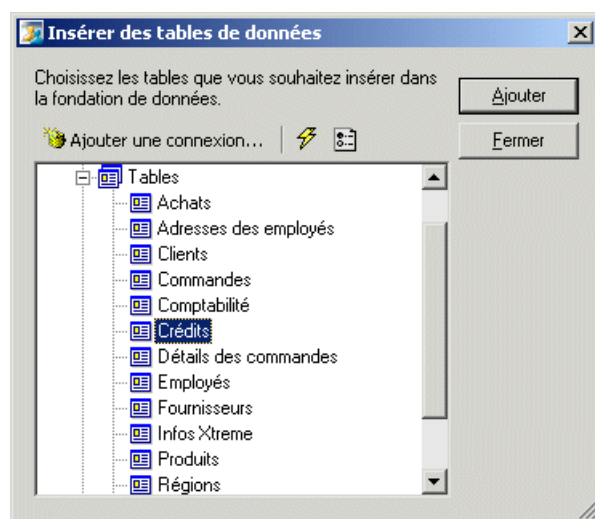


Dans l'Explorateur d'objets, sélectionnez une table et cliquez sur le bouton "Définir l'emplacement de la table" de la barre d'outils.

### Conseil :

Vous pouvez également sélectionner plusieurs tables à l'aide de la touche **CTRL**.

Dans la boîte de dialogue qui apparaît, le bouton Définir n'est activé que lorsqu'une connexion de données ou une table est sélectionnée.



Lorsqu'une connexion de données est sélectionnée, le programme vérifie (via le nom de la table physique) que la contrepartie de la table existe dans la source de données de la connexion. Si la table n'existe pas, un message d'erreur est renvoyé. Dans le cas contraire, la connexion à la table est mise à jour.

Si une nouvelle table est sélectionnée à la place, la table initiale est mise à jour de façon à pointer vers la nouvelle table. Notez que si la nouvelle table est basée sur une autre connexion de données, le concepteur vérifie que la table existe dans la source de données de la connexion (en utilisant le nom de la table physique). Si la table n'existe pas, un message d'erreur est renvoyé. Dans le cas contraire, la table et sa connexion sont mises à jour.



**Remarque :**

- Si plusieurs tables sont sélectionnées dans la fenêtre principale de la fondation de données et pointent vers une nouvelle table, le Gestionnaire de vues d'entreprise ne met à jour que les connexions de données des tables sélectionnées.
- Les utilisateurs ne peuvent pas changer le type de la table d'origine via la fonction de définition de l'emplacement de la table. Par exemple, il n'est pas possible de faire pointer une table de données vers une procédure stockée, pas plus que de faire pointer une table de commandes vers une table de base de données physique. Vous pouvez seulement faire en sorte qu'une table pointe vers une autre table de même type.

### 7.2.6.3 Modification des droits d'un champ

En modifiant les droits d'accès des utilisateurs ou groupes à un champ particulier d'une table de données, vous vous assurez que seuls ces utilisateurs ou groupes ont accès à ce champ dans la fondation de données.

**Remarque :**

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'un champ, vous devez tout d'abord enregistrer la fondation de données dans le référentiel SAP BusinessObjects.

Les droits d'accès aux objets Business Views dépendent des droits d'accès aux dossiers correspondants. Lorsque vous définissez un droit particulier sur un dossier, tous les objets de ce dossier héritent de ce droit. De la même manière, tous les objets d'une fondation de données héritent des mêmes droits d'accès que ceux définis au niveau fondation de données. Ainsi, si un utilisateur n'est pas autorisé à modifier les droits définis pour une fondation de données, il ne pourra pas modifier ceux spécifiés pour un champ. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

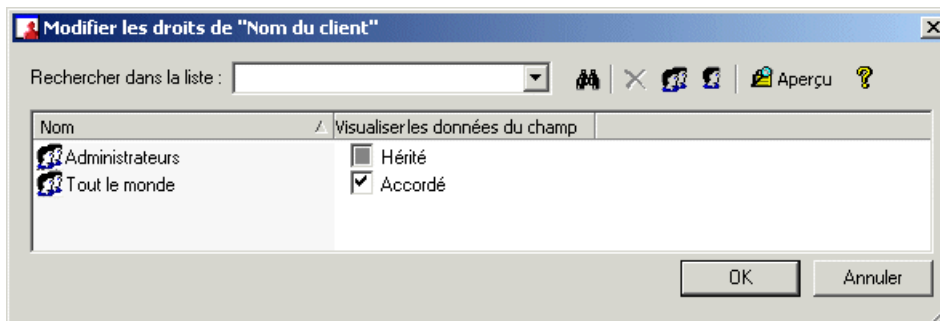
#### 7.2.6.3.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à un champ

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le champ auquel vous voulez appliquer des paramètres de sécurité et sélectionnez **Modifier les droits**.

**Conseil :**

Vous pouvez aussi sélectionner la cellule des droits dans l'Explorateur de propriétés, puis cliquer sur le bouton "...". Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.






2. Attribuez le droit à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en activant la case à cocher appropriée dans la colonne suivante :


- Visualiser les données du champ

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non voir le champ et les données qui lui sont associées. Vous pouvez accorder ou refuser ce droit de manière explicite.

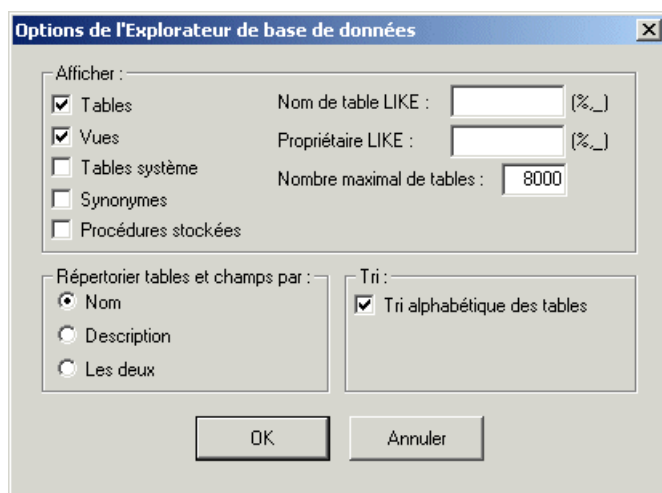
#### Remarque :

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.
  -  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux du champ avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.
3.   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
  4. Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
  5. Cliquez sur **OK**.

## 7.2.7 Définition des options de l'Explorateur de base de données

-  Dans la boîte de dialogue Insérer des tables de données, cliquez sur le bouton **Modifier les options** pour définir les options de base de données à afficher, ainsi que les options de liste et de tri.

La boîte de dialogue des options de l'Explorateur de base de données apparaît.



### 7.2.7.1 Afficher

- **Tables**

Lorsque vous cochez cette case, votre fondation de données peut créer des rapports à partir des tables de base de données contenues dans vos sources de données SQL/ODBC. (Cette option est sélectionnée par défaut.)

- **Vues**

Lorsque vous cochez cette case, votre fondation de données peut créer des rapports à partir des tables virtuelles contenues dans vos sources de données SQL/ODBC. (Cette option est sélectionnée par défaut.)

- **Tables système**

Lorsque vous cochez cette case, votre fondation de données permet de générer des rapports à partir des tables système. Ces tables ne sont en général utilisées que par l'administrateur système, mais elles sont accessibles aux autres utilisateurs à condition qu'ils disposent des autorisations appropriées. (Cette option n'est pas sélectionnée par défaut.)

- **Synonymes**

Lorsque vous cochez cette case, votre fondation de données peut créer des rapports à partir des tables virtuelles disponibles sur certains ordinateurs hôtes. (Cette option n'est pas sélectionnée par défaut.)

- **Procédures stockées**

Lorsque vous cochez cette case, votre fondation de données peut créer des rapports à partir des résultats issus des procédures stockées, si vous utilisez des systèmes SQL qui prennent en charge ces procédures. (Cette option est sélectionnée par défaut.)

- **Nom de table LIKE**

Ce champ permet d'entrer la fonction SQL LIKE pour spécifier le type de nom de table que vous souhaitez afficher dans la boîte de dialogue Insérer des tables de données. Utilisez le caractère de soulignement (\_) et le signe de pourcentage (%) comme caractères génériques avec cette fonction. Le caractère de soulignement spécifie un caractère quelconque, alors que le caractère de pourcentage spécifie une série de caractères quelconque. Ainsi, JEA\_ correspond uniquement à JEAN, tandis que JEA% correspond à la fois à JEAN et à JEANNE. De même, si vous saisissez C% dans le champ Nom de table LIKE, seules les tables dont le nom commence par C seront affichées.

- **Propriétaire LIKE**

Ce champ fonctionne de la même manière que le champ Nom de table LIKE si ce n'est que la fonction LIKE est utilisée ici pour sélectionner le propriétaire (ou créateur ou alias) de la table, et non le nom de la table. Ainsi, si vous saisissez C% dans le champ Propriétaire LIKE, seules les tables dont le nom du propriétaire commence par C seront affichées.

- **Nombre maximal de tables**

Indiquez le nombre maximal de tables que vous voulez afficher dans la boîte de dialogue Insérer des tables de données. La valeur par défaut est 8 000.

### 7.2.7.2 Répertoire des tables et les champs par

Les options de cette partie de la boîte de dialogue Options de l'Explorateur de base de données permettent de spécifier le texte qui doit être utilisé par le programme pour les tables et les champs.

- **Nom**

Si vous sélectionnez cette option, le programme identifie les tables et les champs utilisant le nom réel (par exemple, la table "Clients" et le champ "Nom du client"). Cette option est sélectionnée par défaut.

- **Description**

Si vous sélectionnez cette option, le programme identifie les tables et les champs utilisant la description que vous avez spécifiée (par exemple, la table "Nos clients" et le champ "Noms de tous nos clients").

- **Les deux**

Si vous sélectionnez cette option, le programme identifie les tables et les champs utilisant le nom et la description que vous avez spécifiés (par exemple, la table "Clients - Nos clients" et le champ "Nom du client - Noms de tous nos clients").

### 7.2.7.3 Tri

- **Tri alphabétique des tables**

Lorsque vous cochez cette case, les tables s'affichent, pour l'ensemble du programme, par ordre alphabétique (et non pas dans l'ordre de la base de données). Cette case est cochée par défaut.

## 7.2.8 Insertion d'une formule

Très souvent, les données nécessaires à une fondation de données existent déjà dans les champs d'une base de données. Par exemple, pour créer une liste ordonnée, vous devez sélectionner et placer les champs appropriés dans un élément d'entreprise (un élément d'entreprise étant un ensemble de champs basés sur une fondation de données).

Toutefois, il est parfois nécessaire d'ajouter à un élément d'entreprise des données qui ne se trouvent pas dans les champs de données. Lorsque ce cas se présente, il est nécessaire de créer une formule. Pour calculer par exemple le nombre de jours nécessaires au traitement de chaque commande d'un client, il vous faut une formule qui détermine le nombre de jours qui s'écoulent entre la date de la commande et la date de la livraison.

Pour créer des formules dans le Gestionnaire de vues d'entreprise, utilisez l'Editeur de formule. La syntaxe et les composants de formule sont identiques à ceux utilisés pour créer une formule dans Crystal Reports.

### 7.2.8.1 Exemples d'utilisation courante des formules

Il existe de nombreuses possibilités d'utilisation pour les formules. Si une manipulation de données particulière est nécessaire, elle peut être effectuée au moyen des formules.

#### **Création des champs calculés à ajouter à votre rapport**

Pour calculer le prix avec une remise de 15 %:

Exemple de syntaxe Crystal :

```
{Orders_Detail.Unit Price}*.85
```

Exemple de syntaxe Basic :

```
formula = {Orders_Detail.Unit Price}*.85
```

**Mise en forme du texte dans un rapport**

Pour mettre en majuscules toutes les valeurs du champ contenant le nom du client :

Exemple de syntaxe Crystal :

```
UpperCase ({Customer.Customer Name})
```

Exemple de syntaxe Basic :

```
formula = UCase ({Customer.Customer Name})
```

**Extraction d'une ou de plusieurs parties d'une chaîne de texte**

Pour extraire la première lettre du nom de client :

Exemple de syntaxe Crystal :

```
{Customer.Customer Name} [1]
```

Exemple de syntaxe Basic :

```
formula = {Customer.Customer Name} (1)
```

**Extraction des parties d'une date**

Pour déterminer le mois pendant lequel une commande a été passée :

Exemple de syntaxe Crystal :

```
Month ({Orders.Order Date})
```

Exemple de syntaxe Basic :

```
formula = Month ({Orders.Order Date})
```

**Utilisation d'une fonction personnalisée**

Pour convertir 500 \$ US en dollars canadiens :

Exemple de syntaxe Crystal :

```
cdConvertUSToCanadian (500)
```

Exemple de syntaxe Basic :

```
formula = cdConvertUSToCanadian (500)
```

## 7.2.8.2 Syntaxe et composants de formule

Les formules sont constituées de deux parties essentielles : les composants et la syntaxe. Les composants sont les éléments à ajouter pour créer la formule, alors que la syntaxe constitue l'ensemble des règles à suivre pour l'organisation des composants.

#### 7.2.8.2.1 Composants de formule

La création d'une formule dans le Gestionnaire de vues d'entreprise est similaire à la création d'une formule dans une feuille de calcul. Vous pouvez utiliser l'un des composants suivants dans votre formule :

##### **Champs**

Exemple : {clients.NOM DU CLIENT}, {clients.VENTES DE L'ANNEE DERNIERE}

##### **Nombres**

Exemple : 1, 2, 3, 1416

##### **Texte**

Exemple : "Quantité", ":", "votre texte"

##### **Opérateurs**

Exemple : + (addition), / (division), -x (négation)

Les opérateurs correspondent à des actions pouvant être utilisées dans les formules.

##### **Fonctions**

Exemple : Round (x), Trim (x)

Les fonctions effectuent des calculs tels que la moyenne, la somme ou le comptage. Toutes les fonctions disponibles sont répertoriées avec leurs arguments et sont regroupées selon leur usage.

##### **Fonctions personnalisées**

Exemple : cdPremierJourDuMois, cdJoursFériés

Les fonctions personnalisées permettent de partager et de réutiliser une logique de formule. Elles peuvent être stockées dans le référentiel puis ajoutées à un rapport. Après les avoir ajoutées au rapport, vous pouvez les utiliser dans l'Expert Formule lors de la création de formules.

##### **Structures de contrôle**

Exemple : If et "Select", boucles "For"

##### **Valeurs de champs de groupe**

Exemple : Average (chp, chpCond), Sum (chp, chpCond, "condition")

Les valeurs de champs de groupe permettent d'effectuer le résumé d'un groupe. Vous pouvez par exemple utiliser des valeurs de champs de groupe pour déterminer le pourcentage du total général représenté par chaque groupe.

##### **Autres formules**

Exemple : {@BénéficeBrut}, {@QUOTA}

#### 7.2.8.2.2 Syntaxe de formule

La syntaxe est l'ensemble des règles utilisées pour l'écriture de formules correctes. Voici quelques règles de base :

- Placez les chaînes de texte entre guillemets.
- Placez les arguments entre parenthèses (si possible).
- Les formules référencées sont précédées du signe @.

#### **Syntaxes Crystal et Basic**

Lors de la création de formules, vous pouvez utiliser la syntaxe Crystal ou la syntaxe Basic. Presque toutes les formules écrites avec une syntaxe peuvent l'être avec l'autre syntaxe. Les rapports peuvent contenir des formules utilisant la syntaxe Basic ou la syntaxe Crystal.

La syntaxe Crystal est le langage de formules incorporé dans toutes les versions de Crystal Reports.

Si vous êtes familiarisé avec Microsoft Visual Basic ou d'autres versions du langage Basic, la syntaxe Basic vous sera plus familière. La syntaxe Basic est en général basée sur celle de Visual Basic, à ceci près qu'elle possède des extensions pour la prise en charge du reporting.

Si vous connaissez déjà la syntaxe Crystal, vous pouvez continuer à l'utiliser et bénéficier des nouveaux opérateurs, fonctions et structures de contrôle inspirés par Microsoft Visual Basic.

#### **Remarque :**

- Vous ne pouvez pas écrire des formules de sélection de groupes et de sélection d'enregistrements à l'aide de la syntaxe Basic.
- La création de rapports n'est pas ralentie par l'utilisation de la syntaxe Basic. Les rapports utilisant les formules en syntaxe Basic peuvent être exécutés sur tout ordinateur sur lequel Crystal Reports est exécuté.
- L'utilisation de formules en syntaxe Basic n'implique en aucune façon la diffusion de fichiers supplémentaires avec vos rapports.

#### **Pour en savoir plus**

- Pour en savoir plus sur la syntaxe Basic, voir Création de formules avec la syntaxe Basic dans l'aide en ligne de Crystal Reports.
- Pour en savoir plus sur la syntaxe Crystal, voir Création de formules avec la syntaxe Crystal dans l'aide en ligne de Crystal Reports.

### **7.2.8.3 Fenêtres de l'Editeur de formule**

L'Editeur de formule se compose de quatre fenêtres principales situées sous sa barre d'outils.



Fenêtre	Description du contenu
Champs du rapport	Les champs de rapport contiennent tous les champs de base de données disponibles pour votre fondation de données. Ils contiennent également les formules et les groupes déjà créés pour la fondation de données.
Fonctions	<p>Les fonctions sont des procédures déjà écrites qui renvoient des valeurs. Elles permettent d'effectuer des calculs comme la moyenne, la somme, le comptage, le sinus, la suppression de blancs ou la mise en majuscules.</p> <p>Cette fenêtre contient également les fonctions personnalisées.</p>
Opérateurs	<p>Les opérateurs sont en quelque sorte les "verbes d'action" des formules. Ils décrivent une action ou une opération devant être effectuée avec deux valeurs ou plus.</p> <p>Exemples d'opérateurs : addition, soustraction, inférieur à et supérieur à.</p>
Fenêtre de texte de formule	C'est dans cette fenêtre que vous créez votre formule. Vous pouvez également voir votre formule dans la fenêtre de l'Explorateur de propriétés.

#### 7.2.8.4 Choix de la syntaxe

La barre d'outils de l'Editeur de formule contient une liste dans laquelle vous pouvez sélectionner la syntaxe Crystal ou la syntaxe Basic pour créer votre formule. Par défaut, c'est la syntaxe Crystal qui est sélectionnée.

##### **Remarque :**

Changer la syntaxe de Crystal en Basic ou inversement modifiera la liste des fonctions dans la fenêtre Fonctions ainsi que la liste des opérateurs dans la fenêtre Opérateurs. Les fonctions et les opérateurs sont différents d'une syntaxe à l'autre. En revanche, les champs disponibles du rapport resteront identiques car ils peuvent être utilisés avec chacune des deux syntaxes.

### 7.2.8.5 Saisie des composants de formule

Les arborescences de champs de rapport, de fonctions et d'opérateurs situées en haut de l'Editeur de formule contiennent les principaux composants de formule. Cliquez deux fois sur un composant dans ces arborescences pour l'ajouter à la formule.

Par exemple, si en syntaxe Basic, vous cliquez deux fois sur Opérateurs > Structures de contrôle > Do While c s Loop dans l'arborescence des opérateurs, le texte suivant apparaît dans la fenêtre de saisie de la formule, avec le curseur placé entre Do While et Loop :

```
Do While  
Loop
```

### 7.2.8.6 Création d'une formule

Vous devez créer et définir la formule au niveau de la fondation de données afin de pouvoir l'ajouter à vos éléments d'entreprise.

#### 7.2.8.6.1 Pour créer une formule

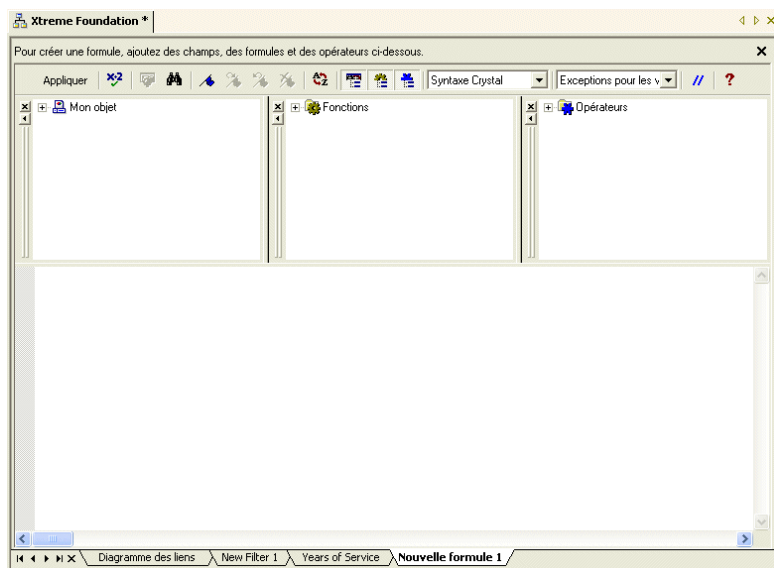
1. Dans le menu **Insertion**, sélectionnez **Insérer une formule**.


**Remarque :**



Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit de la souris sur Formules dans l'Explorateur d'objets et sélectionner Insérer une formule. Vous pouvez également cliquer sur l'icône Insérer une formule de la barre d'outils.

L'Editeur de formule s'affiche.



2. Dans la barre d'outils de l'Editeur de formule, sélectionnez **Syntaxe Crystal** ou **Syntaxe Basic**.  
Pour en savoir plus sur la syntaxe à utiliser, voir [Choix de la syntaxe](#).
3. Dans la deuxième liste déroulante, indiquez l'une des valeurs suivantes :
  - Sélectionnez **Exceptions pour les valeurs nulles** afin que la formule ne tienne pas compte des valeurs nulles.
  - Choisissez **Zéros pour les valeurs nulles** afin que la formule traite les valeurs nulles comme des valeurs égales à zéro.
4. Entrez la formule en saisissant ses composants ou en les sélectionnant depuis les arborescences de composants.
5.  Cliquez sur **Vérifier** pour vous assurer que la formule ne contient pas d'erreur.
6. Résolez les erreurs de syntaxe que le Vérificateur de Formule a trouvées.
7. Lorsque la syntaxe est correcte, cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer la formule.

Lorsque vous créez un élément d'entreprise, vous disposez alors d'un certain nombre de formules enregistrées dans la fondation de données.

### 7.2.8.7 Mise à jour d'une formule à l'aide de l'Explorateur de propriétés

L'Explorateur de propriétés affiche toutes les propriétés qui peuvent être modifiées pour la formule sélectionnée dans l'Explorateur d'objets.

- **Nom**

Nom de la formule.

- **Description**

Description que vous avez saisie pour la formule.

- **Type de champ**

Type du champ de données.

- **Syntaxe de la formule**

Indique si la formule a été créée à partir de la syntaxe Crystal ou de la syntaxe Basic.

- **Texte de la formule**

Contenu de votre formule.

- **Droits**

Droits des utilisateurs et groupes d'utilisateurs associés à la formule. Pour mettre les droits à jour, sélectionnez la cellule Droits, puis cliquez sur le bouton "...". Dans la boîte de dialogue Modifier les droits, vous pouvez spécifier si les utilisateurs ou les groupes d'utilisateurs peuvent ou non visualiser les données du champ. Ce droit est explicitement accordé ou refusé.

## 7.2.8.8 Définition des droits d'accès à une formule

En modifiant les droits d'accès des utilisateurs ou groupes à une formule dans une fondation de données, vous vous assurez que seuls ces utilisateurs ou groupes ont accès à cette formule dans la fondation de données. Ainsi, lorsqu'un utilisateur crée un élément d'entreprise, il ne peut afficher et ajouter que les formules auxquelles il a accès.

### **Remarque :**

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'une formule, vous devez tout d'abord enregistrer la fondation de données dans le référentiel.

Les droits d'accès aux objets Business Views dépendent des droits d'accès aux dossiers correspondants. Lorsque vous définissez un droit particulier sur un dossier, tous les objets de ce dossier héritent de ce droit. De la même manière, tous les objets d'une fondation de données héritent des mêmes droits d'accès que ceux définis au niveau fondation de données. Ainsi, si un utilisateur n'est pas autorisé à modifier les droits définis pour une fondation de données, il ne pourra pas modifier ceux spécifiés pour une formule. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

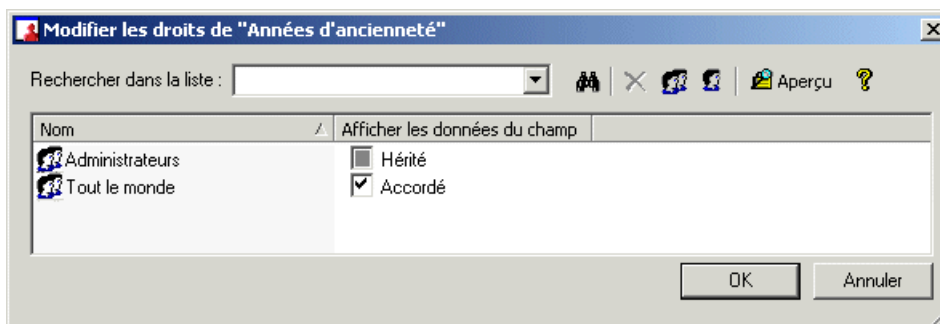
### 7.2.8.8.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à une formule

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la formule à laquelle vous souhaitez appliquer des paramètres de sécurité et sélectionnez **Modifier les droits**.

**Conseil :**

Vous pouvez aussi sélectionner la cellule des droits dans l'Explorateur de propriétés, puis cliquer sur le bouton "...". Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.






2. Attribuez le droit à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en activant la case à cocher appropriée dans la colonne suivante :

- Visualiser les données du champ

Ce droit détermine si un utilisateur ou groupe peut voir la formule et les données qui lui sont associées. Vous pouvez accorder ou refuser ce droit de manière explicite.

**Remarque :**

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.
  -  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux de la formule avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.
3.   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
  4. Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
  5. Cliquez sur **OK**.

## 7.2.9 Insertion d'une expression SQL

Les expressions SQL ressemblent aux formules sauf qu'elles sont écrites en SQL (Structured Query Language). Elles sont utiles pour l'optimisation des performances des rapports parce que les tâches

qu'elles exécutent sont toujours effectuées sur le serveur de base de données (par opposition à une formule standard, qui est généralement exécutée sur l'ordinateur local).

Pour en savoir plus sur le langage SQL, voir la section "Bases de données" de l'*aide en ligne de Crystal Reports*. Pour en savoir plus sur les formules, voir [Insertion d'une formule](#).

### 7.2.9.1 Fenêtres de l'Editeur d'expressions SQL

L'Editeur d'expressions SQL se compose de quatre fenêtres principales situées sous sa barre d'outils.

Fenêtre	Description du contenu
Champs du rapport	Les champs de rapport contiennent tous les champs de base de données disponibles pour votre fondation de données.
Fonctions	Les fonctions sont des procédures déjà écrites qui renvoient des valeurs. Elles permettent d'effectuer des calculs de conversion, des opérations sur des valeurs numériques, etc.
Opérateurs	Les opérateurs sont en quelque sorte les "verbes d'action" des expressions SQL. Ils décrivent une action ou une opération devant être effectuée avec deux valeurs ou plus.  Exemples d'opérateurs : addition, soustraction, inférieur à et supérieur à.
Fenêtre de saisie de l'expression SQL	C'est dans cette fenêtre que vous créez votre expression SQL. Vous pouvez également y accéder à partir de la fenêtre de l'Explorateur de propriétés.


### 7.2.9.2 Création d'une expression SQL

Vous devez créer et définir vos expressions SQL au niveau fondation de données avant de pouvoir les ajouter à vos éléments d'entreprise.

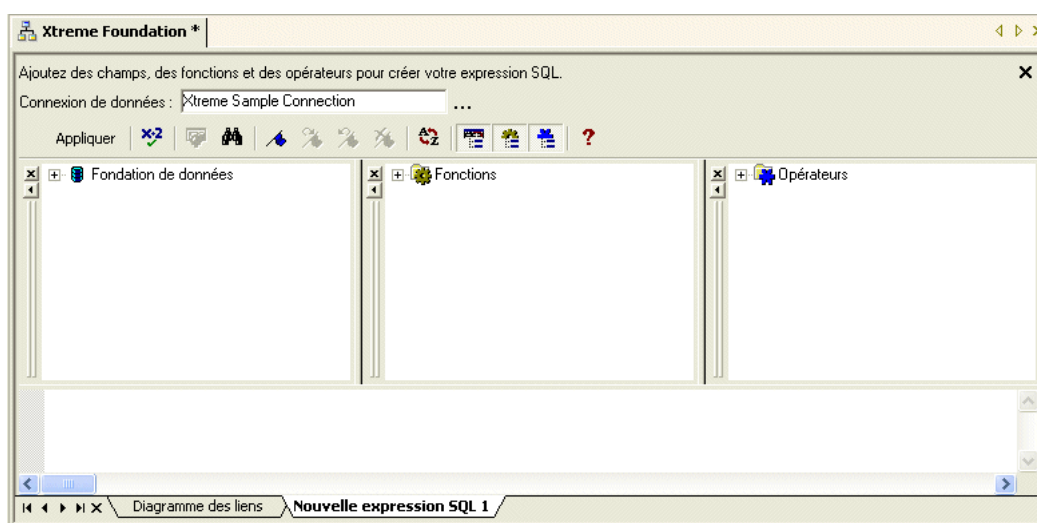
#### 7.2.9.2.1 Pour créer une expression SQL


1. Dans le menu **Insertion**, cliquez sur **Insérer une expression SQL**.

##### Conseil :

 Vous pouvez également, dans l'Explorateur d'objets, cliquer avec le bouton droit de la souris sur Expressions SQL, puis sélectionner Insérer une expression SQL. ou cliquer sur l'icône Insérer une expression SQL de la barre d'outils.

L'Editeur d'expressions SQL apparaît.



2. Entrez l'expression SQL en saisissant ses composants ou en les sélectionnant depuis les arborescences de composants.
3.  Cliquez sur **Vérifier** pour vous assurer que l'expression SQL ne contient pas d'erreur.
4. Le cas échéant, corrigez les erreurs de syntaxe trouvées par le vérificateur d'expression SQL.
5. Lorsque la syntaxe est correcte, cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer l'expression SQL.

Lorsque vous créez un élément d'entreprise, vous disposez alors d'un certain nombre d'expressions SQL enregistrées dans la fondation de données.

#### 7.2.9.3 Mise à jour d'une expression SQL à l'aide de l'Explorateur de propriétés

L'Explorateur de propriétés affiche toutes les propriétés qui peuvent être modifiées pour une expression SQL que vous avez sélectionnée dans l'Explorateur d'objets.

- **Nom**  
Nom de l'expression SQL.
- **Description**  
Description que vous avez saisie pour l'expression SQL.
- **Type de champ**  
Type du champ de données.
- **Syntaxe de la formule**  
Indique que la syntaxe utilisée est SQL.
- **Texte de la formule**  
Contenu de votre formule.
- **Connexion de données**  
Indique la connexion de données utilisée par l'expression SQL.
- **Afficher dans le diagramme des liens**  
Sélectionnez Vrai ou Faux dans la liste. Si vous sélectionnez Vrai, l'expression SQL s'affichera dans le diagramme des liens.
- **Droits**  
Droits des utilisateurs et groupes d'utilisateurs associés à l'expression SQL. Pour mettre les droits à jour, sélectionnez la cellule Droits, puis cliquez sur le bouton "...". Dans la boîte de dialogue Modifier les droits, vous pouvez spécifier si les utilisateurs ou les groupes d'utilisateurs peuvent ou non visualiser les données du champ. Ce droit est explicitement accordé ou refusé.

#### 7.2.9.4 Définition des droits d'accès à une expression SQL

En modifiant les droits d'accès des utilisateurs ou groupes à une expression SQL dans une fondation de données, vous vous assurez que seuls ces utilisateurs ou groupes ont accès à cette expression dans la fondation de données. Ainsi, lorsqu'un utilisateur crée un élément d'entreprise, il ne peut afficher et ajouter que les expressions SQL auxquelles il a accès.

##### **Remarque :**

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'une expression SQL, vous devez tout d'abord enregistrer la fondation de données dans le référentiel.

Les droits d'accès aux objets Business Views dépendent des droits d'accès aux dossiers correspondants. Lorsque vous définissez un droit particulier sur un dossier, tous les objets de ce dossier héritent de ce droit. De la même manière, tous les objets d'une fondation de données héritent des mêmes droits d'accès que ceux définis au niveau fondation de données. Ainsi, si un utilisateur n'est pas autorisé à



modifier les droits définis pour une fondation de données, il ne pourra pas modifier ceux spécifiés pour une expression SQL. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

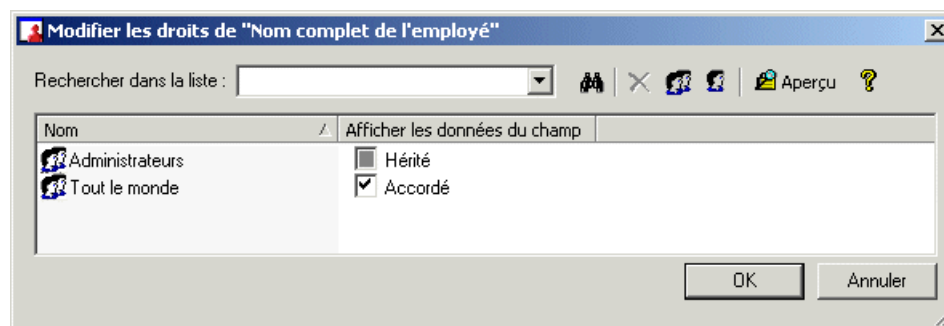
#### 7.2.9.4.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à une expression SQL

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'expression SQL à laquelle vous voulez appliquer des paramètres de sécurité et sélectionnez **Modifier les droits**.

##### Conseil :

Vous pouvez aussi sélectionner la cellule des droits dans l'Explorateur de propriétés, puis cliquer sur le bouton "...". Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.




La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.



2. Attribuez les droits à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en activant la case à cocher appropriée dans la colonne suivante :
  - Visualiser les données du champ

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut voir l'expression SQL et les données qui lui sont associées. Vous pouvez accorder ou refuser ce droit de manière explicite.

##### Remarque :

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.
  -  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux de l'expression SQL avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.
3.   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
  4. Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
  5. Cliquez sur **OK**.

## 7.2.10 Insertion d'un paramètre

Les paramètres invitent l'utilisateur d'un rapport à saisir des informations. Un paramètre peut être considéré comme une question à laquelle l'utilisateur doit répondre pour que le rapport puisse être généré à partir de la vue d'entreprise. Les informations saisies par les utilisateurs, ou la façon dont ils répondent, déterminent ce qui apparaît dans le rapport. Un rapport utilisé par le service des ventes utilisera par exemple un paramètre demandant à l'utilisateur de choisir une région. Le rapport renvoie alors les résultats relatifs à la région spécifiée par l'utilisateur au lieu de renvoyer les résultats de toutes les régions.

Pour en savoir plus sur les champs de paramètre et les fonctions avancées qui s'y rapportent, voir "Champs de paramètre" dans l'*Aide en ligne de Crystal Reports*.

### 7.2.10.1 Considérations sur les champs de paramètre

Lorsque vous utilisez des champs de paramètre dans une fondation de données, vous devez avoir à l'esprit un certain nombre d'éléments :

- Les champs de paramètre prennent en charge les types de données suivants :
  - Booléen : Nécessite une réponse oui/non ou vrai/faux.  
Exemple : Inclure le nombre des ventes par région dans le résumé ?
  - Devise : Nécessite un montant en devise.  
Exemple : Afficher le montant des commandes supérieures à 50 000 €.
  - Date : Nécessite une réponse au format date.  
Exemple : Saisir les dates de début et de fin du trimestre fiscal.
  - Date/heure : Nécessite la saisie de la date et de l'heure.  
Exemple : Afficher les statistiques du 17/07/2003 entre 17 et 19 h.
  - Nombre : Nécessite une valeur numérique.  
Exemple : Saisir le numéro d'identification de l'employé.
  - Chaîne : Nécessite une réponse de type texte.  
Exemple : Saisir la région de l'agence commerciale.
  - Heure : Nécessite une réponse utilisant un format d'heure  
Exemple : Afficher le nombre total de ventes effectuées entre 14 et 17 h.

- Les champs de paramètres qui invitent à saisir du texte peuvent comporter plusieurs lignes d'environ 60 à 70 caractères chacune (selon la largeur des caractères, avec un maximum de 254 caractères). Les textes comportant plus d'une ligne seront automatiquement renvoyés à la ligne.
- Il est possible de créer une liste dans laquelle les utilisateurs sélectionneront une valeur de paramètre plutôt que d'avoir à la saisir manuellement.
- Vous pouvez créer un champ de paramètre puis l'intégrer à votre formule comme vous le feriez avec n'importe quel autre champ.
- Tout comme les formules, les expressions SQL et les filtres, vous pouvez définir et appliquer des droits d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs à des champs particuliers.

## 7.2.10.2 Création d'un champ de paramètre

Pour pouvoir utiliser un champ de paramètre dans des formules, vous devez d'abord le créer et le définir au niveau fondation de données.

### 7.2.10.2.1 Pour créer un paramètre

1. Dans le menu **Insertion**, sélectionnez **Insérer un paramètre**.

#### **Conseil :**



Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit de la souris sur Paramètres et sélectionner Insérer un paramètre à partir de l'Explorateur d'objets. Ou cliquez sur l'icône Insérer un paramètre dans la barre d'outils.

La boîte de dialogue Créer un paramètre apparaît.

**Créer un paramètre**

Créez un paramètre et une liste de valeurs.

Nom :  Type :  Liste de valeurs :

Champ de valeur :  Champ de description :

Actions

Valeur	Description
Cliquez ici pour ajouter un élément	

Options de valeur :

Option	Paramètre
Texte de l'invite	Entrez Mon paramètre :
Invite avec description uniquement	Faux
Autoriser les valeurs personnalisées	Vrai
Autoriser plusieurs valeurs	Faux
Autoriser les valeurs discrètes	Vrai
Autoriser les valeurs de plage	Faux

OK Annuler Aide

- Saisissez le nom du paramètre dans le champ **Nom** (255 caractères alphanumériques maximum).
- Sélectionnez le **Type** approprié dans la liste.

**Remarque :**

La valeur Chaîne est sélectionnée par défaut. Pour en savoir plus sur les différents types de valeurs, voir [Considérations sur les champs de paramètre](#).

- Choisissez le type de votre liste de valeurs.

**Remarque :**

Par défaut, le type de liste de valeurs Statique est sélectionné. Pour en savoir plus sur les invites dynamiques et les listes de valeurs en cascade, voir [Invites dynamiques et listes de valeurs en cascade](#).

- Dans la liste **Champ de valeur**, sélectionnez le champ sur lequel doit porter l'invite.
- Cliquez sur **Actions**, puis sélectionnez **Ajouter toutes les valeurs de la base de données** pour transférer toutes les valeurs du champ sélectionné dans la base de données vers la zone **Valeurs**.

L'utilisateur pourra ainsi choisir parmi toutes les valeurs. Si vous voulez limiter la sélection, saisissez uniquement les valeurs que vous voulez proposer à l'utilisateur.

- Cliquez sur **OK**.

### **7.2.10.3 Options concernant tous les types de valeurs de paramètre, à l'exception du type Booléen**

#### **Texte de l'invite**

Saisissez le texte que vous souhaitez afficher pour vos utilisateurs comme invite. Par exemple, si vous demandez une valeur d'Etat, vous pouvez saisir une invite de type "Saisissez l'Etat pour lequel vous souhaitez obtenir les données de vente".

#### **Invite avec description uniquement**

Choisissez si l'utilisateur doit saisir uniquement une description (Vrai) ou une valeur et sa description (Faux). Par défaut, le programme attribue la valeur Faux à ce champ.

#### **Valeur par défaut**

Ajoutez une valeur à ce champ si vous souhaitez afficher une valeur par défaut lorsque le programme invite les utilisateurs à sélectionner une valeur.

#### **Remarque :**

Cette option n'est disponible que pour les paramètres qui comportent des invites statiques.

#### **Autoriser les valeurs personnalisées**

Si vous attribuez la valeur vrai à cette option, les utilisateurs peuvent choisir parmi les valeurs que vous avez saisies ou les valeurs de leur choix.

#### **Autoriser plusieurs valeurs**

Utilisez le champ "Autoriser plusieurs valeurs" pour sélectionner plusieurs valeurs par défaut pour votre champ de paramètre lorsque vous cliquez sur le bouton Actualiser dans la barre Outils de navigation.

Lorsque ce champ est défini sur Vrai, l'invite autorise plusieurs valeurs. Lorsqu'il est défini sur Faux, vous pouvez régler à la fois "Autoriser les valeurs discrètes" et "Autoriser les valeurs de plage. Sinon, à tout autre moment, seul un de ces deux champs peut être défini sur Vrai. Ce champ affiche la valeur Faux par défaut.

#### **Autoriser les valeurs discrètes**

Utilisez le champ "Autoriser les valeurs discrètes" pour sélectionner uniquement les valeurs discrètes ou singulières pour votre champ de paramètre. Si vous avez sélectionné "Autoriser plusieurs valeurs", vous pourrez choisir plusieurs valeurs discrètes pour votre champ de paramètre, bien que celles-ci continuent de fonctionner tout à fait différemment d'une valeur de plage.

Lorsque ce champ est défini sur Vrai, l'invite autorise uniquement des valeurs discrètes. Ce champ affiche la valeur Vrai par défaut.

**Autoriser les valeurs de plage**

Utilisez le champ "Autoriser les valeurs de plage" pour sélectionner une plage de valeurs pour votre champ de paramètre. Par exemple, si vous avez sélectionné un champ monétaire, votre champ de paramètre peut être égal à tout nombre compris entre 10 000 € et 100 000 €.

Lorsque ce champ est défini sur Vrai, l'invite autorise des valeurs de plage. Ce champ affiche la valeur Faux par défaut.

**Longueur minimale**

Utilisez le champ "Longueur minimale" pour définir le nombre minimal de caractères que peut contenir votre champ de paramètre. Par exemple, si vous choisissez la longueur minimale 4, le nom de client Dan ne peut pas être utilisé car il contient moins de 4 caractères.

**Longueur maximale**

Utilisez le champ "Longueur maximale" pour définir le nombre maximal de caractères que peut contenir votre champ de paramètre. Par exemple, si vous choisissez la longueur maximale 5, le nom de client Margaret ne peut pas être utilisé car il contient plus de 5 caractères.

**Masque d'édition**

Utilisez le champ "Masque d'édition" pour créer un masque d'édition pour votre paramètre. Un masque d'édition peut être constitué d'un ensemble de caractères utilisés pour restreindre les valeurs pouvant être saisies comme valeurs de paramètre (il permet aussi de restreindre les valeurs pouvant être saisies par les utilisateurs comme valeurs d'invite).

**Remarque :**

Lorsque vous saisissez un masque d'édition, les options de longueur deviennent inactives.

## **7.2.10.4 Paramètre statique de type Booléen**

**Texte de l'invite**

Saisissez le texte que vous souhaitez afficher pour vos utilisateurs comme invite. Par exemple, si vous demandez une valeur d'Etat, vous pouvez saisir une invite de type "Saisissez l'Etat pour lequel vous souhaitez obtenir les données de vente".

**Invite avec description uniquement**

Choisissez si l'utilisateur doit saisir uniquement une description (Vrai) ou une valeur et sa description (Faux). Par défaut, le programme attribue la valeur Faux à ce champ.

## **7.2.10.5 Propriétés d'un paramètre**

L'Explorateur de propriétés affiche toutes les propriétés qui peuvent être modifiées pour le paramètre que vous avez sélectionné dans l'Explorateur d'objets.

- **Nom**

Nom du paramètre. Ce nom peut être modifié ici.

- **Texte d'invite**

Texte de l'invite qui s'affiche lorsqu'un utilisateur génère un rapport à partir d'une vue d'entreprise qui référence le paramètre sélectionné.

- **Type de champ**

Type de champ du paramètre.

- **Autoriser plusieurs valeurs**

Indique si l'utilisation de plusieurs valeurs est autorisée ou non.

- **Autoriser les valeurs nulles**

Indique si l'utilisation de valeurs nulles est autorisée ou non.

- **Type de paramètre**

Affiche le type de paramètre.

- **Valeur par défaut**

Valeur par défaut du paramètre.

## 7.2.11 Insertion d'un filtre

Par défaut, vous disposez d'un filtre Accès total aux données et d'un filtre Aucun accès aux données pour votre fondation de données. Appliquez le filtre Accès total aux données à une fondation de données, un champ, une formule, une expression SQL ou un autre filtre pour accorder à un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs un accès total aux données. Appliquez au contraire le filtre Aucun accès aux données pour empêcher un utilisateur d'accéder aux données.

Vous pouvez également créer les filtres que vous souhaitez appliquer à votre fondation de données. Ces filtres permettent de référencer des champs, des formules, des expressions SQL, des paramètres, ainsi que d'autres filtres. Vous pouvez limiter l'accès d'utilisateurs ou de groupes à certaines informations à l'aide des opérateurs booléens. Les filtres permettent de sécuriser les données au niveau de la ligne.

### **Remarque :**

La sécurité au niveau des lignes est également assurée par le traitement des extensions sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI. Les filtres des vues d'entreprise permettent d'appliquer rapidement et facilement la sécurité au niveau des lignes sans nécessité d'utiliser le SDK de la plateforme SAP BusinessObjects de BI.

### 7.2.11.1 Utilisations clés des filtres

Lorsque vous créez un filtre d'entreprise, vous pouvez l'utiliser pour spécifier les enregistrements à inclure dans votre rapport. Vous sélectionnez alors le ou les champs auxquels appliquer les conditions de sélection, puis vous définissez ces conditions par le biais de listes déroulantes dynamiques dont le contenu varie selon le champ sélectionné.

Les filtres peuvent être utilisés pour créer des demandes de sélection d'enregistrements simples. Par exemple :

- clients en Alaska ;
- commandes du second trimestre ;
- ventes dépassant 50 000 €.

Les filtres peuvent également être utilisés pour élaborer des demandes plus complexes :

- clients dont le nom commence par "E", "N", "S" ou "T" ;
- chiffre d'affaires réalisé au mois de juin par les représentants commerciaux de Californie ou du Texas.

Toutes ces demandes sont limitées par des plages (une plage étant définie par une ou plusieurs valeurs constantes). Business Views compare la valeur des champs de chaque enregistrement aux constantes, et rejette les enregistrements dont les valeurs se trouvent en dehors de la plage. Un rapport créé à partir de ces filtres est limité aux valeurs comprises dans la plage définie.

Outre la sécurité au niveau des lignes, vous disposez également des filtres pour vous assurer que les utilisateurs, en actualisant un rapport, ne solliciteront que les sources de données qui contiennent les enregistrements appropriés. Au lieu de demander que la base de données renvoie tous les enregistrements concernant un champ, un filtre garantit que seuls certains enregistrements seront renvoyés. Grâce aux filtres, vous pouvez améliorer les performances d'un système d'entreprise en réduisant au maximum le nombre d'enregistrements qu'une base de données doit renvoyer.

### 7.2.11.2 Création d'un filtre


Avant de pouvoir appliquer un filtre à un champ, à une formule, à une expression SQL ou à un autre filtre, vous devez d'abord le créer et le définir au niveau fondation de données.

#### 7.2.11.2.1 Pour créer un filtre

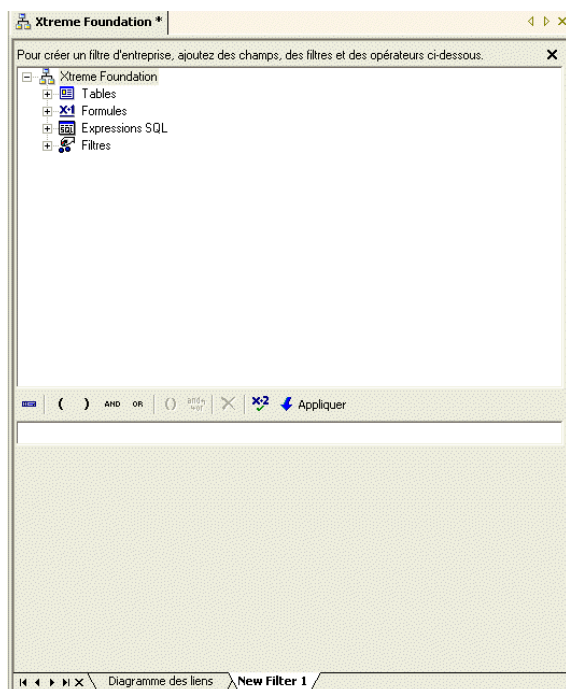
1. Dans le menu **Insertion**, cliquez sur **Insérer un filtre**.



**Conseil :**


 Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur Filtres dans l'Explorateur d'objets, puis sélectionner Insérer un filtre. Ou cliquer sur l'icône Insérer un filtre de la barre d'outils.


L'Editeur de filtre s'affiche.



2. Sélectionnez un objet dans l'arborescence et cliquez deux fois dessus.

**Conseil :**

 Vous pouvez également cliquer sur le bouton "Ajouter l'élément sélectionné au filtre" dans la barre d'outils de l'Editeur de filtre. Ou faire glisser les filtres vers le champ situé en-dessous de la barre d'outils de l'Editeur de filtres.

3. Cliquez sur l'objet dans le champ du filtre et saisissez vos critères de sélection dans les listes déroulantes qui apparaissent dynamiquement à chaque sélection.
4. Le cas échéant, insérez un opérateur booléen en cliquant sur le bouton correspondant dans la barre d'outils de l'Editeur de filtre.
5. Ajoutez autant d'objets et d'opérateurs booléens que nécessaire.
6.  Cliquez sur le bouton **Vérifier la validité du filtre** pour vous assurer que le filtre ne contient pas d'erreur.
7. Cliquez sur l'icône **Appliquer** pour enregistrer votre filtre.

### 7.2.11.3 Propriétés d'un filtre

L'Explorateur de propriétés affiche toutes les propriétés qui peuvent être modifiées ou changées pour le filtre que vous avez sélectionné dans l'Explorateur d'objets.

- **Nom**

Nom du filtre.

- **Description**

Description saisie pour le filtre.

- **Droits**

Droits des utilisateurs et groupes d'utilisateurs associés au filtre. Pour mettre les droits à jour, sélectionnez la cellule Droits, puis cliquez sur le bouton "...". La boîte de dialogue Modifier les droits permet de déterminer les utilisateurs et groupes d'utilisateurs auxquels le filtre doit être appliqué. Les droits sur les filtres sont explicitement accordés ou refusés.

### 7.2.11.4 Définition des droits d'accès à un filtre

En modifiant les droits d'accès des utilisateurs ou groupes à un filtre dans une fondation de données, vous vous assurez que seuls ces utilisateurs ou groupes ont accès à ce filtre dans la fondation de données. Ainsi, lorsqu'un utilisateur crée un objet incluant un filtre, il ne peut afficher ou ajouter que les filtres auxquels il a accès.

**Remarque :**

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'un filtre, vous devez tout d'abord enregistrer la fondation de données dans le référentiel.

Les droits d'accès aux objets Business Views dépendent des droits d'accès aux dossiers correspondants. Lorsque vous définissez un droit particulier sur un dossier, tous les objets de ce dossier héritent de ce droit. De la même manière, tous les objets d'une fondation de données héritent des mêmes droits d'accès que ceux définis au niveau fondation de données. Ainsi, si un utilisateur n'est pas autorisé à modifier les droits définis pour une fondation de données, il ne pourra pas modifier ceux spécifiés pour un filtre. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

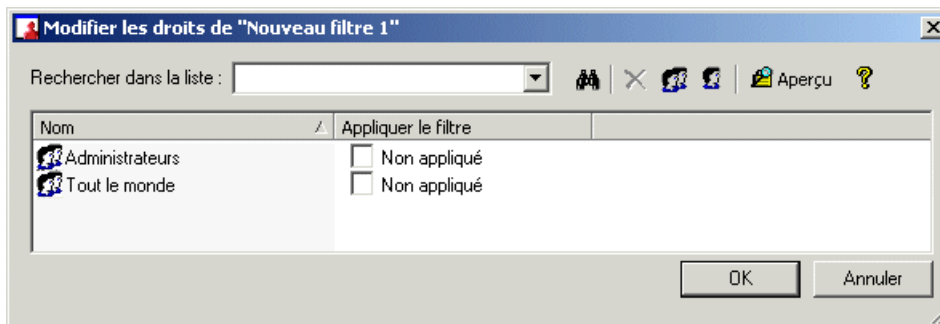
#### 7.2.11.4.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à un filtre

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le filtre auquel vous voulez appliquer des paramètres de sécurité et sélectionnez **Modifier les droits**.

**Conseil :**

Vous pouvez aussi sélectionner la cellule des droits dans l'Explorateur de propriétés, puis cliquer sur le bouton "...". Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.






- Attribuez les droits à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en activant la case à cocher appropriée dans la colonne suivante :

- Appliquer le filtre

Ce droit indique si le filtre spécifié est appliqué ou non à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs particulier. Vous pouvez accorder ou refuser ce droit de manière explicite.

**Remarque :**

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.
  -  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux du filtre avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.
-   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
  - Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
  - Cliquez sur **OK**.

## 7.2.12 Importation d'une fonction personnalisée

Les fonctions personnalisées sont des procédures que vous créez dans SAP Crystal Reports pour évaluer ou transformer des données ou effectuer des calculs reposant sur ces données. Lorsque vous

utilisez une fonction personnalisée dans une formule, toutes les opérations qui composent sa définition sont exécutées sans que vous ayez à les spécifier individuellement dans la formule elle-même, ce qui vous permet de partager et de réutiliser la logique de la formule tout en facilitant et en accélérant la procédure de création des rapports et des objets Business Views.

Vous devez créer les fonctions personnalisées à l'aide de SAP Crystal Reports puis les enregistrer dans le référentiel. Le Gestionnaire de vues d'entreprise vous permet ensuite de les référencer, puis de les intégrer dans vos formules.

Pour en savoir plus sur les fonctions personnalisées, voir le chapitre "Utilisation des fonctions personnalisées" de l'*Aide en ligne de SAP Crystal Reports*.

### 7.2.12.1 Pour importer une fonction personnalisée

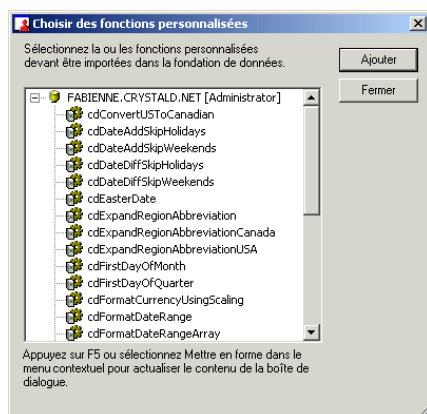
1. Dans le menu **Insertion**, cliquez sur **Importer une fonction personnalisée**.

#### Conseil :



Dans l'Explorateur d'objets, vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur Fonctions personnalisées et sélectionner Importer une fonction personnalisée. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Importer une fonction personnalisée dans la barre d'outils.

La boîte de dialogue Choisir des fonctions personnalisées apparaît.



2. Parcourez l'arborescence pour sélectionner un dossier contenant une fonction personnalisée, sélectionnez cette fonction puis cliquez sur **Ajouter**.
3. Cliquez sur **Fermer** pour continuer.

Lorsque vous créez une formule, vous pouvez y inclure n'importe quelle fonction personnalisée importée. Dans l'Explorateur d'objets, développez le nœud de votre fondation de données et sélectionnez une fonction personnalisée importée.

### 7.2.12.2 Utilisation de l'Explorateur de propriétés avec une fonction personnalisée

L'Explorateur de propriétés affiche toutes les propriétés de la fonction personnalisée sélectionnée dans l'Explorateur d'objets.

- **Nom**

Nom de la fonction personnalisée.

- **Description**

Description de la fonction personnalisée.

- **Auteur**

Nom de l'utilisateur qui a créé la fonction personnalisée.

- **Texte de la formule**

Formule de la fonction personnalisée.

- **Catégorie**

Catégorie à laquelle appartient la fonction personnalisée.

- **Type de renvoi**

Type des données renvoyées par la fonction personnalisée sélectionnée.

### 7.2.12.3 Définition des droits d'une fonction personnalisée

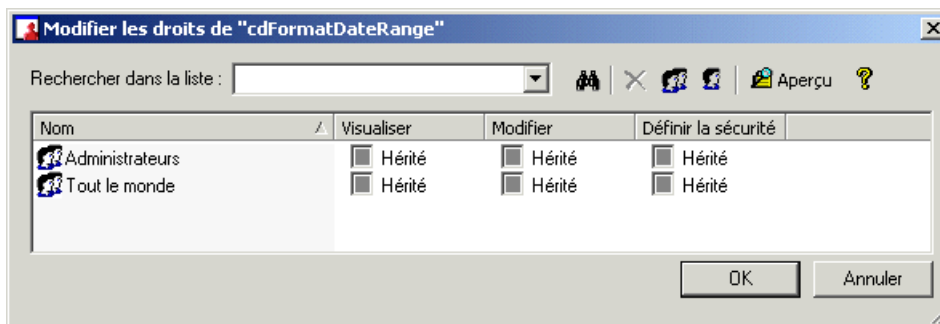
Une fois que vous avez importé une fonction personnalisée, vous pouvez définir des droits d'utilisateurs ou de groupes. Les utilisateurs peuvent uniquement ajouter ou afficher les fonctions personnalisées auxquelles ils ont accès.

Etant donné que les droits associés aux objets dépendent des droits associés aux dossiers, vous pouvez également définir des droits pour les dossiers contenant les fonctions personnalisées. Toutes les fonctions personnalisées héritent alors de ces droits. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

#### 7.2.12.3.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à une formule personnalisée

1. Dans l'Explorateur de référentiel, développez le dossier **Fonctions personnalisées**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la fonction personnalisée à laquelle vous voulez appliquer les paramètres de sécurité et sélectionnez **Modifier les droits**.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.



- Attribuez les droits suivants à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en cochant la case appropriée sous chaque colonne correspondante.

- Visualiser

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non visualiser la fonction personnalisée.


- Modifier



Ce droit détermine si un utilisateur ou groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les propriétés de l'objet. Notez que vous pouvez uniquement ajouter ou supprimer des fonctions personnalisées via le Gestionnaire de vues d'entreprise.

- Définir la sécurité

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les droits associés à la fonction personnalisée pour laquelle il a été spécifié.

#### Remarque :

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.
-  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux de la fonction personnalisée avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.

-   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
- Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
- Cliquez sur **OK**.

### 7.2.13 Utilisation de la fenêtre Connexions de données référencées

La fenêtre Connexions de données référencées permet d'ajouter des tables de données et des procédures stockées. Elle permet d'ajouter également de nouvelles connexions de données ou connexions dynamiques de données. Vous pouvez aussi actualiser cette fenêtre et définir les options de l'Explorateur de base de données. Lorsque vous cliquez deux fois sur une table de données ou sur une procédure stockée, la table ou la procédure sont ajoutés à l'onglet Diagramme des liens de la fenêtre principale de la fondation de données. Vous pouvez ensuite ajouter des commandes SQL par le biais de la fenêtre Connexions de données référencées.

Pour afficher la fenêtre Connexions de données référencées, sélectionnez Connexions de données référencées dans le menu Affichage. Notez que cette fenêtre contient les mêmes fonctions que la boîte de dialogue Insérer des tables de données.

- Pour en savoir plus sur l'ajout d'une table de données, d'une nouvelle connexion ou d'une commande SQL, voir [Insertion de tables de données](#).
- Pour en savoir plus sur la définition des options de la boîte de dialogue Options de l'Explorateur de base de données, voir [Définition des options de l'Explorateur de base de données](#).

### 7.2.14 Utilisation de l'Explorateur de propriétés

L'Explorateur de propriétés affiche de façon dynamique toutes les propriétés modifiables d'une fondation de données. Selon que vous sélectionnez une table, un champ, une formule, une expression SQL, un filtre, un paramètre ou une fonction personnalisée, les informations qui s'affichent dans l'Explorateur de propriétés varient.

- **Nom**

Nom de la fondation de données.

- **Description**

Description que vous avez saisie pour la fondation de données. Cette description s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur la fondation de données dans l'Explorateur de référentiel ou que vous sélectionnez une fondation de données. Elle s'affiche également lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une fondation de données dans le référentiel et que vous sélectionnez Propriétés.

- **Auteur**

Par défaut, ce champ contient le nom de l'utilisateur qui a créé la fondation de données. Le nom de l'auteur s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur la fondation de données dans l'Explorateur de référentiel ou que vous sélectionnez une fondation de données.

- **Dossier parent**

Dossier du référentiel dans lequel se trouve la fondation de données. Seule propriété ne pouvant pas être modifiée à partir de l'Explorateur de propriété.

- **Autoriser le remplacement des jointures de table**

Par défaut, cette propriété a la valeur Faux. Si vous lui affectez la valeur Vrai, les vues d'entreprises basées sur vos fondations de données pourront remplacer les jointures de tables, le cas échéant. Pour en savoir plus sur le remplacement des jointures de table, voir [Modification de la relation entre les tables dans une fondation de données](#).

- **Droits**

Droits des utilisateurs et groupes d'utilisateurs associés à la fondation de données. Pour mettre les droits à jour, sélectionnez la cellule Droits, puis cliquez sur le bouton "...". Pour en savoir plus sur la modification des droits, voir [Modification des droits d'une fondation de données](#).

Vous pouvez également afficher certaines des propriétés de la fondation de données en cliquant dessus avec le bouton droit de la souris dans l'Explorateur de référentiel et en sélectionnant Propriétés. La boîte de dialogue Propriétés affiche alors le nom de l'objet, son type et la date de son dernier enregistrement. Cette boîte de dialogue contient également la description de l'objet.

## 7.2.15 Utilisation de l'Explorateur d'objets

L'Explorateur d'objets affiche la fondation de données, ainsi que les tables, les champs, les formules, les expressions SQL, les filtres, les paramètres et toutes les fonctions personnalisées qui ont été importées. Vous pouvez effectuer différentes opérations en cliquant sur l'un de ces objets avec le bouton droit de la souris. Notez que dans la mesure où les menus de raccourci sont contextuels, certaines fonctions ne sont accessibles qu'avec certains objets.

- **Insérer un objet**

Vous pouvez insérer des tables de données, des formules, des expressions SQL, des paramètres et des filtres. Vous pouvez aussi importer des fonctions personnalisées qui ont été enregistrées dans le référentiel.

- **Modifier un objet**

Lorsque vous modifiez un objet, la boîte de dialogue ou l'éditeur correspondant s'affiche.

- **Définir l'emplacement de la table**

Sélectionnez cette option pour faire apparaître la boîte de dialogue Définir l'emplacement de la table. Vous pouvez mettre à jour l'emplacement de la table courante.

- **Parcourir un objet**

Vous pouvez parcourir une table ou un champ.

- **Supprimer**



Permet de supprimer l'objet.

- **Modifier les droits**

Vous pouvez modifier les droits d'utilisateurs ou de groupes d'utilisateurs associés à chaque objet dans l'Explorateur d'objets. Pour en savoir plus sur les droits associés à chaque objet, reportez-vous aux sections d'aide correspondantes :

- [Modification des droits d'un champ](#)
- [Définition des droits d'accès à une formule](#)
- [Définition des droits d'accès à une expression SQL](#)
- [Définition des droits d'accès à un filtre](#)

## 7.2.16 Enregistrement d'une fondation de données

Les fondations de données, comme tous les autres objets Business Views, sont enregistrées dans le référentiel. Pour en savoir plus sur le référentiel, voir [Utilisation de l'Explorateur de référentiel](#).

Lorsque vous enregistrez une fondation de données pour la première fois, vous devez indiquer son nom et l'emplacement où vous souhaitez enregistrer l'objet.

### 7.2.16.1 Pour enregistrer une fondation de données

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Enregistrer**.

**Conseil :**



Vous pouvez également cliquer sur le bouton Enregistrer ou appuyer sur les touches Ctrl+S.

La boîte de dialogue Enregistrer sous s'ouvre.

2. Dans le champ **Nom de l'objet**, indiquez le nom de l'objet.
3. Sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer votre objet.

**Conseil :**



Vous pouvez créer des dossiers dans le référentiel en cliquant sur le bouton Insérer un nouveau dossier.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## 7.2.17 Modification des droits d'une fondation de données

Vous pouvez définir les droits des utilisateurs et des groupes sur une fondation de données de sorte que seuls certains utilisateurs et groupes aient accès à la fondation. Etant donné que le modèle de sécurité des vues d'entreprise repose sur celui de SAP BusinessObjects, vous disposez d'une grande souplesse en matière de sécurité. Par exemple, si vous refusez explicitement d'accorder à un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs le droit Visualiser sur une fondation de données particulière, cet utilisateur ou ce groupe, au moment de créer un élément d'entreprise, ne pourra pas consulter ou sélectionner cette fondation de données ou toute autre pour laquelle il ne disposera pas de ce droit.

### **Remarque :**

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'une fondation de données, vous devez tout d'abord enregistrer celle-ci dans le référentiel.

Les droits d'accès aux objets Business Views dépendent également des droits d'accès aux dossiers correspondants. Lorsque vous définissez un droit particulier sur un dossier, tous les objets de ce dossier héritent de ce droit. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

Pour pouvoir appliquer des paramètres de sécurité à un objet, vous devez être autorisé à définir les droits pour cet objet. Par défaut, les membres du groupe Administrateurs disposent d'un accès total à tous les dossiers et objets du référentiel.

### **Remarque :**

Pour en savoir plus sur la boîte de dialogue Modifier les droits, voir [Utilisation de la boîte de dialogue Modifier les droits](#).

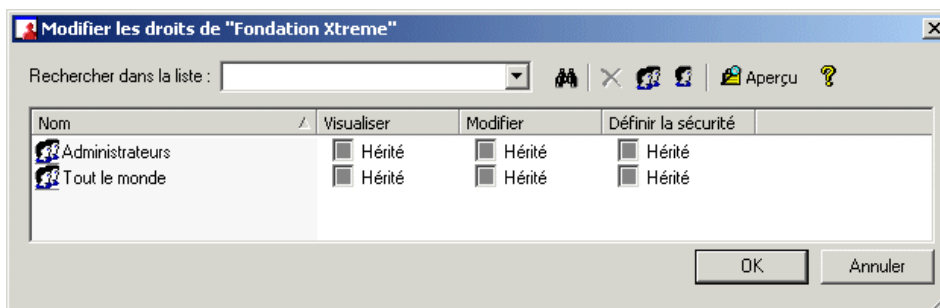
### 7.2.17.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à une fondation de données

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez sur une fondation de données avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Modifier les droits**.

#### **Conseil :**

Vous pouvez aussi sélectionner la cellule des droits dans l'Explorateur de propriétés, puis cliquer sur le bouton "...". Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.



2. Attribuez les droits suivants à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en cochant la case appropriée sous chaque colonne correspondante.

- Visualiser

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut visualiser la fondation de données.


- Modifier



Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut modifier les propriétés de la fondation de données.

- Définir la sécurité

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut modifier les droits associés à la fondation de données.

#### Remarque :

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.
-  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux de l'objet avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.

3.   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
4. Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
5. Cliquez sur **OK**.



# Gestion des éléments d'entreprise

Cette section explique comment créer et modifier des éléments d'entreprise.

## 8.1 Présentation des éléments d'entreprise

Un élément d'entreprise s'apparente à une dimension OLAP ou vue logique. Il est constitué d'un ensemble de champs de données reliés entre eux de manière logique et basés sur une fondation de données. Ces champs peuvent être hiérarchisés sur différents niveaux au sein de l'élément d'entreprise. Une structure hiérarchique contenant les champs Pays, Etat ou Province et Ville est un exemple classique d'élément d'entreprise.

Vous pouvez modifier les noms des alias des champs d'entreprise afin de faciliter leur interprétation par les concepteurs de rapports. Il est, par exemple, préférable de manipuler un champ nommé "Champ\_Employé" qu'un champ "ChampE\_0288". Pour en savoir plus sur la modification des noms de champ, voir [Propriétés du champ d'entreprise](#).

### Remarque :

Dans Business Views, les objets sont interconnectés les uns aux autres, ce qui implique qu'ils doivent être créés dans un ordre bien précis. Par exemple, vous devez créer une connexion de données ou une connexion dynamique de données avant de créer une fondation de données. Dans la mesure où les connexions dynamiques de données sont constituées d'un ensemble de connexions de données, vous devez d'abord créer plusieurs connexions de données. Ensuite, lorsque vous disposez d'une fondation de données, vous pouvez créer un élément d'entreprise. Vous pouvez créer plusieurs éléments d'entreprise à partir d'une seule fondation de données. Une fois l'élément d'entreprise créé, vous pouvez créer une vue d'entreprise (vue à laquelle les concepteurs de rapports ont accès). Pour en savoir plus, voir [Flux d'informations](#).

Cette section se compose de deux parties principales :

- [Utilisation des éléments d'entreprise](#)

Cette section explique comment créer et modifier un élément d'entreprise. Elle indique également comment définir les droits des utilisateurs et des groupes d'utilisateurs sur un élément d'entreprise.

- [Utilisation de l'Assistant des éléments d'entreprise](#)

Cette section vous guide étape par étape grâce à l'Assistant des éléments d'entreprise. L'Assistant vous aidera à créer plusieurs éléments d'entreprise à la fois. L'utilisation de cet assistant est recommandée lorsque vous créez un élément d'entreprise pour la première fois.

## 8.2 Utilisation des éléments d'entreprise

Un élément d'entreprise est constitué d'un ensemble de champs de données reliés entre eux de manière logique et basés sur une fondation de données. Lorsque vous ajoutez des champs provenant de différentes tables, vous pouvez également intégrer les formules et les expressions SQL enregistrées dans une fondation de données.

### Remarque :

Lorsque vous ajoutez des formules et des expressions SQL provenant d'une fondation de données, ces éléments sont ajoutés en tant que champs d'entreprise, et considérés comme les champs d'un élément d'entreprise.

L'utilisation de l'Assistant des éléments d'entreprise est particulièrement recommandée lors de la création d'un élément d'entreprise car il vous guide étape par étape au fil de la procédure. Pour en savoir plus sur l'Assistant des éléments d'entreprise, voir [Utilisation de l'Assistant des éléments d'entreprise](#).

### 8.2.1 Création d'un élément d'entreprise

Lorsque vous créez un élément d'entreprise, vous devez spécifier la fondation de données, puis insérer des champs d'entreprise à partir de cette fondation de données.

#### 8.2.1.1 Pour créer un élément d'entreprise

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Élément d'entreprise**.

La boîte de dialogue Choisir une fondation de données s'affiche.

2. Dans l'arborescence, sélectionnez une fondation de données.

3. Cliquez sur **OK** pour continuer.

La boîte de dialogue Insérer des champs d'entreprise s'affiche.

4. Dans l'arborescence, sélectionnez les champs d'entreprise dans les tables, les formules et les expressions SQL, et cliquez sur **Ajouter**.
5. Ajoutez autant de champs, formules et expressions SQL que nécessaire.
6. Cliquez sur **Fermer**.

## 8.2.2 Vérification de la dépendance entre les objets



Vous pouvez vérifier la dépendance des autres objets affectés par les paramètres que vous avez spécifiés dans l'élément d'entreprise. Sélectionnez Vérifier l'intégrité de la dépendance dans le menu Outils (ou cliquez sur l'icône correspondante dans la barre d'outils) pour tester l'élément d'entreprise et les objets Business Views dépendant des paramètres spécifiés pour cet élément.

Les changements que vous avez apportés à l'élément d'entreprise peuvent affecter des vues d'entreprise. Cet outil de vérification contrôle les dépendances afin de s'assurer que les modifications apportées à l'élément d'entreprise n'affectent pas les autres vues d'entreprise.

## 8.2.3 Affichage des objets dépendants et référencés

Vous pouvez afficher les objets Business Views qui dépendent de votre élément d'entreprise, tout comme vous pouvez afficher les objets Business Views qui sont référencés par votre élément d'entreprise.

Pour afficher les objets dépendants ou référencés, dans le menu Outils, sélectionnez Afficher les objets dépendants ou Afficher les objets référencés. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, cliquez sur le bouton Enregistrer dans le fichier pour enregistrer la liste des objets dépendants ou référencés dans un fichier texte en vue d'être consultés ultérieurement.

La liste des objets dépendants contient les objets affectés par l'élément d'entreprise (par exemple, les vues d'entreprise). La liste des objets référencés contient les objets référencés par l'élément d'entreprise (connexions de données, connexions dynamiques de données et/ou fondations de données). Développez les nœuds pour afficher tous les objets dépendant de l'élément d'entreprise ou référencés par lui.

## 8.2.4 Modification d'un élément d'entreprise

Une fois l'élément d'entreprise créé, l'onglet Liste des champs s'affiche dans la fenêtre principale. Cet onglet répertorie tous les champs d'entreprise insérés, en indiquant leur type et leur longueur. Vous pouvez trier ces champs par nom, type, longueur, source ou description en cliquant sur l'en-tête de la colonne correspondante.

Vous pouvez également définir la structure hiérarchique de vos champs d'entreprise, insérer des champs supplémentaires, un filtre ou un paramètre, ou encore modifier les alias d'un champ d'entreprise à l'aide de l'Explorateur de propriétés. Pour en savoir plus sur les différentes modifications que vous pouvez apporter à un champ d'entreprise, reportez-vous aux sections correspondantes :

- [Définition et redéfinition de la structure des champs](#)
- [Insertion d'un champ d'entreprise](#)
- [Insertion d'un filtre](#)
- [Insertion d'un paramètre](#)
- [Utilisation de la fenêtre Fondation de données référencée](#)
- [Utilisation de l'Explorateur de propriétés](#)
- [Utilisation de l'Explorateur d'objets](#)

## 8.2.5 Définition et redéfinition de la structure des champs

L'onglet Structure des champs de la fenêtre principale de l'élément d'entreprise affiche la hiérarchie des champs d'entreprise. Dans cet onglet, vous pouvez réorganiser l'ordre des champs, ainsi que développer ou réduire les différentes vues hiérarchiques.

Un élément d'entreprise contenant les champs Pays, Etat ou Province et Ville est un exemple classique de niveau hiérarchique.

### Conseil :



Vous pouvez redéfinir l'ordre hiérarchique de vos champs d'entreprise en cliquant sur le bouton Réinitialiser la structure des champs dans la barre d'outils. Vous pouvez également cliquer sur Eléments d'entreprise avec le bouton droit de la souris dans l'Explorateur d'objets, puis sélectionner Réinitialiser la structure des champs.

### 8.2.5.1 Pour définir la structure des champs

1. Cliquez sur l'onglet **Structure des champs** de la fenêtre principale de l'élément d'entreprise.
2. Sélectionnez un champ d'entreprise puis faites-le glisser vers un emplacement différent afin de modifier sa position par rapport aux autres champs.
3. Faites de même pour déplacer les autres champs, le cas échéant.

## 8.2.6 Insertion d'un champ d'entreprise

Vous pouvez à tout moment ajouter des champs d'entreprise à votre élément d'entreprise. Tous ces champs sont répertoriés dans l'onglet Liste des champs de la fenêtre principale de l'élément d'entreprise.



### 8.2.6.1 Pour insérer un champ d'entreprise

1. Dans le menu **Insertion**, cliquez sur **Insérer des champs d'entreprise**.

**Conseil :**



Vous pouvez également cliquer sur l'icône correspondante dans la barre d'outils.

La boîte de dialogue Insérer des champs d'entreprise s'affiche.

2. Dans l'arborescence, sélectionnez les champs d'entreprise dans les tables, les formules et les expressions SQL, et cliquez sur **Ajouter**.
3. Ajoutez autant de champs, formules et expressions SQL que nécessaire.
4. Cliquez sur **Fermer**.

### 8.2.6.2 Propriétés du champ d'entreprise

L'Explorateur de propriétés affiche toutes les propriétés qui peuvent être modifiées pour le champ d'entreprise que vous avez sélectionné dans l'Explorateur d'objets.

- **Nom**

Nom du champ d'entreprise. Ce nom de ce champ peut être modifié. Lorsque vous changez le nom d'un champ, vous modifiez son alias. L'attribution d'un nom évocateur facilite la tâche des concepteurs de rapports. Il est, par exemple, préférable de manipuler un champ nommé "Champ\_Employé" qu'un champ "ChampE\_0288".

- **Description**

Description saisie pour le champ d'entreprise.

- **Type de champ**

Type du champ d'entreprise.

- **Source**

Origine du champ de données.

- **Droits**

Droits des utilisateurs et groupes d'utilisateurs associés au champ d'entreprise. Pour mettre les droits à jour, sélectionnez la cellule Droits, puis cliquez sur le bouton "...". La boîte de dialogue Modifier les droits permet de déterminer les utilisateurs et groupes d'utilisateurs auxquels le filtre doit être appliqué. Pour en savoir plus sur la modification des droits, voir [Modification des droits d'un élément d'entreprise](#).

## 8.2.7 Insertion d'un filtre

Vous pouvez créer vos propres filtres à appliquer à votre élément d'entreprise. Pour les créer, utilisez le Gestionnaire de vues d'entreprise. Ces filtres permettent de référencer des champs, des formules, des expressions SQL, des paramètres, ainsi que d'autres filtres (à partir d'éléments d'entreprise ou de fondations de données). Vous pouvez limiter l'accès d'utilisateurs ou de groupes à certaines informations à l'aide des opérateurs booléens. Les filtres permettent de sécuriser les données au niveau de la ligne.

### Remarque :

- La sécurité au niveau des lignes est également assurée par le traitement des extensions sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI. Les filtres des vues d'entreprise permettent d'appliquer rapidement et facilement la sécurité au niveau des lignes sans nécessité d'utiliser le SDK de la plateforme SAP BusinessObjects de BI.
- Les formules et les expressions SQL ajoutées au niveau de la fondation de données sont traitées comme des champs dans un élément d'entreprise. Les formules et expressions SQL ajoutées à un filtre apparaissent donc sous la catégorie Champs.
- Les rapports Crystal basés sur des vues d'entreprise qui contiennent un filtre prennent désormais en charge l'option permettant d'empiler un regroupement. Cette option n'est disponible que si un champ utilisé par un filtre de vue d'entreprise fait également l'objet d'un regroupement. Ce champ doit être le seul champ utilisé dans le filtre. Si vous disposez par exemple d'un filtre de vue d'entreprise défini sur Pays = "Canada" et qu'un regroupement est effectué dans votre rapport au niveau du champ Pays, l'empilement aura lieu. En revanche, si le filtre est défini sur Pays = "Canada" et sur Ventes > 100, le champ Ventes ne faisant pas partie du regroupement dans le rapport, l'empilement n'aura pas lieu. Pour en savoir plus sur les principales utilisations des filtres, voir [Utilisations clés des filtres](#).

### 8.2.7.1 Création d'un filtre

Avant de pouvoir appliquer un filtre à un champ, à une expression SQL ou à un autre filtre, vous devez le créer et le définir au niveau de l'élément d'entreprise.

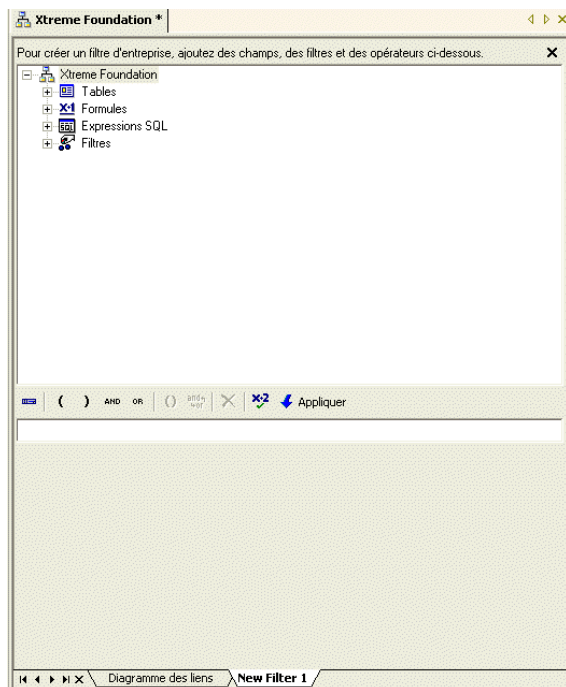
#### 8.2.7.1.1 Pour créer un filtre

1. Dans le menu **Insertion**, cliquez sur **Insérer un filtre**.

#### Conseil :



Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur Filtres dans l'Explorateur d'objets, puis sélectionner Insérer un filtre. Ou cliquer sur l'icône Insérer un filtre de la barre d'outils. L'Editeur de filtre s'affiche.




2. Sélectionnez un objet dans l'arborescence et cliquez deux fois dessus.

#### Conseil :



Vous pouvez également cliquer sur le bouton "Ajouter l'élément sélectionné au filtre" dans la barre d'outils de l'Editeur de filtre. Ou faire glisser les filtres vers le champ situé en-dessous de la barre d'outils de l'Editeur de filtres.

3. Cliquez sur l'objet dans le champ du filtre et saisissez vos critères de sélection dans les listes déroulantes qui apparaissent dynamiquement à chaque sélection.
4. Le cas échéant, insérez un opérateur booléen en cliquant sur le bouton correspondant dans la barre d'outils de l'Editeur de filtre.
5. Ajoutez autant d'objets et d'opérateurs booléens que nécessaire.
6.  Cliquez sur le bouton **Vérifier la validité du filtre** pour vous assurer que le filtre ne contient pas d'erreur.
7. Cliquez sur l'icône **Appliquer** pour enregistrer votre filtre.

### 8.2.7.2 Propriétés d'un filtre

L'Explorateur de propriétés affiche toutes les propriétés qui peuvent être modifiées ou changées pour le filtre que vous avez sélectionné dans l'Explorateur d'objets.

- **Nom**

Nom du filtre.

- **Description**

Description saisie pour le filtre.

- **Droits**

Droits des utilisateurs et groupes d'utilisateurs associés au filtre. Pour mettre les droits à jour, sélectionnez la cellule Droits, puis cliquez sur le bouton "...". La boîte de dialogue Modifier les droits permet de déterminer les utilisateurs et groupes d'utilisateurs auxquels le filtre doit être appliqué. Les droits sur les filtres sont explicitement accordés ou refusés.

### 8.2.7.3 Définition des droits d'accès à un filtre

En modifiant les droits d'accès des utilisateurs ou groupes d'utilisateurs au filtre d'un élément d'entreprise, vous pouvez déterminer si ce filtre peut être appliqué à des utilisateurs ou groupes spécifiques.

**Remarque :**

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'un filtre, vous devez tout d'abord enregistrer l'élément d'entreprise dans le référentiel.

Les droits d'accès aux objets Business Views dépendent des droits d'accès aux dossiers correspondants. Lorsque vous définissez un droit particulier sur un dossier, tous les objets Business Views de ce dossier héritent de ce droit. De même, tous les objets d'un élément d'entreprise héritent des droits d'accès définis au niveau de l'élément d'entreprise. Ainsi, si un utilisateur n'est pas autorisé à modifier les droits définis pour un élément d'entreprise, il ne pourra pas modifier ceux spécifiés pour un filtre. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

#### 8.2.7.3.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à un filtre

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le filtre auquel vous voulez appliquer des paramètres de sécurité et sélectionnez **Modifier les droits**.

**Conseil :**

Vous pouvez aussi sélectionner la cellule des droits dans l'Explorateur de propriétés, puis cliquer sur le bouton "...". Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.



La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.



2. Attribuez les droits à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en activant la case à cocher appropriée dans la colonne suivante :

- Appliquer le filtre

Ce droit indique si le filtre spécifié est appliqué ou non à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs particulier. Vous pouvez accorder ou refuser ce droit de manière explicite.

3.   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
4. Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
5. Cliquez sur **OK**.

## 8.2.8 Insertion d'un paramètre

Les paramètres invitent l'utilisateur d'un rapport à saisir des informations. Un paramètre peut être considéré comme une question à laquelle l'utilisateur doit répondre pour que le rapport puisse être généré à partir de la vue d'entreprise. Les informations saisies par les utilisateurs, ou la façon dont ils répondent, déterminent ce qui apparaît dans le rapport. Un rapport utilisé par le service des ventes utilisera par exemple un paramètre demandant à l'utilisateur de choisir une région. Le rapport renvoie alors les résultats relatifs à la région spécifiée par l'utilisateur au lieu de renvoyer les résultats de toutes les régions.

Pour en savoir plus sur les champs de paramètre et les fonctions avancées qui s'y rapportent, voir "Champs de paramètre" dans l'*Aide en ligne de Crystal Reports*.

Vous pouvez également ajouter des paramètres aux fondations de données. Les paramètres fonctionnent de la même manière avec les fondations de données et les éléments d'entreprise. Reportez-vous aux sections suivantes pour en savoir plus :

- [Considérations sur les champs de paramètre](#)
- [Options concernant tous les types de valeurs de paramètre, à l'exception du type Booléen](#)
- [Options concernant tous les types de valeurs de paramètre, à l'exception du type Booléen](#)

- [Paramètre statique de type Booléen](#)


### 8.2.8.1 Création d'un champ de paramètre

Pour pouvoir utiliser un champ de paramètre dans des formules, vous devez d'abord le créer et le définir au niveau fondation de données.

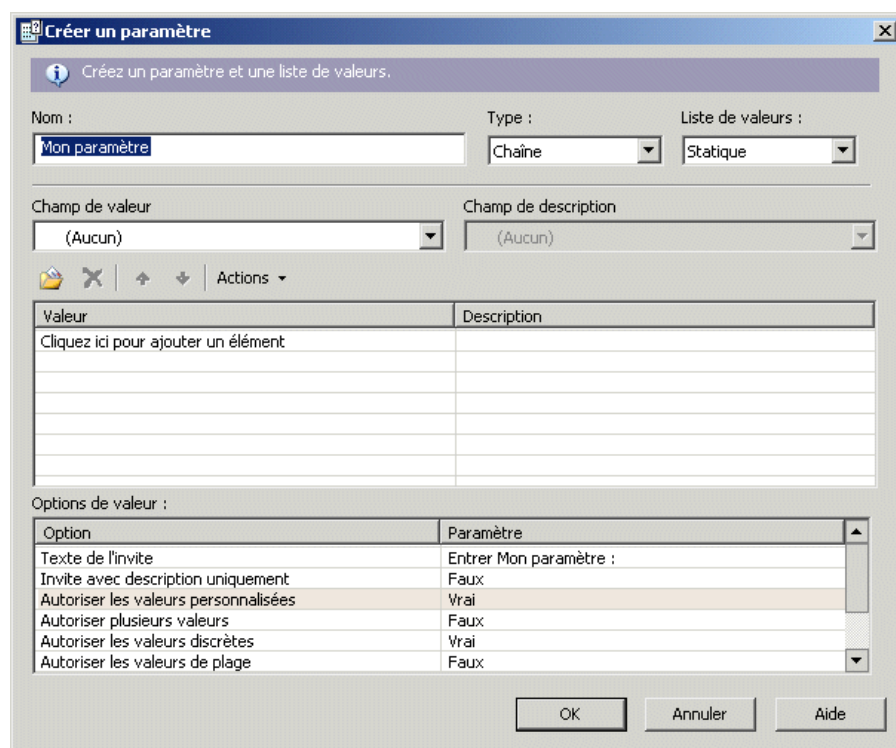
#### 8.2.8.1.1 Pour créer un paramètre

1. Dans le menu **Insertion**, sélectionnez **Insérer un paramètre**.

##### Conseil :

 Vous pouvez aussi cliquer avec le bouton droit de la souris sur Paramètres et sélectionner Insérer un paramètre à partir de l'Explorateur d'objets. Ou cliquez sur l'icône Insérer un paramètre dans la barre d'outils.

La boîte de dialogue Créer un paramètre s'affiche



Valeur	Description
Cliquez ici pour ajouter un élément	

Option	Paramètre
Texte de l'invite	Entrer Mon paramètre :
Invite avec description uniquement	Faux
Autoriser les valeurs personnalisées	Vrai
Autoriser plusieurs valeurs	Faux
Autoriser les valeurs discrètes	Vrai
Autoriser les valeurs de plage	Faux

2. Saisissez le nom du paramètre dans le champ **Nom** (255 caractères alphanumériques maximum).
3. Sélectionnez le **Type** approprié dans la liste.

**Remarque :**

La valeur Chaîne est sélectionnée par défaut. Pour en savoir plus sur les différents types de valeurs, voir [Considérations sur les champs de paramètre](#).

4. Choisissez le type de votre liste de valeurs.

**Remarque :**

Par défaut, le type de liste de valeurs Statique est sélectionné. Pour en savoir plus sur les invites dynamiques et les listes de valeurs en cascade, voir [Invites dynamiques et listes de valeurs en cascade](#).

5. Dans la liste **Champ de valeur**, sélectionnez le champ sur lequel doit porter l'invite.
6. Cliquez sur **Actions**, puis sélectionnez **Ajouter toutes les valeurs de la base de données** pour transférer toutes les valeurs du champ sélectionné dans la base de données vers la zone **Valeurs**.  
  
L'utilisateur pourra ainsi choisir parmi toutes les valeurs. Si vous voulez limiter la sélection, saisissez uniquement les valeurs que vous voulez proposer à l'utilisateur.
7. Cliquez sur **OK**.

### 8.2.8.2 Propriétés d'un paramètre

L'Explorateur de propriétés affiche toutes les propriétés qui peuvent être modifiées pour le paramètre que vous avez sélectionné dans l'Explorateur d'objets.

- **Nom**  
  
Nom du paramètre. Ce nom peut être modifié ici.
- **Texte d'invite**  
  
Texte de l'invite qui s'affiche lorsqu'un utilisateur génère un rapport à partir d'une vue d'entreprise qui référence le paramètre sélectionné.
- **Type de champ**  
  
Type de champ du paramètre.
- **Autoriser plusieurs valeurs**  
  
Indique si l'utilisation de plusieurs valeurs est autorisée ou non.
- **Autoriser les valeurs nulles**  
  
Indique si l'utilisation de valeurs nulles est autorisée ou non.
- **Type de paramètre**  
  
Affiche le type de paramètre.
- **Valeur par défaut**

Valeur par défaut du paramètre.

### 8.2.9 Utilisation de la fenêtre Fondation de données référencée

La fenêtre Fondation de données référencée affiche les fondations de données auxquelles l'élément d'entreprise fait référence. La fenêtre Fondation de données référencée est semblable à la fenêtre de l'Explorateur d'objets d'une fondation de données : elle contient les noms des tables, formules, expressions SQL, paramètres et filtres que vous avez enregistrés pour la fondation de données.

Vous pouvez ajouter des champs d'entreprise en déplaçant des champs, formules ou expressions SQL de la table de la fondation de données vers l'onglet Liste des champs ou le noeud Champs (dans l'Explorateur d'objets).

#### **Conseil :**

Vous pouvez rapidement réutiliser un filtre de la fondation de données en le déplaçant dans l'Explorateur d'objets sur le noeud Filtres. Cette action crée un filtre pour l'élément d'entreprise ayant le même nom et les mêmes caractéristiques que le filtre de la fondation de données.

Pour afficher la fenêtre Fondation de données référencée, sélectionnez "Fondation de données référencée" dans le menu Affichage.

### 8.2.10 Utilisation de l'Explorateur de propriétés

L'Explorateur de propriétés affiche de façon dynamique toutes les propriétés modifiables d'un élément d'entreprise. Les valeurs affichées dans l'Explorateur de propriétés varient en fonction de l'objet sélectionné dans l'Explorateur d'objets. Pour en savoir plus sur l'Explorateur de propriétés en relation avec les différents objets d'un élément d'entreprise, reportez-vous aux sections suivantes :

- [Propriétés du champ d'entreprise](#)
- [Propriétés d'un filtre](#)
- [Propriétés d'un paramètre](#)

La liste ci-dessous rassemble les propriétés qui s'affichent lorsque vous sélectionnez un élément d'entreprise dans l'Explorateur d'objets.

- **Nom**

Nom de l'élément d'entreprise.

- **Description**

Description saisie pour l'élément d'entreprise. Cette description s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur l'élément d'entreprise dans l'Explorateur de référentiel ou que vous sélectionnez



un élément d'entreprise. Elle s'affiche également lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un élément d'entreprise dans le référentiel et que vous sélectionnez Propriétés.

- **Auteur**

Par défaut, ce champ contient le nom de l'utilisateur qui a créé l'élément d'entreprise. Le nom de l'auteur s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur l'élément d'entreprise dans l'Explorateur de référentiel ou que vous sélectionnez un élément d'entreprise.

- **Dossier parent**

Dossier du référentiel dans lequel se trouve l'élément d'entreprise. Seule propriété ne pouvant pas être modifiée à partir de l'Explorateur de propriété.

- **Fondation de données**

Ce champ indique la fondation de données utilisée pour l'élément d'entreprise.

- **Droits**

Droits des utilisateurs et groupes d'utilisateurs associés à l'élément d'entreprise. Pour mettre les droits à jour, sélectionnez la cellule Droits, puis cliquez sur le bouton "...". Pour en savoir plus sur la modification des droits, voir [Modification des droits d'un élément d'entreprise](#).

Vous pouvez également afficher certaines propriétés de l'élément d'entreprise en cliquant sur cet élément avec le bouton droit de la souris dans l'Explorateur de référentiel, puis en sélectionnant Propriétés. La boîte de dialogue Propriétés affiche alors le nom de l'objet, son type et la date de son dernier enregistrement. Cette boîte de dialogue contient également la description de l'objet.

## 8.2.11 Utilisation de l'Explorateur d'objets

L'Explorateur d'objets affiche l'élément d'entreprise, ainsi que les champs, les filtres et les paramètres. Vous pouvez effectuer différentes opérations en cliquant sur l'un de ces objets avec le bouton droit de la souris. Notez que dans la mesure où les menus de raccourci sont contextuels, certaines fonctions ne sont accessibles qu'avec certains objets.

- **Insérer un objet**

Vous pouvez insérer un champ, un filtre ou un paramètre.

- **Modifier un objet**

Lorsque vous modifiez un objet, la boîte de dialogue ou l'éditeur correspondant s'affiche.

- **Parcourir un objet**

Vous pouvez parcourir les données contenues dans un champ.

- **Supprimer**

Permet de supprimer l'objet.

- **Modifier les droits**

Vous pouvez modifier les droits d'utilisateurs ou de groupes d'utilisateurs associés à chaque objet dans l'Explorateur d'objets. Pour en savoir plus sur les droits associés à chaque objet, reportez-vous aux sections d'aide correspondantes :

- [Modification des droits d'un élément d'entreprise](#)
- [Définition des droits d'accès à un filtre](#)

## 8.2.12 Enregistrement d'un élément d'entreprise

Les éléments d'entreprise, comme tous les autres objets Business Views, sont enregistrés dans le référentiel. Pour en savoir plus sur le référentiel, voir [Utilisation de l'Explorateur de référentiel](#).

Lorsque vous enregistrez un élément d'entreprise pour la première fois, vous devez indiquer son nom et l'emplacement où vous souhaitez enregistrer l'objet.

### 8.2.12.1 Pour enregistrer un élément d'entreprise

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Enregistrer**.

**Conseil :**



Vous pouvez également cliquer sur le bouton Enregistrer ou appuyer sur les touches Ctrl+S.

La boîte de dialogue Enregistrer sous s'ouvre.

2. Dans le champ **Nom de l'objet**, indiquez le nom de l'objet.
3. Sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer votre objet.

**Conseil :**



Vous pouvez créer des dossiers dans le référentiel en cliquant sur le bouton Insérer un nouveau dossier.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## 8.2.13 Modification des droits d'un élément d'entreprise

Définissez les droits d'utilisateurs et des groupes pour un élément d'entreprise de sorte que seuls ces utilisateurs et ces groupes aient accès à l'élément d'entreprise. Etant donné que le modèle de sécurité

des vues d'entreprise repose sur celui de la plateforme SAP BusinessObjects de BI , vous disposez d'une grande souplesse en matière de sécurité. Par exemple, si vous refusez explicitement d'accorder à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs le droit Visualiser sur un élément d'entreprise, cet utilisateur ou ce groupe, au moment de créer une vue d'entreprise, ne pourra pas ni consulter ni utiliser cet élément.

**Remarque :**

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'un élément d'entreprise, vous devez tout d'abord enregistrer celui-ci dans le référentiel.

Les droits d'accès aux objets Business Views dépendent également des droits d'accès aux dossiers correspondants. Lorsque vous définissez un droit particulier sur un dossier, tous les objets de ce dossier héritent de ce droit. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

Pour pouvoir appliquer des paramètres de sécurité à un objet, vous devez être autorisé à définir les droits pour cet objet. Par défaut, les membres du groupe Administrateurs disposent d'un accès total à tous les dossiers et objets du référentiel.

**Remarque :**

Pour en savoir plus sur la boîte de dialogue Modifier les droits, voir [Utilisation de la boîte de dialogue Modifier les droits](#).

### 8.2.13.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à un élément d'entreprise

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez sur un élément d'entreprise avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Modifier les droits**.

**Conseil :**

Vous pouvez aussi sélectionner la cellule des droits dans l'Explorateur de propriétés, puis cliquer sur le bouton "...". Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.

2. Attribuez les droits suivants à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en cochant la case appropriée sous chaque colonne correspondante.

- Visualiser

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non visualiser l'élément d'entreprise.




- Modifier

Ce droit détermine si un utilisateur ou groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les propriétés de l'élément d'entreprise.

- Définir la sécurité

Ce droit détermine si un utilisateur ou groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les droits associés à l'élément d'entreprise.

**Remarque :**

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.
  -  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux de l'objet avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.
3.   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
  4. Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
  5. Cliquez sur **OK**.

## 8.3 Utilisation de l'Assistant des éléments d'entreprise

A l'aide de l'Assistant des éléments d'entreprise, vous pouvez créer rapidement plusieurs éléments d'entreprise directement à partir d'une fondation de données. L'utilisation de cet assistant est recommandée lorsque vous créez un élément d'entreprise pour la première fois. Pour en savoir plus sur les éléments d'entreprise, voir [Présentation des éléments d'entreprise](#).

### 8.3.1 Création d'un élément d'entreprise

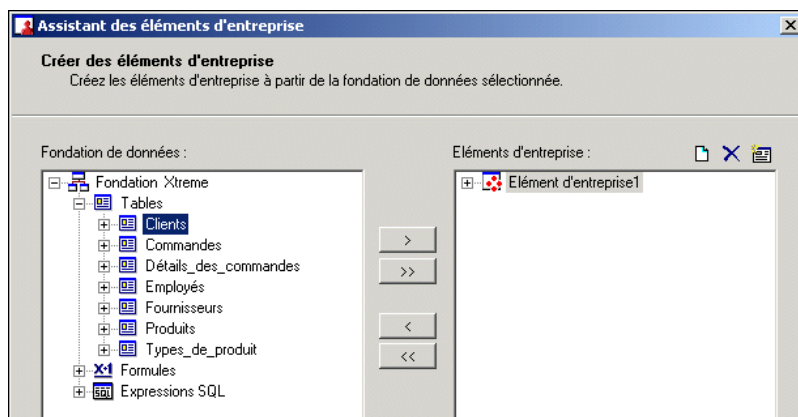
L'Assistant des éléments d'entreprise vous aide à effectuer les étapes de création de plusieurs éléments d'entreprise.

#### 8.3.1.1 Pour spécifier une fondation de données

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Assistant des éléments d'entreprise**.  
La boîte de dialogue Choisir une fondation de données s'affiche.
2. Dans l'arborescence, sélectionnez une fondation de données.
3. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.

### 8.3.1.2 Création et spécification de plusieurs éléments d'entreprise

Dans la boîte de dialogue Créer des éléments d'entreprise, vous pouvez créer un ou plusieurs éléments d'entreprise, renommer les différents éléments d'entreprise, les champs, etc.



Lorsque vous sélectionnez l'intégralité d'une table, celle-ci est définie en tant qu'élément d'entreprise. Vous pouvez supprimer ou renommer des champs existants dans l'élément d'entreprise. Vous pouvez également ajouter des champs provenant d'autres tables (ou même des formules et/ou des expressions SQL) à l'élément d'entreprise.



#### Conseil :

Les noms que vous spécifiez pour les éléments d'entreprise sont ceux qui seront enregistrés dans le référentiel. Vous ne pouvez pas enregistrer des éléments d'entreprise de même nom dans le même dossier ou sous-dossier.

#### 8.3.1.2.1 Pour créer des éléments d'entreprise

1. Sélectionnez les tables, les champs, les formules et les expressions SQL que vous voulez ajouter et cliquez sur le bouton > pour les ajouter à l'élément d'entreprise sélectionné.

#### Conseil :

- Vous pouvez également ajouter des tables entières en tant qu'élément d'entreprise, pour ce faire, sélectionnez la table et cliquez sur le bouton >.
  - Vous pouvez ajouter toutes les tables, formules et expressions SQL de la fondation de données en cliquant sur le bouton >>.
2.  Pour créer un élément d'entreprise, cliquez sur le bouton **Nouvel élément d'entreprise** situé dans le coin supérieur droit de la zone Eléments d'entreprise.
  3.  Pour renommer les objets dans la zone Eléments d'entreprise, sélectionnez l'objet, puis cliquez sur le bouton **Renommer l'objet sélectionné**.

4. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.
5. Spécifiez un dossier dans le référentiel dans lequel vous voulez enregistrer les éléments d'entreprise, cliquez sur **Suivant** pour continuer ou cliquez sur **Terminer** pour quitter l'Assistant.

**Remarque :**

Si vous cliquez sur Terminer, les éléments d'entreprise sont groupés dans une vue d'entreprise.

### 8.3.1.3 Spécification d'une autre option dans l'Assistant

Lorsque vous avez cliqué sur Suivant, quatre options s'offrent à vous. Sélectionnez une option et cliquez sur Terminer.

- **Créer une vue d'entreprise**

Choisissez cette option pour créer une nouvelle vue d'entreprise basée sur l'élément d'entreprise que vous avez créé. Pour en savoir plus sur les vues d'entreprise, voir [Utilisation des vues d'entreprise](#).

- **Créer d'autres éléments d'entreprise**

Sélectionnez cette option pour créer des éléments d'entreprise supplémentaires en utilisant l'Assistant des éléments d'entreprise. Cette option vous ramène au début de l'Assistant. Pour en savoir plus sur l'utilisation de l'Assistant, voir [Création d'un élément d'entreprise](#).

- **Modifier les éléments d'entreprise créés**

Choisissez cette option pour utiliser le Gestionnaire de vues d'entreprise pour modifier les éléments d'entreprise que vous avez créés. Pour en savoir plus sur la modification d'un élément d'entreprise, voir [Utilisation des éléments d'entreprise](#).

- **Quitter**

Choisissez cette option pour quitter l'Assistant. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Annuler.

# Invites dynamiques et listes de valeurs en cascade

Cette section explique les concepts de base des invites dynamiques et des listes de valeurs en cascade.

## 9.1 Paramètres et invites

Les paramètres sont des champs de vue d'entreprise qui peuvent être utilisés dans une formule de vue d'entreprise au niveau de la couche fondation de données ou de la couche élément d'entreprise. Les invites vont de pair avec les boîtes de dialogue et permettent aux utilisateurs de définir une valeur pour les différents paramètres contenus dans un rapport.

Utilisé en tant que composant de formule, un paramètre doit avoir une valeur pour que le rapport qui le contient puisse être exécuté par le programme. Pour utiliser les paramètres dans la couche fondation de données ou élément d'entreprise, vous créez une vue d'entreprise dont le comportement varie en fonction des valeurs saisies par l'utilisateur.

Les invites permettent aux utilisateurs de définir une valeur pour les différents paramètres contenus dans un rapport. Les invites se distinguent des paramètres par les points suivants :

- Les invites ne sont pas directement utilisées par une formule de vue d'entreprise.
- Les invites comportent des paramètres d'interface qui vous permettent de déterminer l'apparence de la boîte de dialogue d'invite visible par les utilisateurs.
- Les invites comportent une liste de valeurs facultative à partir de laquelle les utilisateurs peuvent faire leur choix. Cette liste de valeurs peut être une liste statique stockée dans chaque rapport, ou une liste dynamique extraite d'une base de données (ce type d'invite inclut les listes en cascade multiniveaux qui sont également extraites d'une base de données).

Lorsque l'utilisateur définit une valeur dans l'interface d'invite, le moteur d'invite de Crystal Reports attribue cette valeur au paramètre correspondant qui est ensuite utilisé par la fondation de données ou l'élément d'entreprise.

## 9.2 Présentation des invites dynamiques

Les invites dynamiques et les listes de valeurs en cascade sont désormais disponibles dans Crystal Reports et Business Views. Ces fonctionnalités vous permettent de remplir la liste de valeurs

associée à une invite à partir d'une base de données externe à votre rapport, au lieu d'avoir à stocker une liste de valeurs statique dans chaque paramètre.

L'application Business Views a été modifiée de manière à pouvoir prendre en charge les invites dynamiques et les listes de valeurs en cascade :

- Les paramètres contenus dans les éléments d'entreprise et les fondations de données peuvent désormais utiliser les invites dynamiques et les listes de valeurs en cascade.

Pour en savoir plus, voir [Utilisation des invites dynamiques et des listes de valeurs en cascade dans les éléments d'entreprise et les fondations de données](#).

- Le Gestionnaire de vues d'entreprise sert à gérer les objets de référentiel qui prennent en charge les invites dynamiques et les listes de valeurs en cascade dans Crystal Reports comme dans Business Views.

Appelés "objets d'invite", ces objets sont des listes de valeurs et des groupes d'invites ; ils sont décrits plus loin dans ce document. Pour en savoir plus, voir [Utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise pour gérer les objets d'invite du référentiel](#).

Les fonctionnalités d'invite ci-après peuvent être utilisées pour les invites d'éléments d'entreprise et de fondations de données et sont conçues à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise. Les rapports Crystal qui font appel à des objets d'invite définis dans le Gestionnaire de vues d'entreprise peuvent également utiliser ces fonctionnalités :

- Créer des invites dynamiques et des listes de valeurs en cascade.
- Réutiliser les définitions de valeurs dans plusieurs éléments d'entreprise ou fondations de données ;
- Planifier les listes de valeurs.
- Remplir les listes de valeurs à partir de vues d'entreprise ;
- Mettre en mémoire cache les listes de valeurs lors de l'exécution du rapport et partager cette liste avec plusieurs rapports en cours d'exécution.
- Planifier des listes de valeurs afin qu'elles se mettent elles-mêmes automatiquement à jour régulièrement.
- Planifier certaines listes de valeurs en vue de leur mise à jour régulière, pendant que le reste des listes extrait ses valeurs à la demande à partir d'une base de données.

## 9.3 Composants pris en charge

Les composants suivants des produits associés à Crystal Reports et à la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence permettent d'exécuter des rapports comprenant des invites dynamiques et des listes de valeurs en cascade :

- Tous les visualiseurs à l'exception du visualiseur de l'applet Java.



**Remarque :**

Les rapports contenant des invites dynamiques et des listes de valeurs en cascade peuvent être exécutés dans le visualiseur de l'applet Java, mais des listes déroulantes s'afficheront à la place des listes de valeurs dynamiques.

Visualiseurs pris en charge :

- ActiveX
- Winform .NET
- Webform .NET
- Visualiseurs de pages DHTML Java, COM et JSF
- Visualiseurs DHTML avancés Java et COM
- Offline Viewer
- Les interfaces de planification d'InfoView et de la CMC (Central Management Console) sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI.
- Le RDC (Report Designer Component).
- Toutes les éditions de SAP Crystal Reports pour Enterprise.

Les composants suivants permettent de concevoir des rapports contenant des invites dynamiques et des listes de valeurs en cascade :

- Toutes les éditions de SAP Crystal Reports pour Enterprise sauf l'édition standard.
- Concepteur Visual Studio .NET intégré
- Gestionnaire de vues d'entreprise

## 9.4 Description des listes de valeurs

Les listes de valeurs sont des objets qui indiquent comment renvoyer un ensemble de valeurs à partir d'une source de données :

- Elles fournissent les valeurs aux invites contenues dans les boîtes de dialogue d'invite.
- Elles peuvent être statiques (les valeurs sont stockées dans le rapport) ou dynamiques (les valeurs sont stockées hors du rapport, dans une base de données).
- Elles sont utilisées à la fois pour des invites dynamiques à un seul niveau et des invites en cascade multiniveaux.

Trois sources de données sont prises en charge pour les objets liste de valeurs :

- les champs de rapport (pour les invites basées sur les rapports) ;
- les objets de type commande (pour les invites basées sur les rapports) ;
- les vues d'entreprise (pour les invites basées sur le référentiel).

Dans la mesure où ce guide traite des invites basées sur le référentiel, les champs de rapport et les objets de type commande utilisés en tant que source de données ne sont pas abordés. Pour en savoir plus sur les champs de rapport et les objets de type commande, voir le *Guide de l'utilisateur de Crystal Reports*.

Une liste de valeurs peut comporter un ou plusieurs niveaux. Dans le cas d'une liste multiniveau, chaque niveau limite le niveau suivant.

Contrairement aux nombreux autres produits de reporting, la relation en cascade est définie par un seul objet liste de valeurs et non par plusieurs requêtes liées entre elles par une clé commune. Bien que la liste de valeurs soit définie en tant qu'entité unique, ses données ne sont pas nécessairement extraites de la source de données à l'aide d'une seule requête.

**Remarque :**

Les objets liste de valeurs ne sont pas affectés par les formules de sélection d'enregistrements de rapport ou les formules de sélection de groupes. En effet, ces formules modifient les données des rapports mais pas les données utilisées pour les listes de valeurs.

## 9.5 Listes de valeurs et groupes d'invites

Les listes de valeurs constituent la partie "données" d'une invite ; ce sont les valeurs visibles par les utilisateurs et parmi lesquelles ils font leur choix.

Les groupes d'invite quant à eux, constituent la partie "présentation" d'une invite. Certaines invites ont été scindées en plusieurs objets, ce qui vous permet de partager la même liste de valeurs tout en utilisant des présentations différentes.

Supposons par exemple que vous ayez une invite "Ville de livraison" et une invite "Ville client". Votre rapport permet peut-être de sélectionner plusieurs villes client mais une seule ville de livraison. Vous pouvez alors concevoir ce rapport de manière à ce qu'il utilise une seule liste de valeurs pour les villes, mais deux groupes d'invites (ou styles de présentation) différents. Un groupe d'invites concernerait la sélection de la ville de livraison par les utilisateurs tandis que l'autre concernerait la sélection des villes client.

### 9.5.1 Types de listes de valeurs

Il existe deux types de listes de valeurs :

- Les listes de valeurs non gérées, stockées dans chaque fichier de rapport.

Si vous ne disposez pas de la plateforme SAP BusinessObjects de BI ou si vous ne publiez jamais de rapports sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI, vous utilisez des listes de valeurs non gérées. Les objets de type liste de valeurs non gérée peuvent utiliser des champs de rapport ou des objets de type commande comme source de données.

- Les listes de valeurs gérées, qui sont stockées sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI.

Tous les rapports stockés sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI utilisent des objets liste de valeurs gérée. Tous ces objets sont basés sur une vue d'entreprise, même si le rapport en lui-même ne contient pas de vue d'entreprise.

Les objets de type liste de valeurs gérée présentent un certain nombre de fonctions qui ne sont pas prises en charge par les objets de type liste de valeurs non gérée :

Fonctionnalité	Liste de valeurs gérée
Requête dans la base de données à chaque niveau de liste de valeurs.	Oui  La base de données fait l'objet de requêtes à chaque niveau, lorsque l'utilisateur sélectionne des valeurs dans la boîte de dialogue d'invite (à condition que la vue d'entreprise ne soit pas basée sur un objet de type commande).
En phase de création, possibilité de définir un filtre pour la liste de valeurs.	Oui  Les vues d'entreprise prennent en charge les filtres.
En phase de visualisation, invite de saisie d'informations supplémentaires requises par la liste de valeurs.	Oui  Si la vue d'entreprise contient des paramètres, les utilisateurs sont invités à saisir leurs valeurs au moment de la visualisation du rapport.
Afficher différentes valeurs selon les utilisateurs.	Oui  Les listes de valeurs gérées étant basées sur des vues d'entreprise, elles héritent des caractéristiques de ces dernières au niveau de la sécurité de l'affichage.
Planifier la liste de valeurs pour une mise à jour régulière.	Oui  Cette possibilité de planification provient du Gestionnaire de vues d'entreprise et non de la CMC (Central Management Console) dans laquelle les rapports sont planifiés.

Fonctionnalité	Liste de valeurs gérée
Planifier partiellement la liste de valeurs pour une mise à jour régulière ne portant que sur certaines parties de la liste.	Oui

### 9.5.2 Détermination du type de liste de valeurs à utiliser


Selon les problèmes de reporting rencontrés, les solutions d'invite varient, en fonction du volume des données contenues dans la liste de valeurs. Le tableau ci-après indique brièvement le type de liste de valeurs à utiliser.

Description	Liste de valeurs gérée
Tables de code à un seul niveau. (Tables contenant des centaines de valeurs semi-statiques sur un seul niveau.)	Approprié. Vous pouvez définir des filtres dans la vue d'entreprise source.
Tables de code en cascade multiniveaux. (Tables contenant des centaines de valeurs semi-statiques sur plusieurs niveaux.)	Approprié. Les listes de valeurs basées sur des vues d'entreprise peuvent prendre en charge les filtres et l'extraction de données niveau par niveau.
Tables de faits. (Tables, généralement dynamiques et très volumineuses, contenant des millions de valeurs sur plusieurs niveaux.)	Approprié. Les listes de valeurs à planification partielle conviennent tout particulièrement dans ce cas, la partie semi-statique des données pouvant être planifiée, tandis que la partie la plus dynamique peut être extraite à la demande.

### 9.5.3 Utilisation de champs de valeur et de champs de description séparés

Il est fréquent dans les bases de données relationnelles d'utiliser des champs de code qui représentent des valeurs. Ces codes sont souvent des chaînes numériques ou de texte, non visibles par l'utilisateur. Dans ces cas-là, vous pouvez créer des champs de valeur et de description séparés dans la définition de votre liste de valeurs. Vous définissez le champ de valeur sur le paramètre, et le champ de description s'affiche dans la boîte de dialogue d'invite. La façon dont le champ de description s'affiche dans la boîte de dialogue dépend de l'option "Invite avec description uniquement". Lorsque cette option est définie sur True, seules les descriptions sont visibles, lorsqu'elle est définie sur False, les valeurs et les descriptions s'affichent.

### 9.5.3.1 Pour définir des champs de valeur et de description séparés

1. Ouvrez l'exemple de fondation d'entreprise nommée **Fondation Xtreme**.  
Les exemples de données sont stockés dans le référentiel, sous \Samples\Business Views\Xtreme.
2. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Paramètres**, puis cliquez sur **Insérer un paramètre**.  
La boîte de dialogue Créer un paramètre s'affiche.
3. Saisissez un nom pour le paramètre dans le champ **Nom**.  
Cet exemple utilise "Nom du client".
4. Dans la zone Liste de valeurs, cliquez sur **Dynamique**.
5. Sous **Choisir une source de données**, sélectionnez **Sélectionner la vue d'entreprise**. La boîte de dialogue Sélectionner la vue d'entreprise s'affiche.
6. Sélectionnez la vue d'entreprise sur laquelle vous allez baser votre liste de valeurs, puis cliquez sur **OK**.
7.  Cliquez sur **Insérer**, puis dans le champ **Valeur**, sélectionnez **ID client**.
8. Dans le champ **Description**, sélectionnez **Nom du client**.
9. Dans la zone Options, affectez la valeur **Vrai** à l'option **Invite avec description uniquement**.
10. Cliquez sur **OK**.

Lorsque cette invite apparaît dans la boîte de dialogue d'invite, les utilisateurs ne voient pas les valeurs du champ ID client (sur lequel le paramètre est basé), mais une liste de noms de client.

### 9.5.4 Gestion des valeurs nulles

Les valeurs nulles renvoyées par la liste de valeurs s'affichent sous la forme "null" dans la liste déroulante de l'invite. Si les utilisateurs sélectionnent ces valeurs, tout paramètre associé à l'invite se voit attribuer une valeur nulle. Vous pouvez tester cette fonctionnalité à l'aide de la fonction IsNull.

## 9.6 Utilisation des invites dynamiques et des listes de valeurs en cascade dans les éléments d'entreprise et les fondations de données

Les invites dynamiques et les listes de valeurs en cascade peuvent être utilisées dans les éléments d'entreprise et les fondations de données pour inviter l'utilisateur à entrer des valeurs de paramètre.

Pour en savoir plus sur la création d'invites dynamiques et de listes de valeurs en cascade dans les éléments d'entreprise et les fondations de données, voir [Gestion des listes de valeurs dans le Gestionnaire de vues d'entreprise](#).

## 9.7 Utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise pour gérer les objets d'invite du référentiel

Deux types d'objets du référentiel sont utilisés pour implémenter les invites dynamiques et les listes de valeurs en cascade :

- listes de valeurs
- groupes d'invites

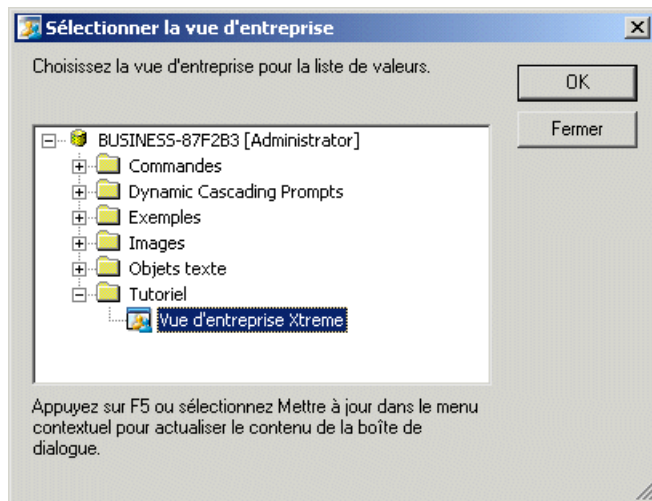
Bien qu'ils soient créés et gérés dans Business Views, ces objets peuvent être utilisés dans des paramètres d'éléments d'entreprise, de fondations de données et de Crystal Reports.

Nous vous recommandons de commencer par créer vos objets d'invite dans Business Views, puis de les utiliser selon vos besoins dans les paramètres de Crystal Reports, des éléments d'entreprise ou des fondations de données.

### 9.7.1 Gestion des listes de valeurs dans le Gestionnaire de vues d'entreprise

#### 9.7.1.1 Pour créer une liste de valeurs

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Créer une liste de valeurs**.  
La boîte de dialogue Sélectionner la vue d'entreprise s'affiche.



2. Dans l'arborescence, sélectionnez la vue d'entreprise contenant les champs à inclure dans votre liste de valeurs.
3. Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue Créer une liste de valeurs s'affiche.

4. Dans le champ **Nom**, indiquez le nom de la liste de valeurs.
5. Dans la zone **Champs disponibles**, développez les tables et sélectionnez un champ que vous souhaitez inclure dans la liste.
6. Cliquez sur la flèche droite pour ajouter le champ dans la liste.
7. Procédez ainsi pour ajouter tous les champs à inclure dans votre liste de valeurs.
8. Dans la zone **Liste des champs de valeurs**, sélectionnez un champ.
  - Pour modifier l'ordre d'affichage des champs dans votre liste, cliquez sur les flèches Haut ou Bas.

L'ordre des champs dans la liste détermine l'ordre dans lequel les informations d'invite s'affichent pour les champs d'un paramètre. Supposons par exemple que les champs soient répertoriés dans l'ordre suivant :

- Pays
- Région
- Ville

Un paramètre basé sur cette liste de valeurs invitera les utilisateurs à indiquer tout d'abord un pays, puis une région du pays en question, et enfin une ville de la région.



**Remarque :**

L'ordre des champs dans une liste de valeurs est particulièrement important lorsque vous envisagez d'utiliser cette liste pour des paramètres dynamiques en cascade. Si le paramètre n'est pas en cascade, il invitera toujours à renseigner le premier champ répertorié dans la liste de valeurs (en l'occurrence dans notre exemple, "Pays").

- Pour trier l'ordre des valeurs du champ, sélectionnez "Trier les valeurs par ordre croissant" ou "Trier les valeurs par ordre décroissant".

Lorsque vous créez un paramètre qui utilise la liste de valeurs, l'ordre spécifié pour le champ est le même que l'ordre dans lequel ses valeurs s'affichent dans l'invite.

- Pour spécifier la description du champ, cliquez sur une option dans la liste Champ de description.

Cette liste répertorie les tables et les champs contenus dans la vue d'entreprise. Vous pouvez sélectionner un champ à partir de cette liste. Les valeurs de ce champ deviennent alors les descriptions des valeurs du champ sélectionné dans la zone Liste des champs de valeur.

Supposons par exemple que vous sélectionniez le champ "ID client" dans la zone Liste des champs de valeur, puis le champ "Nom du client" dans la liste Champ de description. Lorsque vous créez un paramètre qui utilise la liste des valeurs (et que vous configurez l'invite pour utiliser l'option Valeur et description), les valeurs saisies pour le paramètre sont les valeurs correspondant au champ "ID client" qui peuvent maintenant être spécifiées en sélectionnant un nom de client. La description facilite la tâche aux utilisateurs en leur permettant d'indiquer une valeur pour ce paramètre sans avoir à se rappeler l'ID de clients particuliers.

## 9. Modifiez les autres options.

- Saisissez une valeur pour l'option **Ancienneté maximale des données à la demande envoyées à un client (en secondes)**.

Par défaut, ce champ est configuré sur 300 secondes. Cela signifie que les données extraites à la demande de la base de données sont conservées en mémoire pendant le délai spécifié et utilisées par tous les rapports qui partagent le même objet de type liste de valeurs, jusqu'à ce que le délai expire. Une fois le délai expiré, l'accès suivant à la demande à cette partie de l'objet liste de valeurs nécessite un accès à la base de données, et est partagé pour un autre intervalle de temps.

**Remarque :**

Si tous les niveaux d'un objet liste de valeurs sont planifiés, la valeur de l'option "Ancienneté maximale des données à la demande envoyées à un client (en secondes)" est sans effet.

- Dans le champ **Serveurs par défaut à utiliser pour la visualisation**, cliquez sur le groupe de serveurs RAS (Report Application Server) qui sera chargé de traiter votre objet liste de valeurs.

Cette option vous permet de définir un groupe de serveurs RAS particulier dédié au traitement de vos listes de valeurs. La liste répertorie les noms des groupes de serveurs définis dans la CMC (Central Management Console) de la plateforme SAP BusinessObjects de BI.

## 10. Cliquez sur **OK**.

Le Gestionnaire de vues d'entreprise crée la liste des valeurs et l'enregistre dans le dossier de niveau supérieur du référentiel.

**Remarque :**

La création d'une liste de valeurs basée sur une vue d'entreprise dépendant d'une autre liste de valeurs n'est pas prise en charge (par exemple, lorsqu'un paramètre d'invite dynamique est utilisé dans la fondation de données ou l'élément d'entreprise). Si cette liste de valeurs est utilisée pour un paramètre, l'invite associée à ce paramètre échoue.

### 9.7.1.2 Pour modifier une liste de valeurs

- Cliquez sur l'objet liste de valeurs à modifier dans l'Explorateur de référentiel, puis sélectionnez **Modifier la liste de valeurs**.

## 9.7.2 Gestion de la sécurité des listes de valeurs

Vous pouvez limiter l'affichage de certaines valeurs à certains utilisateurs. Pour cela, vous devez configurer la sécurité de la vue d'entreprise utilisée par l'objet liste de valeurs. Pour en savoir plus sur la configuration de la sécurité pour un objet, voir [Droits associés aux objets et aux dossiers](#).

## 9.7.3 Planification des listes de valeurs dans le Gestionnaire de vues d'entreprise

Les objets de type liste de valeurs peuvent être planifiés à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise.

Par défaut, tous les nouveaux objets de type liste de valeurs s'exécutent "à la demande", ce qui signifie qu'ils accèdent à la base de données en fonction des besoins pour fournir les valeurs d'invite. Si la vue d'entreprise à laquelle la liste de valeurs fait référence est basée sur un objet de type commande, toutes les valeurs de la liste sont extraites en même temps. Si la vue d'entreprise à laquelle la liste de valeurs fait référence est basée sur des champs de base de données, les valeurs de la liste sont extraites niveau par niveau.

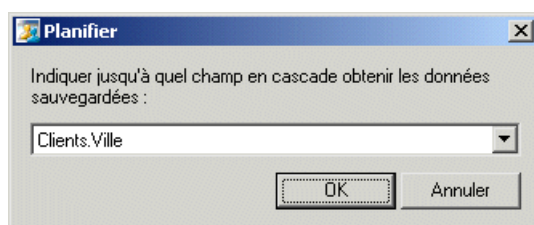
- Les listes de valeurs planifiées sont utiles dans les cas où certaines valeurs changent en fonction de données temporelles ou de manière peu fréquente.
- Les listes de valeurs partiellement planifiées sont utiles lorsque vous voulez inviter à indiquer un nombre de valeurs potentiellement important.

### 9.7.3.1 Pour planifier une liste de valeurs

Pour planifier une liste de valeurs, vous devez vous connecter au gestionnaire de vues d'entreprise avec un compte utilisateur ayant les mêmes droits d'accès (à toutes les lignes et colonnes) que tous les utilisateurs possibles de la liste des valeurs.

1. Dans l'Explorateur de référentiel, cliquez sur une liste de valeurs avec le bouton droit de la souris, puis cliquez sur **Planifier la liste de valeurs**.

La boîte de dialogue Planifier apparaît.



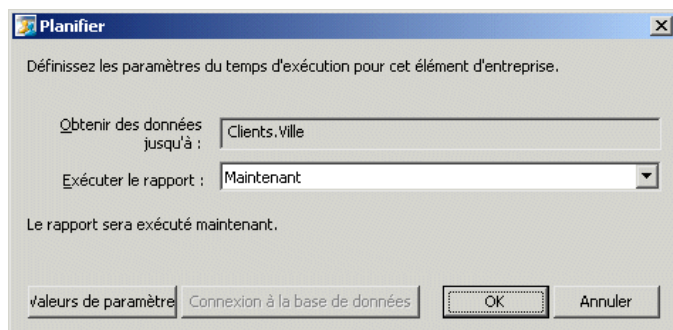
Sélectionnez un champ dans la liste déroulante.

#### Remarque :

Le champ spécifié est le champ supérieur au niveau duquel les données sont obtenues/enregistrées. Par exemple, si la liste de valeurs se compose des niveaux "Pays", "Région" et "Ville" et que vous choisissez "Région", des données sont obtenues uniquement pour les champs "Pays" et "Région" ; aucune donnée n'est extraite pour le champ "Ville". La liste de valeurs n'est donc que partiellement planifiée. Si vous sélectionnez "Ville" en revanche, la liste deviendrait une liste de valeurs intégralement planifiée et les niveaux sans données planifiées accéderaient à la base de données à la demande.

2. Cliquez sur **OK**.

La deuxième boîte de dialogue Planifier apparaît



3. Dans la liste **Exécuter le rapport**, planifiez la façon dont la liste de valeurs sera exécutée. Pour en savoir plus sur les différentes façons de planifier un objet, voir le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.

**Remarque :**

- Si votre liste de valeurs est basée sur une vue d'entreprise qui contient des paramètres, cliquez sur le bouton Valeurs de paramètre (dans l'angle inférieur gauche de la boîte de dialogue) pour indiquer les valeurs de ces paramètres. Ce bouton est désactivé si la vue d'entreprise ne contient pas de paramètre.
- Si votre liste de valeurs est basée sur une vue d'entreprise qui requiert une connexion à une base de données, cliquez sur le bouton Connexion à la base de données pour vous connecter à la source de données de la vue d'entreprise. Ce bouton est désactivé si la vue d'entreprise ne requiert pas de connexion à une base de données.

4. Cliquez sur **OK**.

La liste de valeurs est planifiée sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI.

Les listes de valeurs intégralement et partiellement planifiées peuvent être reconverties en listes de valeurs à la demande.

#### 9.7.3.1.1 Pour convertir une liste de valeurs planifiée en une liste de valeurs à la demande

1. Cliquez sur l'objet liste de valeurs à modifier dans l'Explorateur de référentiel, puis sélectionnez **Modifier la liste de valeurs**.
2. Cliquez sur **Effacer l'instance**.

L'instance de la liste de valeurs planifiée est supprimée, et la source de données est accessible à tous les niveaux de valeurs.

## 9.7.4 Gestion des groupes d'invites dans le Gestionnaire de vues d'entreprise

Les groupes d'invites constituent la partie présentation d'une invite. Ces objets sont utilisés par les paramètres Crystal Report, des éléments d'entreprise et des fondations de données. (Pour en savoir plus sur la création de groupes d'invites dans Crystal Reports, voir le *Guide de l'utilisateur de Crystal Reports*.) Une seule et même liste de valeurs peut comporter plusieurs groupes d'invites, chaque groupe d'invites constituant une présentation différente de la même liste de valeurs sous-jacente.

### 9.7.4.1 Pour créer un groupe d'invites dans le Gestionnaire de vues d'entreprise

1. Ouvrez un exemple d'élément d'entreprise ou de fondation de données.


Les exemples de données sont stockés dans le référentiel, sous \Samples\Business Views\Xtreme.

2. Dans l'Explorateur d'objets, sélectionnez **Paramètres**.
3. Dans le menu **Insertion**, sélectionnez **Insérer un paramètre**.

**Remarque :**

Si vous insérez un paramètre dans une fondation de données basée sur une connexion dynamique de données, vous êtes invité à choisir les valeurs de ce paramètre.

La boîte de dialogue Créer un paramètre s'affiche.

4. Saisissez un nom pour le paramètre dans le champ **Nom**.  
Cet exemple utilise "Ville du fournisseur".
5. Dans la zone Liste de valeurs, cliquez sur **Dynamique**.
6. Saisissez le texte d'invite de votre groupe d'invites dans le champ **Texte du groupe d'invites**.  
Cet exemple utilise l'énoncé "Choisissez la ville dans laquelle se trouve votre fournisseur".
7. Cliquez sur **Sélectionner la vue d'entreprise**.  
La boîte de dialogue Sélectionner la vue d'entreprise s'affiche.
8. Sélectionnez la vue d'entreprise sur laquelle vous allez baser votre liste de valeurs, puis cliquez sur **OK**.  
Cet exemple utilise la vue d'entreprise Xtreme.
9.  Cliquez sur **Insérer**, puis dans la liste **Valeur**, sélectionnez **Pays**.
10. Cliquez sur le champ vide sous **Pays** et sélectionnez **Région**, puis cliquez sur le champ vide sous **Région** et sélectionnez **Ville**.
11. Dans la zone Liaison de paramètre, assurez-vous que seule la valeur **Ville** est liée.
12. Cliquez sur **OK**.  
Enregistrez le groupe d'invites dans un dossier du référentiel.
13. Revenez dans la boîte de dialogue Explorateur d'objets et, dans le menu **Insertion**, cliquez sur **Insérer un paramètre**.
14. Saisissez un nom pour le deuxième paramètre dans le champ **Nom**.  
Cet exemple utilise "Ville du client".
15. Dans la zone Liste de valeurs, cliquez sur **Dynamique**.
16. Saisissez le texte d'invite de votre nouveau groupe d'invites dans le champ **Texte du groupe d'invites**.  
Cet exemple utilise l'énoncé "Choisissez la ville dans laquelle se trouve votre client".
17. Sélectionnez **Existant**, puis la liste de valeurs que vous avez créée entre les étapes 8 et 11.
18. Cliquez sur **OK**.  
Le Gestionnaire de vues d'entreprise crée le groupe d'invites et l'enregistre dans le dossier de niveau supérieur du référentiel.

Vous avez créé deux invites : une première hiérarchie Pays, Région, Ville pour le paramètre {?VilleFournisseur} et une deuxième hiérarchie Pays, Région, Ville pour le paramètre {?VilleClient}. En réutilisant l'objet liste de valeurs, vous avez gagné en temps et en performances.

**Remarque :**

Vous pouvez également utiliser une liste de valeurs existante si vous disposez d'un autre champ de paramètre qui doit contenir une valeur de pays. Supposons par exemple que vous vouliez ajouter un paramètre {?PaysDivision} pour indiquer la division d'entreprise dont vous dépendez hiérarchiquement, vous pourriez utiliser le même objet liste de valeurs dans votre rapport. Il vous faudrait alors relier ce paramètre au niveau supérieur de votre hiérarchie, en l'occurrence le niveau Pays de votre hiérarchie Pays, Région, Ville.

### 9.7.4.2 Pour modifier un groupe d'invites existant

- Dans l'Explorateur de référentiel, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le groupe d'invites à modifier, puis cliquez sur **Modifier le groupes d'invites**.

## 9.8 Meilleures pratiques concernant les invites

Les rapports gérés sont des rapports que vous stockez sur la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence.

Les listes de valeurs utilisées dans les rapports gérés présentent les caractéristiques suivantes :

- Elles sont toujours stockées dans le référentiel.
- Elles peuvent être partagées entre les rapports.
- Elles sont basées sur des vues d'entreprise.

Pour optimiser les performances et la gestion de vos invites gérées, il est recommandé d'appliquer les pratiques suivantes :

- Définissez vos objets liste de valeurs dans le Gestionnaire de vues d'entreprise, et non dans Crystal Reports.
- Créez une vue d'entreprise séparée pour fournir des listes de valeurs pour tous vos rapports. Les seuls champs dont vous avez besoin dans cette vue d'entreprise sont ceux que vous utilisez pour les invites.
- Créez des objets liste de valeurs pour chaque invite dynamique que vous envisagez d'utiliser dans votre rapport. Ces objets sont visibles pour les utilisateurs de Crystal Reports lorsqu'ils créent des paramètres et des invites. Si vous avez besoin d'une liste de valeurs pour une hiérarchie Pays > Région > Ville d'une part, et d'une liste de choix Pays d'autre part, vous pouvez n'utiliser qu'un seul et même objet liste de valeurs.

Définir vos objets liste de valeurs dans le Gestionnaire de vues d'entreprise présente les avantages suivants :

- Vous contrôlez les métadonnées utilisées pour définir la liste de valeurs.
- Si vous le souhaitez, vous pouvez appliquer une sécurité de niveau ligne à la vue d'entreprise utilisée pour l'invite.
- Vous pouvez séparer la création des métadonnées de la création des rapports. En effet, un concepteur de métadonnées peut être chargé de créer les définitions de listes de valeurs, et le concepteur de rapports de créer les rapports.
- Cette méthode réduit le nombre d'objets métadonnée qu'il vous faut créer pour la prise en charge des invites.

## **9.9 Conversion de rapports non gérés en rapports gérés**

Pour convertir un rapport non géré en rapport géré, procédez comme suit :

- Publiez un ou plusieurs rapports à l'aide de l'Assistant de publication.
- Enregistrez ces rapports sur la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence à l'aide de la commande Enregistrer de Crystal Reports.
- Créez un nouvel objet rapport dans le portail InfoView.
- Créez un nouvel objet rapport dans le portail Central Management Console.

Dans tous les cas, les actions suivantes sont réalisées sur l'objet d'invite de votre rapport non géré :

- Les objets liste de valeurs définis dans le rapport sont convertis en listes de valeurs du référentiel. Une vue d'entreprise, un élément d'entreprise, une fondation de données et une connexion de données sont créés.
- S'il existe déjà dans le référentiel le même objet liste de valeurs, aucun objet n'est créé en double. Dans ce cas, votre rapport référence l'objet liste de valeurs existant.
- Les objets liste de valeurs basés sur le référentiel sont des objets non gérés.
- Les groupes d'invites définis dans le rapport sont convertis en groupes d'invites de référentiel.
- Les groupes d'invites basés sur le référentiel sont des objets non gérés.
- Tous les nouveaux objets de type vue d'entreprise, liste de valeurs et groupe d'invites basés sur le référentiel sont créés dans le dossier du référentiel intitulé Invites dynamiques en cascade.

## **9.10 Déploiement de rapports gérés contenant des invites dynamiques**

Les listes de valeurs et les groupes d'invites basés sur le référentiel sont des objets de type référentiel comme les autres. Ainsi, lorsque des rapports gérés sont migrés d'un référentiel vers un autre à l'aide de l'Assistant d'importation, les objets liste de valeurs et groupe d'invites sont également importés. Cette fonctionnalité facilite la migration de rapports d'un système à un autre. La plateforme SAP BusinessObjects de BI effectue le suivi des objets dont dépend un rapport et, au besoin, importe ces objets dans le système de destination.

Le Gestionnaire de vues d'entreprise a été amélioré de manière à pouvoir prendre en charge l'importation et l'exportation des listes de valeurs et des groupes d'invites. Pour en savoir plus sur l'importation et l'exportation des listes de valeurs et des groupes d'invites, voir [Exportation et importation de vues d'entreprise](#).

**Remarque :**

Lorsque vous exportez une liste de valeurs, tous les objets dépendants sont également exportés, ce qui inclut tous les groupes d'invites, vues d'entreprise, éléments d'entreprise, fondations de données et connexions de données.



## Gestion des vues d'entreprise

Cette section contient des informations sur la création et la modification des vues d'entreprise.

### 10.1 Présentation des vues d'entreprise

Une vue d'entreprise est un ensemble logique d'éléments d'entreprise. C'est le niveau le plus élevé d'abstraction de données pour les utilisateurs finaux. Les vues d'entreprise sont perçues par les utilisateurs comme des connexions abstraites à une base de données, et les éléments d'entreprise qu'elles contiennent comme des tables virtuelles contenant des champs d'entreprise. Les utilisateurs finaux peuvent accéder aux vues d'entreprise par l'intermédiaire d'applications telles que Crystal Reports ou via le Report Application Server. Les administrateurs peuvent sécuriser les vues d'entreprise via les droits de lecture et d'écriture standard.

### 10.2 Utilisation des vues d'entreprise

Lorsque vous créez une vue d'entreprise, vous organisez un ensemble d'éléments d'entreprise et attribuez les droits d'utilisateurs et de groupes d'utilisateurs requis aux concepteurs de rapports qui accèdent à ces données abstraites.

#### 10.2.1 Création d'une vue d'entreprise

Lorsque vous créez une vue d'entreprise, vous devez choisir les éléments (ou l'élément) d'entreprise qui la composeront. Après avoir sélectionné tous les éléments d'entreprise de votre choix, vous pouvez définir les droits des utilisateurs et concepteurs de rapports Business Views sur la vue d'entreprise.

### 10.2.1.1 Pour créer une vue d'entreprise

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Nouveau**, puis **Vue d'entreprise**.
2. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nœud **Eléments d'entreprise**, puis cliquez sur **Insérer des éléments d'entreprise**.

La boîte de dialogue Insérer des éléments d'entreprise s'affiche.

3. Dans l'arborescence, sélectionnez un élément d'entreprise.
4. Cliquez sur **Ajouter**.
5. Sélectionnez et ajoutez autant d'éléments d'entreprise que vous le souhaitez.
6. Cliquez sur **Fermer** pour continuer.

### 10.2.2 Importation et exportation de vues d'entreprise

Une fois que vous avez créé et enregistré une vue d'entreprise, vous pouvez l'exporter et l'importer avec les objets qui lui sont associés (connexions de données, connexions dynamiques de données, fondations de données, éléments d'entreprise ou tout autre objet référencé par la vue d'entreprise). Les vues d'entreprise s'exportent sous forme de fichier XML. Au cours de l'exportation, vous pouvez choisir d'inclure ou non tous les paramètres de sécurité de vos objets Business Views. Pour en savoir plus sur l'outil d'exportation et d'importation, voir [Exportation et importation de vues d'entreprise](#).

### 10.2.3 Affichage des objets dépendants et référencés

Vous pouvez afficher les objets Business Views qui dépendent de votre vue d'entreprise, tout comme vous pouvez afficher les objets Business Views qui sont référencés par votre vue d'entreprise.

Pour afficher les objets dépendants ou référencés, dans le menu Outils, sélectionnez Afficher les objets dépendants ou Afficher les objets référencés. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, cliquez sur le bouton Enregistrer dans le fichier pour enregistrer la liste des objets dépendants ou référencés dans un fichier texte en vue d'être consultés ultérieurement.

La liste des objets dépendant contient les objets affectés par la vue d'entreprise. (La vue d'entreprise étant le dernier objet que vous devez créer, les autres objets ne sont pas affectés par les paramètres de la vue d'entreprise.) La liste des objets référencés contient les objets référencés par l'élément d'entreprise (connexions de données, connexions dynamiques de données, fondations de données et éléments d'entreprise). Développez les nœuds pour afficher tous les objets dépendant de la vue d'entreprise ou référencés par elle.

## 10.2.4 Modification d'une vue d'entreprise

La fenêtre principale de la vue d'entreprise affiche la liste de tous les éléments d'entreprise insérés, ainsi que les informations suivantes : auteur, nom de la fondation de données et description de chaque élément d'entreprise.

Lorsque vous cliquez deux fois sur un élément d'entreprise dans l'Explorateur d'objets, celui-ci s'affiche sous forme d'onglet dans la fenêtre principale de la vue d'entreprise. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'élément d'entreprise et sélectionner **Afficher les détails de l'élément** pour accéder aux détails correspondants. Dans cet onglet sont indiqués les différents champs d'entreprise qui constituent l'élément d'entreprise. Par ailleurs, l'Explorateur de propriétés affiche le nom, la description et l'auteur de l'élément d'entreprise sélectionné, ainsi que le nom de sa fondation de données.


### 10.2.4.1 Insertion d'un élément d'entreprise

Vous pouvez insérer d'autres éléments d'entreprise dans la vue d'entreprise puis définir les droits des utilisateurs et groupes pour ces éléments d'entreprise.

#### 10.2.4.1.1 Pour insérer un élément d'entreprise

1. Dans le menu **Insertion**, cliquez sur **Insérer des éléments d'entreprise**.

##### **Conseil :**

-  Sinon, dans l'Explorateur d'objets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Eléments d'entreprise** et sélectionnez **Insérer des éléments d'entreprise**. Vous pouvez également cliquer sur le bouton **Insérer des éléments d'entreprise** de la barre d'outils.
- Vous pouvez également insérer un élément d'entreprise en le déplaçant de l'Explorateur de référentiel vers la fenêtre principale.

La boîte de dialogue **Insérer des éléments d'entreprise** s'affiche.

2. Dans l'arborescence, sélectionnez un élément d'entreprise.
3. Cliquez sur **Ajouter**.
4. Sélectionnez et ajoutez autant d'éléments d'entreprise que vous le souhaitez.
5. Cliquez sur **Fermer** pour continuer.

### 10.2.4.2 Utilisation de l'Explorateur de propriétés

L'Explorateur de propriétés affiche toutes les propriétés qui peuvent être modifiées pour la vue d'entreprise que vous avez sélectionnée dans l'Explorateur d'objets.

- **Nom**

Nom de la vue d'entreprise.

- **Description**

Description saisie pour la vue d'entreprise. Cette description s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur la vue d'entreprise dans l'Explorateur de référentiel ou que vous sélectionnez une vue d'entreprise. Elle s'affiche également lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une vue d'entreprise dans le référentiel et que vous sélectionnez Propriétés.

- **Auteur**

Par défaut, ce champ contient le nom de l'utilisateur qui a créé la vue d'entreprise. Le nom de l'auteur s'affiche lorsque vous déplacez votre curseur sur la vue d'entreprise dans l'Explorateur de référentiel ou que vous sélectionnez une vue d'entreprise.

- **Dossier parent**

Dossier du référentiel dans lequel se trouve la vue d'entreprise. Seule propriété ne pouvant pas être modifiée à partir de l'Explorateur de propriété.

- **Relation entre les filtres des éléments d'entreprise**

Dans une vue d'entreprise, vous pouvez définir le type de relation existant entre les filtres des éléments d'entreprise. ET permet de limiter l'étendue des données obtenues en combinant toutes les conditions définies par chacun des filtres. OU permet d'obtenir une combinaison de tous les résultats générés par chaque filtre.

- **Droits**

Droits des utilisateurs et groupes d'utilisateurs associés à la vue d'entreprise. Pour mettre les droits à jour, sélectionnez la cellule Droits, puis cliquez sur le bouton "...". Lorsque vous définissez ces droits, vous déterminez quels sont les utilisateurs ou groupes d'utilisateurs qui peuvent accéder à la vue d'entreprise lorsqu'ils créent un rapport. Pour en savoir plus sur la modification des droits, voir [Modification des droits d'accès à une vue d'entreprise](#).

Vous pouvez également afficher certaines propriétés de la vue d'entreprise en cliquant sur la vue avec le bouton droit de la souris dans l'Explorateur de référentiel, puis en sélectionnant Propriétés. La boîte de dialogue Propriétés affiche alors le nom de l'objet, son type et la date de son dernier enregistrement. Cette boîte de dialogue contient également la description de l'objet.

### 10.2.4.3 Utilisation de l'Explorateur d'objets

L'Explorateur d'objets affiche la vue d'entreprise et les éléments d'entreprise qui lui sont associés. Vous pouvez effectuer différentes opérations en cliquant sur l'un de ces objets avec le bouton droit de la

souris. Notez que dans la mesure où les menus de raccourci sont contextuels, certaines fonctions ne sont accessibles qu'avec certains objets.

- **Insérer des éléments d'entreprise**

Permet d'ajouter des éléments d'entreprise à votre vue d'entreprise.

- **Supprimer**

Permet de supprimer l'objet.

- **Afficher les détails de l'élément**

Permet d'accéder aux détails relatifs à chacun des champs d'entreprise qui constituent l'élément d'entreprise.

- **Vérifier les droits de la vue**

Permet de vérifier les droits définis pour la vue d'entreprise. Pour en savoir plus sur la visualisation des droits définis, voir [Vérification des droits d'une vue d'entreprise](#).

- **Modifier les droits**

Permet de modifier les droits d'utilisateurs ou de groupes d'utilisateurs définis pour la vue d'entreprise. Pour en savoir plus sur les droits, voir [Modification des droits d'accès à une vue d'entreprise](#).

## 10.2.5 Modification de la relation entre les tables dans une fondation de données

Dans une fondation de données, la mise en relation des tables permet de faire correspondre entre eux les enregistrements correspondants de chaque table. Par exemple, si vous ajoutez une table Commandes et une table Clients, vous pouvez lier ces tables de sorte que chaque commande soit associée au client qui l'a passée.

Généralement, vous reliez les tables entre elles au niveau de la fondation de données, mais vous pouvez modifier cette relation dans la vue d'entreprise. Dans ce cas, les informations relatives à la mise en relation modifiée sont stockées dans la vue d'entreprise. Lorsque vous sélectionnez Remplacer la mise en relation dans le menu Diagramme des liens, tous les liens actifs des tables existantes s'affichent dans l'onglet Remplacement des liens (dans la fenêtre principale de la vue d'entreprise).

Dans les fondations de données, une fois que les tables (ou structures de table) ont été ajoutées, les liens et jointures entre ces tables sont définis. Parfois, lorsque vous créez un rapport à partir de votre source de données, des jointures supplémentaires entre les tables peuvent être nécessaires.

Par exemple, un éditeur de logiciels peut avoir une vue d'entreprise des bugs rapportés. Dans cette vue d'entreprise, la société a deux tables : "Employé" et "Bugs". Dans l'exemple, la table "Employé" contient des enregistrements pour tout le personnel de l'entreprise, notamment les développeurs, les testeurs Qualité, les documentalistes, les managers, l'équipe financière, etc.

Dans une vue de rapport, du point de vue du développeur qui suit les bugs qu'il corrige, la jointure entre les deux tables se fait dans le sens Employés.ID Employé Bugs.ID Développeur.

Toutefois, dans une autre vue d'entreprise, vous pouvez voir les bugs du point de vue du testeur Qualité qui vérifie si les bugs sont corrigés. Pour ce faire, vous pouvez simplement créer une deuxième vue d'entreprise à partir de la même fondation de données. Dans cette seconde vue d'entreprise, vous remplacez la mise en relation des deux tables pour faire en sorte qu'elle se fasse dans le sens Employés.ID Employé Bugs.ID testeur qualité.

La fonctionnalité de remplacement de mise en relation évite aux utilisateurs d'avoir à ajouter plusieurs fois la même table dans une fondation de données puis de créer plusieurs fois le même élément.

**Remarque :**

- Pour pouvoir remplacer la mise en relation dans votre vue d'entreprise, vous devez activer l'option "Autoriser le remplacement des jointures de table" dans la fondation de données. Pour en savoir plus sur cette propriété, voir [Utilisation de l'Explorateur de propriétés](#).
- Lorsque vous supprimez des tables de la fondation de données et enregistrez la fondation, le Gestionnaire de vues d'entreprise supprime les liens associés à la table supprimée au niveau de la vue d'entreprise.
- Initialement, les tables et les jointures de tables de la fondation de données requises par la vue d'entreprise sont pré-remplies. Si la table de base de données est ajoutée en raison de l'ajout d'un nouvel élément d'entreprise, la table apparaît dans l'onglet Remplacement des liens, mais les utilisateurs doivent définir les liens manuellement. Si la table de base de données n'est plus nécessaire, (en raison de la suppression d'un élément d'entreprise), la table est supprimée de l'onglet Remplacement des liens, de même que tous les liens à la table. En résumé, même si la fondation de données peut contenir plus de tables, l'onglet Remplacement des liens ne contient que les tables nécessaires à la vue d'entreprise actuelle. Les utilisateurs ne peuvent pas sélectionner les tables visibles comme ils le font dans le diagramme des liens de la fondation de données.

Pour en savoir plus sur la mise en relation dans le cadre des fondations de données, voir [Mises en relation des tables](#). Pour en savoir plus sur la façon de relier des tables, voir la rubrique "Mise en relation des tables" dans la section "Bases de données" de l'*Aide en ligne de Crystal Reports*.

### 10.2.5.1 Remplacer la mise en relation

Vous devez d'abord sélectionner Remplacer la mise en relation avant de mettre à jour les liens de la table au niveau de la vue d'entreprise.

Pour remplacer la mise en relation, dans le menu Diagramme des liens, sélectionnez Remplacer la mise en relation.

**Remarque :**

Pour pouvoir remplacer la mise en relation dans votre vue d'entreprise, vous devez activer l'option "Autoriser le remplacement des jointures de table" dans la fondation de données. Pour en savoir plus sur cette propriété, voir [Utilisation de l'Explorateur de propriétés](#).

### 10.2.5.2 Annuler la mise en relation

Sélectionnez cette option pour rétablir les paramètres de mise en relation de la table trouvés dans la fondation de données. Vous êtes invité à confirmer que vous voulez inverser les liens. Cette option permet de supprimer définitivement toutes les jointures de table remplacées que vous avez spécifiées dans la vue d'entreprise.

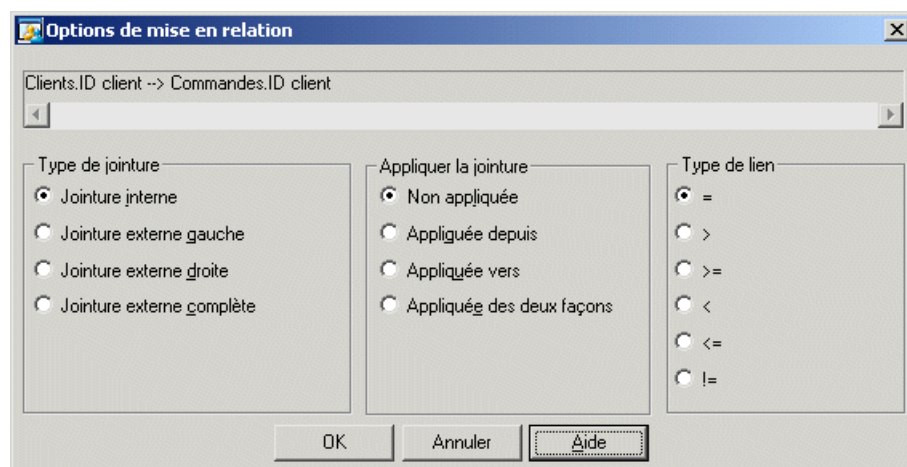
Pour annuler la mise en relation, dans le menu Diagramme des liens, sélectionnez Annuler la mise en relation.

### 10.2.5.3 Modification d'un lien

Pour modifier un lien, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris. Pour être certain de modifier un lien spécifique, cliquez sur le lien pour le sélectionner : le lien sélectionné s'affiche en bleu. Cliquez ensuite avec le bouton droit de la souris sur le lien et choisissez l'une des options suivantes :

#### Options de mise en relation

La boîte de dialogue Options de mise en relation permet de définir le type des jointures et des liens.



- **Affichage du lien**

Cette zone affiche le lien sélectionné. Elle contient également la table de départ (ou table principale) et la table d'arrivée (utilisée comme table de recherche par la table principale). Pour en savoir plus sur les liens, voir [Mise en relation de et mise en relation vers](#).

- **Type de jointure**

Business Views vous permet d'indiquer le type de jointure à utiliser lors de la mise en relation de tables. Le type de jointure détermine la nature de la relation entre deux tables. Pour en savoir plus sur les types de jointure disponibles, voir [Types de jointure](#).

- **Appliquer la jointure**

Business Views vous permet d'imposer l'utilisation de tables lorsque vous spécifiez des jointures. Pour en savoir plus sur les types de jointure pouvant être appliquée, voir [Jointures appliquées](#).

- **Type de lien**

Business Views vous permet d'indiquer le type de lien à utiliser lors de la mise en relation de tables. Le type de lien détermine la nature de la relation entre deux champs. Pour en savoir plus sur les types de lien disponibles, voir [Types de lien](#).

### **Supprimer le lien**

Cliquez avec le bouton droit sur le lien et sélectionnez Supprimer le lien pour le supprimer.

### **Inverser le lien**

Cliquez avec le bouton droit sur le lien et sélectionnez Inverser le lien pour inverser les tables de départ et d'arrivée.

### **Supprimer tous les liens**

Cliquez avec le bouton droit sur le lien et sélectionnez Supprimer tous les liens pour supprimer tous les liens définis dans la table de départ. Notez que cette action supprime les liens uniquement au niveau de la vue d'entreprise, elle ne les supprime pas au niveau de la fondation de données.

## **10.2.5.4 Mise en relation intelligente par clé**

Lorsque vous sélectionnez la fonction Mise en relation intelligente par clé, la mise en relation des tables se fait automatiquement, à partir de leur clé étrangère. Business Views analyse les tables de données et met en relation les champs avec leurs clés étrangères correspondantes.

Pour sélectionner ce type de mise en relation, sélectionnez Mise en relation intelligente par clé dans le menu Diagramme des liens. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Mise en relation intelligente par clé.

## **10.2.5.5 Mise en relation intelligente par nom**

Lorsque vous sélectionnez la fonction Mise en relation intelligente par nom, la mise en relation des tables se fait automatiquement, à partir de leur nom. Business Views analyse les tables de données et met en relation les champs avec les noms correspondants.



Pour sélectionner ce type de mise en relation, sélectionnez Mise en relation intelligente par nom dans le menu Diagramme des liens. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Mise en relation intelligente par nom.

### 10.2.5.6 Effacer les liens

Lorsque vous sélectionnez Effacer les liens, tous les liens existants sont supprimés. Une boîte de dialogue vous invite à confirmer l'effacement des liens.

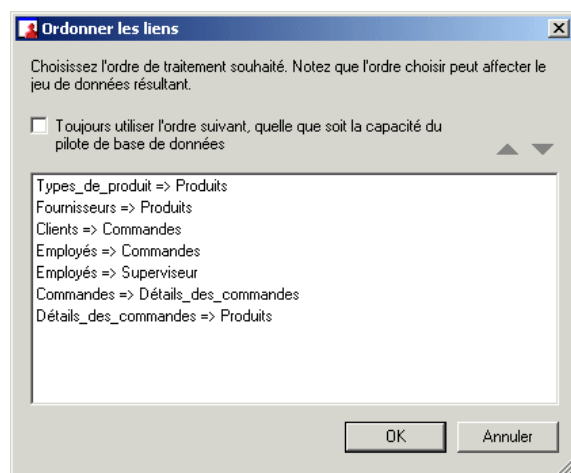
Pour sélectionner cette fonction, sélectionnez Effacer les liens dans le menu Diagramme des liens. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Effacer les liens.

### 10.2.5.7 Ordonner les liens

Lorsque vous sélectionnez la fonction Ordonner les liens, la boîte de dialogue du même nom s'affiche. A l'aide de cette fonction, établissez la mise en relation des tables dans l'ordre souhaité.

Pour sélectionner cette fonction, sélectionnez Ordonner les liens dans le menu Diagramme des liens. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Ordonner les liens.

La boîte de dialogue Ordonner les liens apparaît.



Utilisez cette boîte de dialogue pour indiquer l'ordre dans lequel Business Views doit traiter les liens des tables. Par défaut, l'ordre de traitement correspond à celui dans lequel les liens sont affichés dans

l'onglet Diagramme des liens de la fenêtre principale de la fondation de données. Utilisez les boutons fléchés de la boîte de dialogue relative à l'ordre des liens pour changer l'ordre par défaut.

Pour forcer l'organisation des liens, cochez la case "Toujours utiliser les liens dans cet ordre, quelle que soit la capacité du pilote de base de données".

**Remarque :**

L'ordre des liens peut avoir un impact sur les jeux de données renvoyés.

### 10.2.5.8 Rechercher une table

Lorsque vous sélectionnez Rechercher une table, la boîte de dialogue Rechercher une table s'affiche. Cette boîte de dialogue contient la liste de toutes les tables affichées dans l'onglet Diagramme des liens de la fenêtre principale de la vue d'entreprise. Cette fonction est pratique lorsque vous disposez d'un certain nombre de tables et que vous avez besoin d'en localiser une rapidement. Sélectionnez une table dans la liste, puis cliquez sur le bouton Terminer. La table sélectionnée s'affiche dans l'onglet Diagramme des liens.



Pour rechercher une table, sélectionnez Rechercher une table dans le menu Diagramme des liens. Vous pouvez également sélectionner cette option en cliquant avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens. Ou cliquer sur l'icône Rechercher une table de la barre d'outils.

### 10.2.5.9 Réorganiser les tables

Lorsque vous sélectionnez la fonction Réorganiser les tables, les tables de données sont réorganisées par liens.



Pour sélectionner cette option, dans le menu Diagramme des liens, sélectionnez Réorganiser les tables. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Réorganiser les tables. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Réorganiser les tables dans la barre d'outils.

### 10.2.5.10 Extraire les index de table

Lorsque vous sélectionnez Extraire les index de table, le Gestionnaire de vues d'entreprise extrait les index des tables. Ensuite vous sélectionnez [Légende des index](#) pour afficher la clé vers les indicateurs d'index.

### 10.2.5.11 Légende des index

Lorsque vous sélectionnez Légende de l'index, la boîte de dialogue Légende de l'index s'affiche. Elle contient une clé vers les indicateurs d'index utilisés dans les tables visibles dans l'onglet Diagrammes des liens.

Pour sélectionner cette fonction, cliquez sur Légende de l'index dans le menu Diagramme des liens. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Légende de l'index.

### 10.2.5.12 Changer l'affichage des liens

Lorsque vous sélectionnez Changer l'affichage des liens, l'onglet Remplacement des liens ne contient plus que les noms des tables.



Pour sélectionner cette fonction, cliquez sur Changer l'affichage des liens dans le menu Diagramme des liens. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'onglet Diagramme des liens et sélectionner Changer l'affichage des liens. Ou cliquer sur le bouton Changer l'affichage des liens de la barre d'outils.

## 10.2.6 Enregistrement d'une vue d'entreprise

Les vues d'entreprise, comme tous les autres objets Business Views, sont enregistrées dans le référentiel. Pour en savoir plus sur le référentiel, voir [Utilisation de l'Explorateur de référentiel](#).

Lorsque vous enregistrez une vue d'entreprise pour la première fois, vous devez indiquer son nom et l'emplacement où vous souhaitez enregistrer l'objet.

### 10.2.6.1 Pour enregistrer une vue d'entreprise

1. Dans le menu **Fichier**, sélectionnez **Enregistrer**.

#### **Conseil :**



Vous pouvez également cliquer sur le bouton Enregistrer ou appuyer sur les touches Ctrl+S.

La boîte de dialogue Enregistrer sous s'ouvre.

2. Dans le champ **Nom de l'objet**, indiquez le nom de l'objet.
3. Sélectionnez le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer votre objet.

**Conseil :**



Vous pouvez créer des dossiers dans le référentiel en cliquant sur le bouton Insérer un nouveau dossier.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## 10.2.7 Modification des droits d'accès à une vue d'entreprise

Vous définissez les droits d'accès des utilisateurs et groupes d'utilisateurs à une vue d'entreprise afin de garantir que seuls certains utilisateurs ou groupes d'utilisateurs ont accès à cette vue d'entreprise. Etant donné que le modèle de sécurité des vues d'entreprise repose sur celui de la plateforme SAP BusinessObjects de BI, vous disposez d'une grande souplesse en matière de sécurité. Par exemple, si vous refusez explicitement d'accorder à un utilisateur ou à un groupe d'utilisateurs le droit Visualiser sur une vue d'entreprise, cet utilisateur ou ce groupe n'aura pas accès au rapport dans le Gestionnaire de vues d'entreprise.

**Remarque :**

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'une vue d'entreprise, vous devez tout d'abord enregistrer celle-ci dans le référentiel.

Les droits d'accès aux vues d'entreprise dépendent également des droits d'accès aux dossiers correspondants. Par conséquent, si vous définissez des droits d'accès pour un dossier, tous les objets Business Views que ce dossier contient héritent des mêmes droits. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).

Pour pouvoir appliquer des paramètres de sécurité à un objet, vous devez être autorisé à définir les droits pour cet objet. Par défaut, tous les membres du groupe Administrateurs disposent d'un accès total à tous les dossiers et objets du référentiel.

**Remarque :**

Pour en savoir plus sur la boîte de dialogue Modifier les droits, voir [Utilisation de la boîte de dialogue Modifier les droits](#).

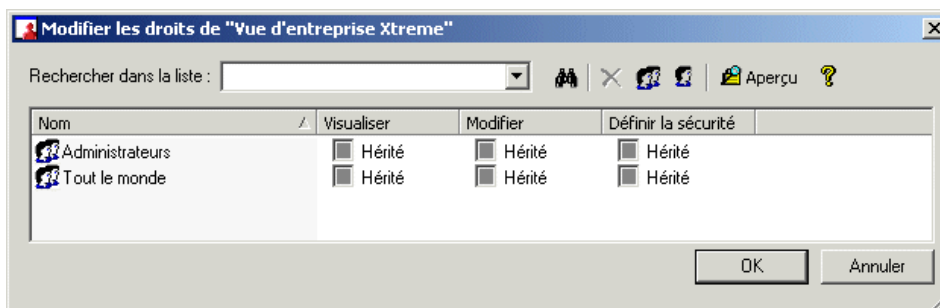
### 10.2.7.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à une vue d'entreprise

1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez sur la vue d'entreprise avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Modifier les droits**.

**Conseil :**

Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton "..." en regard du champ Droits de l'Explorateur de propriétés. Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.



- Attribuez les droits suivants à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en cochant la case appropriée sous chaque colonne correspondante.

- Visualiser

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non visualiser la vue d'entreprise. Lorsque le rapport est basé sur la vue d'entreprise, ce droit détermine également si un utilisateur peut prévisualiser le rapport.


- Modifier



Ce droit détermine si un utilisateur ou groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les propriétés de la vue d'entreprise.

- Définir la sécurité

Ce droit détermine si un utilisateur ou groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les droits associés à la vue d'entreprise.


**Remarque :**

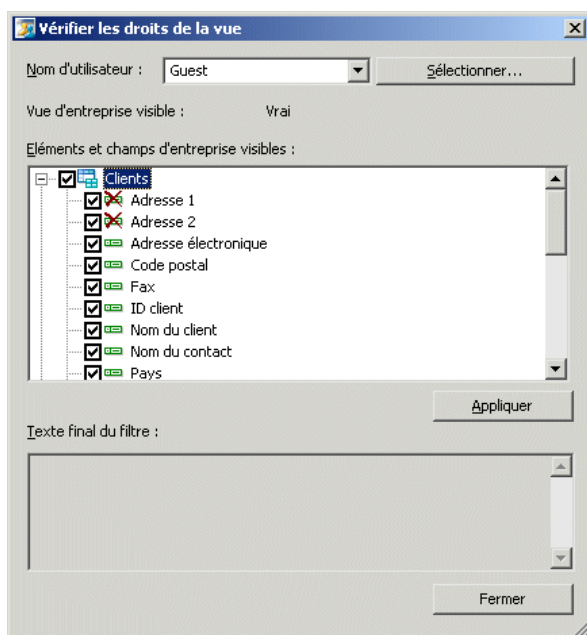
- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.
-  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux de l'objet avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.

-   Pour ajouter un autre utilisateur ou groupe d'utilisateurs, cliquez sur **Ajouter des utilisateurs** ou **Ajouter des groupes**.
- Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
- Cliquez sur **OK**.

### 10.2.7.2 Vérification des droits d'une vue d'entreprise

La fonction Vérifier les droits de la vue permet de vérifier les droits d'un utilisateur ou d'un groupe sur une vue d'entreprise donnée. Cette fonction est utile lorsque vous voulez vérifier si un utilisateur ou groupe particulier peut ou non accéder à une vue, des éléments ou des champs d'entreprise. Vous pouvez également vous assurer que seuls certains utilisateurs ont accès à certaines vues d'entreprise lorsqu'ils créent des rapports à partir de ces vues.

 Pour vérifier les droits d'accès à une vue d'entreprise, sélectionnez Vérifier les droits de la vue dans le menu Outils. Vous pouvez également cliquer sur le bouton Vérifier les droits de la vue de la barre d'outils.



Dans la boîte de dialogue Vérifier les droits de la vue, sélectionnez un utilisateur dans la liste Nom d'utilisateur. Cliquez sur le bouton Sélectionner pour rechercher un utilisateur dans la boîte de dialogue d'ajout d'utilisateur. Une fois l'utilisateur sélectionné, cliquez sur Ajouter.

La boîte de dialogue Vérifier les droits de la vue indique si la vue d'entreprise est visible ou non pour l'utilisateur sélectionné. Elle contient également tous les éléments et champs d'entreprise auxquels cet utilisateur a accès. Pour les besoins d'administration, les champs auxquels des restrictions ont été appliquées sont signalés par une croix rouge au-dessus de l'objet.

Vous trouverez à côté de chaque nœud une case à cocher. Indiquez à l'aide de cette case les éléments ou les champs d'entreprise que vous souhaitez inclure dans le texte du filtre et cliquez sur Appliquer.

La boîte de dialogue Vérifier les droits de la vue affiche le texte du filtre dans la zone Texte final du filtre.





## Concepts de sécurité de Business Views

Cette section présente quelques concepts généraux et avancés en matière de sécurité, ainsi que les différents droits pouvant être définis sur les objets dans Business Views. Des suggestions de déploiement et des notes sur les paramètres de sécurité y sont également proposées.

### 11.1 Présentation de la sécurité

L'architecture de Business Views répond aux nombreux problèmes que rencontrent aujourd'hui les entreprises et organismes en matière de sécurisation des données lorsque celles-ci proviennent de sources diverses. Grâce au Gestionnaire de vues d'entreprise, les administrateurs peuvent concevoir des vues d'informations relationnelles. Cet outil de conception permet également de définir la sécurité de différents objets au niveau des colonnes ou des lignes.

Cette section présente les concepts généraux et avancés relatifs à la "sécurité" (ou droits d'accès) ainsi que la sécurité des objets dans Business Views. Des suggestions de déploiement et des notes sur les paramètres de sécurité y sont également proposées.

- Pour en savoir plus sur la façon d'utiliser le Gestionnaire de vues d'entreprise pour appliquer des paramètres de sécurité, voir [Utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise](#).
- Pour en savoir plus sur la sécurité des lignes et des colonnes, voir [Modèles de sécurité](#).
- Pour en savoir plus sur la sécurité de la plateforme SAP BusinessObjects de BI appliquée au référentiel, voir [Modèle de sécurité du référentiel SAP BusinessObjects](#).
- Pour en savoir plus sur le modèle de sécurité de la plateforme SAP BusinessObjects de BI, voir le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.

### 11.2 Présentation des droits d'accès aux objets Business Views

Les droits d'accès aux objets constituent la base du contrôle de l'accès des utilisateurs aux dossiers et aux autres objets stockés dans le Gestionnaire de vues d'entreprise. Un droit confère à l'utilisateur ou au groupe auquel il a été accordé l'autorisation d'exécuter une action spécifique sur un objet. Vous pouvez définir pour n'importe quel objet des niveaux de sécurité qui affectent des utilisateurs individuels ou des groupes.

Pour définir les droits d'accès à un objet dans le Gestionnaire de vues d'entreprise, vous devez d'abord localiser l'objet, puis attribuer les droits aux différents utilisateurs et groupes qui utilisent cet objet. Vous pouvez définir les droits d'accès aux dossiers à l'aide de l'Explorateur de référentiel ainsi que les droits d'accès aux objets Business Views, ces derniers pouvant également être définis dans le champ Droits de l'Explorateur de propriétés de chaque objet. Vous pouvez également définir les droits en sélectionnant Modifier les droits dans le menu Edition.

**Remarque :**

Cette section fournit des informations sur les droits des objets Business Views. Pour en savoir plus sur la définition de droits d'accès aux dossiers pour les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs, voir [Application des paramètres de sécurité aux dossiers du référentiel](#).

Les droits d'accès à une vue d'entreprise peuvent tous être accordé ou refusés (à l'exception du droit Accès aux données pour les filtres qui peut uniquement être accordé explicitement ou rester non spécifié). Le modèle de sécurité des objets de la plateforme SAP BusinessObjects de BI est conçu de telle sorte que tout droit "non spécifié" soit refusé par défaut. Par ailleurs, ce même principe s'applique lorsque des paramètres contradictoires accordent et refusent à la fois un droit à un utilisateur ou à un groupe. Les droits hérités suivent le même modèle : si un droit hérité est refusé et accordé à deux endroits différents, le droit est refusé. Ce modèle permet d'assurer que les utilisateurs et les groupes n'acquièrent pas automatiquement des droits qui ne leur ont pas été accordés explicitement ou qui leur sont refusés.

Etant donné que le modèle de sécurité des objets de la plateforme SAP BusinessObjects de BI repose sur une structure d'héritage, vous pouvez définir des droits par l'intermédiaire de l'appartenance à un groupe. Les sous-groupes héritent donc des droits accordés au groupe. Le même modèle s'applique aux dossiers et aux sous-dossiers.

**Remarque :**

Vous accordez et définissez les droits relatifs aux objets Business Views à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise. Pour les tâches relatives à la sécurité (définition d'utilisateurs, de groupes, etc.) sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI, utilisez la CMC (Central Management Console). Pour en savoir plus sur la gestion des utilisateurs et des groupes, voir le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.

## 11.3 Utilisation de la boîte de dialogue Modifier les droits

La boîte de dialogue Modifier les droits permet de définir les droits d'accès des utilisateurs et des groupes d'utilisateurs d'un objet spécifique. Cette section décrit l'utilisation des boîtes de dialogue Modifier les droits, Ajouter des groupes et Ajouter des utilisateurs.

**Remarque :**

Par défaut, l'utilisateur Administrateur dispose de tous les droits sur tous les objets du référentiel. De même, les utilisateurs membres du groupe Administrateur disposent de tous les droits sur tous les objets sauf spécification contraire (par exemple, refus explicite).

### 11.3.1 Application des paramètres de sécurité

Le Gestionnaire de vues d'entreprise permet d'appliquer des paramètres de sécurité aux objets suivants :

- Connexions de données
- Connexions dynamiques de données
- Fondations de données
- éléments d'entreprise
- Vues d'entreprise

Vous pouvez également appliquer des paramètres de sécurité aux objets suivants du référentiel :

- Objets texte
- Bitmaps
- Fonctions personnalisées
- Commandes (requêtes)

Vous pouvez aussi appliquer le droit Afficher les données du champ à une formule et/ou une expression SQL, un champ d'entreprise ou un champ de base de données dans une fondation de données. Vous pouvez enfin appliquer le droit Appliquer le filtre à un filtre.

En fonction de l'objet Business Views, le droit Accès aux données peut être disponible ou non. Pour en savoir plus sur les paramètres de sécurité propres à chaque type d'objet (connexion de données, fondation de données, élément d'entreprise, etc.), reportez-vous aux sections correspondantes.

Pour pouvoir modifier les droits de sécurité d'un objet, vous devez tout d'abord enregistrer celui-ci dans le référentiel. De même, notez que tous les droits définis au niveau d'un dossier ou d'un sous-dossier sont transmis aux sous-dossiers de niveau inférieur.



Avant de terminer l'application de paramètres de sécurité à un objet ou à un dossier, cliquez sur le bouton Aperçu dans la boîte de dialogue Modifier les droits pour vérifier si les droits réseau (après application des héritages) correspondent à vos attentes pour l'utilisateur ou le groupe d'utilisateurs. Les droits explicites définis dans la boîte de dialogue Modifier les droits peuvent être remplacés par des droits hérités, et l'utilisation du bouton Aperçu vous permet de connaître les droits nets.

#### Conseil :

Etant donné que Business Views utilise le modèle de sécurité de la plateforme SAP BusinessObjects de BI qui tient compte des droits hérités, lorsque vous configurez des paramètres de sécurité, vous pouvez définir les droits appropriés pour les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs au niveau d'un dossier. Lorsque vous publiez des objets dans le dossier, par la suite, les droits accordés aux utilisateurs et aux groupes correspondent aux paramètres définis au niveau du dossier.

### 11.3.1.1 Pour appliquer des paramètres de sécurité à un objet de type Business Views

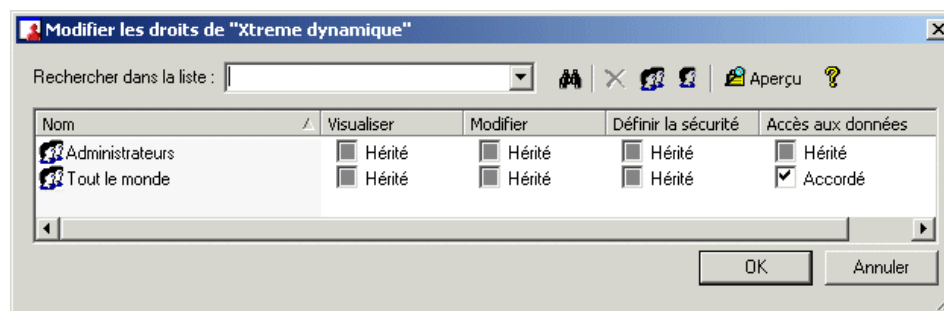
1. Dans l'Explorateur d'objets, cliquez sur l'objet avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Modifier les droits**.

Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton "..." en regard du champ Droits de l'Explorateur de propriétés. Ou sélectionner Modifier les droits dans le menu Edition.

#### Conseil :

Si vous souhaitez appliquer des paramètres de sécurité à un dossier ou à un sous-dossier, dans l'Explorateur de référentiel, cliquez sur le dossier avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez Modifier les droits.

La boîte de dialogue Modifier les droits apparaît.



2. Si la colonne **Nom** contient plusieurs noms, saisissez un nom dans le champ **Rechercher dans la liste**, puis cliquez sur le bouton **Rechercher des groupes et des utilisateurs**.
3. Attribuez les droits suivants à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs en cochant la case appropriée sous chaque colonne correspondante.

- **Visualiser**

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut visualiser l'objet. Notez que si le refus du droit Visualiser empêche l'utilisateur ou le groupe de visualiser l'objet, les données restent potentiellement accessibles. Le droit Accès aux données permet d'empêcher certains utilisateurs d'accéder aux données.

- **Modifier**

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut modifier l'objet.




- **Définir la sécurité**

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non modifier les droits associés à l'objet.

- **Accès aux données**

Ce droit détermine si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs peut ou non accéder à la source de données spécifiée dans l'objet. Notez que ce droit ne peut pas être hérité d'autres droits : l'accès aux données est explicitement accordé ou refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs.



**Remarque :**

- Lorsque la case à cocher en regard du droit est désactivée, le droit est refusé à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est activée, le droit est attribué à l'utilisateur ou au groupe d'utilisateurs ; lorsque la case à cocher est ombrée, le droit est hérité. Notez également que, même si un droit apparaît comme étant attribué, il peut être refusé une fois l'héritage pris en compte.
  -  Cliquez sur le bouton Aperçu pour afficher les paramètres de sécurité finaux de l'objet avec l'héritage appliqué. Le Gestionnaire de vues d'entreprise résout le résultat net des paramètres de sécurité actuels et affiche les droits nets.
4.   Pour ajouter des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs supplémentaires, cliquez sur le bouton **Ajouter des groupes** ou **Ajouter des utilisateurs**.
  5. Définissez les droits du nouvel utilisateur ou nouveau groupe.
  6. Cliquez sur **OK**.

## 11.3.2 Ajout d'un groupe ou d'un utilisateur

Dans la boîte de dialogue Modifier les droits, vous pouvez ajouter des groupes et des utilisateurs et leur définir des droits.

### 11.3.2.1 Pour ajouter un groupe ou un utilisateur et lui attribuer des droits

1.   Dans la boîte de dialogue Modifier les droits, cliquez sur le bouton **Ajouter des groupes** ou **Ajouter des utilisateurs**.  
Selon le bouton utilisé, la boîte de dialogue Ajouter des groupes ou Ajouter des utilisateurs s'affiche.
2. Sélectionnez un groupe dans la colonne Nom de groupe ou un utilisateur dans la colonne Nom du compte.

**Conseil :**

- Vous pouvez cliquer sur les barres de titre de chaque colonne pour trier les groupes ou les utilisateurs par nom ou par description.
- Si la liste est longue, cliquez sur les boutons Première page, Page précédente, Page suivante et Dernière page pour naviguer entre les pages et rechercher le groupe ou l'utilisateur.

3. Vous pouvez rechercher des groupes et des utilisateurs en sélectionnant **Nom** ou **Description** dans la liste **Rechercher**.
4. Dans la liste adjacente, sélectionnez **est**, **n'est pas**, **contient**, **ne contient pas** ou **commence par**, puis saisissez le texte recherché dans le champ **Texte**.
5. Cliquez sur le bouton **Rechercher** pour rechercher les groupes ou les utilisateurs, ou cliquez sur le bouton **Effacer la recherche** pour effacer vos critères de recherche.
6. Une fois que vous avez sélectionné un groupe ou un utilisateur à ajouter dans la boîte de dialogue Modifier les droits, cliquez sur **Ajouter**.
7. Continuez à sélectionner des groupes et des utilisateurs, puis cliquez sur le bouton **Ajouter**. Cliquez sur le bouton **Fermer** lorsque vous avez fini.

## 11.4 Droits associés aux objets et aux dossiers

Vous définissez les droits associés aux objets Business Views et aux dossiers (et sous-dossiers) à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise. Dans la mesure où les droits peuvent également être hérités, toute modification apportée à un dossier contenant des sous-dossiers, par exemple, affecte tous les sous-dossiers contenus dans le dossier.

### Remarque :

N'utilisez pas le SDK de la plateforme SAP BusinessObjects de BI pour modifier les droits des objets Business Views et des dossiers.

### 11.4.1 Affichage des droits associés aux objets Business Views

Si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs ne dispose pas du droit Visualiser sur un objet, il ne sera pas en mesure de visualiser cet objet dans le Gestionnaire de vues d'entreprise, ni de voir les paramètres de sécurité qui lui ont été attribués. Ainsi, si un utilisateur ou un groupe d'utilisateurs ne dispose pas des droits Visualiser sur un objet, il ne pourra pas voir l'objet au moment de la conception. Du point de vue de l'utilisateur, cet objet n'existera pas.

Au moment de l'exécution, si un utilisateur ou un groupe n'a pas le droit de visualisation sur une vue d'entreprise, cette dernière ne lui sera pas visible. Toutefois, même s'il n'a pas les droits de visualisation sur un élément d'entreprise, une fondation de données ou une connexion de données référencée par la vue d'entreprise, du moment qu'il a les droits de visualisation sur la vue d'entreprise, l'utilisateur ou le groupe pourra voir l'élément d'entreprise, la fondation de données et la connexion de données utilisées par la vue d'entreprise. Notez que l'utilisateur ou le groupe peuvent uniquement voir les objets qui sont référencés par la vue d'entreprise.

Par exemple, les employés peuvent créer des rapports incluant les salaires même s'ils n'ont pas accès aux données sur les salaires. Le responsable exécutant le même rapport (mais avec d'autres droits de visualisation) peut, en revanche, avoir accès aux données sur les salaires.

Pour afficher les paramètres de sécurité définis pour un dossier, dans l'Explorateur de référentiel, cliquez sur cet objet avec le bouton droit de la souris et sélectionnez Modifier les droits. La boîte de dialogue Modifier les droits ne mentionne que les droits spécifiés (Accordé, Refusé et Hérité).



Dans la boîte de dialogue Modifier les droits, cliquez sur le bouton Aperçu. Lorsque vous cliquez sur le bouton Aperçu, le Gestionnaire de vues d'entreprise résout les paramètres d'héritage et détermine les résultats nets réels des droits définis pour chaque utilisateur et chaque groupe :

- Accordé (explicite)
- Accordé (hérité)
- Refusé (explicite)
- Refusé (hérité)
- Refusé (jamais spécifié)

## 11.4.2 Utilisation de l'héritage à votre avantage

En matière de droits d'accès aux objets, Business Views reconnaît deux types d'héritage : l'héritage de groupe et l'héritage de dossier. Tirer parti de ces deux modes d'héritage de droits peut vous permettre de sécuriser plus rapidement le contenu que vous avez enregistré à l'aide du Gestionnaire de vues d'entreprise. Etant donné que Business Views utilise le même modèle de sécurité que la plateforme SAP BusinessObjects de BI, vous pouvez configurer la plateforme SAP BusinessObjects de BI de façon à intégrer rapidement et facilement de nouveaux utilisateurs ou contenus. Pour en savoir plus sur le modèle de sécurité de la plateforme SAP BusinessObjects de BI, voir le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.

### Conseil :

Par défaut, les utilisateurs ou groupes qui disposent de droits sur un dossier héritent des mêmes droits sur tout objet Business Views publié par la suite dans ce dossier, que des droits leur aient été attribués ou non sur l'objet. Il est donc préférable de commencer par définir les droits d'accès appropriés au niveau du dossier. Publiez ensuite les objets dans le dossier.

### 11.4.2.1 Héritage de groupe

L'héritage de groupe permet aux utilisateurs d'un groupe d'hériter de certains droits du fait de leur appartenance à ce groupe. L'héritage de groupe est une fonction particulièrement utile lorsque vous organisez tous vos utilisateurs en groupes répartis selon les règles de sécurité en vigueur dans votre entreprise. Par exemple, si vous créez un utilisateur appelé Exemple d'utilisateur et que vous l'ajoutez à un groupe existant appelé Ventes, Exemple d'utilisateur hérite automatiquement des droits appropriés pour chacun des dossiers et des objets Business Views auxquels le groupe Ventes a été ajouté.

Lorsque l'héritage de groupe est activé pour un utilisateur appartenant à plusieurs groupes, le système examine les droits de chaque groupe lors de la vérification des références de connexion. L'utilisateur se voit refuser tout droit explicitement refusé dans un groupe, ainsi que tout droit "non spécifié". Seuls lui sont donc accordés les droits dont dispose au moins l'un des groupes et qui n'ont jamais été refusés explicitement.

### **11.4.2.2 Héritage de dossier**

L'héritage de dossier permet aux utilisateurs d'hériter de tous les droits qui leur ont été accordés sur le dossier parent de l'objet. L'héritage de dossier s'avère particulièrement utile lorsque vous organisez le contenu de Business Views selon une hiérarchie de dossiers qui reflète les règles de sécurité en vigueur dans votre entreprise. Supposons par exemple que vous ayez créé un dossier appelé Rapport des ventes et que vous accordiez à votre groupe Ventes un droit Visualiser sur ce dossier. Par défaut, tous les utilisateurs qui disposent de droits sur le dossier Rapports des ventes hériteront des mêmes droits sur les objets Business Views que vous enregistrerez par la suite dans ce dossier du référentiel. Le groupe Ventes disposera donc du droit Visualiser sur tous les objets Business Views, et vous n'aurez besoin de définir ces droits qu'une fois, au niveau du dossier.

#### **Remarque :**

Si vous devez désactiver l'héritage d'un dossier ou d'un objet particulier dans votre hiérarchie de dossiers, vous pouvez le faire en refusant explicitement l'accès à ce dossier ou à cet objet.

## **11.5 Déploiement de la sécurité**

Le modèle de sécurité de Business Views est relativement souple dans la mesure où il vous permet de refuser et d'accorder des droits individuellement (à des utilisateurs) ou à un niveau plus général (à un groupe ou dossier).

Il se peut que, dans le déploiement de Business Views et de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence, vous ayez les groupes suivants :

- Administrateurs de vues d'entreprise

Ce groupe est composé des administrateurs chargés de la gestion de Business Views via le Gestionnaire de vues d'entreprise.

- Concepteurs de vues d'entreprise

Ce groupe d'utilisateurs crée des vues d'entreprise qui seront utilisées par les concepteurs de rapports avec un client de rapports tel que Crystal Reports. Ces utilisateurs ont des compétences en base de données et connaissent Business Views.

- Concepteurs de rapports



Les concepteurs de rapports créent des rapports à l'aide d'un client tel que Crystal Reports. Ces utilisateurs ne sont pas obligatoirement familiarisés avec Business Views.

- Visualiseurs de rapports

Les utilisateurs finaux affichent les rapports créés par les concepteurs de rapports.

Ces quatre groupes doivent disposer des droits Accès aux données (pour une connexion de données ou une connexion dynamique de données).

Pour une connexion de données, les droits d'accès suivants sont recommandés :

groupe	Visualiser	Modifier	Définir la sécurité
Administrateurs de vues d'entreprise	Accordé	Accordé	Accordé
Concepteurs de vues d'entreprise	Accordé	Accordé	Refusé
Concepteurs de rapports	Refusé	Refusé	Refusé
Visualiseurs de rapports	Refusé	Refusé	Refusé

Pour une fondation de données, les droits d'accès suivants sont recommandés :

groupe	Visualiser	Modifier	Définir la sécurité
Administrateurs de vues d'entreprise	Accordé	Accordé	Accordé
Concepteurs de vues d'entreprise	Accordé	Accordé ou refusé	Refusé
Concepteurs de rapports	Accordé ou refusé (accordé si les concepteurs doivent accéder à des requêtes SQL)	Refusé	Refusé

groupe	Visualiser	Modifier	Définir la sécurité
Visualiseurs de rapports	Refusé	Refusé	Refusé

Pour un élément d'entreprise, les droits d'accès suivants sont recommandés :

groupe	Visualiser	Modifier	Définir la sécurité
Administrateurs de vues d'entreprise	Accordé	Accordé	Accordé
Concepteurs de vues d'entreprise	Accordé	Accordé	Refusé
Concepteurs de rapports	Refusé	Refusé	Refusé
Visualiseurs de rapports	Refusé	Refusé	Refusé

Pour une vue d'entreprise, les droits d'accès suivants sont recommandés :

groupe	Visualiser	Modifier	Définir la sécurité
Administrateurs de vues d'entreprise	Accordé	Accordé	Accordé
Concepteurs de vues d'entreprise	Accordé	Accordé	Refusé
Concepteurs de rapports	Accordé	Refusé	Refusé
Visualiseurs de rapports	Accordé	Refusé	Refusé

Notez que les concepteurs de rapports ne requièrent que le droit Visualiser sur un objet Business Views et Accès aux données sur une connexion de données ou une connexion dynamique de données. Ils n'ont pas besoin du droit de visualisation sur les autres objets pour pouvoir créer des rapports basés sur une vue d'entreprise.

## 11.6 Remarques sur la sécurité

Cette section traite de la sécurité de votre déploiement de Business Views. Vous y trouverez des informations concernant :

- [Dossier racine](#)
- [Rapports basés sur des vues d'entreprise](#)
- [Importation et exportation de vues d'entreprise](#)

### 11.6.1 Dossier racine

Par défaut, le groupe "Tous les utilisateurs" obtient le droit de visualisation sur le dossier racine du référentiel ainsi que tous les droits de modification et de définition de la sécurité dont il a hérité.

Si vous modifiez le droit Visualiser pour qu'il soit hérité, il sera implicitement refusé à tout utilisateur auquel il n'aura pas été accordé de manière explicite par ailleurs. Si vous refusez le droit Visualiser au niveau du dossier racine pour le groupe "Tous les utilisateurs", tous les utilisateurs seront bloqués hors du système Business Views. Cependant, par mesure de sécurité, l'utilisateur Administrateur peut toujours accéder au système Business Views et modifier les droits.

### 11.6.2 Rapports basés sur des vues d'entreprise

Après avoir créé un rapport basé sur une vue d'entreprise, le concepteur de rapport peut utiliser l'option "Déconnecter la sécurité d'affichage" (dans la boîte de dialogue Enregistrer sous). La sélection de cette option déconnecte le rapport du CMS (Central Management Server), de sorte que les utilisateurs ne sont plus invités à se connecter lorsqu'ils ouvrent le rapport. Lorsqu'un rapport est déconnecté du CMS, vous ne pouvez pas le reconnecter à la plateforme SAP BusinessObjects de BI, ni à ses fonctionnalités de sécurité, et vous ne pouvez pas non plus actualiser ses données. Cette option est donc utile lorsque vous souhaitez partager des données normalement sécurisées mais que vous ne souhaitez pas autoriser les destinataires du rapport à actualiser ses données par la suite.

Lorsque vous enregistrez un rapport Crystal, si les utilisateurs qui le visualisent ne peuvent pas se connecter à la plateforme SAP BusinessObjects de BI, ils ne sont pas en mesure d'afficher ce rapport

ni d'actualiser ses données. Notez qu'une fois que les utilisateurs accèdent à un rapport, ils peuvent l'exporter (ainsi que les données auxquelles ils accèdent) dans un autre format. Lorsque d'autres utilisateurs visualisent le rapport dans le format d'exportation, les paramètres de sécurité ne lui sont plus appliqués.

Il incombe à l'administrateur système ou au concepteur de rapports qui dispose de droits d'administration d'enregistrer les rapports basés sur des vues d'entreprise à un emplacement sécurisé. Si l'administrateur crée un rapport reposant sur une vue d'entreprise dotée d'une sécurité au niveau des lignes ou des colonnes, l'enregistre avec des données enregistrées à un emplacement non sécurisé, puis le déconnecte de la plateforme SAP BusinessObjects de BI, tous les utilisateurs ont accès à ce rapport et à ses données.

### **11.6.3 Importation et exportation de vues d'entreprise**

Lorsque vous importez ou exportez des vues d'entreprise, que vous exportiez ou non les informations sur les droits, les mots de passe de connexion de données ne sont pas exportés (ce qui permet d'empêcher les utilisateurs de décrypter le mot de passe dans le fichier XML).

Lorsque vous importer une vue d'entreprise avec des informations de sécurité enregistrées, les droits hérités remplacent toujours ceux définis au niveau de la vue d'entreprise.

Notez que si la vue d'entreprise comprend une fonction personnalisée, cette dernière peut uniquement être importée dans le dossier Fonctions personnalisées du référentiel. Toutes les fonctions personnalisées doivent y être enregistrées.

Pour en savoir plus sur l'importation et l'exportation des vues d'entreprise, voir [Exportation et importation de vues d'entreprise](#).

# Scénarios utilisateur

Cette section illustre les fonctionnalités de Business Views à travers différents scénarios utilisateur. Ces scénarios contiennent des directives en matière de déploiement et des suggestions quant à la gestion de vos données.

## 12.1 Présentation des scénarios utilisateur

Cette section propose des suggestions de déploiement via divers scénarios utilisateur illustrant les fonctionnalités de Business Views.

Les scénarios utilisateur sont classés en trois catégories. Chaque catégorie contient un ou plusieurs scénarios :

- [Intégration des données](#)
  - [Simplification d'une infrastructure existante grâce à l'abstraction des données](#)
  - [Plusieurs sources de données](#)
- [Plusieurs sources de données](#)
  - [Reporting à partir de plusieurs sources de données](#)
  - [Définition des paramètres régionaux : déploiement multilingue global](#)
- [Modèles de sécurité](#)
  - [Sécurité au niveau de la ligne](#)
  - [Sécurité au niveau de la colonne](#)
  - [Sécurité au niveau de l'objet](#)
- Ce guide inclut un tutoriel consacré à l'utilisation des Business Views. Pour en savoir plus sur ce tutoriel, voir [Présentation du Démarrage rapide](#).
- Pour en savoir plus sur l'utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise, voir [Utilisation du Gestionnaire de vues d'entreprise](#).
- Pour en savoir plus sur les fonctions de sécurité et le modèle de sécurité de Business Views, voir [Concepts de sécurité de Business Views](#).
- Pour en savoir plus sur l'évolutivité de la plateforme SAP BusinessObjects de BI, voir le *Guide d'administration de la plateforme SAP BusinessObjects de Business Intelligence*.

## 12.2 Intégration des données

Cette section contient des recommandations sur la façon d'utiliser Business Views pour simplifier l'accès aux données pour les utilisateurs finaux et les concepteurs de rapports. Business Views permet d'intégrer les données provenant de sources disparates. Vous pouvez rassembler les données provenant de plusieurs plateformes et applications de sorte que les différences en termes de résolution des données, de champ d'application ou de structure résultant de la façon dont ces données sont regroupées sont éliminées. En outre, vous pouvez ajouter le contexte nécessaire à ces îlots de données disparates en vue d'obtenir des définitions cohérentes sur la hiérarchie de votre organisation ou des informations sur les clients, et de proposer divers points de vue en fonction du niveau de détail souhaité pour les différents utilisateurs de votre entreprise.

L'intégration des données vous permet de simplifier et de consolider les données de sorte que les utilisateurs finaux et les concepteurs de rapports puissent accéder à toutes les données nécessaires à partir d'une même source, même si les tables et les champs impliqués proviennent de plusieurs sources de données ou de plusieurs ordinateurs. Business Views centralise la gestion de l'accès aux données.

### 12.2.1 Simplification d'une infrastructure existante grâce à l'abstraction des données

Dans ce scénario, vous êtes confronté à une infrastructure de données extrêmement complexe, par conséquent difficile à gérer. Les utilisateurs n'arrivent pas à trouver les données dont ils ont besoin, et lorsqu'ils y parviennent, ils ne savent pas nécessairement comment les exploiter. Ils peuvent, par exemple, perdre un temps considérable à localiser les sources de données car ces dernières sont disséminées sur le réseau ou sur différents ordinateurs. Dans un autre cas de figure, le nom des champs peut être énigmatique et le problème d'autant plus critique qu'il existe une multitude de champs dans des milliers de tables.

Business Views permet de centraliser la gestion de l'accès aux données.

Vous pouvez utiliser les fonctions d'abstraction du Gestionnaire de vues d'entreprise pour relier des tables, des champs d'alias ou des groupes d'informations par activité apparentée, etc. Vous pouvez en outre résoudre le problème lié à la coexistence de plusieurs définitions pour un champ "client" venant de plusieurs sources de données, de sorte que les utilisateurs puissent utiliser librement les sources de données existantes et ne soient pas gênés par les conventions d'appellation. Ainsi, plusieurs champs peuvent être étiquetés en tant que "client", mais un alias différent leur est attribué de sorte que chaque champ est clair et facilement accessible aux utilisateurs finaux et aux concepteurs de rapports.

Pour en savoir plus sur le remplacement des jointures de table, voir [Mises en relation des tables](#). Pour en savoir plus sur les champs d'alias, voir [Modification d'un élément d'entreprise](#).

## 12.3 Plusieurs sources de données

Cette section présente différents scénarios dans lesquels une entreprise utilise plusieurs sources de données. Business Views permet aux utilisateurs de concevoir des rapports à partir de sources de données disparates sans avoir à recréer de nouveaux rapports pour chaque source de données, ni à modifier les paramètres des bases de données pour chaque rapport.

### 12.3.1 Reporting à partir de plusieurs sources de données

Qu'il s'agisse d'un service informatique, de la conception de sites Web ou d'un service de type Recherche & Développement d'une entreprise, la création de rapports implique généralement plusieurs sources de données : un système de développement, un système-test et un système de production.

Imaginons par exemple qu'une entreprise, avant de déployer un nouveau système, alimente un système de développement avec des données et mette au point des applications visant à créer des rapports à partir de ces données. Une fois la phase de développement terminée, les données sont migrées vers un système-test, sur lequel un déploiement-test (site Web par exemple) est mis en œuvre avec les données du système-test. Lorsque les données et les applications associées sont prêtes à passer en production, la base de données de production est alimentée avec les données correspondantes.

Auparavant, les concepteurs de rapports devaient recréer les rapports et les tester avec la base de données de production, ou modifier les paramètres de la base de données dans leurs rapports. Avec Business Views, les rapports exécutés sur le système de développement peuvent être, par la suite, exécutés sur le système-test, puis sur le système de production. L'administrateur ou le concepteur de rapports n'a plus qu'à modifier la connexion dynamique de données de sorte qu'elle pointe d'une connexion de données (spécifiant les paramètres de la base de données) vers une autre. Les utilisateurs actualisent ensuite leurs rapports de façon à accéder aux données les plus récentes à partir de la base de données ou de la source de données indiquée.

### 12.3.2 Définition des paramètres régionaux : déploiement multilingue global

Grâce aux connexions dynamiques de données, les administrateurs peuvent gérer un déploiement multilingue global sans avoir à créer plusieurs rapports pour les différents paramètres régionaux. Les fonctionnalités Unicode de Crystal Reports et de la plateforme SAP BusinessObjects de BI sont utiles en ce sens qu'elles permettent aux rapports et aux systèmes de contenir des données sur plusieurs pages de code et dans plusieurs langues. Mais elles ne résolvent pas le problème de l'interface utilisateur, des étiquettes de rapport et des autres informations qui ne s'affichent pas dans la langue de l'utilisateur. En routant de manière dynamique les utilisateurs vers la base de données appropriée

et en permettant l'attribution d'alias aux noms de champs, Business Views permet à Crystal Reports d'afficher l'interface utilisateur et les autres objets liés aux rapports dans la langue appropriée. Ainsi, un même rapport s'affichera en différentes langues, en fonction de l'utilisateur qui y accède (ou du lieu à partir duquel il y accède).

Il est important de retenir que les connexions de données qui composent une connexion dynamique de données doivent avoir le même schéma. En d'autres termes, toutes les sources de données reliées à une connexion dynamique de données doivent avoir la même structure. De même, la structure, le nom et le type de contenu de tous les champs, tables, procédures stockées, paramètres de procédures stockées, etc. contenus dans les sources de données doivent être identiques. Souvent les différences culturelles conduisent à nommer différemment un champ de données. Les conventions en matière de ponctuation, de format de date ou de devise par exemple varient selon les langues et les cultures. Il est important de tenir compte de ces différences avant de créer des connexions dynamiques de données.

## **12.4 Modèles de sécurité**

Outre les différents scénarios possibles en termes de migration des données, l'un des principaux atouts de Business Views est le modèle de sécurité complet qu'il propose aux utilisateurs et aux administrateurs. Le Gestionnaire de vues d'entreprise vous permet d'être aussi général ou précis que vous le souhaitez lors de la création de votre modèle de sécurité. Quelle que soit la complexité de votre modèle de sécurité, les utilisateurs finaux et les concepteurs de rapports ont accès aux seules informations auxquelles vous leur donnez accès : s'ils ne sont pas autorisés à consulter les informations sur les salaires par exemple, vous pouvez faire en sorte qu'ils n'y aient jamais accès. En revanche, d'autres utilisateurs pourront facilement accéder à ces informations s'ils disposent des droits appropriés. Business Views permet de définir la sécurité au niveau des lignes et des colonnes, ainsi qu'au niveau des objets pour les éléments d'entreprise et les vues d'entreprise par exemple. Le Gestionnaire de vues d'entreprise permet aux administrateurs de définir les paramètres de sécurité pour les utilisateurs finaux et les concepteurs de rapports.

### **12.4.1 Sécurité au niveau de la ligne**

D'un point de vue conceptuel, ce type d'application de la sécurité ressemble à la sécurité actuellement fournie par le traitement des extensions sur la plateforme SAP BusinessObjects de BI. La sécurité au niveau de la ligne permet aux administrateurs de contrôler l'accès aux données en fonction d'un attribut de l'utilisateur : lieu de travail d'un employé, catégorie d'un employé (responsable ou non), appartenance d'un employé à un groupe externe (groupe NT, groupe LDAP, etc.), ou tout autre attribut.

Grâce aux filtres, les administrateurs peuvent s'assurer que les données renvoyées à l'utilisateur se limitent aux informations auxquelles il a accès et qu'il est donc habilité à consulter. Business Views permet de définir plusieurs filtres par niveau, ainsi que des filtres composés sur plusieurs niveaux.



## 12.4.2 Sécurité au niveau de la colonne

La sécurité de colonne est généralement utilisée pour filtrer les champs renvoyés à l'utilisateur du rapport. Prenons l'exemple classique d'un élément d'entreprise contenant des informations sur les employés. Les responsables peuvent accéder à tous les champs, tandis que les employés n'ont et ne doivent pas avoir accès aux champs relatifs aux salaires et aux primes. En définissant la sécurité au niveau de la colonne, les administrateurs disposent d'un contrôle sélectif sur les champs.

## 12.4.3 Sécurité au niveau de l'objet

La sécurité appliquée au niveau des objets est semblable à la sécurité appliquée au niveau des colonnes sauf qu'elle concerne les objets tels que les éléments d'entreprise ou les vues d'entreprise. Dans ce scénario, un administrateur utilise des éléments d'entreprise et des vues d'entreprise pour regrouper des contenus associés. Par exemple, une vue d'entreprise Ressources humaines peut contenir les éléments d'entreprise suivants : un élément d'entreprise Employés, un élément d'entreprise Salaires et un élément d'entreprise Congés. Ces objets proviennent tous de différentes fondations de données sous-jacentes.

En appliquant la sécurité de l'objet, l'administrateur peut permettre à tous les utilisateurs d'accéder à la vue Ressources humaines, et, selon le groupe auquel ces utilisateurs appartiennent, filtrer le degré d'information dont ils peuvent disposer. Ainsi, seuls les responsables peuvent accéder aux informations sur les salaires, tandis que tous les employés ont accès aux données sur les employés.

Vous pouvez également modifier les paramètres de sécurité de tous les autres objets Business Views. Par exemple, lorsque vous définissez les droits d'accès des utilisateurs et groupes d'utilisateurs à une connexion de données, vous vous assurez que seuls ces utilisateurs et groupes d'utilisateurs auront accès à cette connexion. Par conséquent, si vous refusez explicitement d'accorder à un utilisateur ou à un groupe d'utilisateurs le droit Visualiser sur une connexion de données particulière, cet utilisateur ou ce groupe, au moment de créer une connexion de données dynamique ou une fondation de données, ne pourra pas consulter ou sélectionner cette connexion de données ou toute autre pour laquelle il ne disposera pas de ce droit.

En outre, les droits d'accès aux objets dépendent des droits d'accès aux dossiers correspondants. Lorsque vous définissez un droit particulier sur un dossier, tous les objets Business Views de ce dossier héritent de ce droit. Pour en savoir plus sur l'héritage des droits, voir [Utilisation de l'héritage à votre avantage](#).



## Informations supplémentaires

Ressources d'informations	Emplacement
Informations sur le produit SAP BusinessObjects	<a href="http://www.sap.com">http://www.sap.com</a>
SAP Help Portal	<p>Naviguez vers <a href="http://help.sap.com/businessobjects/">http://help.sap.com/businessobjects/</a> et cliquez sur <b>Tous les produits</b> dans le panneau latéral "Présentation de SAP BusinessObjects".</p> <p>Vous pouvez accéder à la toute dernière documentation relative aux produits SAP BusinessObjects et à leur déploiement sur le portail SAP Help Portal. Il est également possible de télécharger des versions PDF ou des bibliothèques HTML installables.</p> <p>Certains guides résident sur SAP Service Marketplace et ne sont, par conséquent, pas disponibles sur le portail SAP Help Portal. Le portail d'aide répertorie ces guides et propose un lien vers SAP Service Marketplace. Les clients qui bénéficient d'un contrat de maintenance disposent d'un ID utilisateur pour accéder à ce site. Pour obtenir un identifiant, contactez votre support technique.</p>
SAP Service Marketplace	<p><a href="http://service.sap.com/bosap-support">http://service.sap.com/bosap-support</a> &gt; Documentation</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Guides d'installation : <a href="https://service.sap.com/bosap-instguides">https://service.sap.com/bosap-instguides</a></li><li>Notes de version : <a href="http://service.sap.com/releasenotes">http://service.sap.com/releasenotes</a></li></ul> <p>SAP Service Marketplace comprend certains guides d'installation, guides de migration et de mise à niveau, guides de déploiement, notes de version et des documents concernant les plates-formes prises en charge. Les clients qui bénéficient d'un contrat de maintenance disposent d'un ID utilisateur pour accéder à ce site. Pour obtenir un identifiant, contactez votre support technique. Si vous êtes redirigé vers SAP Service Marketplace à partir du site SAP Help Portal, utilisez le menu situé dans le panneau de navigation à gauche pour sélectionner la catégorie contenant la documentation que vous souhaitez consulter.</p>

Ressources d'informations	Emplacement
Docupedia	<a href="https://cw.sdn.sap.com/cw/community/docupedia">https://cw.sdn.sap.com/cw/community/docupedia</a> Docupedia fournit des ressources de documentation supplémentaires, un environnement de création collaboratif et un canal de commentaires interactif.
Ressources à l'attention des développeurs	<a href="https://bos.sdn.sap.com/">https://bos.sdn.sap.com/</a> <a href="https://www.sdn.sap.com/irj/sdn/businessobjects-sdklibrary">https://www.sdn.sap.com/irj/sdn/businessobjects-sdklibrary</a>
Articles SAP BusinessObjects sur SAP Community Network	<a href="https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-articles">https://www.sdn.sap.com/irj/boc/businessobjects-articles</a> Ces articles étaient précédemment appelées notes techniques.
Remarques	<a href="https://service.sap.com/notes">https://service.sap.com/notes</a> Ces remarques étaient précédemment appelées des articles de la base de connaissances.
Forums sur SAP Community Network	<a href="https://www.sdn.sap.com/irj/scn/forums">https://www.sdn.sap.com/irj/scn/forums</a>
Formation	<a href="http://www.sap.com/services/education">http://www.sap.com/services/education</a> Nous pouvons vous fournir un module de formation qui réponde à vos besoins et convienne à votre style d'apprentissage préféré, sous forme de stage traditionnel ou de séminaires plus ciblés.
Support client en ligne	<a href="http://service.sap.com/bosap-support">http://service.sap.com/bosap-support</a> Le site SAP Support Portal présente des informations sur les programmes et services de support technique. Il propose également des liens vers de nombreuses informations techniques ainsi que des téléchargements. Les clients qui bénéficient d'un contrat de maintenance disposent d'un ID utilisateur pour accéder à ce site. Pour obtenir un identifiant, contactez votre support technique.
Conseil	<a href="http://www.sap.com/services/bysubject/businessobjectsconsulting">http://www.sap.com/services/bysubject/businessobjectsconsulting</a> Les consultants peuvent vous accompagner dans votre démarche, depuis la phase initiale d'analyse jusqu'à la phase finale de livraison de votre projet de déploiement. Ils peuvent vous faire bénéficier de leur expertise en matière de bases de données relationnelles et multidimensionnelles, de connectivité, d'outils de conception de base de données et de technologie d'intégration personnalisée.

# Index

## A

- abstraction des données, scénarios utilisateur 230
- ajouter 102
  - connexions dynamiques de données 102
  - dossiers au référentiel 73
  - sous-dossiers au référentiel 73
- alias 169
  - démarrage rapide, créer 60
  - présentation 165
- ancrer la fenêtre 67
- annuler la mise en relation 207
- Aperçu, sécurité 222
- appliquer des paramètres de sécurité 219
  - aux dossiers 78
- architecture 12
  - diagramme 12
  - flux d'informations 17
  - niveau client 13
  - niveau données 17
  - niveau entreprise 14
  - présentation 12
  - sécurité 217
  - workflow 25
- Assistant des éléments d'entreprise 180
  - créer 180
  - créer d'autres éléments d'entreprise 182
  - créer une vue d'entreprise 182
  - éléments d'entreprise, multiples 181
  - modifier des éléments d'entreprise 182
  - utiliser 180
- authentification 64

## B

- barre d'outils, référentiel 72
- base de données Xtreme 28
- booléen 149
  - filtres 23, 55, 151
  - paramètres 146

## C

- connecter (se), Gestionnaire de vues d'entreprise 64
- connexion au Gestionnaire de vues d'entreprise 30
- connexion unique 90
- connexions de données 87
  - activer la connexion unique pour 90
  - créer une connexion de données 88
  - définir le mot de passe 90
  - démarrage rapide 32
    - créer 32
    - enregistrer 37
    - mot de passe 36
    - propriétés 38
  - dépendance entre les objets 92
  - enregistrer 95
  - Explorateur d'objets 95
  - Explorateur de propriétés 93
  - flux d'informations 19
  - mode d'invite à l'exécution 93
  - modifier 93
  - modifier les droits 96
  - objets dépendants 92
  - objets référencés 92
  - présentation 87
  - sources de données 87
  - utiliser 87
  - Utiliser le propriétaire 93
  - Utiliser le schéma 93
  - vérifier la connexion des données 92
- connexions de données, sources de données 87
- connexions dynamiques de données 99
  - ajouter et supprimer 102
  - connexion unique 90
  - créer 100
  - dans Crystal Reports 105
  - démarrage rapide 40
    - ajouter une connexion de données 42
    - créer 41
    - enregistrer 43
    - trier des connexions de données 43
  - enregistrer 106

connexions dynamiques de données

(suite)

- Explorateur d'objets 105
- Explorateur de propriétés 104
- flux d'informations 21
- modifier 102
- modifier les droits 107
- objets dépendants 102
- objets référencés 102
- présentation 99
- trier 104
- utiliser 100
- vérifier la dépendance entre les objets 101
- connexions dynamiques de données, supprimer 102
- connexions dynamiques de données, trier 104
- convertir 199
  - rapports gérés 199
  - rapports non gérés 199
- créer 201
  - connexions de données 88
  - connexions dynamiques de données 100
  - éléments d'entreprise 166
  - expressions SQL 142
  - filtres 152, 170
  - fondations de données 112
  - formules 138
  - listes de valeurs 190
  - paramètres 147, 174
  - vues d'entreprise 201
- créer des rapports à partir de sources de données multiples 231
- Crystal Reports 13
  - activer les connexions de données dynamiques pour 105
  - niveau client 13
  - rapports basés sur des vues d'entreprise 227

## D

- définir 90
  - emplacement des tables 128
  - Explorateur de base de données, options 130
  - mot de passe de connexion de données 90

- démarrage rapide 27
  - connexions de données 32
  - connexions dynamiques de données 40
  - conventions 29
  - éléments d'entreprise 57
  - exemple de base de données 28
  - fondation de données 44
  - insérer 55
    - expressions SQL 50
    - filtres 55
    - formules 48
    - paramètres 53
  - relier des tables entre elles 46
  - se connecter 30
  - tutoriel 29
  - vue d'entreprise 30, 60
- déploiement multilingue, scénarios utilisateur 231
- déploiement, sécurité 224
- dossiers, ajouter 73
- dossiers, renommer 74
- droits 217
  - connexions de données 96
  - connexions dynamiques de données 107
  - éléments d'entreprise 178
  - fondation de données 162
  - présentation 217
  - vues d'entreprise 212
- droits d'accès aux dossiers 222
  - visualiser 79
- dynamiques, invites
  - composants pris en charge 184

## E

- effacer les liens 209
- éléments d'entreprise 165
  - alias 169
  - assistant 180
  - champs d'entreprise 168
  - créer des listes de valeurs 190
  - définir la structure des champs 168
  - démarrage rapide 57
    - créer 57
    - créer des éléments supplémentaires 58
    - créer un alias 60
    - exercice 58
  - enregistrer 178
  - Explorateur d'objets 177
  - Explorateur de propriétés 176
  - filtres 170
  - flux d'informations 24

- éléments d'entreprise (*suite*)
  - Fondation de données référencée, fenêtre 176
  - modifier 167
  - modifier les droits 178
  - objets dépendants 167
  - objets référencés 167
  - paramètres 173
  - présentation 165
  - redéfinir la structure des champs 168
  - utiliser 166
  - vérifier la dépendance entre les objets 167
- enregistrer 67
  - connexions de données 95
  - connexions dynamiques de données 106
  - éléments d'entreprise 178
  - fondations de données 161
  - Gestionnaire de vues d'entreprise 67
  - objets 67
  - vues d'entreprise 211
- exemple de base de données, démarrage rapide 28
- Explorateur d'objets 204
  - connexions de données 95
  - connexions dynamiques de données 105
  - éléments d'entreprise 177
  - fondations de données 160
  - vues d'entreprise 204
- Explorateur de base de données 130
  - afficher 131
  - options 130
  - répertorier les tables et les champs 132
  - trier 133
- Explorateur de propriétés 204
  - champs d'entreprise 169
  - connexions de données 93
  - connexions dynamiques de données 104
  - éléments d'entreprise 176
  - expressions SQL 143
  - filtres 154, 171
  - fonctions personnalisées 157
  - fondations de données 159
  - formules 139
  - paramètres 151, 175
  - vues d'entreprise 204
- Explorateur de propriétés, champs d'entreprise 169
- Explorateur de référentiel 71
  - ajouter des dossiers 73

- Explorateur de référentiel (*suite*)
  - barre d'outils 72
  - définir des droits 78
  - renommer des dossiers 74
  - supprimer des éléments 75
  - utiliser 71
- expression SQL 141
  - créer 142
  - définir les droits 144
  - éditeur 142
  - flux d'informations 22
  - insérer 50, 141
  - présentation 141
- expression SQL, Explorateur de propriétés 143

## F

- fenêtres 67
  - définir 67
  - fermer 67
- fenêtres flottantes, définir 67
- fermer la fenêtre 67
- filtres 151
  - créer 152, 170
  - définir les droits 154, 172
  - démarrage rapide 55
  - éléments d'entreprise 170
  - Explorateur de propriétés 154, 171
  - flux d'informations 23
  - insérer 151
  - utilisation des clés 152
- fonctions personnalisées 155
  - définir les droits 157
  - enregistrées dans 71
  - Explorateur de propriétés 157
  - flux d'informations 23
  - présentation 155
- fondations de données 111
  - Connexions de données référencées, fenêtre 159
  - créer 112
  - créer des listes de valeurs 190
  - définir l'emplacement des tables 128
  - définir les droits d'accès à une formule 140
  - définir les options de l'Explorateur de base de données 130
  - démarrage rapide 44
    - créer 45
    - insérer des expressions SQL 50
    - insérer des filtres 55
    - insérer des formules 48
    - insérer des paramètres 53

fondations de données (*suite*)  
   démarrage rapide (*suite*)  
     relier des tables entre elles 46  
   enregistrer 161  
   Explorateur d'objets 160  
   Explorateur de propriétés 159  
   expressions SQL 141  
   filtres 151  
   flux d'informations 21  
     utilisation des filtres 23  
     utilisation des formules et des expressions SQL 22  
     utiliser des fonctions personnalisées 23  
     utiliser des paramètres 23  
   fonctions personnalisées 155  
   formules 133  
   insérer des tables de données 126  
   modifier 115  
   modifier des liens 120  
   modifier la mise en relation 205  
   modifier les droits 129, 162  
   objets dépendants 114  
   objets référencés 114  
   paramètres 146  
   présentation 111  
   relier 205  
   relier des tables entre elles 115  
   utiliser 111  
   vérifier la dépendance entre les objets 114  
   vérifier les bases de données 114  
 formules  
   avec champs de paramètre 146  
   composants 135, 138  
   créer 138  
   définir les droits 140  
   Editeur de formule 136  
   flux d'informations 22  
   insérer 48  
   présentation 133  
   syntaxe 136, 137  
   utilisations habituelles 133  
 formules de sélection  
   d'enregistrements, utiliser des champs de paramètre 146

## G

Gestionnaire de vues d'entreprise 63  
   boîte de dialogue de bienvenue 65  
   enregistrer 67  
   exporter des vues d'entreprise 68  
   importer des vues d'entreprise 68  
   naviguer 67  
   niveau entreprise 15

Gestionnaire de vues d'entreprise (*suite*)  
   onglet Nouveau 65  
   onglet Ouvrir 65  
   onglet Récent 65  
   présentation 63  
   se connecter 64  
   utiliser 64  
   utiliser l'Explorateur de référentiel 71

## H

héritage 223  
   dossier 224  
   groupe 223  
   présentation de la sécurité 217  
   sécurité 223  
   utiliser 223

## I

importer 68  
   fonctions personnalisées 155  
   vues d'entreprise 68, 202  
 index de table 126  
   extraire 125  
   légende 126  
 informations, flux 17  
   connexions de données 19  
   connexions dynamiques de données 21  
   couche connexion de données 19  
   couche élément d'entreprise 24  
   couche fondation de données 21  
   couche vue d'entreprise 24  
   scénario d'utilisation 18  
   utilisation des filtres 23  
   utilisation des formules et des expressions SQL 22  
   utiliser des fonctions personnalisées 23  
   utiliser des paramètres 23  
 insérer 203  
   champs d'entreprise 168  
   éléments d'entreprise 203  
   expressions SQL 141  
   filtres 151, 170  
   formules 133  
   paramètres 173  
   tables de données 126  
 intégration des données, scénarios utilisateur 230  
 invites dynamiques 183  
 invites, groupes 186  
   créer 196

invites, groupes (*suite*)  
   modifier 198  
   utiliser des champs de valeur et de description distincts 189

## J

jointure 115  
   tables 115  
   type 120

## L

liens 115  
   effacer 209  
   effacer les liens 123  
   mise en relation intelligente par clé 122  
   mise en relation intelligente par nom 122  
   modifier 120, 207  
   options 120  
   ordonner 123, 209  
 lier des relations, enregistrements 118  
 listes de valeurs 185  
   annuler la planification 196  
   composants pris en charge 184  
   créer 190  
   exporter 200  
   gérer les valeurs nulles 189  
   importer 200  
   meilleures pratiques 198  
   modifier 194  
   planifier 194  
   sécurité 194  
   types 186  
     gérées 186  
     non gérés 186  
 listes de valeurs en cascade Voir listes de valeurs 183

## M

Masquer automatiquement, bouton 67  
 mettre en relation 115  
   à partir d'une table 116  
   annuler la mise en relation dans les vues d'entreprise 207  
   démarrage rapide 46  
   fondations de données 115  
   un-à-plusieurs 118  
   un-à-un 118  
   vers une autre table 116  
   vues d'entreprise 205

mode d'invite à l'exécution, connexions de données 93  
 modifier 203  
   connexions de données 93  
   connexions dynamiques de données 102  
   éléments d'entreprise 167  
   fondations de données 115  
   liens 120, 207  
   listes de valeurs 194  
   vues d'entreprise 203  
 modifier la mise en relation 205  
 modifier les droits 218  
   connexions de données 96  
   connexions dynamiques de données 107  
   droits des champs 129  
   éléments d'entreprise 178  
   expressions SQL 144  
   filtres 154, 172  
   fonctions personnalisées 157  
   fondations de données 162  
   formules 140  
   vues d'entreprise 212  
 Modifier les droits, utiliser la boîte de dialogue 218  
 mot de passe de connexion de données 90  
 mot de passe utilisateur 64

## N

naviguer dans le Gestionnaire de vues d'entreprise 67  
 niveau client, architecture 13  
 niveau données, architecture 17  
 niveau entreprise 14  
   architecture 14  
   connexions de données 15  
   connexions dynamiques de données 15  
   éléments d'entreprise 16  
   fondations de données 16  
   Gestionnaire de vues d'entreprise 15  
   objets Business Views 15  
   vues d'entreprise 16  
 Nouveau, onglet du Gestionnaire de vues d'entreprise 65

## O

objets 15  
   supprimer 75  
 objets, droits 222  
   présentation 217, 222

objets, droits (*suite*)  
   référentiel 77  
   visualiser 222  
 ordonner les liens 123, 209  
 organiser les dossiers 73  
 Ouvrir, onglet du Gestionnaire de vues d'entreprise 65

## P

paramètres 146  
   créer 147, 174  
   démarrage rapide 53  
   Explorateur de propriétés 151, 175  
   flux d'informations 23  
   options 149  
   présentation 146

## R

Récemment, onglet du Gestionnaire de vues d'entreprise 65  
 rechercher une table 124, 210  
 référentiel  
   accéder 72  
   ajouter des dossiers 73  
   appliquer des paramètres de sécurité 78  
   barre d'outils 72  
   explorer 71  
   modèle de sécurité 77  
   renommer des dossiers 74  
   supprimer des objets 75  
   visualiser les paramètres de sécurité d'un dossier 79  
 référentiel, accéder 72  
 regrouper les fenêtres 67  
 remarques sur la sécurité 227  
 renommer des dossiers 74  
 Report Application Server, niveau client 13

## S

scénarios utilisateur 229  
   abstraction des données 230  
   déploiements multilingues 231  
   intégration des données 230  
   modèle de sécurité 232  
   paramètres régionaux 231  
   plusieurs sources de données 231  
   présentation 229  
   sécurité d'objet 233  
   sécurité de colonne 233  
   sécurité de ligne 232

sécurité 217  
   afficher les droits associés aux objets 222  
   ajouter un groupe 221  
   ajouter un utilisateur 221  
   appliquer 219  
   attribuer des droits aux groupes 221  
   attribuer des droits aux utilisateurs 221  
   boîte de dialogue Modifier les droits 218  
   bouton Aperçu 222  
   déploiement 224  
   droits d'accès aux vues d'entreprise 217  
   exemple de déploiement utilisateurs et groupes 224  
   exporter 68  
   héritage et dossier 224  
   héritage et groupe 223  
   importer 68  
   paramètres de dossier 78  
   présentation 217  
   référentiel 77  
   remarques 227  
     dossier racine 227  
     exporter des vues d'entreprise 228  
     importer des vues d'entreprise 228  
     rapports basés sur des vues d'entreprise 227  
   scénarios utilisateur 232  
   sécurité d'objet 233  
   sécurité de colonne 233  
   sécurité de ligne 232  
   utiliser l'héritage 223  
 sécurité d'objet, définir 233  
 sécurité de colonne 233  
 sécurité de ligne 232  
 sources de données multiples, scénario utilisateur 231  
 sous-dossiers, ajouter 73  
 supprimer 75  
   objets 75  
   tables 124  
 supprimer des objets 75  
 syntaxe 137  
   formules 137

## T

tableaux  
   supprimer 124



tables 115  
 changer l'affichage des liens 126  
 jointure 115  
 mise en relation d'enregistrements 118  
 rechercher 124  
 relier à partir de 116  
 relier vers 116  
 remplacer les jointures 159  
 réorganiser 125  
 sélectionner les tables visibles 125  
 tables reliées, relations 118  
 tables visibles, sélectionner 125  
 tables, réorganiser 125  
 transférer 68  
 tutoriel 29  
 tutoriel, Voir démarrage rapide 27

## U

utiliser 64  
 connexions de données 87  
 connexions dynamiques de données 100

utiliser (*suite*)  
 éléments d'entreprise 166  
 fondations de données 111  
 Gestionnaire de vues d'entreprise 64  
 vues d'entreprise 201  
 Utiliser le propriétaire, connexion de données 93  
 Utiliser le schéma, connexion de données 93

## V

visualiser les paramètres de sécurité d'un dossier 79  
 vues d'entreprise 11, 201  
 annuler la mise en relation 207  
 architecture 12  
 créer 201  
 démarrage rapide 27, 30, 60  
 effacer les liens 209  
 enregistrer 211  
 Explorateur d'objets 204  
 Explorateur de propriétés 204

vues d'entreprise (*suite*)  
 exporter 68, 202  
 flux d'informations 17, 24  
 importer 68, 202  
 insérer des éléments d'entreprise 203  
 modifier 203  
 modifier la mise en relation 205  
 modifier les droits 212  
 objets dépendants 202  
 objets référencés 202  
 ordonner les liens 209  
 présentation 11, 201  
 rechercher une table 210  
 tutoriel 29  
 utiliser 201  
 vérifier les droits 214  
 vues d'entreprise, exporter 68, 202  
 vues d'entreprise, rapports 227

## X

XML, fichiers 68

