

Plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence
Version du document : 4.2 – 2015-11-12

Utilisation de SAP NetWeaver BW dans l'outil de conception d'univers



Contenu

1	Historique du document.	5
2	Utilisation de SAP NetWeaver BW dans l'outil de conception d'univers.	6
3	Conditions requises pour l'utilisation de SAP BW dans l'outil de conception d'univers.	7
4	Sources de données SAP Business Warehouse (BW).	8
4.1	InfoCubes comme sources de données SAP Business Warehouse (BW).	8
4.2	Requêtes SAP BW comme sources de données.	9
4.3	Requêtes comme sources de données recommandées.	10
4.4	Univers SAP BW multilingues.	11
5	A propos des univers OLAP.	12
5.1	Définition d'un univers OLAP.	12
5.2	Quelles sources de données OLAP peuvent être utilisées pour créer un univers ?.	13
	Sources de données SAP Business Warehouse (BW).	13
	Fonctions MSAS prises en charge pour les univers OLAP.	17
	Fonctions Essbase prises en charge pour les univers OLAP.	18
6	Définition de connexions aux sources de données OLAP.	20
6.1	A propos des connexions aux sources de données OLAP.	20
6.2	Pour démarrer l'Assistant de création de connexion.	21
6.3	Pour sélectionner le middleware de base de données pour une connexion OLAP.	21
6.4	Paramètres de connexions des connexions OLAP BW SAP.	22
6.5	Paramètres de connexion des connexions OLAP MSAS.	23
6.6	Définition des paramètres de connexion Essbase.	24
6.7	Pour sélectionner un cube ou une requête source pour les connexions OLAP.	25
6.8	Pour définir les paramètres de configuration des connexions OLAP.	26
6.9	Définition de paramètres personnalisés pour les connexions Essbase.	27
7	Personnalisation des univers OLAP.	28
7.1	Création d'univers OLAP avec des paramètres supplémentaires.	28
7.2	Définition d'options OLAP pour l'univers OLAP.	29
7.3	Définition d'objets dans les univers OLAP.	30
7.4	Fonctions de l'outil de conception d'univers pour les univers OLAP.	30
7.5	Fonction de projection Base de données déléguée.	31
7.6	Définition d'indicateurs délégués pour des univers OLAP.	33
7.7	Définition d'une projection d'agrégation pour un indicateur.	33
7.8	Indicateurs calculés dans les univers OLAP.	34

	Pour créer un indicateur calculé dans un univers OLAP.	36
7.9	A propos des fonctions MDX pour les requêtes de cube.	36
7.10	Syntaxe XML pour filtre et instructions WHERE.	37
7.11	Conditions prédéfinies dans les univers OLAP.	38
	Syntaxe XML pour les options de filtre prédéfini.	38
	Création manuelle de conditions prédéfinies dans un univers OLAP.	39
	A propos de l'éditeur de filtre prédéfini.	40
	A propos des options de l'éditeur de filtre prédéfini.	41
	Edition d'un filtre prédéfini avec l'éditeur de filtre prédéfini.	42
7.12	Invites facultatives dans les univers OLAP.	43
7.13	Pour améliorer les performances de certaines requêtes dans les univers SAP BW.	44
8	Gestion de la durée de vie de l'univers OLAP.	45
8.1	A propos de la gestion du cycle de vie de l'univers OLAP.	45
8.2	Présentation : Relation entre le statut d'un objet d'univers et le statut d'un objet OLAP.	46
8.3	Pour actualiser un univers OLAP.	48
8.4	Regénération du niveau 00 pour des univers OLAP.	51
8.5	Renommer le niveau L00 et choisir ALL.	51
8.6	Remplacement des préfixes de niveau d'univers OLAP.	51
8.7	Synchronisation de l'univers et du cube OLAP.	52
8.8	Gestion des dimensions dans les mises à jour d'univers OLAP.	52
	Dimension inchangée.	53
	Mise à jour d'une dimension (nom, description)	54
	Suppression d'une dimension	55
	Déplacement d'une dimension	55
	Création d'une hiérarchie ou caractéristique	56
	Nouvelle dimension	57
8.9	Gestion des hiérarchies ou des caractéristiques dans les mises à jour d'univers OLAP.	57
	Hiérarchie ou caractéristique inchangée.	58
	Mise à jour du nom de société ou de la description d'une caractéristique	58
	Modification de la hiérarchie active d'une caractéristique	59
	Modification de l'attribut d'affichage d'une caractéristique en attribut de navigation.	60
	Modification de l'attribut de navigation d'une caractéristique en attribut d'affichage	61
	Suppression d'une hiérarchie ou d'une caractéristique	62
	Déplacement d'une hiérarchie ou d'une caractéristique	63
	Nouvelle hiérarchie ou caractéristique.	63
8.10	Gestion des niveaux dans les mises à jour d'univers OLAP	64
	Niveau inchangé	64
	Mise à jour du nom ou de la description d'un niveau	65
	Suppression d'un niveau	66
	Déplacement d'un niveau	66
	Nouveau niveau	67

8.11	Gestion des variables SAP dans les mises à jour d'univers OLAP	67
	Variable SAP inchangée.	68
	Mise à jour du nom ou de la description d'une variable SAP	68
	Suppression d'une variable SAP	69
	Nouvelle variable SAP	70
8.12	Gestion des chiffres ou indicateurs clés dans les mises à jour d'univers OLAP	71
	Chiffre clé ou indicateur inchangé	71
	Mise à jour du nom, de la description ou du type de données d'un chiffre clé ou d'un indicateur	72
	Suppression d'un chiffre ou d'un indicateur clé	73
	Déplacement d'un chiffre clé ou d'un indicateur	74
	Nouveau chiffre clé ou indicateur	75
8.13	Gestion des jours de référence SAP dans les mises à jour d'univers OLAP	75
	Jour de référence SAP inchangé	75
	Suppression d'un jour de référence SAP.	76
	Nouveau jour de référence SAP.	77
9	Mappage des différents cubes OLAP à des univers.	78
9.1	Utilisation et mappage des objets SAP BW dans un univers.	78
	Mappage et utilisation des caractéristiques.	79
	Mappage et utilisation des chiffres clés.	80
	Mappage et utilisation des hiérarchies.	80
	Prise en charge des variables dans les univers.	81
9.2	Mappage des cubes Essbase aux composants de l'univers.	87
9.3	Mappage des cubes MSAS aux composants d'univers	88

1 Historique du document

Version	Date	Description
Plateforme SAP BusinessObjects Business Intelligence 4.2	Novembre 2015	Mise à jour du guide avec les changements de noms.

2 Utilisation de SAP NetWeaver BW dans l'outil de conception d'univers

Ce guide vous aidera dans l'utilisation de l'outil de conception d'univers pour créer et gérer les univers OLAP basés sur les sources de données SAP NetWeaver BW. Les univers peuvent être utilisés dans Web Intelligence, Tableaux de bord et analyses, Live Office et Query as a Web Service.

i Remarque

L'outil de conception d'univers crée des univers .unv. Un univers OLAP .unv ne peut pas être converti en univers .unx (les univers .unx sont créés et modifiés à l'aide de l'outil de conception d'information).

Un univers OLAP est un univers Business Objects généré à partir d'un cube OLAP ou d'une requête. L'univers est créé automatiquement à partir d'une connexion à une source de données OLAP.

Pour générer et mettre à jour un univers OLAP, procédez comme suit :

- Pour générer un univers OLAP, sélectionnez d'abord la source de données SAP NetWeaver BW.
- Définissez une connexion à la source de données à l'aide de l'Assistant de création de connexion, puis sélectionnez cette connexion pour le nouvel univers.
Designer génère automatiquement l'univers. Les structures OLAP sont directement associées aux classes, indicateurs, dimensions, informations et filtres de l'univers. La structure de l'univers s'affiche dans le volet Univers.
- Vous pouvez enregistrer et exporter l'univers OLAP dans le CMS.
- Vous pouvez modifier tous les composants de l'univers OLAP.
- L'assistant de mise à jour d'univers OLAP vous permet de gérer la durée de vie de l'univers OLAP. Il actualise automatiquement la structure de l'univers avec les changements apportés à la source de données OLAP. Cet assistant est capable de différencier les objets générés des objets ajoutés ou modifiés manuellement, ce qui vous permet de conserver les modifications manuelles effectuées dans Designer.

i Remarque

Le présent guide fait parfois référence à d'autres sources de données OLAP ou aux sources de données OLAP en général. Dans ce cas, les informations s'appliquent également aux sources de données SAP NetWeaver BW.

Informations associées

[Conditions requises pour l'utilisation de SAP BW dans l'outil de conception d'univers \[page 7\]](#)

[Sources de données SAP Business Warehouse \(BW\) \[page 8\]](#)

[Fonctions de l'outil de conception d'univers pour les univers OLAP \[page 30\]](#)

[A propos de la gestion du cycle de vie de l'univers OLAP \[page 45\]](#)

[Utilisation et mappage des objets SAP BW dans un univers \[page 78\]](#)

3 Conditions requises pour l'utilisation de SAP BW dans l'outil de conception d'univers

Lorsque vous créez un univers à partir d'une source de données SAP BW, vous pouvez activer la connexion unique (SSO) pendant la visualisation. La connexion unique permet aux utilisateurs de se connecter à SAP BusinessObjects Enterprise avec leurs références de connexion SAP et d'exploiter l'authentification SAP.

Pour activer SSO pour les univers OLAP sur SAP, vous devez installer l'intégration SAP et configurer le plug-in de sécurité SAP.

Une fois que l'intégration de sécurité SAP est configurée, vous pouvez utiliser les références de connexion SAP pour lancer l'outil de conception d'univers. Créez le nom d'utilisateur de BusinessObjects Enterprise en concaténant l'ID système SAP et l'ID client SAP, tel qu'ils sont définis lors de la configuration de l'intégration de sécurité avec l'ID utilisateur SAP.

Pour plus d'informations, voir le *Guide d'installation de l'intégration Business Objects XI pour les solutions SAP*, ainsi que le *Guide de l'utilisateur de l'intégration Business Objects XI pour les solutions SAP*.

4 Sources de données SAP Business Warehouse (BW)

Lorsque vous créez un univers OLAP basé sur une source de données BW, vous pouvez directement concevoir l'univers sur la base d'un InfoCube ou MultiCube ou d'une requête BEx activée dans n'importe quel InfoProvider. Un InfoProvider peut être :

- un InfoCube
- un MultiCube ou un InfoProvider multiple
- un magasin de données opérationnelles (ODS)
- un InfoSet

Informations associées

[InfoCubes comme sources de données SAP Business Warehouse \(BW\) \[page 8\]](#)

[Requêtes SAP BW comme sources de données \[page 9\]](#)

[Requêtes comme sources de données recommandées \[page 10\]](#)

4.1 InfoCubes comme sources de données SAP Business Warehouse (BW)

Les types d'InfoCubes suivants sont pris en charge en tant que sources de données pour la création d'univers OLAP :

- InfoCubes standard et transactionnels : les données et métadonnées sont physiquement stockées dans le même système SAP Business Warehouse (BW).
- InfoCube distant : les données sont physiquement stockées sur un système distant.

Remarque

La création et le déploiement d'univers sur des InfoCubes distants, bien qu'entièrement pris en charge, ne sont pas recommandés pour les requêtes ad-hoc, le reporting et les scénarios de type analyse-utilisation. En général, ce type d'architecture n'est pas prévu pour répondre aux attentes de performances des requêtes interactives.

- MultiCubes et InfoProviders multiples

Remarque

La création et le déploiement d'un univers Business Objects au sommet d'un MultiCube ou d'un InfoProvider multiple sont identiques à la création et au déploiement d'un univers au sommet d'un InfoCube.

Toutes les caractéristiques, hiérarchies, chiffres clés (y compris le temps et l'unité) de l'InfoCube sont visibles dans l'univers.

4.2 Requêtes SAP BW comme sources de données

Les clients SAP BW utilisent des requêtes BEx pour accéder aux interfaces SAP Business Explorer.

Remarque

Pour servir de source de données et être mises à disposition des univers Business Objects via l'interface OLAP, les requêtes BEx doivent être publiées pour OLE DB pour OLAP. Vous autorisez l'accès externe à la requête BEx dans le BW Query Designer dans l'onglet *Mode étendu* de la boîte de dialogue *Propriétés de la requête*.

Tous les InfoObjects de la requête BEx sélectionnés en tant que lignes, colonnes et caractéristiques libres sont visibles dans l'univers. Ils comprennent les caractéristiques, hiérarchies, chiffres clés, structures et variables.

Les InfoSets et les magasins de données opérationnelles (ODS) peuvent être exposés aux univers via les requêtes BEx.

Requêtes basées sur un ODS

Un ODS peut être exposé à un univers via une requête BEx.

Les objets ODS sont souvent utilisés pour gérer des données de niveau de transaction avant leur agrégation dans les InfoCubes. L'inclusion d'objets ODS dans la conception du magasin de données de la plateforme NetWeaver permet de minimiser la taille de l'InfoCube et d'améliorer les performances de chargement et de requête.

Remarque

Un magasin de données opérationnelles est généralement une structure vaste, comportant des relations détaillées. L'accès à un ODS via l'interface OLAP BAPI ne permet pas des performances de requête idéales. Pensez aux alternatives suivantes pour répondre aux attentes des utilisateurs finaux en matière de livraison rapide des rapports :

- Créez un accès direct à un ODS via des appels BAPI
- Accédez aux tables ODS à l'aide d'un SQL direct dans Web Intelligence

Requêtes basées sur un InfoSet

Un InfoSet peut être exposé à un univers via une requête BEx.

Les InfoSets sont parfois définis dans SAP BW pour les rapports sur les données maître.

i Remarque

Vous pouvez créer des rapports sur les données de base en basant les univers sur les InfoCubes, évitant ainsi de passer par des requêtes et des requêtes InfoSets. La différence principale entre les deux approches réside dans le fait que les données maître utilisées via les InfoCubes limitent les données aux transactions valides.

Informations associées

[Requêtes comme sources de données recommandées \[page 10\]](#)

4.3 Requêtes comme sources de données recommandées

Les requêtes BEx sont recommandées comme sources de données pour générer des univers Business Objects pour les raisons suivantes :

- Toutes les fonctions de métadonnées SAP BW ne peuvent pas être extraites au niveau d'un InfoCube, comme l'explique le tableau suivant.

Table 1 :

Fonctionnalité des métadonnées BW	Niveau de prise en charge de SAP OLAP Business Application Programming Interface (BAPI)
Caractéristiques (y compris Heure et Unité)	Requête BEx/InfoCube
Hierarchies	Requête BEx/InfoCube
Chiffres clés de base	Requête BEx/InfoCube
Attributs de navigation	Requête BEx uniquement
Attributs d'affichage	Requête BEx/InfoCube
Chiffres clés calculés/Formules	Requête BEx uniquement
Chiffres clés restreints	Requête BEx uniquement
Structures personnalisées	Requête BEx uniquement
Variables	Requête BEx uniquement

- Les requêtes BEx offrent une extension flexible à l'environnement de modélisation des données. Les InfoCubes sont plus difficiles à modifier.
- Les requêtes BEx offrent une fonctionnalité étendue de création de sources de données personnalisées qui répondent aux besoins des utilisateurs finaux.

Bien que les requêtes BEx soient avantageuses en tant que sources de données, vous n'avez pas besoin d'une requête pour chaque rapport, ni d'un univers pour chaque requête existante. Pour minimiser les coûts de maintenance, veillez à ce que la stratégie d'implémentation limite le nombre final de requêtes BEx et d'univers requis pour répondre à tous les besoins en requêtes ad hoc et en rapports. Gardez à l'esprit les points suivants pour réduire le nombre d'univers requis :

Lorsque Web Intelligence est l'outil d'interface, le format de sortie de la requête BEx n'est pas limité. Les performances ne subissent aucun impact lorsque vous utilisez des univers OLAP créés à partir de requêtes BEx importantes. Les univers OLAP qui ne sont pas insérés dans la requête Web Intelligence n'ont pas d'impact direct sur les performances de la requête.

i Remarque

Business Objects recommande d'avoir une ou plusieurs requêtes BEx pour chaque InfoCube ou MultiCube dans le périmètre de requêtes ad hoc et du reporting. Créez ensuite un univers au sommet de chacune de ces requêtes BEx.

4.4 Univers SAP BW multilingues

Avec Web Intelligence, il est possible d'exploiter les capacités multilingues de SAP BW. Pour pouvoir implémenter un environnement multilingue, le système BW doit inclure des métadonnées et des données multilingues.

Vous devez créer un univers pour chaque langue prise en charge par la solution. La langue utilisée pour créer la connexion à l'univers détermine la langue utilisée pour générer l'univers.

L'authentification SAP de l'utilisateur détermine la langue des données renvoyées par la requête. L'utilisateur doit se connecter à InfoView au moyen de l'authentification SAP et indiquer dans quelle langue il souhaite obtenir les résultats du serveur SAP.

La langue de l'ensemble de résultats dépend de la prise en charge Unicode par SAP. Si le système SAP ne contient pas les données dans la langue souhaitée, elles ne sont pas disponibles dans Web Intelligence dans cette langue. Lorsque les descriptions ne sont pas traduites dans BW, Web Intelligence affiche les noms techniques au lieu des descriptions.

5 A propos des univers OLAP

5.1 Définition d'un univers OLAP

Un univers OLAP est un univers Business Objects généré à partir d'un cube OLAP ou d'une requête. L'univers est créé automatiquement à partir d'une connexion à une source de données OLAP.

Une fois l'univers créé, il peut être exporté vers le Central Management Server (CMS) ou un autre univers. L'univers est ensuite mis à la disposition des utilisateurs Web Intelligence qui peuvent exécuter des requêtes et créer des rapports.

Pour générer et mettre à jour un univers OLAP, procédez comme suit :

- Pour générer un univers OLAP, sélectionnez d'abord la source de données OLAP.

Remarque

Dans le cas d'une connexion sécurisée à une source de données OLAP, tout utilisateur devant générer l'univers ou en actualiser la structure doit disposer du droit [Télécharger](#) sur la connexion. Ce droit est défini dans la CMC par l'administrateur.

- Définissez une connexion à la source de données à l'aide de l'Assistant de création de connexion, puis sélectionnez cette connexion pour le nouvel univers.
L'outil de conception d'univers génère automatiquement l'univers. Les structures OLAP sont directement associées aux classes, indicateurs, dimensions, informations et filtres de l'univers. La structure de l'univers s'affiche dans le volet Univers.
- Vous pouvez enregistrer et exporter l'univers OLAP dans le CMS.
- Vous pouvez modifier tous les composants de l'univers OLAP.
- L'assistant de mise à jour d'univers OLAP vous permet de gérer la durée de vie de l'univers OLAP. Il actualise automatiquement la structure de l'univers avec les changements apportés à la source de données OLAP. Cet assistant est capable de différencier les objets générés des objets ajoutés ou modifiés manuellement, ce qui vous permet de conserver les modifications manuelles effectuées dans l'outil de conception d'univers.

Informations associées

[Quelles sources de données OLAP peuvent être utilisées pour créer un univers ? \[page 13\]](#)

[A propos des connexions aux sources de données OLAP \[page 20\]](#)

[Fonctions de l'outil de conception d'univers pour les univers OLAP \[page 30\]](#)

[A propos de la gestion du cycle de vie de l'univers OLAP \[page 45\]](#)

5.2 Quelles sources de données OLAP peuvent être utilisées pour créer un univers ?

Vous pouvez créer automatiquement des univers OLAP à partir des sources de données OLAP suivantes :

- SAP Business Warehouse (BW)
- Microsoft Analysis Services (MSAS) 2000
- Microsoft Analysis Services (MSAS) 2005
- Hyperion Essbase

i Remarque

Afin de se connecter à une source de données OLAP Essbase depuis les produits OLAP de SAP BusinessObjects dont l'outil de conception d'univers, Web Intelligence Rich Client et Web Intelligence, assurez-vous que le middleware client Essbase est correctement installé et configuré sur les ordinateurs hébergeant ces produits OLAP de SAP BusinessObjects. Assurez-vous plus précisément que les variables d'environnement client Essbase ARBORPATH et ESSBASEPATH sont créées et définies comme formes de variables d'environnement système Windows (et non variables d'environnement d'utilisateur Windows).

Un univers est automatiquement généré à partir d'un cube ou d'une requête. Les univers OLAP prennent en charge un seul cube dans l'univers.

Informations associées

- [Sources de données SAP Business Warehouse \(BW\) \[page 8\]](#)
- [Utilisation et mappage des objets SAP BW dans un univers \[page 78\]](#)
- [Fonctions MSAS prises en charge pour les univers OLAP \[page 17\]](#)
- [Mappage des cubes MSAS aux composants d'univers \[page 88\]](#)
- [Fonctions Essbase prises en charge pour les univers OLAP \[page 18\]](#)
- [Mappage des cubes Essbase aux composants de l'univers \[page 87\]](#)

5.2.1 Sources de données SAP Business Warehouse (BW)

Lorsque vous créez un univers OLAP basé sur une source de données BW, vous pouvez directement concevoir l'univers sur la base d'un InfoCube ou MultiCube ou d'une requête BEx activée dans n'importe quel InfoProvider. Un InfoProvider peut être :

- un InfoCube
- un MultiCube ou un InfoProvider multiple
- un magasin de données opérationnelles (ODS)
- un InfoSet

Informations associées

[InfoCubes comme sources de données SAP Business Warehouse \(BW\) \[page 8\]](#)

[Requêtes SAP BW comme sources de données \[page 9\]](#)

[Requêtes comme sources de données recommandées \[page 10\]](#)

5.2.1.1 InfoCubes comme sources de données SAP Business Warehouse (BW)

Les types d'InfoCubes suivants sont pris en charge en tant que sources de données pour la création d'univers OLAP :

- InfoCubes standard et transactionnels : les données et métadonnées sont physiquement stockées dans le même système SAP Business Warehouse (BW).
- InfoCube distant : les données sont physiquement stockées sur un système distant.

Remarque

La création et le déploiement d'univers sur des InfoCubes distants, bien qu'entièrement pris en charge, ne sont pas recommandés pour les requêtes ad-hoc, le reporting et les scénarios de type analyse-utilisation. En général, ce type d'architecture n'est pas prévu pour répondre aux attentes de performances des requêtes interactives.

- MultiCubes et InfoProviders multiples

Remarque

La création et le déploiement d'un univers Business Objects au sommet d'un MultiCube ou d'un InfoProvider multiple sont identiques à la création et au déploiement d'un univers au sommet d'un InfoCube.

Toutes les caractéristiques, hiérarchies, chiffres clés (y compris le temps et l'unité) de l'InfoCube sont visibles dans l'univers.

5.2.1.2 Requêtes SAP BW comme sources de données

Les clients SAP BW utilisent des requêtes BEx pour accéder aux interfaces SAP Business Explorer.

Remarque

Pour servir de source de données et être mises à disposition des univers Business Objects via l'interface OLAP, les requêtes BEx doivent être publiées pour OLE DB pour OLAP. Vous autorisez l'accès externe à la requête BEx dans le BW Query Designer dans l'onglet *Mode étendu* de la boîte de dialogue *Propriétés de la requête*.

Tous les InfoObjects de la requête BEx sélectionnés en tant que lignes, colonnes et caractéristiques libres sont visibles dans l'univers. Ils comprennent les caractéristiques, hiérarchies, chiffres clés, structures et variables.

Les InfoSets et les magasins de données opérationnelles (ODS) peuvent être exposés aux univers via les requêtes BEx.

Requêtes basées sur un ODS

Un ODS peut être exposé à un univers via une requête BEx.

Les objets ODS sont souvent utilisés pour gérer des données de niveau de transaction avant leur agrégation dans les InfoCubes. L'inclusion d'objets ODS dans la conception du magasin de données de la plateforme NetWeaver permet de minimiser la taille de l'InfoCube et d'améliorer les performances de chargement et de requête.

i Remarque

Un magasin de données opérationnelles est généralement une structure vaste, comportant des relations détaillées. L'accès à un ODS via l'interface OLAP BAPI ne permet pas des performances de requête idéales. Pensez aux alternatives suivantes pour répondre aux attentes des utilisateurs finaux en matière de livraison rapide des rapports :

- Créez un accès direct à un ODS via des appels BAPI
- Accédez aux tables ODS à l'aide d'un SQL direct dans Web Intelligence

Requêtes basées sur un InfoSet

Un InfoSet peut être exposé à un univers via une requête BEx.

Les InfoSets sont parfois définis dans SAP BW pour les rapports sur les données maître.

i Remarque

Vous pouvez créer des rapports sur les données de base en basant les univers sur les InfoCubes, évitant ainsi de passer par des requêtes et des requêtes InfoSets. La différence principale entre les deux approches réside dans le fait que les données maître utilisées via les InfoCubes limitent les données aux transactions valides.

Informations associées

[Requêtes comme sources de données recommandées \[page 10\]](#)

5.2.1.3 Requêtes comme sources de données recommandées

Les requêtes BEx sont recommandées comme sources de données pour générer des univers Business Objects pour les raisons suivantes :

- Toutes les fonctions de métadonnées SAP BW ne peuvent pas être extraites au niveau d'un InfoCube, comme l'explique le tableau suivant.

Table 2 :

Fonctionnalité des métadonnées BW	Niveau de prise en charge de SAP OLAP Business Application Programming Interface (BAPI)
Caractéristiques (y compris Heure et Unité)	Requête BEx/InfoCube
Hiérarchies	Requête BEx/InfoCube
Chiffres clés de base	Requête BEx/InfoCube
Attributs de navigation	Requête BEx uniquement
Attributs d'affichage	Requête BEx/InfoCube
Chiffres clés calculés/Formules	Requête BEx uniquement
Chiffres clés restreints	Requête BEx uniquement
Structures personnalisées	Requête BEx uniquement
Variables	Requête BEx uniquement

- Les requêtes BEx offrent une extension flexible à l'environnement de modélisation des données. Les InfoCubes sont plus difficiles à modifier.
- Les requêtes BEx offrent une fonctionnalité étendue de création de sources de données personnalisées qui répondent aux besoins des utilisateurs finaux.

Bien que les requêtes BEx soient avantageuses en tant que sources de données, vous n'avez pas besoin d'une requête pour chaque rapport, ni d'un univers pour chaque requête existante. Pour minimiser les coûts de maintenance, veillez à ce que la stratégie d'implémentation limite le nombre final de requêtes BEx et d'univers requis pour répondre à tous les besoins en requêtes ad hoc et en rapports. Gardez à l'esprit les points suivants pour réduire le nombre d'univers requis :

Lorsque Web Intelligence est l'outil d'interface, le format de sortie de la requête BEx n'est pas limité.

Les performances ne subissent aucun impact lorsque vous utilisez des univers OLAP créés à partir de requêtes BEx importantes. Les univers OLAP qui ne sont pas insérés dans la requête Web Intelligence n'ont pas d'impact direct sur les performances de la requête.

i Remarque

Business Objects recommande d'avoir une ou plusieurs requêtes BEx pour chaque InfoCube ou MultiCube dans le périmètre de requêtes ad hoc et du reporting. Créez ensuite un univers au sommet de chacune de ces requêtes BEx.

5.2.1.4 Univers SAP BW multilingues

Avec Web Intelligence, il est possible d'exploiter les capacités multilingues de SAP BW. Pour pouvoir implémenter un environnement multilingue, le système BW doit inclure des métadonnées et des données multilingues.

Vous devez créer un univers pour chaque langue prise en charge par la solution. La langue utilisée pour créer la connexion à l'univers détermine la langue utilisée pour générer l'univers.

L'authentification SAP de l'utilisateur détermine la langue des données renvoyées par la requête. L'utilisateur doit se connecter à InfoView au moyen de l'authentification SAP et indiquer dans quelle langue il souhaite obtenir les résultats du serveur SAP.

La langue de l'ensemble de résultats dépend de la prise en charge Unicode par SAP. Si le système SAP ne contient pas les données dans la langue souhaitée, elles ne sont pas disponibles dans Web Intelligence dans cette langue. Lorsque les descriptions ne sont pas traduites dans BW, Web Intelligence affiche les noms techniques au lieu des descriptions.

5.2.1.5 Conditions requises pour l'utilisation de SAP BW dans l'outil de conception d'univers

Lorsque vous créez un univers à partir d'une source de données SAP BW, vous pouvez activer la connexion unique (SSO) pendant la visualisation. La connexion unique permet aux utilisateurs de se connecter à SAP BusinessObjects Enterprise avec leurs références de connexion SAP et d'exploiter l'authentification SAP.

Pour activer SSO pour les univers OLAP sur SAP, vous devez installer l'intégration SAP et configurer le plug-in de sécurité SAP.

Une fois que l'intégration de sécurité SAP est configurée, vous pouvez utiliser les références de connexion SAP pour lancer l'outil de conception d'univers. Créez le nom d'utilisateur de BusinessObjects Enterprise en concaténant l'ID système SAP et l'ID client SAP, tel qu'ils sont définis lors de la configuration de l'intégration de sécurité avec l'ID utilisateur SAP.

Pour plus d'informations, voir le *Guide d'installation de l'intégration Business Objects XI pour les solutions SAP*, ainsi que le *Guide de l'utilisateur de l'intégration Business Objects XI pour les solutions SAP*.

5.2.2 Fonctions MSAS prises en charge pour les univers OLAP

Le tableau suivant récapitule le niveau de support des fonctions MSAS pour les univers générés à partir d'une source de données MSAS.

Fonction de métadonnées MSAS	Niveau de prise en charge dans l'univers OLAP
Cube	Pris en charge
Cube local	Pris en charge
Cube virtuel (MSAS 2000)	Pris en charge
Perspective (MSAS 2005)	Pris en charge
Dimensions	Pris en charge
Dimensions virtuelles (MSAS 2000)	Pris en charge
Hiérarchies	Pris en charge
Niveaux	Pris en charge
Propriété de niveau	Pris en charge

Fonction de métadonnées MSAS	Niveau de prise en charge dans l'univers OLAP
Attributs (MSAS 2005)	Pris en charge
Indicateurs	Pris en charge
Groupe d'indicateurs (MSAS 2005)	Pris en charge
Indicateurs calculés	Pris en charge
Dossier d'affichage (MSAS 2005)	Pris en charge
Indicateur de performances (MSAS 2005)	Non pris en charge
Action	Non pris en charge
Ordre de tri de la base de données	L'ordre de tri personnalisé doit être défini dans Web Intelligence
Réécriture	Non pris en charge

Informations associées

[Mappage des cubes MSAS aux composants d'univers \[page 88\]](#)

5.2.3 Fonctions Essbase prises en charge pour les univers OLAP

Le tableau suivant récapitule le niveau de prise en charge des fonctions Essbase pour les univers générés à partir d'une source de données Hyperion Essbase.

Fonction de métadonnées Essbase	Niveau de prise en charge dans l'univers OLAP
Mode Stockage en blocs	Pris en charge
Mode Stockage agrégé	Pris en charge
Mode hybride	Non pris en charge
Tables d'alias	Pris en charge
Dimensions	Pris en charge
Dimensions d'attribut	Pris en charge
Membres en double	Pris en charge
Générations	Pris en charge
Niveaux	Non pris en charge
Attributs définis par l'utilisateur	Non pris en charge
Série temporelle dynamique	Non pris en charge
Exploration en détail d'Essbase Integration Services (EIS)	Non pris en charge

Fonction de métadonnées Essbase	Niveau de prise en charge dans l'univers OLAP
Variables de substitution	Non pris en charge
Partitions liées	Non pris en charge
Objets de rapport liés	Non pris en charge
Ordre de tri de la base de données	L'ordre de tri personnalisé doit être défini dans Web Intelligence
Réécriture	Non pris en charge

Informations associées

[Mappage des cubes Essbase aux composants de l'univers \[page 87\]](#)

6 Définition de connexions aux sources de données OLAP

6.1 A propos des connexions aux sources de données OLAP

Pour générer un univers OLAP, vous devez d'abord définir une connexion à la source de données OLAP. Définissez une connexion pour chaque cube ou requête que vous voulez utiliser pour créer un univers.

Utilisez l'Assistant de création de connexion pour définir la connexion. Cet assistant vous guide à travers les étapes de création d'une connexion :

- Lancez l'Assistant de création de connexion à partir de l'outil de conception d'univers.

- Attribuez un nom à la connexion, puis sélectionnez le middleware de base de données.

- Définissez les paramètres de connexion. Ces paramètres peuvent varier selon le middleware de base de données sélectionné.

- Sélectionnez le cube ou la requête à utiliser pour créer l'univers.

- Définissez la durée de vie de la connexion.

- Définissez les paramètres personnalisés. Ces paramètres peuvent varier selon le middleware de base de données sélectionné.

La définition d'une connexion est la première étape de la création d'un univers OLAP. Une fois que vous avez défini la connexion, l'outil de conception d'univers génère automatiquement l'univers.

Remarque

Si vous définissez une connexion à partir de la liste de connexions du menu Outils, vous devez créer l'univers séparément.

Informations associées

[Pour démarrer l'Assistant de création de connexion \[page 21\]](#)

[Pour sélectionner le middleware de base de données pour une connexion OLAP \[page 21\]](#)

[Paramètres de connexions des connexions OLAP BW SAP \[page 22\]](#)

[Paramètres de connexion des connexions OLAP MSAS \[page 23\]](#)

[Définition des paramètres de connexion Essbase \[page 24\]](#)

[Pour sélectionner un cube ou une requête source pour les connexions OLAP \[page 25\]](#)

[Pour définir les paramètres de configuration des connexions OLAP \[page 26\]](#)

[Définition de paramètres personnalisés pour les connexions Essbase \[page 27\]](#)

6.2 Pour démarrer l'Assistant de création de connexion

Pour démarrer l'Assistant de création de connexion, procédez de l'une des façons suivantes :

A partir de...	Action
L'icône Nouvel univers	Cliquez sur l'icône <i>Nouvel univers</i> , puis cliquez sur <i>Nouveau...</i> dans la page <i>Définition</i> de la boîte de dialogue <i>Paramètres de l'univers</i> .
Menu Fichier	Dans une session vide, sélectionnez Fichier > <i>Paramètres</i> , puis cliquez sur <i>Nouveau...</i> dans la page <i>Définition</i> de la boîte de dialogue <i>Paramètres de l'univers</i> .
Assistant de création d'univers	<p>Si l'Assistant de création d'univers est activé, il démarre automatiquement lorsque vous lancez l'outil de conception d'univers. Cliquez sur <i>Nouveau...</i> à l'étape un de l'Assistant de création d'univers.</p> <div><p>i Remarque</p><p>Si l'assistant est désactivé, sélectionnez Fichier > <i>Nouveau</i>. Si l'assistant ne s'ouvre pas lorsque vous sélectionnez Fichier > <i>Nouveau</i>, sélectionnez Outils > <i>Options</i>. Dans la page <i>Général</i> de la boîte de dialogue <i>Options</i>, cochez la case <i>Lancement de l'assistant de création d'univers par Fichier/Nouveau</i>. Cliquez sur <i>OK</i>, puis sélectionnez Fichier > <i>Nouveau</i>.</p></div>
Menu Outils	Sélectionnez Outils > <i>Connexions</i> . Cliquez sur <i>Ajouter...</i> dans la boîte de dialogue <i>Assistant Connexion</i> .

6.3 Pour sélectionner le middleware de base de données pour une connexion OLAP

Dans la page *Sélection du middleware de base de données* de l'Assistant de création de connexion, saisissez le nom de la connexion et sélectionnez le type, ainsi que le middleware de base de données de la connexion.

Paramètre Sélection du middleware de base de données	Description
<i>Type de connexion</i>	<p>Sélectionnez <i>Sécurisée</i> pour un accès contrôlé à la connexion (recommandé).</p> <p>Sélectionnez <i>Partagée</i> pour accorder l'autorisation d'accès non contrôlé à la connexion à tous les utilisateurs.</p>

Paramètre Sélection du middleware de base de données	Description
	Sélectionnez <i>Personnelle</i> pour restreindre l'accès au créateur de l'univers. Vous pouvez utiliser des connexions personnelles pour accéder aux données personnelles sur un ordinateur local seulement.
<i>Nom de la connexion</i>	Saisissez un nom pour la connexion.
<i>Filtrer la couche réseau de la procédure stockée</i>	Le paramètre <i>Filtrer la couche réseau de la procédure stockée</i> ne s'applique pas aux connexions OLAP.
Liste de pilotes d'accès aux données disponibles.	<p>Cette liste répertorie les bases de données et le middleware correspondant à la clé du pilote d'accès aux données.</p> <p>Développez le nœud de votre base de données cible pour afficher le middleware pris en charge pour cette base de données.</p> <p>Développez le nœud du middleware jusqu'au pilote d'accès aux données Business Objects pour le middleware OLAP.</p> <p>Sélectionnez le pilote d'accès aux données.</p>

6.4 Paramètres de connexions des connexions OLAP BW SAP

La boîte de dialogue *Paramètres de connexion* de l'*Assistant de création de connexion* peut contenir les paramètres suivants :

Table 3 :

Paramètre de connexion	Description
<i>Mode d'authentification</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utilisez le nom d'utilisateur et le mot de passe spécifiés</i> : utilise les informations de connexion pour l'authentification. • <i>Utilisez le mappage de référence Business Objects</i> : l'utilisateur est invité à entrer un mot de passe de base de données associé à son compte Business Objects pour actualiser un rapport. Ce mot de passe est défini à l'aide des paramètres <i>dbuser</i> et <i>dbpass</i>. Ces paramètres sont définis par l'administrateur. Reportez-vous au <i>Guide d'administration de SAP Business Objects Enterprise</i> pour obtenir des informations sur la configuration de cette option. • <i>Utilisez la connexion unique à l'actualisation des rapports lors de la visualisation</i> : lorsque vous sélectionnez cette option, le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisés pour accéder au CMS sont automatiquement utilisés comme paramètres de connexion à la base de données. Voir le <i>Guide d'administration de Business Objects Enterprise</i> pour en savoir plus sur la définition d'une connexion unique.
<i>Utiliser SNC si disponible</i>	Cochez cette case si vous souhaitez utiliser le SNC.

Paramètre de connexion	Description
<i>Client</i>	Le nombre utilisé pour identifier le client sur le système SAP BW (requis).
<i>Nom d'utilisateur</i>	Nom d'utilisateur à utiliser permettant d'accéder au serveur OLAP lorsque le <i>mode d'authentification</i> utilisé est <i>Utilisez le nom d'utilisateur et le mot de passe spécifiés</i> .
<i>Mot de passe</i>	Le mot de passe à utiliser permettant d'accéder au serveur OLAP lorsque le <i>mode d'authentification</i> utilisé est <i>Utilisez le nom d'utilisateur et le mot de passe spécifiés</i> .
<i>Langue</i>	<p>La langue à utiliser pour la connexion.</p> <div> <p>i Remarque</p> <p>La langue de connexion détermine la langue dans laquelle l'univers est généré.</p> </div>
<i>Enregistrer la langue</i>	<p>Quelle langue utiliser pour la connexion.</p> <ul style="list-style-type: none"> Si vous activez <i>Enregistrer la langue</i>, la valeur du champ <i>Langue</i> sera utilisée. Si vous désactivez <i>Enregistrer la langue</i>, la valeur de la session de l'utilisateur sera utilisée.
<i>Mode de connexion</i> ou <i>Type de serveur</i>	<p>Sélectionnez <i>Serveur d'applications</i> pour une connexion directe au serveur SAP sans utiliser l'équilibrage de charge.</p> <p>Sélectionnez <i>Serveur de messagerie</i> pour bénéficier des fonctionnalités d'équilibrage de charge SAP.</p>
<i>Serveur d'applications</i>	Sélectionnez ou saisissez le nom ou l'adresse IP du serveur d'applications SAP (obligatoire avec le mode de connexion Serveur d'applications).
<i>Numéro du système</i>	Saisissez le numéro du système, par exemple 00 (obligatoire avec le mode de connexion Serveur d'applications).
<i>ID système</i>	Saisissez le <i>Serveur de messagerie</i> , le <i>Groupe de connexion</i> et si nécessaire, l' <i>ID du système</i> lorsque vous utilisez le mode de connexion <i>Serveur de messagerie</i> .
<i>Groupe de connexion</i>	
<i>Serveur de messagerie</i>	

6.5 Paramètres de connexion des connexions OLAP MSAS

La boîte de dialogue *Paramètres de connexion* de l'*Assistant de création de connexion* peut contenir les paramètres suivants :

Table 4 :

Paramètre de connexion	Description
<i>Mode d'authentification</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utilisez le nom d'utilisateur et le mot de passe spécifiés</i> utilise les informations de connexion comme authentification. • <i>Utilisez le mappage de référence Business Objects</i> : l'utilisateur est invité à entrer un mot de passe de base de données associé à son compte Business Objects pour actualiser un rapport. Ce mot de passe est défini à l'aide des paramètres <i>dbuser</i> et <i>dbpass</i>. Ces paramètres sont définis par l'administrateur. Pour en savoir plus sur la configuration de cette option, voir le <i>Guide d'administration de la plateforme SAP Business Objects de Business Intelligence</i>. • <i>Utilisez la connexion unique à l'actualisation des rapports lors de la visualisation</i> : lorsque vous sélectionnez cette option, le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisés pour accéder au CMS sont automatiquement utilisés comme paramètres de connexion à la base de données. Pour en savoir plus sur la configuration d'une connexion unique, voir le <i>Guide d'administration de la plateforme SAP Business Objects de Business Intelligence</i>.
<i>Serveur</i>	<p>Saisissez un des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'URL de la bibliothèque MSAS exposée et configurée sur le serveur MSAS. • Nom du serveur de la source de données MSAS • Le nom de fichier du chemin complet d'un fichier cube MSAS. Saisissez le nom du fichier et le chemin complet entre guillemets doubles, par exemple : "Z:\Tous les cubes\test.cub" <div style="background-color: #fff9c4; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>i Remarque</p> <p>Si le fichier cube se trouve sur un autre système hôte que l'hôte de SAP BusinessObjects, les deux ordinateurs doivent partager une connexion. Vous devez créer la connexion à un fichier cube directement sur l'hôte de SAP BusinessObjects.</p> </div>
<i>Nom d'utilisateur</i>	Nom d'utilisateur à utiliser permettant d'accéder au serveur OLAP lorsque le <i>mode d'authentification</i> utilisé est <i>Utilisez le nom d'utilisateur et le mot de passe spécifiés</i> .
<i>Mot de passe</i>	Le mot de passe à utiliser permettant d'accéder au serveur OLAP lorsque le <i>mode d'authentification</i> utilisé est <i>Utilisez le nom d'utilisateur et le mot de passe spécifiés</i> .
<i>Langue</i>	La langue à utiliser pour la connexion.

6.6 Définition des paramètres de connexion Essbase

Dans la page *Paramètres de connexion* de l'Assistant de création de connexion, spécifiez les informations de connexion à la base de données Essbase.

Table 5 :

Paramètre de connexion	Description
<i>Mode d'authentification</i>	<p>Sélectionnez <i>Utilisez le nom d'utilisateur et le mot de passe spécifiés</i> pour demander à l'utilisateur de saisir des informations de connexion lors de l'utilisation de la connexion. Pour synchroniser la sécurité Essbase sur BusinessObjects Enterprise, saisissez les références Essbase DBuser et DBpass dans les champs <i>Nom d'utilisateur</i> et <i>Mot de passe</i>.</p> <p>Sélectionnez <i>Utilisez le mappage de référence BusinessObjects</i> pour utiliser les références de connexion BusinessObjects Enterprise de l'utilisateur pour la connexion.</p> <div> <p>i Remarque</p> <p>L'option <i>Utilisez la connexion unique à l'actualisation des rapports lors de la visualisation</i> n'est pas prise en charge pour les connexions Essbase.</p> </div>
<i>Nom d'utilisateur</i>	Saisissez la référence Essbase DBuser.
<i>Mot de passe</i>	Saisissez la référence Essbase DBpass.
<i>Serveur</i>	Saisissez le nom du serveur Essbase.

6.7 Pour sélectionner un cube ou une requête source pour les connexions OLAP

Le navigateur de cubes affiche les cubes OLAP disponibles pour le serveur cible.

Développez les nœuds des cubes pour afficher les cubes et les requêtes disponibles. Le navigateur de cubes contient les outils suivants pour aider votre recherche :

Table 6 :

Outil navigateur de cubes	Description
Favoris	Dossier qui contient les liens vers les cubes sélectionnés pour permettre un accès rapide. Pour ajouter un cube aux Favoris, cliquez avec le bouton droit de la souris dans la liste des cubes OLAP, puis sélectionnez Ajouter aux favoris dans le menu contextuel.
Rechercher	Recherche les noms des cubes ou des requêtes disponibles pour une chaîne de texte. Saisissez une chaîne dans la zone de texte, puis cliquez sur Rechercher. Chaque instance trouvée est mise en surbrillance. Cliquez sur Rechercher pour poursuivre la recherche.
Dossier \$INFOCUBE	Pour les sources de données SAP BW, les InfoCubes et MultiCubes sont groupés dans un dossier appelé \$INFOCUBE.

Sélectionnez le cube ou la requête à utiliser pour créer l'univers.

6.8 Pour définir les paramètres de configuration des connexions OLAP

Dans la page *Paramètres de configuration* de l'Assistant de création de connexion, définissez les paramètres de connexion déterminant la durée de vie de la connexion. Vous pouvez accepter les paramètres par défaut au moment de la création de la connexion et les modifier ultérieurement.

Table 7 :

Paramètre de configuration	Description
<i>Mode de pool de connexions</i>	<p>Vous définissez la durée de vie à l'aide des paramètres <i>Mode de pool de connexions</i> et <i>Délai d'expiration du pool</i>.</p> <p>Par défaut, <i>Mode de pool de connexions</i> est défini sur <i>Conserver la connexion active pendant</i>, avec un <i>délai d'expiration du pool</i> de 10 minutes par défaut.</p> <div><p>i Remarque</p><p>Business Objects recommande de conserver la durée de connexion par défaut. Le processus de création d'univers est fortement ralenti si le <i>mode de pool de connexions</i> est défini pour être déconnecté après chaque transaction. Une déconnexion après chaque transaction influence également les workflows clés des utilisateurs finaux, tels que l'utilisation de la liste de valeurs hiérarchique.</p></div> <p>La durée de la connexion peut avoir un impact considérable lors de l'utilisation de SAP BW. Cependant, la durée de la connexion peut également affecter la mise à jour des univers existants avec des modifications dans la requête. Ceci est dû au fait que l'interface OLAP BAPI crée un cache de métadonnées côté client chaque fois qu'une connexion à SAP BW est établie. Ce cache n'est vidé qu'à la fermeture de la connexion.</p> <p>Pour minimiser le risque de désynchronisation du cache de métadonnées lors des mises à jour de la requête SAP BEx, vous pouvez réduire le <i>Délai d'expiration du pool</i> de 10 minutes à 1 minute.</p> <p>Lorsque vous modifiez en parallèle des requêtes BW et que vous mappez de nouveaux univers à ces requêtes, il est recommandé de fermer l'outil de conception d'univers (afin de mettre fin aux connexions de l'univers et de vider le cache de métadonnées) avant de créer d'autres univers pour que les changements apportés à la requête BW soient pris en compte.</p>
<i>Délai d'expiration du pool</i>	
<i>Taille du tableau de type fetch</i>	
<i>Taille du tableau de type bind</i>	
<i>Délai de connexion</i>	Les paramètres <i>Taille du tableau de type bind</i> et <i>Délai de connexion</i> ne sont pas utilisés pour les connexions OLAP.

6.9 Définition de paramètres personnalisés pour les connexions Essbase

Dans la page [Paramètres personnalisés](#) de l'Assistant de création de connexion, spécifiez la table d'alias et sélectionnez la dimension à utiliser comme dimension d'indicateur lors de la génération de l'univers.

Table 8 :

Paramètre de connexion	Description
<i>Table d'alias</i>	Pour générer l'univers sur une autre table d'alias que la table par défaut, sélectionnez-la dans la liste.
<i>Dimension d'indicateur</i>	Sélectionnez la dimension à utiliser comme dimension d'indicateur. L'outil de conception d'univers génère les membres de la dimension sélectionnés comme indicateurs dans l'univers.

7 Personnalisation des univers OLAP

7.1 Création d'univers OLAP avec des paramètres supplémentaires

Cette fonctionnalité ne concerne que les univers OLAP et vous permet de définir des paramètres de métadonnées supplémentaires lors de la création d'un univers OLAP avec MSAS, SAP Business Warehouse (BW) ou Essbase.

Lorsque vous créez un univers OLAP, vous pouvez définir les paramètres suivants :

Options OLAP génériques	Description
Générer des noms techniques comme détails	Vous pouvez définir l'application pour qu'elle génère le nom technique en tant qu'objet de type Information des dimensions de l'univers. Lorsque l'univers est généré, des objets Informations qui pointent vers les noms techniques sont créés.

Options OLAP SAP	Description
Définir une agrégation des indicateurs à déléguer	Vous pouvez définir l'application de sorte à définir la fonction d'agrégation d'indicateurs sur la base de données déléguée.
Remplacer les préfixes L00, L01,	Les préfixes de niveau d'univers indiquent le niveau d'un objet dans la hiérarchie. Le niveau L00 est le niveau supérieur ou racine, L01 est le niveau inférieur suivant. Dans l'"Assistant de création d'univers", vous pouvez remplacer les préfixes de niveau d'univers OLAP par un préfixe différent. La numérotation de niveau est maintenue, mais le préfixe L peut être remplacé par Niveau, par exemple. Saisissez votre propre préfixe dans le champ <i>Nouveau préfixe</i> . Ce préfixe sera ajouté devant tous les niveaux de l'univers OLAP.
Renommer le niveau 00 et choisir All	Cette option est désactivée si <i>Générer le niveau 00</i> est défini sur <i>Non</i> . Vous pouvez renommer le niveau supérieur (niveau racine) L00 et choisir All à la prochaine génération de l'univers.
Générer le niveau 00	Cette option ne s'applique qu'aux caractéristiques SAP. Vous pouvez désactiver cette option pour les caractéristiques et les hiérarchies. Le niveau 00 est toujours généré pour les variables de hiérarchie. Vous pouvez régénérer les numéros de niveau (L00, L01, L02...) lors de la génération ou de la mise à jour d'un univers. Les numéros de niveau sont ajoutés aux noms de niveau (par exemple, "Ventes mensuelles_L01"). Cette option est particulièrement utile pour les rapports Web Intelligence pour lesquels le niveau All sert à agréger des résultats pour une requête. Cela permet de ne pas créer le champ d'agrégat dans le rapport Web Intelligence.

i Remarque

Lorsque l'univers est créé et que l'option Générer le niveau 00 est désactivée, le niveau racine n'est pas généré pour les hiérarchies.

7.2 Définition d'options OLAP pour l'univers OLAP

Utilisez les options OLAP pour définir le mode de génération de métadonnées d'univers spécifiques depuis une source OLAP. Vous pouvez sélectionner des options OLAP à partir de la page [OLAP](#) dans la boîte de dialogue [Options](#) (► [Outils](#) ► [Options](#) ► [OLAP](#) ►). Le contenu de la source OLAP est extrait et créé dans l'univers en fonction des options sélectionnées. Vous pouvez sélectionner les options de génération d'univers OLAP suivantes :

Options OLAP génériques	Description
Générer des noms techniques comme détails	Vous pouvez définir l'application de sorte à générer le nom technique de l'univers en tant que propriété. Lorsque l'univers est généré, un objet qui pointe vers le nom technique est créé.

Options OLAP SAP	Description
Définir une agrégation des indicateurs à déléguer	Vous pouvez définir l'application afin que celle-ci génère des indicateurs délégués pour les indicateurs utilisant la fonction d'agrégation. Lorsque l'univers est généré, tous les indicateurs utilisant la fonction d'agrégation sont définis sur Base de données déléguée.
Remplacer les préfixes L00, L01,	Les préfixes de niveau d'univers indiquent le niveau d'un objet dans la hiérarchie. Le niveau L00 est le niveau supérieur ou racine, L01 est le niveau inférieur suivant. Dans l'"Assistant de création d'univers", vous pouvez remplacer les préfixes de niveau d'univers OLAP par un préfixe différent. La numérotation de niveau est maintenue, mais le préfixe L peut être remplacé par Niveau, par exemple. Saisissez votre propre préfixe dans le champ Nouveau préfixe . Ce préfixe sera ajouté devant tous les niveaux de l'univers OLAP.
Renommer le niveau 00 et choisir All	Cette option est désactivée si Générer le niveau 00 est défini sur Non. Vous pouvez renommer le niveau supérieur (niveau racine) L00 en ALL lors de la génération suivante de l'univers. Cette option est particulièrement utile pour les rapports Web Intelligence pour lesquels le niveau All sert à agréger des résultats pour une requête. Cela permet de ne pas créer le champ d'agrégat dans le rapport Web Intelligence.
Générer le niveau 00	Cette option ne s'applique qu'aux caractéristiques SAP. Vous pouvez uniquement désactiver cette option pour les

Options OLAP SAP	Description
	<p>caractéristiques. Le niveau 00 est toujours généré pour les hiérarchies et les variables de hiérarchie.</p> <p>Vous pouvez régénérer les numéros de niveau (L00, L01, L02...) lors de la génération ou de la mise à jour d'un univers. Les numéros de niveau sont ajoutés aux noms de niveau (par exemple, "Ventes mensuelles_L01")</p>

7.3 Définition d'objets dans les univers OLAP

L'Editeur SQL permet de définir l'instruction Select ou la clause Where d'un objet, mais aussi d'insérer des opérateurs et des fonctions MDX pour les objets d'univers OLAP. Les options et les fonctions disponibles dans l'Editeur SQL dépendent de la base de données sous-jacente.

7.4 Fonctions de l'outil de conception d'univers pour les univers OLAP

Les univers OLAP sont créés automatiquement. Une fois qu'un univers OLAP est créé, vous pouvez modifier ses composants.

Les fonctions suivantes de l'outil de conception d'univers sont prises en charge pour les univers OLAP générés :

- Masquer, dupliquer et renommer des classes et des objets (dimension, information et indicateur)
- Insérer de nouvelles classes et objets (dimension, information et indicateur)
- Modifier le format d'un objet
- Modifier le type de données d'un objet
- Définir des clés primaires et étrangères
- Analyser les syntaxes MDX des objets de type dimension, information et indicateur
- Vérifier l'intégrité de l'univers
- Modifier les hiérarchies
- Créer des listes de valeurs en cascade
- Définir une recherche déléguée de liste de valeurs, afin de permettre aux utilisateurs de limiter le chargement de la liste de valeurs pendant l'exécution de la requête
- Utiliser des valeurs par défaut pour les variables
- Définir des indicateurs avec la fonction de projection Base de données déléguée (indicateurs intelligents)
- Actualiser la structure de l'univers

En outre, les fonctions suivantes sont disponibles pour les univers OLAP uniquement :

- Créer des indicateurs calculés (SAP BW et MSAS uniquement)
- Créer des conditions prédéfinies

- Définir des invites facultatives

Tous les objets basés sur des univers OLAP sont générés avec une reconnaissance d'index. S'il existe des valeurs dupliquées dans la hiérarchie d'un objet, la reconnaissance d'index élimine les incohérences de la liste des valeurs. Par exemple, "Paris" apparaît deux fois dans la hiérarchie, une fois sous le parent "France" et une fois sous le parent "Texas". Si l'utilisateur sélectionne "Paris" sous "France", seules les lignes correspondant à Paris, en France, sont renvoyées.

Les fonctions suivantes de l'outil de conception d'univers ne sont pas prises en charge pour les univers OLAP :

- Il est impossible de définir des autorisations de sécurité au niveau des lignes dans un univers OLAP.
- Il est impossible de modifier une liste de valeurs dans un univers OLAP.
- Il est impossible d'afficher et de modifier le schéma entité-relation de l'univers, car les schémas ne sont pas générés pour les univers OLAP.

Informations associées

[Indicateurs calculés dans les univers OLAP \[page 34\]](#)

[Conditions prédéfinies dans les univers OLAP \[page 38\]](#)

[Invites facultatives dans les univers OLAP \[page 43\]](#)

[Fonction de projection Base de données déléguée \[page 31\]](#)

7.5 Fonction de projection Base de données déléguée

Dans un univers, tout indicateur peut contenir une fonction de projection (*Somme*, *Min*, *Max*, *Nombre* et *Moyenne*). La fonction de projection sert à agréger l'indicateur localement dans Web Intelligence lorsque le nombre de dimensions affichées dans un rapport est inférieur au nombre de dimensions présentes dans l'ensemble de résultats de la requête.

Les indicateurs non cumulatifs, comme le ratio, la moyenne et la pondération peuvent uniquement être affichés au même niveau d'agrégation que l'ensemble de résultats de la requête. C'est pourquoi la fonction de projection des indicateurs non cumulatifs est généralement définie sur *Aucune* dans l'univers.

La fonction de projection *Base de données déléguée* vous permet de déléguer l'agrégation d'un indicateur non additif au serveur de la base de données. Ces indicateurs sont appelés indicateurs intelligents dans Web Intelligence. La fonction de projection d'un indicateur intelligent est définie sur *Base de données déléguée* dans la page des propriétés de l'objet. Pour en savoir plus sur la façon d'utiliser ces fonctions, et d'autres, dans Web Intelligence, reportez-vous à la section *Calcul de valeurs à l'aide d'indicateurs intelligents* du document *Utilisation des fonctions, formules et calculs dans Web Intelligence*.

i Remarque

Pour les univers OLAP basés sur des sources de données MSAS et Essbase, tous les indicateurs sont créés dans l'univers avec la fonction de projection définie sur *Base de données déléguée* par défaut.

i Remarque

Sachez qu'il existe des limitations lorsque vous utilisez un indicateur intelligent créé à partir d'un indicateur avec navigation agrégée : il est conseillé de s'assurer que les tables agrégées utilisées dans la définition de l'indicateur contiennent des données cohérentes (que les valeurs sont précises en matière de valeur de détail). Si ce n'est pas le cas, vous pouvez obtenir des données incohérentes. Si, par exemple, vous agrégez une table de jour et une table annuelle dans le cadre d'un indicateur intelligent, la table agrégée annuelle est cohérente pour les années complètes, mais, pour l'année en cours, la table annuelle peut être vide alors que la table de jour est correcte. Dans ce cas, un rapport qui utilise des indicateurs intelligents en fonction des tables d'année et de jour peut engendrer des résultats incohérents.

Exemple

Indicateur intelligent

Dans cet exemple, une requête contient deux dimensions : Pays et Région, et trois indicateurs : Montant de la commande, Montant livré et % du montant livré.

Région L01	Montant livré	Montant de la commande	% du montant livré
Rég1	497 318 880	497 332 680	99,997
Rég2	199 463 776	199 466 536	99,998
Rég3	198 927 552	198 933 072	99,997
		Somme :	299,992

La somme % du montant livré est incorrecte car il s'agit de la somme des trois valeurs de cette colonne.

Si cet indicateur possède une fonction de projection définie sur [Base de données déléguée](#) dans l'univers, lorsque l'utilisateur actualise le rapport, Web Intelligence se connecte à la base de données pour calculer la valeur correcte.

Région L01	Montant livré	Montant de la commande	% du montant livré
Rég1	497 318 880	497 332 680	99,997
Rég2	199 463 776	199 466 536	99,998
Rég3	198 927 552	198 933 072	99,997
		Somme :	299,992
		Total :	99,997

i Remarque

Certaines fonctions, telles que la fonction de ratio (Moyenne), doivent être utilisées avec précaution. Lorsque vous calculez la moyenne d'une colonne, cette fonction peut donner des résultats inattendus si elle n'a pas été configurée correctement.

Par exemple, la fonction SQL `sum(Shop_facts.Margin)/sum(Shop_facts.Quantity_sold)` peut donner des résultats inattendus. Si la configuration est incorrecte, elle calcule la moyenne de chaque cellule et renvoie le total de ces moyennes. Pour corriger ce défaut, vous devez paramétrer la fonction comme suit :

1. Accédez à l'option *Modifier les propriétés* de la fonction.
2. Au niveau de l'option *Choisissez la fonction de projection de cet indicateur pour l'agrégation*, sélectionnez la fonction *Bd déléguée* dans la liste déroulante des fonctions.
3. Enregistrez les modifications.

Informations associées

[Définition d'une projection d'agrégation pour un indicateur \[page 33\]](#)

7.6 Définition d'indicateurs délégués pour des univers OLAP

Vous pouvez définir l'application afin que celle-ci génère des indicateurs délégués pour les mesures utilisant la fonction d'agrégation. Lorsque l'univers est généré, tous les indicateurs utilisant la fonction d'agrégation sont définis sur la base de données déléguée.

Informations associées

[Remplacement des préfixes de niveau d'univers OLAP \[page 51\]](#)

[Régénération du niveau 00 pour des univers OLAP \[page 51\]](#)

[Renommer le niveau L00 et choisir ALL \[page 51\]](#)

7.7 Définition d'une projection d'agrégation pour un indicateur

Lorsque vous créez un indicateur, spécifiez le mode de projection de la fonction d'agrégation sur un rapport.

Les valeurs renvoyées pour un objet de type indicateur sont agrégées à deux niveaux de la procédure de requête :

- Au niveau de la requête. Les données sont agrégées à l'aide de l'instruction SELECT inférée.
- Du microcube vers le bloc. Les données sont projetées du microcube vers le bloc d'un rapport. Cette fonction de projection d'indicateurs autorise un agrégat local au sein du microcube.

i Remarque

Un microcube constitue une manière conceptuelle de présenter les données renvoyées par une requête avant de les projeter dans un rapport. Il représente les valeurs renvoyées stockées en mémoire par un produit de reporting Business Objects. Le niveau Bloc est le rapport bidimensionnel que l'utilisateur crée avec les données renvoyées. Un utilisateur peut décider d'utiliser la totalité ou partie des données contenues dans le microcube afin de créer un rapport. Il peut également appliquer des fonctions d'agrégat sur les valeurs renvoyées dans le microcube (agrégation locale) afin de créer de nouvelles valeurs dans un rapport.

Ces deux niveaux d'agrégat sont intégrés à la procédure de requête de la manière suivante :

- L'utilisateur crée une requête dans Web Intelligence.
- Web Intelligence infère le SQL à partir de la requête et envoie une instruction SELECT à la base de données cible.
- Les données sont renvoyées au microcube. C'est le premier niveau d'agrégat.
- Le microcube projette les données agrégées dans le rapport. Les données sont désagrégées au niveau de l'Editeur de requête, nécessitant ainsi un agrégat à des niveaux inférieurs. C'est le second niveau d'agrégat.

Lorsque vous créez une requête, les résultats de l'instruction Select sont stockés dans le microcube et toutes les données qui y figurent à ce moment sont projetées dans un bloc. Comme les données sont projetées dans le niveau le plus bas du microcube, aucun agrégat de projection n'a lieu.

Toutefois, lorsque vous utilisez l'Editeur de requête pour ne projeter que partiellement les données du microcube, un agrégat est nécessaire pour l'affichage des valeurs de l'indicateur à un niveau supérieur.

Par exemple, dans le cas de figure ci-dessus, si les données ne sont pas projetées dans le bloc, les trois lignes associées à Année doivent être réduites à une seule pour permettre d'afficher la valeur globale de Revenu des ventes de ce lieu de séjour, d'où l'utilisation d'un agrégat de sommes.

L'agrégat de projection d'un indicateur se définit dans la page [Propriétés](#) de la boîte de dialogue [Modifier les propriétés](#) (cliquez avec le bouton droit sur l'objet > Propriétés de l'objet > Propriétés).

L'agrégat Projection est différent de l'agrégat SELECT.

Informations associées

[Fonction de projection Base de données déléguée \[page 31\]](#)

7.8 Indicateurs calculés dans les univers OLAP

Vous pouvez créer des indicateurs calculés dans l'univers afin de limiter les requêtes. Les indicateurs calculés des univers OLAP sont similaires aux définitions de l'objet indicateur dans les univers non OLAP, excepté que vous définissez la restriction à l'aide de fonctions MDX intégrées aux balises XML au lieu d'utiliser SQL.

Des indicateurs calculés sont disponibles pour les sources de données OLAP suivantes :

SAP Business Warehouse (BW)

MSAS 2000 et 2005

Les indicateurs calculés peuvent être utilisés dans les filtres ou la clause where.

Syntaxe utilisée pour les expressions d'indicateur calculé

La syntaxe d'un indicateur calculé est composée de calculs intégrés dans les balises <EXPRESSION></EXPRESSION>.

Les fonctions de l'outil de conception d'univers sont autorisées dans les expressions d'indicateur calculé telles que :

- @Select
- @Prompt
- @Variable
- @Where

i Remarque

Les expressions d'indicateurs calculés ne peuvent pas contenir la fonction @Aggregate_Aware. La fonction de vérification d'intégrité valide la syntaxe XML et toutes les @Fonctions reprises ci-dessus, notamment celles insérées dans les instructions MDX. Toutefois, les instructions MDX ne sont pas analysées.

Les constantes sont autorisées dans l'expression, par exemple : "10" ou "ABC".

Les indicateurs calculés peuvent référencer toute métadonnée OLAP :

- indicateurs
- dimensions
- niveaux de dimension
- expressions MDX

Recommandations à prendre en compte dans les expressions d'indicateur calculé

Utilisez @Select (Nom_indicateur) plutôt que la définition de l'indicateur pour les raisons suivantes :

- La fonction @Select est résolue au moment de la requête.

- Les indicateurs calculés peuvent référencer d'autres indicateurs calculés s'ils font partie d'une fonction @Select.

- La validité des objets présents à l'intérieur de la fonction @Select est vérifiée.

Générez la reconnaissance d'index et définissez-la pour chaque définition d'objet.

Utilisez une référence à un objet ou à une information dont la définition fait référence au Nom technique ou au Nom unique du niveau ou de l'attribut.

Exemple

Expression d'indicateur calculé

```
<EXPRESSION>@Select (Key Figures\Order Amount) * @Select (Key Figures\Order Quantity) </EXPRESSION>
```

Informations associées

[Pour créer un indicateur calculé dans un univers OLAP \[page 36\]](#)

7.8.1 Pour créer un indicateur calculé dans un univers OLAP

Pour créer un indicateur calculé dans un univers OLAP :

1. Dans l'outil de conception d'univers, ouvrez un univers OLAP.
 2. Insérez un nouvel objet de type indicateur dans l'univers.
 3. Dans la zone *Emplacement* :, saisissez ou collez la définition de l'objet en tant qu'expression XML/MDX.
 4. Cliquez sur *Analyser* pour vérifier la définition de l'objet et corriger les éventuelles erreurs.
 5. Cliquez sur *OK* pour enregistrer la définition de l'objet.
 6. Sélectionnez ► *Outils* ► *Vérifier l'intégrité* ►.
- Le test d'intégrité valide la syntaxe XML et toutes les fonctions @ de l'outil de conception d'univers.

Informations associées

[Indicateurs calculés dans les univers OLAP \[page 34\]](#)

7.9 A propos des fonctions MDX pour les requêtes de cube

Utilisez l'éditeur MDX pour définir vos requêtes de cube.

Lorsque vous ajoutez un nouvel objet ou un filtre prédéfini dans un univers OLAP, une liste des expressions MDX prises en charge correspondant à la connexion de sources de données spécifiques apparaît.

Une bibliothèque des expressions disponibles est stockée dans le fichier de connexion .prj. Lorsque vous ouvrez le volet Modifier les propriétés pour un objet et que vous ouvrez le volet Modifier l'instruction Select pour la requête, les expressions disponibles s'affichent dans le volet Fonctions. Pour insérer l'expression dans l'instruction SELECT ou WHERE, cliquez sur l'emplacement de l'instruction où vous souhaitez insérer l'expression et cliquez deux fois sur l'expression appropriée.

Dictionnaire MDX d'univers OLAP - Liste des fonctions (fichier PRM)

Lorsque vous ajoutez un nouvel objet ou un filtre prédéfini dans un univers OLAP, une liste explicite de fonctions MDX (principalement des fonctions de membres) et d'opérateurs est disponible dans les éditeurs d'objet et de filtre pour la connexion OLAP appropriée (SAP ou MSAS) que vous pouvez utiliser dans l'expression. Pour accéder à une description de la définition de la connectivité pour SAP ou MySQL (sap.prm, sqlsrv_as.prm), consultez le Guide d'accès aux données. Les fonctions et opérateurs disponibles dépendent du type de connexion de l'univers. Cette liste de fonctions est fournie par le fichier PRM pour chaque connectivité. Elle ne fournit pas la liste complète des fonctions prises en charge, mais de celles les plus fréquemment utilisées.

Les opérateurs MDX suivants sont disponibles pour les requêtes :

- Equal
- NotEqual
- InList
- NotInList
- Greater
- GreaterOrEqual
- Less
- LessOrEqual
- Between
- NotBetween
- Like
- NotLike

La liste ci-dessous contient des exemples de fonctions de dossier MDX disponibles lors de la modification d'une condition. Les fonctions disponibles dépendent de la base de données sous-jacente.

- Fonctions Set (ADDCALCULATEDMEMBERS, ALLMEMBERS, ...)
- Fonctions Statistical/Numeric (AGGREGATE, AVG ...)
- Fonctions Navigation/Member (ANCESTOR, ASCENDANTS...)
- Fonctions Metadata (AXIS, HIERARCHY...)

7.10 Syntaxe XML pour filtre et instructions WHERE

Cette section décrit la syntaxe XML permettant de définir la clause WHERE ou les instructions de filtre dans votre univers OLAP. Vous devez ajouter manuellement les balises FILTER ou FILTER EXPRESSION, puis saisir votre expression entre les balises, soit manuellement, soit à l'aide de l'éditeur MDX de l'outil de conception d'univers.

- Utilisez <FILTER= "votre_définition_de_l'objet"> si vous utilisez une définition d'objet unique. Saisissez la définition de l'objet à l'intérieur des guillemets.
- Utilisez <FILTER EXPRESSION= "votre_expressionMDXcomplexe"> si vous utilisez une expression MDX complexe contenant un ou plusieurs objets. Saisissez l'expression à l'intérieur des guillemets.

Pour un objet de filtre unique, la syntaxe se présente comme suit :

```
<FILTER = "votre_définition_de_l'objet"><CONDITION  
OPERATORCONDITION="votreOpérateur"><CONSTANT VALUE="votreValeur"/></CONDITION></  
FILTER>
```

Où :

- votre_expressionMDXcomplexe est la définition de l'objet unique mise entre guillemets.
- CONSTANT VALUE est soit CONSTANT CAPTION, soit CONSTANT TECH_NAME
- votreOpérateur est l'opérateur de l'expression de filtre (Equals, InList...). Si l'opérateur InList est utilisé, vous devez insérer un élément CONSTANT CAPTION ou CONSTANT TECH_NAME pour chaque élément de la liste.
- votre_Valeur est la valeur du filtre défini si CONSTANT CAPTION est utilisé ou l'identificateur d'objet si CONSTANT TECH_NAME est utilisé.

La syntaxe pour un objet de filtre unique utilisant l'opérateur InList où trois pays sont répertoriés, se présente comme suit :

```
<FILTER= "votre_définition_de_l'objet "><CONDITION  
OPERATORCONDITION="InList"><CONSTANT CAPTION="Angleterre"/><CONSTANT CAPTION="France"/  
><CONSTANT CAPTION="Allemagne"/></CONDITION></FILTER>
```

La syntaxe pour une expression de filtre complexe et le TECH_NAME pour la valeur filtrée se présente comme suit :

```
<FILTER EXPRESSION="votre_expressionMDXcomplexe"><CONDITION  
OPERATORCONDITION="Equal"><CONSTANT TECH_NAME="1"/></CONDITION></FILTER>
```

Exemple

Filtre avec un membre calculé dans l'expression de filtre

```
<FILTER EXPRESSION="IIF ([0CALYEAR].MembreActuel > "2000", 1,0) "><CONDITION  
OPERATORCONDITION="Equal"><CONSTANT CAPTION="1"/></CONDITION></FILTER>
```

7.11 Conditions prédéfinies dans les univers OLAP

Les conditions prédéfinies des univers OLAP sont similaires aux conditions des univers non OLAP, excepté que vous définissez la clause WHERE à l'aide de XML et non SQL. Vous pouvez déclarer des filtres manuellement ou à l'aide de l'éditeur de filtre prédéfini.

7.11.1 Syntaxe XML pour les options de filtre prédéfini

Syntaxe des conditions prédéfinies

Une condition prédéfinie unique peut contenir plusieurs filtres combinés avec les opérateurs AND et OR. Par défaut, tous les filtres sont combinés avec l'opérateur AND. Pour inclure les filtres en utilisant OR, vous devez utiliser les balises des opérateurs AND ou OR.

Les fonctions @Select, @Prompt et @Variable sont autorisées dans la définition de filtre prédéfini.

Les filtres prédéfinis peuvent contenir une ou plusieurs invites. Les invites peuvent être obligatoires ou facultatives.

Exemple

Utilisation des opérateurs AND et OR dans des conditions prédéfinies

```
<OPERATOR VALUE="AND">
  <FILTER "[Level Object definition]">
    <CONDITION OPERATORCONDITION="Operator">
      <CONSTANT Level Attribute="Value"/>
    </CONDITION>
  </FILTER>
  <OPERATOR VALUE="OR">
    <FILTER "[Level Object definition]">
      <CONDITION OPERATORCONDITION="Operator">
        <CONSTANT Level Attribute="Value"/>
      </CONDITION>
    </FILTER>
    <FILTER "[Level Object definition]">
      <CONDITION OPERATORCONDITION="Operator">
        <CONSTANT Level Attribute="Value"/>
      </CONDITION>
    </FILTER>
  </OPERATOR>
</OPERATOR>
```

7.11.2 Création manuelle de conditions prédéfinies dans un univers OLAP

Pour créer une condition prédéfinie :

1. Dans l'outil de conception d'univers, ouvrez un univers OLAP et cliquez sur la case d'option des conditions située au bas du volet Univers.
La vue des conditions du volet Univers apparaît. Elle contient l'arborescence des classes de l'univers.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une classe et sélectionnez *Condition...* dans le menu contextuel.
3. Dans la zone *Emplacement* :, modifiez le filtre du modèle XML.

Le filtre du modèle possède le format suivant :

```
<FILTER "[Level Object definition]">
  <CONDITION OPERATORCONDITION="Operator">
    <CONSTANT Level Attribute="Value"/>
  </CONDITION>
</FILTER>
```

Remplacez les éléments dans le modèle, en procédant comme suit :

Élément du modèle	Valeurs possibles
Définition de l'objet de niveau	Indiquez le niveau de la dimension ou l'indicateur concernant le filtre. Entrez la définition de l'objet, pas son nom.

Elément du modèle	Valeurs possibles
Operator	<p>Saisissez l'une des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Egal à ○ NotEqual ○ Greater ○ Less ○ GreaterOrEqual ○ LessOrEqual ○ Between ○ NotBetween ○ InList ○ NotInList ○ Like ○ NotLike
Attribut de niveau	<p>Saisissez l'une des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ NOM ○ LEGENDE ○ NOM_TECH ○ DESCRIPTION
Valeur	Entrez la valeur ou une invite. Définissez une valeur par balise CONSTANCE.

Exemple de condition prédéfinie modifiée :

```
<FILTER KEY="[0D_DIV].[LEVEL01]">
  <CONDITION OPERATORCONDITION="InList">
    <CONSTANT CAPTION="Internal"/>
    <CONSTANT CAPTION="Service"/>
  </CONDITION>
</FILTER>
```

4. Cliquez sur [Analyser](#) pour vérifier la syntaxe et corriger les éventuelles erreurs.
5. Cliquez sur [OK](#) pour enregistrer la condition.

Informations associées

[Conditions prédéfinies dans les univers OLAP \[page 38\]](#)
[Invites facultatives dans les univers OLAP \[page 43\]](#)

7.11.3 A propos de l'éditeur de filtre prédéfini

L'éditeur [Filtre prédéfini](#) est destiné à l'édition de filtres prédéfinis dans les univers OLAP. Utilisez-le pour sélectionner des objets, des opérateurs, des listes de valeurs, des invites, des fonctions et autres éléments facultatifs pouvant être utilisés pour définir un filtre dans votre univers OLAP.

Dans le volet de propriétés de la condition d'un filtre, vous pouvez saisir manuellement l'expression de filtre ou cliquer sur >> pour ouvrir l'éditeur *Filtre prédéfini*. Une fois l'éditeur ouvert, vous pouvez insérer une @Prompt dans l'expression de filtre. Pour cela, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'emplacement approprié dans l'expression de filtre et sélectionnez *Nouveau à l'invite* dans le menu contextuel. L'éditeur de filtre prédéfini insère l'expression de filtre dans la requête/définition de l'objet.

Exemple

Restriction sur la dimension Client au niveau pays pour limiter les pays au Canada.

```
<FILTER KEY="[Client].[Pays].[Pays]"> <CONDITION OPERATORCONDITION="Equal"> <CONSTANT  
CAPTION="Canada" /> </CONDITION> </FILTER>
```

Informations associées

[A propos des options de l'éditeur de filtre prédéfini \[page 41\]](#)

[Edition d'un filtre prédéfini avec l'éditeur de filtre prédéfini \[page 42\]](#)

[A propos des fonctions MDX pour les requêtes de cube \[page 36\]](#)

7.11.4 A propos des options de l'éditeur de filtre prédéfini

L'éditeur de *Filtre prédéfini* vous permet de définir facilement un filtre d'univers pour un univers OLAP. Vous pouvez définir les options suivantes :

Option	Description
Sélectionner un opérateur	Sélectionnez un opérateur dans la liste disponible. Par défaut = <i>Equal</i>
Baser le filtre sur	Filtrez sur un objet d'univers existant ou sur une définition libre (par exemple, [Indicateurs]).[Montant des ventes Internet]). Par défaut = <i>Objet d'univers</i>
Sélectionner une liste de valeurs (LOV)	Sélectionnez une liste d'objets dans l'univers en cours lorsque le filtre est basé sur un objet existant. Sélection par défaut = classe racine dans la liste d'objets.
Valeurs de comparaison	Définissez des valeurs pour comparer l'objet/expression. En fonction de l'opérateur sélectionné, vous devez saisir un ou deux ensembles de valeurs. Les valeurs peuvent être statiques ou basées sur une invite. Par défaut = <i>Valeurs statiques</i>
Ajouter une invite	Modifiez une invite manuellement ou utilisez l'éditeur @Prompt. Cliquez sur >> pour ouvrir l'éditeur @Prompt.
Définir la reconnaissance d'index	Activez la fonction de reconnaissance d'index. Des clés primaires doivent être déclarées pour que l'opération fonctionne correctement. Lorsque la reconnaissance d'index

Option	Description
	est définie dans l'outil de conception d'univers, les colonnes de clés primaires et clés étrangères sont utilisées pour accélérer l'extraction de données et pour permettre à l'outil de conception d'univers de générer des filtres SQL plus efficaces. Par défaut = Non sélectionnée
Utiliser l'expression calculée	Lorsqu'elle est sélectionnée, cette option insère l'expression de filtre en balises <EXPRESSION> </EXPRESSION>. Par défaut = Non sélectionnée
Facultatif	Définir l'expression de filtre actuelle comme facultative. Cette opération s'applique uniquement à l'expression de filtre actuelle dans l'éditeur de filtre et non pas à l'ensemble de l'objet de conditions prédéfinies. Par défaut = Non sélectionnée

i Remarque

Vous ne pouvez pas utiliser les balises "Facultatif" pour des filtres prédéfinis dans Web Intelligence. Si vous utilisez ces balises, celles-ci sont traitées en tant que partie obligatoire d'une requête, empêchant ainsi l'exécution de la requête.

Informations associées

[Edition d'un filtre prédéfini avec l'éditeur de filtre prédéfini \[page 42\]](#)

7.11.5 Edition d'un filtre prédéfini avec l'éditeur de filtre prédéfini

Vous éditez un filtre dans un univers OLAP.

L'éditeur *Filtre prédéfini* est mis à jour lorsque vous sélectionnez ou saisissez les valeurs. Vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris dans l'expression de filtre pour insérer une expression @Prompt dans l'expression de filtre. Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez *Nouveau à l'invite*, l'éditeur *Prompt* s'ouvre.

1. Dans le volet *Propriétés* du volet de condition (filtre), cliquez sur >>. L'éditeur *Filtre prédéfini* s'affiche.
2. Pour baser le filtre sur un objet de l'univers, sélectionnez *Objet de l'univers* et choisissez un objet dans le volet *Objets disponibles*. Pour baser le filtre prédéfini sur votre propre expression, sélectionnez *Définition libre* et saisissez l'expression dans le volet *Objets disponibles*.
3. Sélectionnez un opérateur dans la liste *Opérateurs*. Les valeurs multiples (opérande droit) sont autorisées pour les opérateurs Dans liste et Pas dans liste uniquement.
4. Sélectionnez *Valeur statique* pour définir une ou plusieurs valeurs fixes, ou sélectionnez *Invite* pour insérer une expression de l'invite.

Lorsque vous sélectionnez *Invite*, le bouton *Modifier* est activé. Cliquez sur *Modifier* pour ouvrir l'Editeur *@Prompt* et définissez l'expression de l'invite selon vos besoins.

5. Cliquez sur *OK* pour valider la définition du filtre.

L'analyseur vérifie les erreurs de syntaxe, y compris via la vérification d'intégrité. Si des erreurs sont trouvées, un message d'avertissement affiche le message d'erreur. Si aucune erreur n'est trouvée, le nouvel objet Condition est ajouté à l'univers avec la définition du filtre.

Informations associées

[A propos des options de l'éditeur de filtre prédéfini \[page 41\]](#)

[A propos de l'éditeur de filtre prédéfini \[page 40\]](#)

7.12 Invites facultatives dans les univers OLAP

Les univers générés à partir de sources de données OLAP prennent en charge les invites facultatives.

Pour les variables facultatives SAP BW, les filtres possédant les conditions facultatives sont automatiquement générés dans l'univers.

Pour créer une invite facultative dans des conditions prédéfinies ou dans la clause WHERE d'un objet, incorporez l'expression du filtre XML entre les deux balises XML : <OPTIONAL> et </OPTIONAL>.

Exemple

Invite facultative dans une condition prédéfinie

```
<OPTIONAL>
  <FILTER KEY="[Products].[Family]" >
    <CONDITION OPERATORCONDITION="InList" >
      <CONSTANT CAPTION="@prompt('Enter value(s) for Product
family:', 'A', 'Products\Family', Multi, primary_key, persistent)"/>
    </CONDITION>
  </FILTER>
</OPTIONAL>
```

Informations associées

[Création manuelle de conditions prédéfinies dans un univers OLAP \[page 39\]](#)

7.13 Pour améliorer les performances de certaines requêtes dans les univers SAP BW

Pour les requêtes exécutées sur les univers SAP BW qui incluent uniquement les objets information clé et nom de support d'une dimension, vous pouvez modifier la syntaxe générée des objets pour améliorer les performances des requêtes.

Pour modifier la syntaxe :

1. Ouvrez l'univers dans l'outil de conception d'univers.
2. Cliquez deux fois sur l'objet information clé à modifier.
3. Dans la zone de saisie Sélectionner de l'onglet *Définition* de la boîte de dialogue *Modifier les propriétés*, modifiez la syntaxe pour faire référence à l'attribut NAME de la caractéristique SAP.
Par exemple, pour l'objet *L01 Customer Key*, modifiez la syntaxe sélectionnée générée :

```
[Z_CUSTOM].[LEVEL01].[ [2Z_CUSTOM] ].[Value]
```

pour qu'elle se réfère à l'attribut NAME :

```
[Z_CUSTOM].[LEVEL01].[NAME]
```

4. Cliquez sur *OK* pour enregistrer les changements.
5. Suivez la même procédure pour l'objet nom. Changez la syntaxe pour qu'elle se réfère à l'attribut DESCRIPTION de la caractéristique SAP.
Par exemple, pour l'objet *L01 Customer Medium Name*, modifiez la syntaxe sélectionnée générée :

```
[Z_CUSTOM].[LEVEL01].[ [5Z_CUSTOM] ].[Value]
```

pour qu'elle se réfère à l'attribut DESCRIPTION :

```
[Z_CUSTOM].[LEVEL01].[DESCRIPTION]
```

8 Gestion de la durée de vie de l'univers OLAP

8.1 A propos de la gestion du cycle de vie de l'univers OLAP

i Remarque

Lorsque vous ouvrez un univers créé avec une version de Universe Designer antérieure à XI R3.1 SP2, vous devez actualiser et enregistrer l'univers avant d'effectuer des modifications dans cet univers ou dans la source OLAP.

Les univers OLAP sont générés automatiquement à partir d'une source de données OLAP (par exemple, une requête SAP BEx ou un cube MSAS 2005). Dans l'outil de conception d'univers, vous pouvez créer et modifier des objets appartenant à l'univers OLAP existant.

L'*Assistant de mise à jour d'univers OLAP* vous permet d'actualiser automatiquement la structure des univers OLAP lorsque des changements sont apportés à la source de données OLAP. L'assistant compare l'univers à la source de données mise à jour. Cet assistant est capable de différencier les objets générés des objets ajoutés ou modifiés manuellement, ce qui vous permet de conserver les modifications manuelles effectuées dans l'outil de conception d'univers. L'assistant ne met pas à jour les objets ajoutés manuellement dans l'outil de conception d'univers.

La détection et la mise à jour des éléments dépendent des éléments eux-mêmes et de la source de données, comme l'indique le tableau ci-dessous.

Éléments détectés par l'assistant	Les nouveaux éléments peuvent être détectés dans	Les éléments modifiés peuvent être détectés dans	Les éléments supprimés peuvent être détectés dans
Dimensions	Toutes les sources de données	Toutes les sources de données	Toutes les sources de données
Hiérarchies	SAP BW et MSAS uniquement	Toutes les sources de données	Toutes les sources de données
Niveaux	Toutes les sources de données	Toutes les sources de données	Toutes les sources de données
Propriétés	MSAS uniquement	MSAS uniquement	MSAS uniquement
Indicateurs	Toutes les sources de données	Toutes les sources de données	Toutes les sources de données
Variables SAP BW	SAP BW uniquement	SAP BW uniquement	SAP BW uniquement
Sous-classes	Toutes les sources de données	Toutes les sources de données	Toutes les sources de données

i Remarque

Lorsque vous mettez à jour un univers créé avec une version d'Universe Designer antérieure à XIR3.1 SP2, si le nom d'une dimension a été modifié dans le cube SAP, l'actualisation de la dimension ne fonctionne pas : elle apparaît en double dans l'univers. Vous devez mettre à jour les classes de l'univers manuellement.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Présentation : Relation entre le statut d'un objet d'univers et le statut d'un objet OLAP \[page 46\]](#)

[Gestion des dimensions dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 52\]](#)

[Gestion des hiérarchies ou des caractéristiques dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 57\]](#)

[Gestion des niveaux dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 64\]](#)

[Gestion des variables SAP dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 67\]](#)

[Gestion des chiffres ou indicateurs clés dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 71\]](#)

[Gestion des jours de référence SAP dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 75\]](#)

8.2 Présentation : Relation entre le statut d'un objet d'univers et le statut d'un objet OLAP

La table ci-dessous présente brièvement la relation entre l'état d'un objet SAP OLAP et l'état d'un objet d'univers. Il existe des notes spécifiques sur la plupart des actions. Pour en savoir plus, consultez les sections plus détaillées de ce chapitre.

Table 9 :

Métadonnées OLAP		Statut d'un objet d'univers				
		Non modifié	Mis à jour*	Suppression	Déplacement	Masquée
Dimension		Equivalent univers = classe				
Statut	Non modifié	NoC	Upd	NoC	NoC	NoC
	Mis à jour*	Upd	Upd	NoC	Upd	Upd
	Suppression	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	NoC
	Déplacement	Move	NoC	NoC	NoC	Move
	Caractéristique créée	CreS	CreS	N/A	CreS	CreS
	Création le	Cre	Cre	N/A	Cre	Cre
Hiérarchie ou caractéristique		Equivalent univers = sous-classe				
Statut	Non modifié	NoC	Upd	NoC	NoC	NoC

Métadonnées OLAP		Statut d'un objet d'univers				
		Non modifié	Mis à jour*	Suppression	Déplacement	Masquée
	Mis à jour*	Upd	Upd	NoC	Upd	Upd
	Changée	UpdMDX	UpdMDX	NoC	UpdMDX	UpdMDX
	Attribut d'affichage	Cre	Cre	Cre	Cre	Cre
	Attribut de navigation	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	Del/Ob
	Suppression	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	Del/Ob
	Déplacement	Move	Move	NoC	Move	Move
	Nouveau	Cre	Cre	Cre	Cre	Cre
Niveau		Equivalent univers = niveau				
Statut	Non modifié	NoC	NoC	NoC	NoC	NoC
	Mis à jour*	Upd	Upd	NoC	Upd	Upd
	Suppression	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	Del/Ob
	Déplacement	Move	Move	NoC	Move	Move
	Nouveau	Cre	Cre	Cre	Cre	Cre
Variable		Equivalent univers = filtre				
Statut	Non modifié	NoC	NoC	NoC	NoC	NoC
	Mis à jour*	Upd	Upd	Cre	Upd	Upd
	Suppression	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	Del/Ob
	Nouveau	Cre	Cre	Cre	Cre	Cre
Chiffre clé		Equivalent univers = indicateur				
Statut	Non modifié	NoC	NoC	NoC	NoC	NoC
	Mis à jour*	Upd	Upd	NoC	Upd	Upd
	Suppression	Del/Ob	Del/Ob	NoC	Del/Ob	Del/Ob
	Déplacement	Move	Move	NoC	Move	Move
	Nouveau	Cre	Cre	Cre	Cre	Cre
Jour de référence		Equivalent univers = paramètre				
Statut	Non modifié	NoC	N/A	Cre	N/A	N/A
	Suppression	Del	N/A	N/A	N/A	N/A
	Nouveau	Cre	N/A	Cre	N/A	N/A

LEGENDE :

- *L'une des propriétés de l'objet (nom, description...) a été modifiée.
- Cre : créer l'objet équivalent
- CreS : créer l'objet de sous-classe équivalent

- Del/Ob : supprimé ou obsolète (les objets obsolètes sont masqués et leurs noms commencent par ##).
- Move : l'objet est déplacé
- N/A : n'est pas applicable
- NoC : aucune modification
- Upd : mis à jour
- UpdMDX : mettre à jour la définition MDX

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Gestion des dimensions dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 52\]](#)

[Gestion des hiérarchies ou des caractéristiques dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 57\]](#)

[Gestion des niveaux dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 64\]](#)

[Gestion des variables SAP dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 67\]](#)

[Gestion des chiffres ou indicateurs clés dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 71\]](#)

[Gestion des jours de référence SAP dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 75\]](#)

8.3 Pour actualiser un univers OLAP

Pour actualiser la structure d'un univers OLAP :

- Dans l'outil de conception d'univers, ouvrez l'univers à mettre à jour.
- Sélectionnez ► [Affichage](#) ► [Actualiser la structure](#) ►.
- L'Assistant de mise à jour de l'univers OLAP apparaît.
- Cliquez sur [Commencer](#).

La page Définitions de métadonnées mises à jour apparaît.

Sélectionnez les options "Conserver" si vous voulez conserver les modifications apportées manuellement aux objets de l'univers. Toutes les options "Conserver" sont sélectionnées par défaut. Vous pouvez choisir de conserver les attributs suivants :

Option	Description
Conserver le nom de la société	Noms de classe, dimension, indicateur, détails et condition.
Conserver le type d'objets	Si l'objet a été modifié dans l'univers (par exemple, le détail d'une dimension est modifié), la mise à jour ne réintroduit pas le type d'objet initial. Cela concerne les dimensions; les indicateurs et les détails.
Conserver la description des objets	Si cette option est sélectionnée, et si la description est mise à jour dans la source OLAP, l'univers n'est pas mis à jour avec ces informations.

Option	Description
Conserver le type de données des objets	Objets de type caractère, numérique, date et texte long
Conserver la liste des options de valeurs des objets	Vous pouvez conserver les options qui ont été définies au départ : <ul style="list-style-type: none"> ○ Associer une liste de valeurs ○ Actualisation automatique ○ Affichage hiérarchique ○ Exporter avec l'univers ○ Déléguer la recherche
Conserver les options avancées des objets	Les options sont les suivantes : Niveau de la sécurité d'accès L'objet peut être : <ul style="list-style-type: none"> ○ utilisé dans un résultat ○ utilisé dans une condition ○ utilisé dans un tri
Supprimer les objets obsolètes	Les éléments qui ne figurent plus dans la source de données seront supprimés de l'univers.
Masquer les objets obsolètes	Les éléments qui ne figurent plus dans le cube seront masqués dans l'univers et porteront un nom commençant par /##/.

- Sélectionnez les options souhaitées et cliquez sur *Suivant*.

La page *Résultats de la gestion des changements* s'ouvre, affichant les objets ajoutés/supprimés/masqués. Les objets masqués sont déplacés dans une classe distincte de l'univers et apparaissent en italique, précédés de /##/.

- Dans le volet Options de métadonnées ajoutées, définissez les options de traitement des métadonnées ajoutées.

Options OLAP génériques	Description
Générer des noms techniques comme détails	Vous pouvez définir l'application de sorte à générer le nom technique de l'univers en tant que propriété. Lorsque l'univers est généré, un objet qui pointe vers le nom technique est créé.
Regénérer tous les objets supprimés manuellement	Tous les objets d'univers supprimés manuellement seront régénérés.

Options OLAP SAP	Description
Définir une agrégation des indicateurs à déléguer	Vous pouvez définir l'application de sorte à définir la fonction d'agrégation d'indicateurs sur la base de données déléguée.
Remplacer les préfixes L00, L01,	Les préfixes de niveau d'univers indiquent le niveau d'un objet dans la hiérarchie. Le niveau L00 est le niveau supérieur ou racine, L01 est le niveau inférieur suivant. Dans l'"Assistant de création d'univers", vous pouvez remplacer les préfixes de niveau d'univers OLAP par un

Options OLAP SAP	Description
	préfixe différent. La numérotation de niveau est maintenue, mais le préfixe L peut être remplacé par Niveau, par exemple. Saisissez votre propre préfixe dans le champ Nouveau préfixe . Ce préfixe sera ajouté devant tous les niveaux de l'univers OLAP.
Renommer le niveau OO et choisir All	Cette option est désactivée si Générer le niveau OO est défini sur Non . Vous pouvez renommer le niveau supérieur (niveau racine) LOO et choisir All à la prochaine génération de l'univers.
Générer le niveau OO	Cette option ne s'applique qu'aux caractéristiques SAP. Vous pouvez uniquement désactiver cette option pour les caractéristiques. Le niveau OO est toujours généré pour les hiérarchies et les variables de hiérarchie. Vous pouvez régénérer les numéros de niveau (LOO, LO1, LO2...) lors de la génération ou de la mise à jour d'un univers. Les numéros de niveau sont ajoutés aux noms de niveau (par exemple, "Ventes mensuelles_LO1"). Cette option est particulièrement utile pour les rapports Web Intelligence pour lesquels le niveau All sert à agréger des résultats pour une requête. Cela permet de ne pas créer le champ d'agrégat dans le rapport Web Intelligence.

- Dans la page Résultats de la gestion des changements, sélectionnez soit :

Option	Description
OK	Si vous n'êtes pas satisfait des résultats, vous pouvez cliquer sur OK , puis fermer l'univers sans l'enregistrer, ni l'exporter.
Exporter	Si les modifications vous conviennent, cliquez sur Exporter pour enregistrer l'univers mis à jour et l'exporter vers le CMS.
Vérifier l'intégrité	Cliquez sur Vérifier l'intégrité pour lancer un test d'intégrité. Celui-ci vérifie la structure, analyse les objets, les jointures, les conditions et vérifie la cardinalité. Une fois la vérification terminée, la page Résultats du test d'intégrité s'ouvre. Dans cette page, vous pouvez imprimer les résultats de la vérification.

Si tous les changements attendus n'apparaissent pas dans l'univers, arrêtez l'outil de conception d'univers, puis redémarrez-le avant de relancer la mise à jour. Cette opération établit une nouvelle connexion à la source de données et vide le cache.

Informations associées

[Synchronisation de l'univers et du cube OLAP \[page 52\]](#)

[A propos de la gestion du cycle de vie de l'univers OLAP \[page 45\]](#)

8.4 Régénération du niveau 00 pour des univers OLAP

Vous pouvez régénérer les numéros de niveau (L00, L01, L02...) lors de la génération ou de la mise à jour d'un univers. Les numéros de niveau sont ajoutés aux noms de niveau (par exemple, "Ventes mensuelles_L01")

Informations associées

[Définition d'indicateurs délégués pour des univers OLAP \[page 33\]](#)

[Remplacement des préfixes de niveau d'univers OLAP \[page 51\]](#)

[Renommer le niveau L00 et choisir ALL \[page 51\]](#)

8.5 Renommer le niveau L00 et choisir ALL

Vous pouvez renommer le niveau supérieur (niveau racine) L00 en ALL lors de la génération suivante de l'univers. Cette option est particulièrement utile pour les rapports SAP BusinessObjects Web Intelligence, pour lesquels le niveau ALL sert à agréger les résultats d'une requête. Cela permet de ne pas créer le champ d'agrégat dans le rapport Web Intelligence.

Informations associées

[Définition d'indicateurs délégués pour des univers OLAP \[page 33\]](#)

[Remplacement des préfixes de niveau d'univers OLAP \[page 51\]](#)

[Régénération du niveau 00 pour des univers OLAP \[page 51\]](#)

8.6 Remplacement des préfixes de niveau d'univers OLAP

Les préfixes de niveau d'univers indiquent le niveau d'un objet dans la hiérarchie. Le niveau L00 est le niveau supérieur ou racine, L01 est le niveau inférieur suivant. Dans l'*Assistant de création d'univers*, vous pouvez remplacer les préfixes de niveau d'univers OLAP par un préfixe différent. La numérotation de niveau est maintenue, mais le préfixe L peut être remplacé par Niveau, par exemple. Saisissez votre propre préfixe dans le champ *Nouveau préfixe*. Ce préfixe sera ajouté devant tous les niveaux de l'univers OLAP.

Informations associées

[Définition d'indicateurs délégués pour des univers OLAP \[page 33\]](#)

[Regénération du niveau OO pour des univers OLAP \[page 51\]](#)

[Renommer le niveau LOO et choisir ALL \[page 51\]](#)

8.7 Synchronisation de l'univers et du cube OLAP

Lors de la mise à jour d'un univers, les objets de cet univers sont comparés aux objets du cube OLAP. Cette comparaison permet de s'assurer que les modifications effectuées dans le cube n'affectent pas l'univers. Cela signifie que tous les objets utilisés (ou même supprimés) dans l'univers doivent toujours être disponibles. Tout nouvel objet dans le cube OLAP est rendu disponible pour l'univers. Pour savoir comment les différents objets sont affectés par les modifications, voir les liens ci-dessous.

Lorsque les propriétés d'objets sont mises à jour, seules certaines propriétés sont mises à jour dans l'univers, les autres ne doivent pas changer. Le tableau suivant montre ce qu'il se passe.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Gestion des dimensions dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 52\]](#)

[Gestion des hiérarchies ou des caractéristiques dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 57\]](#)

[Gestion des niveaux dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 64\]](#)

[Gestion des variables SAP dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 67\]](#)

[Gestion des chiffres ou indicateurs clés dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 71\]](#)

[Gestion des jours de référence SAP dans les mises à jour d'univers OLAP \[page 75\]](#)

8.8 Gestion des dimensions dans les mises à jour d'univers OLAP

S'applique aux sources de données SAP, MSAS et Essbase. La classe d'univers est l'équivalent de la dimension OLAP. La gestion des objets d'univers pour les objets OLAP dépend du type de modification. Consultez les rubriques ci-dessous pour savoir comment les objets d'univers sont affectés par des modifications d'objets OLAP spécifiques.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)
[Dimension inchangée \[page 53\]](#)
[Mise à jour d'une dimension \(nom, description\) \[page 54\]](#)
[Suppression d'une dimension \[page 55\]](#)
[Déplacement d'une dimension \[page 55\]](#)
[Création d'une hiérarchie ou caractéristique \[page 56\]](#)
[Nouvelle dimension \[page 57\]](#)

8.8.1 Dimension inchangée

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la classe d'univers équivalent lorsque la dimension est inchangée :

Table 10 :

Classe d'univers	Comment la classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Classe d'univers inchangée
Mise à jour	Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée. Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée. Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.
est supprimée	Classe d'univers non modifiée Création de l'objet si l'option <i>Regénérer des objets manuellement supprimés</i> est sélectionnée. Ne régénère pas les enfants qui n'ont pas été supprimés.
est déplacée	Classe d'univers non modifiée
Masquée	Classe d'univers non modifiée

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)
[Mise à jour d'une dimension \(nom, description\) \[page 54\]](#)
[Suppression d'une dimension \[page 55\]](#)
[Déplacement d'une dimension \[page 55\]](#)
[Création d'une hiérarchie ou caractéristique \[page 56\]](#)
[Nouvelle dimension \[page 57\]](#)

8.8.2 Mise à jour d'une dimension (nom, description)

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la classe d'univers équivalent lorsque le nom ou la description de la dimension est mis à jour :

Table 11 :

Classe d'univers	Comment la classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée. Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée. Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.
Mise à jour	Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée. Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée. Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.
est supprimée	Classe d'univers non modifiée Création possible si l'option <i>Générer à nouveau des objets supprimés manuellement</i> est sélectionnée. Ne régénère pas les enfants qui n'ont pas été supprimés.
est déplacée	Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée. Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée. Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.
Masquée	Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée. Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée. Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Dimension inchangée \[page 53\]](#)

[Suppression d'une dimension \[page 55\]](#)

[Déplacement d'une dimension \[page 55\]](#)

[Création d'une hiérarchie ou caractéristique \[page 56\]](#)

[Nouvelle dimension \[page 57\]](#)

8.8.3 Suppression d'une dimension

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la classe d'univers équivalent lorsque la dimension est supprimée :

Table 12 :

Classe d'univers	Comment la classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la classe contient des objets personnalisés.
Mise à jour	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la classe contient des objets personnalisés.
est supprimée	Classe d'univers non modifiée
est déplacée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la classe contient des objets personnalisés.
Masquée	Classe d'univers non modifiée

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Dimension inchangée \[page 53\]](#)

[Mise à jour d'une dimension \(nom, description\) \[page 54\]](#)

[Déplacement d'une dimension \[page 55\]](#)

[Création d'une hiérarchie ou caractéristique \[page 56\]](#)

[Nouvelle dimension \[page 57\]](#)

8.8.4 Déplacement d'une dimension

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la classe d'univers équivalent lorsque la dimension est déplacée :

Table 13 :

Classe d'univers	Comment la classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Déplacement de la classe en conséquence
Mise à jour	Sans variation

Classe d'univers	Comment la classe d'univers est affectée
est supprimée	Aucune modification Création si l'option <i>Regénérer des objets supprimés manuellement</i> = Oui. Ne régénère pas les enfants qui n'ont pas été supprimés.
est déplacée	Sans variation
Masquée	Déplacement de la classe en conséquence

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Dimension inchangée \[page 53\]](#)

[Mise à jour d'une dimension \(nom, description\) \[page 54\]](#)

[Suppression d'une dimension \[page 55\]](#)

[Création d'une hiérarchie ou caractéristique \[page 56\]](#)

[Nouvelle dimension \[page 57\]](#)

8.8.5 Création d'une hiérarchie ou caractéristique

La hiérarchie s'applique aux sources de données MSAS ou Essbase et la caractéristique s'applique aux sources de données SAP. La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la classe d'univers équivalent lorsque la caractéristique SAP est créée :

Table 14 :

Classe d'univers	Comment la classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Création d'une sous-classe
Mise à jour	Création d'une sous-classe
est supprimée	Non applicable
est déplacée	Création d'une sous-classe
Masquée	Création d'une sous-classe

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Dimension inchangée \[page 53\]](#)

[Mise à jour d'une dimension \(nom, description\) \[page 54\]](#)

[Suppression d'une dimension \[page 55\]](#)

[Déplacement d'une dimension \[page 55\]](#)

[Nouvelle dimension \[page 57\]](#)

8.8.6 Nouvelle dimension

La classe d'univers est créée lorsque la dimension est créée.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Dimension inchangée \[page 53\]](#)

[Mise à jour d'une dimension \(nom, description\) \[page 54\]](#)

[Suppression d'une dimension \[page 55\]](#)

[Déplacement d'une dimension \[page 55\]](#)

[Création d'une hiérarchie ou caractéristique \[page 56\]](#)

8.9 Gestion des hiérarchies ou des caractéristiques dans les mises à jour d'univers OLAP

Cette section s'applique aux hiérarchies pour les sources de données MSAS et Essbase et aux caractéristiques pour les sources de données SAP. La sous-classe d'univers est l'équivalent de la caractéristique OLAP. La gestion des objets d'univers pour les objets OLAP dépend du type de modification. Consultez les rubriques ci-dessous pour savoir comment les objets d'univers sont affectés par des modifications d'objets OLAP spécifiques.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Hiérarchie ou caractéristique inchangée \[page 58\]](#)

[Mise à jour du nom de société ou de la description d'une caractéristique \[page 58\]](#)

[Modification de la hiérarchie active d'une caractéristique \[page 59\]](#)

[Modification de l'attribut d'affichage d'une caractéristique en attribut de navigation \[page 60\]](#)

[Suppression d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 62\]](#)

[Déplacement d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 63\]](#)

[Nouvelle hiérarchie ou caractéristique \[page 63\]](#)

8.9.1 Hiérarchie ou caractéristique inchangée

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la sous-classe d'univers équivalent lorsque la hiérarchie ou la caractéristique est inchangée :

Table 15 :

Sous-classe d'univers	Comment la sous-classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Sans variation
Mise à jour	Sans variation
est supprimée	Aucune modification Création si l'option <i>Regénérer des objets supprimés manuellement</i> =Oui. Ne régénère pas les niveaux enfants qui n'ont pas été supprimés.
est déplacée	Sans variation
Masquée	Sans variation

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Mise à jour du nom de société ou de la description d'une caractéristique \[page 58\]](#)

[Modification de la hiérarchie active d'une caractéristique \[page 59\]](#)

[Modification de l'attribut d'affichage d'une caractéristique en attribut de navigation \[page 60\]](#)

[Suppression d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 62\]](#)

[Déplacement d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 63\]](#)

[Nouvelle hiérarchie ou caractéristique \[page 63\]](#)

8.9.2 Mise à jour du nom de société ou de la description d'une caractéristique

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la sous-classe d'univers équivalent lorsque la caractéristique est mise à jour :

Table 16 :

Sous-classe d'univers	Comment la sous-classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée. Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée. Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.

Sous-classe d'univers	Comment la sous-classe d'univers est affectée
Mise à jour	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>
est supprimée	<p>Aucune modification</p> <p>Création si l'option <i>Regénérer des objets supprimés manuellement</i>=Oui.</p> <p>Ne régénère pas les niveaux enfants qui n'ont pas été supprimés.</p>
est déplacée	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>
Masquée	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Hiérarchie ou caractéristique inchangée \[page 58\]](#)

[Modification de la hiérarchie active d'une caractéristique \[page 59\]](#)

[Modification de l'attribut d'affichage d'une caractéristique en attribut de navigation \[page 60\]](#)

[Suppression d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 62\]](#)

[Déplacement d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 63\]](#)

[Nouvelle hiérarchie ou caractéristique \[page 63\]](#)

8.9.3 Modification de la hiérarchie active d'une caractéristique

S'applique uniquement aux sources de données SAP. La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la sous-classe d'univers équivalent lorsque la hiérarchie active de la caractéristique est mise à jour :

Table 17 :

Sous-classe d'univers	Comment la sous-classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Mise à jour des définitions MDX d'objets existants dans la sous-classe pour référencer la nouvelle hiérarchie active. Rapports générés avant la poursuite de l'actualisation
Mise à jour	Mise à jour des définitions MDX d'objets existants dans la sous-classe pour référencer la nouvelle hiérarchie active. Rapports générés avant la poursuite de l'actualisation
est supprimée	Aucune modification Création si l'option <i>Regénérer des objets supprimés manuellement</i> = <i>Oui</i> . Ne régénère pas les niveaux enfants qui n'ont pas été supprimés.
est déplacée	Mise à jour des définitions MDX d'objets existants dans la sous-classe pour référencer la nouvelle hiérarchie active. Rapports générés avant la poursuite de l'actualisation.
Masquée	Mise à jour des définitions MDX d'objets existants dans la sous-classe pour référencer la nouvelle hiérarchie active.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Hiérarchie ou caractéristique inchangée \[page 58\]](#)

[Mise à jour du nom de société ou de la description d'une caractéristique \[page 58\]](#)

[Modification de l'attribut d'affichage d'une caractéristique en attribut de navigation \[page 60\]](#)

[Suppression d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 62\]](#)

[Déplacement d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 63\]](#)

[Nouvelle hiérarchie ou caractéristique \[page 63\]](#)

8.9.4 Modification de l'attribut d'affichage d'une caractéristique en attribut de navigation

S'applique uniquement aux sources de données SAP. La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la sous-classe d'univers équivalent lorsque l'attribut d'affichage de la caractéristique est modifié en attribut de navigation :

Table 18 :

Sous-classe d'univers	Comment la sous-classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Créer
Mise à jour	Créer

Sous-classe d'univers	Comment la sous-classe d'univers est affectée
est supprimée	Créer
est déplacée	Créer
Masquée	Créer

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Hiérarchie ou caractéristique inchangée \[page 58\]](#)

[Mise à jour du nom de société ou de la description d'une caractéristique \[page 58\]](#)

[Modification de la hiérarchie active d'une caractéristique \[page 59\]](#)

[Suppression d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 62\]](#)

[Déplacement d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 63\]](#)

[Nouvelle hiérarchie ou caractéristique \[page 63\]](#)

8.9.5 Modification de l'attribut de navigation d'une caractéristique en attribut d'affichage

S'applique uniquement aux sources de données SAP. La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la sous-classe d'univers équivalent lorsque l'attribut de navigation de la caractéristique ou de la hiérarchie est modifié en attribut d'affichage.

Table 19 :

Sous-classe d'univers	Comment la sous-classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Sous-classe masquée si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la classe contient des objets personnalisés.
Mise à jour	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Sous-classe masquée si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la classe contient des objets personnalisés.
est supprimée	Sans variation
est déplacée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Sous-classe masquée si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la classe contient des objets personnalisés.
Masquée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Sous-classe masquée si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la classe contient des objets personnalisés.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Hiérarchie ou caractéristique inchangée \[page 58\]](#)

[Mise à jour du nom de société ou de la description d'une caractéristique \[page 58\]](#)

[Modification de la hiérarchie active d'une caractéristique \[page 59\]](#)

[Suppression d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 62\]](#)

[Déplacement d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 63\]](#)

[Nouvelle hiérarchie ou caractéristique \[page 63\]](#)

8.9.6 Suppression d'une hiérarchie ou d'une caractéristique

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la sous-classe d'univers équivalent lorsque la hiérarchie ou la caractéristique est supprimée :

Table 20 :

Sous-classe d'univers	Comment la sous-classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la sous-classe contient des objets personnalisés.
Mise à jour	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la sous-classe contient des objets personnalisés.
est supprimée	Sans variation
est déplacée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la sous-classe contient des objets personnalisés.
Masquée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Pas de suppression si la sous-classe contient des objets personnalisés.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Hiérarchie ou caractéristique inchangée \[page 58\]](#)

[Mise à jour du nom de société ou de la description d'une caractéristique \[page 58\]](#)

[Modification de la hiérarchie active d'une caractéristique \[page 59\]](#)

[Modification de l'attribut d'affichage d'une caractéristique en attribut de navigation \[page 60\]](#)

[Déplacement d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 63\]](#)

[Nouvelle hiérarchie ou caractéristique \[page 63\]](#)

8.9.7 Déplacement d'une hiérarchie ou d'une caractéristique

Si la caractéristique est déplacée dans la même dimension, il n'y a pas de modification. Dans ce cas, ignorez la table ci-dessous. La table suivante indique les différentes situations possibles affectant la sous-classe d'univers équivalent lorsque la hiérarchie ou la caractéristique est déplacée dans une autre dimension :

Table 21 :

Sous-classe d'univers	Comment la sous-classe d'univers est affectée
n'est pas modifiée	Déplacement de la sous-classe en conséquence
Mise à jour	Déplacement de la sous-classe en conséquence
est supprimée	Aucune modification Création possible si l'option <i>Générer à nouveau des objets supprimés manuellement</i> = <i>Oui</i> . Ne regénère pas les niveaux enfants qui n'ont pas été supprimés.
est déplacée	Aucune modification
Masquée	Déplacement de la sous-classe en conséquence

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Hiérarchie ou caractéristique inchangée \[page 58\]](#)

[Mise à jour du nom de société ou de la description d'une caractéristique \[page 58\]](#)

[Modification de la hiérarchie active d'une caractéristique \[page 59\]](#)

[Modification de l'attribut d'affichage d'une caractéristique en attribut de navigation \[page 60\]](#)

[Suppression d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 62\]](#)

[Nouvelle hiérarchie ou caractéristique \[page 63\]](#)

8.9.8 Nouvelle hiérarchie ou caractéristique

La sous-classe d'univers est créée lorsque la hiérarchie ou la caractéristique est créée.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Hiérarchie ou caractéristique inchangée \[page 58\]](#)

[Mise à jour du nom de société ou de la description d'une caractéristique \[page 58\]](#)

[Modification de la hiérarchie active d'une caractéristique \[page 59\]](#)

[Modification de l'attribut d'affichage d'une caractéristique en attribut de navigation \[page 60\]](#)

[Suppression d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 62\]](#)

[Déplacement d'une hiérarchie ou d'une caractéristique \[page 63\]](#)

8.10 Gestion des niveaux dans les mises à jour d'univers OLAP

i Remarque

Dans l'univers, ne déplacez pas des niveaux dans d'autres hiérarchies. Pour déplacer un niveau, copiez et collez ce niveau dans la nouvelle hiérarchie.

Le niveau d'univers ou l'objet de dimension est l'équivalent du niveau OLAP. La gestion des objets d'univers pour les objets OLAP dépend du type de modification. Consultez les rubriques ci-dessous pour savoir comment les objets d'univers sont affectés par des modifications d'objets OLAP spécifiques.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Niveau inchangé \[page 64\]](#)

[Mise à jour du nom ou de la description d'un niveau \[page 65\]](#)

[Suppression d'un niveau \[page 66\]](#)

[Déplacement d'un niveau \[page 66\]](#)

[Nouveau niveau \[page 67\]](#)

8.10.1 Niveau inchangé

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant le niveau d'univers lorsque le niveau est inchangé :

Table 22 :

Niveau d'univers	Comment le niveau d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Sans variation
Mise à jour	Sans variation
est supprimée	Aucune modification Création si l'option <i>Regénérer des objets supprimés manuellement</i> = <i>Oui</i> .
est déplacée	Sans variation
Masquée	Sans variation

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Mise à jour du nom ou de la description d'un niveau \[page 65\]](#)

[Suppression d'un niveau \[page 66\]](#)

[Déplacement d'un niveau \[page 66\]](#)

[Nouveau niveau \[page 67\]](#)

8.10.2 Mise à jour du nom ou de la description d'un niveau

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant le niveau d'univers lorsque le nom ou la description d'un niveau est mis à jour :

Table 23 :

Niveau d'univers	Comment le niveau d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée. Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée. Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.
Mise à jour	Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée. Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée. Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.
est supprimée	Aucune modification Création possible si l'option <i>Générer à nouveau des objets supprimés manuellement</i> = <i>Oui</i> .
est déplacée	Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée. Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée. Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.
Masquée	Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée. Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée. Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Niveau inchangé \[page 64\]](#)

[Suppression d'un niveau \[page 66\]](#)

[Déplacement d'un niveau \[page 66\]](#)

[Nouveau niveau \[page 67\]](#)

8.10.3 Suppression d'un niveau

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant le niveau d'univers lorsque le niveau est supprimé :

Table 24 :

Niveau d'univers	Comment le niveau d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée.
Mise à jour	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée.
est supprimée	Aucune modification
est déplacée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée.
Masquée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Niveau inchangé \[page 64\]](#)

[Mise à jour du nom ou de la description d'un niveau \[page 65\]](#)

[Déplacement d'un niveau \[page 66\]](#)

[Nouveau niveau \[page 67\]](#)

8.10.4 Déplacement d'un niveau

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant le niveau d'univers lorsque le niveau est déplacé :

Table 25 :

Niveau d'univers	Comment le niveau d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Déplacement du niveau en conséquence (dans la même hiérarchie)
Mise à jour	Déplacement du niveau en conséquence (dans la même hiérarchie)
est supprimée	Aucune modification Création possible si l'option <i>Générer à nouveau des objets supprimés manuellement</i> = <i>Oui</i> .
est déplacée	Aucune modification Création possible si l'option <i>Générer à nouveau des objets supprimés manuellement</i> = <i>Oui</i> .
Masquée	Déplacement du niveau en conséquence (dans la même hiérarchie)

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Niveau inchangé \[page 64\]](#)

[Mise à jour du nom ou de la description d'un niveau \[page 65\]](#)

[Suppression d'un niveau \[page 66\]](#)

[Nouveau niveau \[page 67\]](#)

8.10.5 Nouveau niveau

Le niveau d'univers est créé lorsque le niveau OLAP est créé.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Niveau inchangé \[page 64\]](#)

[Mise à jour du nom ou de la description d'un niveau \[page 65\]](#)

[Suppression d'un niveau \[page 66\]](#)

[Déplacement d'un niveau \[page 66\]](#)

8.11 Gestion des variables SAP dans les mises à jour d'univers OLAP

Cette section concerne uniquement les sources de données SAP. Le filtre d'univers et la liste associée d'objets de valeurs sont l'équivalent de la variable OLAP. La gestion des objets d'univers pour les objets OLAP dépend du type

de modification. Consultez les rubriques ci-dessous pour savoir comment les objets d'univers sont affectés par des modifications d'objets OLAP spécifiques.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Variable SAP inchangée \[page 68\]](#)

[Mise à jour du nom ou de la description d'une variable SAP \[page 68\]](#)

[Suppression d'une variable SAP \[page 69\]](#)

[Nouvelle variable SAP \[page 70\]](#)

8.11.1 Variable SAP inchangée

La table suivante indique le mode de gestion des filtres d'univers dans les différentes situations possibles lorsque la variable source SAP est inchangée :

Table 26 :

Filtre d'univers	Comment le filtre d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Sans variation
Mise à jour	Sans variation
est supprimée	Création Si la caractéristique référencée dans la variable ne se trouve pas dans l'univers, créez une sous-classe pour cette caractéristique également.
est déplacée	Sans variation
Masquée	Sans variation

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Mise à jour du nom ou de la description d'une variable SAP \[page 68\]](#)

[Suppression d'une variable SAP \[page 69\]](#)

[Nouvelle variable SAP \[page 70\]](#)

8.11.2 Mise à jour du nom ou de la description d'une variable SAP

La table suivante indique le mode de gestion des filtres d'univers dans les différentes situations possibles lorsque le nom ou la description de la variable de source SAP est mis à jour :

Table 27 :

Filtre d'univers	Comment le filtre d'univers est affecté
n'est pas modifiée	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>
Mise à jour	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>
est supprimée	Création Si une caractéristique référencée dans la variable ne se trouve pas dans l'univers, créez une sous-classe pour cette caractéristique également.
est déplacée	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>
Masquée	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Variable SAP inchangée \[page 68\]](#)

[Suppression d'une variable SAP \[page 69\]](#)

[Nouvelle variable SAP \[page 70\]](#)

8.11.3 Suppression d'une variable SAP

La table suivante indique le mode de gestion du filtre d'univers dans les différentes situations possibles lorsque la variable SAP est supprimée :

Table 28 :

Filtre d'univers	Comment le filtre d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Sous-classe masquée si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Si obsolète : modification d'obligatoire en facultatif pour éviter une application automatique dans les requêtes.
Mise à jour	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Sous-classe masquée si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Si obsolète : modification d'obligatoire en facultatif pour éviter une application automatique dans les requêtes.
est supprimée	Aucune modification
est déplacée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Sous-classe masquée si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Si obsolète : modification d'obligatoire en facultatif pour éviter une application automatique dans les requêtes.
Masquée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Sous-classe masquée si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Si obsolète : modification d'obligatoire en facultatif pour éviter une application automatique dans les requêtes.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Variable SAP inchangée \[page 68\]](#)

[Mise à jour du nom ou de la description d'une variable SAP \[page 68\]](#)

[Nouvelle variable SAP \[page 70\]](#)

8.11.4 Nouvelle variable SAP

La table suivante indique le mode de gestion des filtres d'univers dans les différentes situations possibles lorsque la variable SAP est nouvelle :

Table 29 :

Filtre d'univers	Comment le filtre d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Création Si une caractéristique référencée dans la variable ne se trouve pas dans l'univers, créez une sous-classe pour cette caractéristique également.
Mise à jour	Création Si une caractéristique référencée dans la variable ne se trouve pas dans l'univers, créez une sous-classe pour cette caractéristique également.
est supprimée	Création Si une caractéristique référencée dans la variable ne se trouve pas dans l'univers, créez une sous-classe pour cette caractéristique également.
est déplacée	Création Si une caractéristique référencée dans la variable ne se trouve pas dans l'univers, créez une sous-classe pour cette caractéristique également.

Filtre d'univers	Comment le filtre d'univers est affecté
Masquée	Création Si une caractéristique référencée dans la variable ne se trouve pas dans l'univers, créez une sous-classe pour cette caractéristique également.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Variable SAP inchangée \[page 68\]](#)

[Mise à jour du nom ou de la description d'une variable SAP \[page 68\]](#)

[Suppression d'une variable SAP \[page 69\]](#)

8.12 Gestion des chiffres ou indicateurs clés dans les mises à jour d'univers OLAP

Les sources de données SAP utilisent des chiffres clés. Les sources de données MSAS et Essbase utilisent des indicateurs. L'indicateur d'univers correspond au chiffre clé OLAP. La gestion des objets d'univers pour les objets OLAP dépend du type de modification. Consultez les rubriques ci-dessous pour savoir comment les objets d'univers sont affectés par des modifications d'objets OLAP spécifiques.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Chiffre clé ou indicateur inchangé \[page 71\]](#)

[Mise à jour du nom, de la description ou du type de données d'un chiffre clé ou d'un indicateur \[page 72\]](#)

[Suppression d'un chiffre ou d'un indicateur clé \[page 73\]](#)

[Déplacement d'un chiffre clé ou d'un indicateur \[page 74\]](#)

[Nouveau chiffre clé ou indicateur \[page 75\]](#)

8.12.1 Chiffre clé ou indicateur inchangé

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant l'indicateur d'univers lorsque le chiffre clé SAP ou l'indicateur MSAS/Essbase est inchangé :

Table 30 :

Indicateur d'univers	Comment l'indicateur d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Sans variation
Mise à jour	Sans variation
est supprimée	Aucune modification Création si l'option <i>Regénérer des objets supprimés manuellement</i> = <i>Oui</i> .
est déplacée	Sans variation
Masquée	Sans variation

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Mise à jour du nom, de la description ou du type de données d'un chiffre clé ou d'un indicateur \[page 72\]](#)

[Suppression d'un chiffre ou d'un indicateur clé \[page 73\]](#)

[Déplacement d'un chiffre clé ou d'un indicateur \[page 74\]](#)

[Nouveau chiffre clé ou indicateur \[page 75\]](#)

8.12.2 Mise à jour du nom, de la description ou du type de données d'un chiffre clé ou d'un indicateur

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant l'indicateur d'univers lorsque le chiffre clé SAP ou l'indicateur MSAS/Essbase est mis à jour :

Table 31 :

Indicateur d'univers	Comment l'indicateur d'univers est affecté
n'est pas modifiée	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Mise à jour du type de données si l'option <i>Conserver le type de données des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>

Indicateur d'univers	Comment l'indicateur d'univers est affecté
Mise à jour	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Mise à jour du type de données si l'option <i>Conserver le type de données des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>
est supprimée	Aucune modification Création si l'option <i>Regénérer des objets supprimés manuellement</i> = <i>Oui</i> .
est déplacée	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Mise à jour du type de données si l'option <i>Conserver le type de données des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>
Masquée	<p>Mise à jour du nom de la société si l'option <i>Conserver le nom de la société</i> est sélectionnée.</p> <p>Mise à jour de la description si l'option <i>Conserver la description des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Mise à jour du type de données si l'option <i>Conserver le type de données des objets</i> n'est pas sélectionnée.</p> <p>Inchangé si ces options ne sont pas sélectionnées.</p>

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Chiffre clé ou indicateur inchangé \[page 71\]](#)

[Suppression d'un chiffre ou d'un indicateur clé \[page 73\]](#)

[Déplacement d'un chiffre clé ou d'un indicateur \[page 74\]](#)

[Nouveau chiffre clé ou indicateur \[page 75\]](#)

8.12.3 Suppression d'un chiffre ou d'un indicateur clé

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant l'indicateur d'univers lorsque le chiffre clé SAP ou l'indicateur MSAS/Essbase est supprimé :

Table 32 :

Indicateur d'univers	Comment l'indicateur d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée.
Mise à jour	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée.
est supprimée	Aucune modification
est déplacée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée.
Masquée	Suppression si l'option <i>Supprimer des objets obsolètes</i> est sélectionnée. Obsolescence de la sous-classe si l'option <i>Masquer des objets obsolètes</i> est sélectionnée.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Chiffre clé ou indicateur inchangé \[page 71\]](#)

[Mise à jour du nom, de la description ou du type de données d'un chiffre clé ou d'un indicateur \[page 72\]](#)

[Déplacement d'un chiffre clé ou d'un indicateur \[page 74\]](#)

[Nouveau chiffre clé ou indicateur \[page 75\]](#)

8.12.4 Déplacement d'un chiffre clé ou d'un indicateur

La table suivante indique les différentes situations possibles affectant l'indicateur d'univers lorsque le chiffre clé SAP ou l'indicateur MSAS/Essbase est déplacé :

Table 33 :

Indicateur d'univers	Comment l'indicateur d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Déplacement de l'objet en conséquence.
Mise à jour	Déplacement de l'objet en conséquence.
est supprimée	Aucune modification Création si l'option <i>Regénérer des objets supprimés manuellement</i> = <i>Oui</i> .
est déplacée	Aucune modification
Masquée	Déplacement de l'objet en conséquence.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Chiffre clé ou indicateur inchangé \[page 71\]](#)

[Mise à jour du nom, de la description ou du type de données d'un chiffre clé ou d'un indicateur \[page 72\]](#)

[Suppression d'un chiffre ou d'un indicateur clé \[page 73\]](#)

[Nouveau chiffre clé ou indicateur \[page 75\]](#)

8.12.5 Nouveau chiffre clé ou indicateur

L'indicateur d'univers est créé lorsque le chiffre clé ou l'indicateur OLAP est créé.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Chiffre clé ou indicateur inchangé \[page 71\]](#)

[Mise à jour du nom, de la description ou du type de données d'un chiffre clé ou d'un indicateur \[page 72\]](#)

[Suppression d'un chiffre ou d'un indicateur clé \[page 73\]](#)

[Déplacement d'un chiffre clé ou d'un indicateur \[page 74\]](#)

8.13 Gestion des jours de référence SAP dans les mises à jour d'univers OLAP

Cette section s'applique uniquement aux sources de données SAP. Le paramètre d'univers est l'équivalent du jour de référence OLAP. La gestion des objets d'univers pour les objets OLAP dépend du type de modification.

Consultez les rubriques ci-dessous pour savoir comment les objets d'univers sont affectés par des modifications d'objets OLAP spécifiques.

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Jour de référence SAP inchangé \[page 75\]](#)

[Suppression d'un jour de référence SAP \[page 76\]](#)

[Nouveau jour de référence SAP \[page 77\]](#)

8.13.1 Jour de référence SAP inchangé

Le paramètre d'univers est l'équivalent du jour de référence OLAP. La table suivante indique les différentes situations possibles affectant le paramètre d'univers lorsque le jour de référence SAP est inchangé :

Table 34 :

Paramètre d'univers	Comment le paramètre d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Sans variation
Mise à jour	Non applicable
est supprimée	Non applicable
est déplacée	Non applicable
Masquée	Non applicable

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Suppression d'un jour de référence SAP \[page 76\]](#)

[Nouveau jour de référence SAP \[page 77\]](#)

8.13.2 Suppression d'un jour de référence SAP

Le paramètre d'univers est l'équivalent du jour de référence OLAP. La table suivante indique les différentes situations possibles affectant le paramètre d'univers lorsque le jour de référence SAP est supprimée :

Table 35 :

Paramètre d'univers	Comment le paramètre d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Supprimer
Mise à jour	Non applicable
est supprimée	Non applicable
est déplacée	Non applicable
Masquée	Non applicable

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Jour de référence SAP inchangé \[page 75\]](#)

[Nouveau jour de référence SAP \[page 77\]](#)

8.13.3 Nouveau jour de référence SAP

Le paramètre d'univers est l'équivalent du jour de référence OLAP. La table suivante indique les différentes situations possibles affectant le paramètre d'univers lorsque le jour de référence SAP est nouvelle :

Table 36 :

Paramètre d'univers	Comment le paramètre d'univers est affecté
n'est pas modifiée	Créer
Mise à jour	Non applicable
est supprimée	Créer
est déplacée	Non applicable
Masquée	Non applicable

Informations associées

[Pour actualiser un univers OLAP \[page 48\]](#)

[Jour de référence SAP inchangé \[page 75\]](#)

[Suppression d'un jour de référence SAP \[page 76\]](#)

9 Mappage des différents cubes OLAP à des univers

9.1 Utilisation et mappage des objets SAP BW dans un univers

Lorsque vous créez un univers à partir d'un InfoCube ou d'une requête BEx, l'outil de conception d'univers mappe les structures SAP BW OLAP aux classes et aux objets équivalents dans l'univers.

Tous les InfoObjects de la requête définis en tant que lignes, colonnes, caractéristiques libres et filtres sont exposés dans l'univers. Ils comprennent les caractéristiques, hiérarchies, chiffres clés, structures et variables.

Les hiérarchies sont mappées, ce qui permet aux utilisateurs de Web Intelligence d'effectuer des explorations en avant en fonction des hiérarchies BW.

Pour les InfoCubes, tous les chiffres clés, les dimensions et les hiérarchies sont associés.

Le tableau suivant présente les objets univers créés pour chaque objet BW.

Table 37 :

Objet SAP BW :	Objets univers créés :
Groupe dimension	Classe
Caractéristique	Sous-classe avec des objets dimension et information
Caractéristique avec hiérarchie	<p>Si la source de données est une requête : sous-classe contenant les objets dimension et information pour chaque niveau de la hiérarchie actuellement définie</p> <p>Si la source de données est un InfoCube : sous-classes contenant les objets dimension et information pour chaque niveau de la hiérarchie, pour toutes les hiérarchies définies pour la caractéristique.</p>
Structure basée sur des caractéristiques (requêtes unique-ment)	Classe possédant un seul objet dimension pour la structure
Attribut de navigation	Sous-classe possédant des objets dimension et information (identique à l'objet Caractéristique)
Attribut d'affichage	Objet information pour la dimension
Structure de chiffre clé	Classe

Objet SAP BW :	Objets univers créés :
Chiffre clé	Objet indicateur figurant dans la classe pour la structure Chiffre clé possédant des objets dimension pour les unités/la devise.
Chiffre clé calculé (requêtes uniquement)	Objets indicateurs et dimension (identique à l'objet Chiffre clé)
Chiffre clé restreint (requêtes uniquement)	Objets indicateurs et dimension (identique à l'objet Chiffre clé)
Variables (requêtes uniquement)	Filtre obligatoire dans les requêtes Dans la classe de la dimension à laquelle s'appliquent les variables, deux objets dimension prenant en charge la liste de valeurs, une pour la légende et une pour la description.
Variable de jour de référence (requêtes uniquement)	Paramètres d'univers définissant la variable de jour de référence dans l'univers.

Les caractéristiques de la section Filtres de la requête ne sont pas mappées. Cependant, le filtrage s'applique à l'univers. Si le filtre possède une valeur fixe, il est appliqué de façon transparente lors de l'exécution de la requête Web Intelligence. Si la caractéristique dispose d'une variable définie, cette dernière est associée avec les limites suivantes :

- La variable se comporte toujours comme une variable obligatoire
- Les variables de hiérarchie et de nœud de hiérarchie sont prises en charge, à l'exception de la variable de version de hiérarchie

Pour éviter ces limites, déplacez la caractéristique de la section Filtre vers la section Libre de la requête.

Informations associées

[Mappage et utilisation des caractéristiques \[page 79\]](#)

[Mappage et utilisation des chiffres clés \[page 80\]](#)

[Mappage et utilisation des hiérarchies \[page 80\]](#)

[Prise en charge des variables dans les univers \[page 81\]](#)

[Mappage des variables à un univers \[page 83\]](#)

9.1.1 Mappage et utilisation des caractéristiques

Si aucune hiérarchie n'est définie dans la caractéristique de la requête BEx ou de l'InfoCube, l'outil de conception d'univers crée une classe contenant la caractéristique sous la forme d'objets à deux dimensions : Niveau 00 et Niveau 01. La dimension Niveau 00 représente l'agrégation de la caractéristique lorsque tous les membres sont

sélectionnés (le membre renvoyé de la plateforme SAP NetWeaver est [Tous les membres](#)). La dimension Niveau 01 contient tous les membres de la caractéristique sous la forme d'une liste horizontale de valeurs.

Pour chaque objet dimension, l'outil de conception d'univers crée un objet information pour la clé, jusqu'à trois objets information pour la description (description brève, moyenne et longue) et un objet information pour chaque attribut d'affichage.

La clause SELECT est définie à l'aide du nom technique de la caractéristique.

Les attributs de navigation définis dans la requête BW sont associés dans la classe de l'objet parent de la même manière que la caractéristique.

i Remarque

Si de nombreux attributs de navigation sont définis dans l'univers, sachez que cela a un impact négatif sur les performances de la requête dans Web Intelligence.

Les structures définies dans la requête BEx basées sur des caractéristiques sont incluses dans l'univers en tant qu'objets à une seule dimension, avec les éléments de la structure comme membres de la dimension.

9.1.2 Mappage et utilisation des chiffres clés

Tous les chiffres clés de l'InfoCube ou définis dans la requête sont inclus dans l'univers sous une classe d'objets unique appelée Chiffres clés.

La plupart des chiffres clés sont définis dans BW avec une caractéristique de devise ou d'unité. Pour chaque chiffre clé, l'outil de conception d'univers crée :

- Un indicateur avec un format numérique correspondant au chiffre clé sans l'unité.
- Une dimension avec un format de caractère contenant l'unité ou la devise. Par exemple, USD, € ou km.
- Une dimension avec un format de caractère contenant le chiffre clé et l'unité (valeur mise en forme) basée sur les préférences utilisateur configurées sur le serveur SAP. Par exemple, 200 USD, 345 € et 25 km.

La classe Chiffres clés comprend les chiffres clés calculés et les chiffres clés restreints définis dans la requête. Le calcul et les restrictions d'origine sont appliqués à la requête, mais ne sont pas exposées dans l'univers.

9.1.3 Mappage et utilisation des hiérarchies

Les hiérarchies sont mappées pour permettre aux utilisateurs de Web Intelligence d'explorer en avant les hiérarchies SAP BW de la même manière que les hiérarchies des univers personnalisés.

i Remarque

L'option [Utiliser l'exploration de requête](#) de la boîte de dialogue Propriétés du document de Web Intelligence améliore considérablement les performances d'exploration en avant.

Lorsqu'une hiérarchie est définie par rapport à une caractéristique de la requête, l'outil de conception d'univers crée une structure hiérarchique dans l'univers avec une sous-classe pour chaque niveau de la hiérarchie. Cette structure dépend de la définition de la requête actuelle :

- Si une hiérarchie est définie dans la requête, l'outil de conception d'univers crée sa structure dans l'univers.
- Si une variable de hiérarchie est définie dans la requête et qu'elle permet à l'utilisateur de choisir une hiérarchie lors de l'exécution, l'outil de conception d'univers crée une hiérarchie générique dans l'univers. La structure possède le plus grand nombre de niveaux définis pour n'importe quelle structure hiérarchique disponible pour la caractéristique.

Lorsque vous créez un univers au sommet d'un InfoCube, toutes les hiérarchies définies sur la caractéristique sont exposées dans l'univers résultant. L'outil de conception d'univers crée des sous-classes pour chaque structure hiérarchique, chacune contenant des sous-classes pour les niveaux de cette hiérarchie.

Dans l'univers, le Niveau 00 d'une hiérarchie représente le nœud supérieur de la structure. Lorsqu'il existe plusieurs sommets pour la structure hiérarchique, la dimension Niveau 00 affiche tous les nœuds supérieurs sous la forme d'une liste de valeurs. Lorsque l'attribut de la hiérarchie est défini pour ne pas filtrer les nœuds non affectés, il est nécessaire d'inclure Niveau 00 avec le nœud supérieur pour les membres non affectés. Les membres non affectés sont regroupés au niveau le plus bas de la hiérarchie.

i Remarque

La plupart du temps, les hiérarchies SAP BW ont un seul nœud supérieur. Vous pouvez supprimer les objets Niveau 00 de l'univers par défaut afin de le rendre plus facile à utiliser. En général, il n'est nécessaire de conserver la dimension Niveau 00 que si vous devez interroger/signaler des membres non affectés.

Si le nombre de niveaux d'une hiérarchie change dans la requête, vous devez actualiser l'univers.

Informations associées

[A propos de la gestion du cycle de vie de l'univers OLAP \[page 45\]](#)

9.1.4 Prise en charge des variables dans les univers

Les variables SAP peuvent être interprétées comme des invites utilisateur définies dans la requête BW. Les variables peuvent être obligatoires ou facultatives et posséder une valeur par défaut.

Les variables de caractéristiques sont utilisées pour filtrer les valeurs d'une caractéristique. Les variables sont renseignées avec des valeurs lorsqu'une requête est exécutée. Elles peuvent stocker des valeurs de caractéristiques, des hiérarchies, des nœuds de hiérarchie, du texte et des formules.

Les variables SAP BW s'appliquent uniquement aux requêtes BEx.

i Remarque

Lorsque vous définissez la variable dans le Query Designer, dans la boîte de dialogue Autres paramètres de l'Assistant de variables SAP BW, l'option Prêtes pour la saisie doit être sélectionnée.

Les types suivants de variable SAP BW sont pris en charge dans les univers :

Variables de caractéristiques

Variables de hiérarchie, à l'exception de la variable de version de hiérarchie

- Variables de nœud de hiérarchie
- Variables de devise
- Variables de formule
- Variables de texte (comme chemin de remplacement)
- Variables du jour de référence

Le tableau suivant présente la prise en charge de l'univers pour les variables BW saisies par l'utilisateur. Les variables saisies par l'utilisateur peuvent être obligatoires ou facultatives et posséder une valeur par défaut.

Table 38 :

Type de variable	Niveau de prise en charge	
Caractéristique (y compris le jour de référence et la devise)	invite à valeur unique	prise en charge
	invite à plusieurs valeurs	prise en charge
	invite d'intervalle	prise en charge pas de prise en charge pour la variable du jour de référence qui est une variable à une seule valeur
	invite d'option de sélection	prise en charge en tant qu'invite d'intervalle pas de prise en charge en tant qu'invite d'intervalle pour la variable du jour de référence qui est une variable à une seule valeur
	jeu de valeurs précalculé	pas de prise en charge
Texte	prise en charge	
Formule	prix, quotas et valeurs numériques prises en charge	
Hiérarchie	prise en charge, à l'exception de la variable de version	
Nœud de hiérarchie	prise en charge	

Le tableau suivant présente la prise en charge de l'univers pour les autres types de traitement des variables BW.

Table 39 :

Type de variable	Type de traitement			
	Chemin de remplacement	Autorisation	Sortie client	Sortie SAP
Caractéristique	prise en charge	prise en charge	prise en charge, aucune invite n'est créée dans l'univers	prise en charge
Texte	prise en charge	Sans objet	prise en charge	Sans objet
Formule	prise en charge	Sans objet	prise en charge	prise en charge sans saisie utilisateur
Hiérarchie	Sans objet	Sans objet	prise en charge	prise en charge
Nœud de hiérarchie	Sans objet	Sans objet	prise en charge	prise en charge sans saisie utilisateur

L'opérateur Exclure est pris en charge. Toutefois, Web Intelligence ne spécifie pas que la valeur sélectionnée doit être exclue de la requête. Les autres opérateurs, comme Inférieur à et Supérieur à peuvent uniquement être

utilisés avec le type d'entrée Option de sélection. Le type Option de sélection est transformé en intervalle pour les invites Web Intelligence.

i Remarque

Pour traiter les variables BW dans Web Intelligence, vous devez inclure au moins un indicateur dans la requête Web Intelligence.

Informations associées

[Mappage des variables à un univers \[page 83\]](#)

[Prise en charge des variables du jour de référence dans un univers \[page 85\]](#)

[Prise en charge des hiérarchies et des variables de nœud de hiérarchie dans un univers \[page 86\]](#)

9.1.4.1 Mappage des variables à un univers

L'utilisateur doit être invité à indiquer toutes les variables facultatives et obligatoires, même lorsque la dimension n'est pas utilisée dans l'ensemble de résultats, ce qui lui permet de limiter cet ensemble. Ainsi, une variable définie dans la requête BEx est mappée, même si la caractéristique correspondante ne se trouve pas dans la requête.

L'utilisateur doit savoir si une variable est obligatoire ou facultative et être capable d'ignorer ces dernières. Les variables facultatives sont définies comme telles dans l'univers et deviennent des invites facultatives dans Web Intelligence. Les variables obligatoires deviennent des invites obligatoires dans Web Intelligence.

Pour les variables de caractéristiques, l'outil de conception d'univers crée un filtre obligatoire dans l'univers. Un filtre obligatoire est un objet de filtre de requête prédéfini que les utilisateurs de Web Intelligence ne voient pas, mais qui est systématiquement appliqué et transparent pour toutes les requêtes Web Intelligence créées sur l'univers.

Table 40 :

Type de variable	Associé à
Variable de caractéristiques, y compris la variable de devise et de formule	Filtre d'univers obligatoire
Variable de hiérarchie	Filtre d'univers obligatoire
Variable de nœud de hiérarchie	Filtre de classe obligatoire
Variable du jour de référence	Paramètres d'univers

Pour chaque filtre obligatoire, deux objets dimension sont créés en tant qu'objets de référence pour que la fonction @Prompt affiche la liste de valeurs attendue. La liste de dimensions de valeurs est masquée dans l'univers. Elles sont nécessaires au bon fonctionnement de l'invite, c'est pourquoi elles ne doivent pas être supprimées et doivent être déplacées ou modifiées avec soin.

Les valeurs par défaut des variables sont définies dans la fonction @Prompt du filtre à l'aide de la clé primaire, des paramètres persistant/non persistant et des paramètres de valeurs par défaut. La syntaxe de la fonction @Prompt est affichée dans la page Propriétés du filtre, dans l'univers.

Pour éviter les conflits entre les variables BW et les filtres définis par les utilisateurs de Web Intelligence, les objets impliqués dans la définition d'une variable SAP sont générés avec l'option *Peut être utilisé dans Condition* désactivée dans la page *Avancé* des propriétés de l'objet. Cette action limite l'utilisation de dimensions impliquées dans les variables SAP du volet Filtre par les utilisateurs de Web Intelligence.

Exemple

Clause WHERE générée pour une variable SAP BW

Cet exemple montre la clause WHERE générée pour une variable BW sur la dimension Customer2. La syntaxe de la clause WHERE générée pour une variable est affichée dans la page Propriétés du filtre.

```
<FILTER KEY="[Z_VAR002]">
  <CONDITION OPERATORCONDITION="Equal">
    <CONSTANT TECH_NAME="@Prompt(
      'Customer Variable Single Value Mandatory',
      'A',
      'Customer2\LovCustomer Variable Single Value MandatoryBase',
      mono,
      primary_key)"/>
    <CONDITION>
  </FILTER>
```

Le texte de l'invite est généré à partir du nom de la variable BW. Vous pouvez modifier le texte pour le rendre plus descriptif.

Customer2\LovCustomer Variable Single Value MandatoryBase est le nom de l'objet univers masqué utilisé pour créer la liste de valeurs.

Remarque

Si vous renommez la classe ou déplacez la liste de valeurs dans un autre dossier, vous devez mettre à jour la syntaxe dans la clé du filtre.

9.1.4.2 Prise en charge des variables et des listes de valeurs

Une requête BEx peut contenir plus de dix variables, ce qui signifie qu'il est possible de charger au moins dix listes de valeurs. Le chargement et l'actualisation des listes de valeurs peuvent avoir un impact important sur les performances. Les options suivantes sont disponibles pour améliorer les performances des requêtes avec variables :

- Au moment de la génération de l'univers, toutes les variables SAP BW (sauf le jour de référence) sont associées à des filtres obligatoires. Par défaut, les objets filtre ne sont pas associés à une liste de valeurs (sauf les variables de nœud de hiérarchie). Vous devez explicitement associer une liste de valeurs dans la page de propriétés de l'objet.
- Les variables facultatives sont générées en tant qu'invites facultatives. Une invite facultative ne charge pas automatiquement la liste de valeurs au moment de l'exécution de la requête.
- L'option de recherche déléguée de la liste de propriétés de valeurs affiche une liste vide de valeurs au moment de l'exécution de la requête. L'utilisateur saisit des critères de recherche pour limiter le nombre de valeurs retournées dans la liste de valeurs.

Pour activer l'option de recherche déléguée pour une liste de valeurs, modifiez la liste des propriétés de valeurs de la page de propriétés de l'objet auquel la liste de valeurs s'applique.

i Remarque

La recherche déléguée n'est pas prise en charge pour les listes de valeurs en cascade.

Informations associées

[Invites facultatives dans les univers OLAP \[page 43\]](#)

9.1.4.3 Prise en charge des variables du jour de référence dans un univers

Une variable de jour de référence dans une requête vous permet d'indiquer une date pour les données basées sur le temps. Les jours de référence peuvent avoir un impact sur les données extraites pour une dimension. Par exemple, la description d'un produit peut changer dans le temps. Un jour de référence peut influencer la structure d'une hiérarchie : par exemple, un centre de coût peut figurer sur le Niveau 01 une année et sur le Niveau 02 une autre année.

La variable de jour de référence est une variable SAP BW spéciale car la valeur de date saisie par l'utilisateur n'est présente dans aucune dimension de la requête BW. Le jour de référence est une propriété de la requête.

Dans une requête, la variable de jour de référence peut être définie pour deux utilisations :

- Pour spécifier la date valide d'une hiérarchie spécifique, qui n'a d'impact que sur cette hiérarchie.
- Pour spécifier une date pour la requête complète. Dans ce cas, le jour de référence défini dans une requête joue un rôle sur :
 - les données maître basées sur le temps
 - les taux de change de devises
 - la liste des hiérarchies
 - les structures de hiérarchies basées sur le temps

i Remarque

Dans l'univers, l'utilisation d'un jour de référence est limitée à l'univers global. C'est pourquoi le jour de référence généré dans un univers influence toutes les autres variables et données SAP.

SAP BW prend uniquement en charge une variable de jour de référence par requête BW. Ainsi, un univers contient une seule variable de jour de référence.

Les variables de jour de référence peuvent être obligatoires ou facultatives et posséder une valeur par défaut. Si aucune valeur par défaut n'est définie et que l'utilisateur ne saisit aucune valeur, la requête utilise la date système actuelle.

Les propriétés de la variable de jour de référence de la requête sont associées à cinq paramètres d'univers décrits dans le tableau suivant.

Table 41 :

Paramètre	Description
KEYDATE_ENABLED	Définissez-le sur <i>Oui</i> si un jour de référence est activé sur l'univers.
KEYDATE_NAME	Nom technique de la variable de jour de référence.
KEYDATE_CAPTION	Légende de la variable de jour de référence présentée lorsque l'utilisateur est invité à saisir une valeur.
KEYDATE_DEFAULT_VALUE	Valeur par défaut du jour de référence, si elle existe.
KEYDATE_MANDATORY	Définissez-le sur <i>Oui</i> si l'utilisateur doit saisir une valeur ou utiliser la valeur par défaut.

Lors de l'exécution de la requête, Web Intelligence propose le même jour de référence pour toutes les requêtes. L'utilisateur peut le modifier. La boîte de dialogue *Propriétés des dates clés* permet de gérer le jour de référence utilisé. L'utilisateur est invité à saisir le jour de référence avant tout autre type de variable.

9.1.4.4 Prise en charge des hiérarchies et des variables de nœud de hiérarchie dans un univers

Une variable de hiérarchie sert à inviter l'utilisateur à indiquer quelle hiérarchie doit être utilisée dans la requête. Les utilisateurs de Web Intelligence peuvent créer des requêtes et des rapports pour extraire et afficher les membres de n'importe quelle hiérarchie.

Si la variable de hiérarchie est facultative et que l'utilisateur laisse l'invite vide, aucune hiérarchie n'est utilisée dans le rapport.

Un rapport contient le plus grand nombre de niveaux hiérarchiques, indépendamment de la hiérarchie sélectionnée. Les niveaux de hiérarchies qui ne sont pas renvoyés dans l'ensemble de résultats sont vides dans le rapport.

Une variable de nœud de hiérarchie sert à inviter l'utilisateur à indiquer quel nœud sera défini comme nœud supérieur pour la hiérarchie de la requête.

Lorsqu'une requête contient à la fois une hiérarchie et une variable de nœud de hiérarchie, l'utilisateur de Web Intelligence doit d'abord sélectionner une hiérarchie dans la liste des hiérarchies disponibles. Il doit ensuite sélectionner le nœud de hiérarchie. La liste des nœuds de hiérarchie disponibles affiche les nœuds de toutes les hiérarchies. La liste n'est pas filtrée selon la hiérarchie sélectionnée. L'utilisateur est responsable du choix d'un nœud dans la hiérarchie appropriée. S'il choisit un nœud d'une autre hiérarchie, le rapport risque d'être vide.

Informations associées

[Mappage et utilisation des hiérarchies \[page 80\]](#)

9.2 Mappage des cubes Essbase aux composants de l'univers

L'outil de conception d'univers crée un univers à partir d'un cube Essbase en mappant les plans Essbase aux classes et aux objets équivalents. Vous identifiez la source de données du cube au moment où vous créez la connexion.

Les tables d'alias Essbase définissent un autre jeu de noms pour les dimensions, niveaux et membres du plan. L'outil de conception d'univers génère l'univers avec les noms de la table d'alias que vous sélectionnez lorsque vous créez la connexion à la source de données Essbase.

Dans un plan Essbase, les indicateurs sont définis comme des dimensions. Vous sélectionnez la dimension à utiliser comme dimension d'indicateur lorsque vous créez la connexion à la source de données Essbase. L'outil de conception d'univers génère les membres de cette dimension comme indicateurs dans l'univers.

Toutes les dimensions prennent en charge les hiérarchies comprenant des niveaux multiples. Vous pouvez définir une hiérarchie par dimension au maximum.

Le tableau suivant montre quels objets sont créés dans l'univers pour chaque élément du plan Essbase.

Table 42 :

Objet Essbase	Objet de l'univers créé :
Dimension	Classe contenant les générations de la dimension.
Génération	Objet de la classe de dimension ayant deux objets information : un pour la légende et un pour le nom.
Dimension d'indicateurs	Classe nommée selon la dimension sélectionnée comme dimension d'indicateurs dans la connexion de l'univers (en général la classe d'indicateurs ou de comptes).
Indicateur	Objet indicateur dans la classe ou la sous-classe d'indicateur. Les indicateurs sont créés avec une structure de classe et de sous-classe qui correspond à la structure du plan Essbase.

Les indicateurs sont générés avec la fonction de projection d'agrégation définie sur `Base de données déléguée` par défaut. Lorsque vous actualisez le rapport Web Intelligence, l'agrégation de l'indicateur est déléguée au serveur de la base de données.

Informations associées

[A propos des connexions aux sources de données OLAP \[page 20\]](#)

[Fonction de projection Base de données déléguée \[page 31\]](#)

9.3 Mappage des cubes MSAS aux composants d'univers

L'outil de conception d'univers crée un univers à partir de cubes MSAS en mappant les structures MSAS aux classes et objets équivalents. Vous spécifiez la source de données du cube au moment où vous créez la connexion.

Le tableau suivant montre quels objets sont créés dans l'univers pour chaque objet MSAS. Ce mappage s'applique aux cubes virtuels et aux cubes locaux MSAS (fichiers .cub) ainsi qu'aux cubes standard MSAS.

Table 43 :

Objet MSAS :	Objet d'univers créé :
Dimension	Classe contenant des objets de cette dimension.
Dossier d'affichage (MSAS 2005)	Sous-classe de la classe de dimension.
Hiérarchie	Sous-classe de la classe de dimension correspondante ou sous-classe de la classe de dossier d'affichage correspondant.
Attribut (MSAS 2005)	Sous-classe de la classe de dimension correspondante ou sous-classe de la classe de dossier d'affichage correspondant.
Indicateurs	Classe d'indicateur contenant tous les objets indicateur. Les objets indicateur sont créés dans la classe Indicateur ou la sous-classe du groupe d'indicateurs.
Groupe d'indicateurs (MSAS 2005)	Sous-classe de la classe d'indicateur.
Niveau	Objet de la classe ou sous-classe de dimension et objet Level All qui représente l'agrégation de tous les sous-niveaux.
Propriété de niveau	Information de l'objet niveau auquel elle s'applique.

Les indicateurs sont générés avec la fonction de projection d'agrégation définie sur *Base de données déléguée* par défaut. Lorsque vous actualisez le rapport Web Intelligence, l'agrégation de l'indicateur est déléguée au serveur de la base de données.

Informations associées

[A propos des connexions aux sources de données OLAP \[page 20\]](#)

[Fonction de projection Base de données déléguée \[page 31\]](#)

Clauses de non-responsabilité importantes et informations juridiques

Exemples de code source

Le code et les lignes ou chaînes de code ("Code") inclus dans la présente documentation ne sont que des exemples et ne doivent en aucun cas être utilisés dans un environnement productif. Le Code est utilisé uniquement pour mieux expliquer et visualiser les règles de syntaxe de certains codages. SAP ne sera pas tenu responsable des erreurs ou dommages causés par l'utilisation de ce Code, sauf si de tels dommages étaient causés par SAP intentionnellement ou par négligence grave.

Accessibilité

Les informations contenues dans la documentation SAP représentent la vision actuelle de SAP concernant les critères d'accessibilité, à la date de publication de ladite documentation, et ne peuvent en aucun cas être considérées comme juridiquement contraignantes pour garantir l'accessibilité aux produits logiciels. SAP décline toute responsabilité pour le présent document. Cette clause de non-responsabilité ne s'applique toutefois pas à des cas de faute intentionnelle ou lourde de la part de SAP. En outre, ce document n'entraîne pas des obligations contractuelles directes ou indirectes pour SAP.

Langage non discriminatoire

Dans la mesure du possible, la documentation SAP est non discriminatoire au titre du genre féminin ou masculin. Selon le contexte, le texte s'adresse au lecteur en utilisant le pronom "vous" ou un substantif neutre (tel que "commercial" ou "jour ouvrable"). Lorsque le texte se réfère à des hommes et des femmes, que la troisième personne du singulier ne peut pas être évitée ou qu'un substantif neutre n'existe pas, SAP se réserve le droit d'utiliser la forme masculine du nom ou du pronom. Ceci permet d'assurer la bonne compréhension de la documentation.

Hyperliens Internet

La documentation SAP peut contenir des hyperliens vers Internet. Lesdits hyperliens sont utilisés pour indiquer où trouver l'information. SAP ne garantit pas la disponibilité et l'exactitude des informations ou leur capacité à répondre à un but précis. SAP ne saurait être tenu responsable des dommages causés par l'utilisation desdites informations sauf si de tels dommages étaient causés par une négligence grave ou une faute intentionnelle de SAP. Tous les liens sont catégorisés pour transparence (voir : <http://help.sap.com/disclaimer>).

www.sap.com/contactsap

© 2015 SAP SE ou société affiliée SAP. Tous droits réservés.
Toute reproduction ou communication de la présente publication, même partielle, par quelque procédé et à quelque fin que ce soit, est interdite sans l'autorisation expresse et préalable de SAP SE ou d'une société affiliée SAP. Les informations du présent document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Certains logiciels commercialisés par SAP SE et ses distributeurs contiennent des composants logiciels qui sont la propriété d'éditeurs tiers. Les spécifications des produits peuvent varier d'un pays à l'autre.

Les informations du présent document sont fournies par SAP SE ou par une société affiliée SAP uniquement à titre informatif, sans engagement ni garantie d'aucune sorte. SAP SE ou ses sociétés affiliées ne pourront en aucun cas être tenues responsables des erreurs ou omissions relatives à ces informations. Les seules garanties fournies pour les produits et les services de SAP SE ou d'une société affiliée SAP sont celles énoncées expressément à titre de garantie accompagnant, le cas échéant, lesdits produits et services. Aucune des informations contenues dans le présent document ne saurait constituer une garantie supplémentaire. SAP et tous les autres produits et services SAP mentionnés dans ce document, ainsi que leurs logos respectifs, sont des marques commerciales ou des marques déposées de SAP SE (ou d'une société affiliée SAP) en Allemagne ainsi que dans d'autres pays. Tous les autres noms de produit et service mentionnés sont des marques commerciales de leurs sociétés respectives.

Pour plus d'informations sur les marques déposées, voir <http://www.sap.com/corporate-en/legal/copyright/index.epx>.