DeciVision – Livre Blanc Business Objects

Architecture Business Objects XI 3.1

Evolution des versions Business Objects

Comparaison Deski / Webi

Les Nouveautés de Business Objects XI 3.1

Le mode de licence simultané (CAL) de Business Objects

Planification et publication avancée

Migration et conversion

Pré-requis technique

Février 2010

31 Rue d'Alleray
75015 PARIS

DeciVision
81 Boulevard Lazare CARNOT
31000 TOULOUSE
Tél : 05 61 13 22 64 -- Fax : 05 61 47 12 86
www.decivision.com

28, rue Borie
33000 Bordeaux

Sommaire

1 DeciVision 4

2 Architecture Business Objects XI 5

2.1 Notre vision fonctionnelle 5

2.2 Vue technique 7

2.2.1 Vue synthétique 7

2.2.2 Vue par service 7

2.2.3 Vue technique 8

2.3 Les Univers (Vue métier des données) - Designer 9

2.4 Desktop Intelligence 10

2.5 Web Intelligence 11

2.6 Portail décisionnel - Infoview 12

2.7 La console de sécurité CMC 12

2.8 Personnalisation de l'interface (SDK) 14

2.9 Auditing 14

2.10 Xcelsius 14

2.11 Crystal Report 18

3 Matrice des évolutions entre BusinessObjects V6, XIR2, XI 3 27

4 Matrice de comparaison Desktop Intelligence XI3 / Web Intelligence XI 3 29

5 Les nouveautés de Business Objects XI 3.1 31

5.1.1 Plateforme 31

5.1.2 Administration 31

5.1.3 Publication et planification 32

5.1.4 Web Intelligence 33

5.1.5 Designer 37

5.1.6 Widget 37

6 Business Objects Edge BI XI 3.1 (Version CAL): points clés 38

6.1 Caractéristiques de Business Objects Edge 38

7 Méthode de planification et de publication (diffusion) BO XI BI 3.1 42

7.1 Planification 42

7.2 Publication ('Bursting' ou diffusion de masse) 42

7.2.1 Publication sans découpage 44

7.2.2 Publication avec découpage 45

8 Migration ? Conversion ? des rapports Client/serveur en version XI 3.1 46

9 Pré-requis techniques installation de BO XI 3.1 47

9.1 Les produits à installer 47

9.2 Postes clients Business Objects XI : 48

9.3 Serveur Web Intelligence XI sur plate-forme Windows 49

9.3.1 Système d'exploitation 49

9.3.2 Configuration technique minimale 49

9.3.3 Droits : 49
9.3.4 Remarques diverses 49
Serveurs d'application supportés 50
9.3.5 Serveurs http web supportés 50
9.3.6 Navigateurs web supportés 50
9.3.7 Middleware 51
9.3.8 Bases de données supportées pour le référentiel base de donnée CMS XI 3.1 et base d'Audit 51
9.3.9 Bases de données supportées pour le référentiel Dashboard Manager XI 3.1 52
9.3.10 Bases de données supportées pour Set Architect, Set Analyzer et Set Analysis 53
9.3.11 Bases de données supportées pour Web Intelligence, Desktop Intelligence, et Performance Management 54
9.3.12 Bases de données supportées pour Crystal Reports 57
Bases de données supportées pour Crystal Reports en Planification seulement 60
9.3.13 Reverse Proxy Servers 60
9.3.14 Annuaires LDAP supportés 60
9.3.15 Active Directory supportés 61
9.3.16 Produits Office supportés 61
9.3.17 Access Management 61
9.3.18 Admin Platform 61
9.3.19 Produits sur Citrix 61
9.3.20 Reader 61
9.3.21 .Net Framework 61
9.3.22 Portails supportés 62
10 Pré requis avant notre intervention 63

1 DeciVision

DeciVision est une société de service spécialisée dans un seul métier :

l'aide à la décision ou Business Intelligence (BI)

Notre offre consiste à **vous accompagner de façon pragmatique dans la mise en place de vos projets décisionnels :**

- **Analyse** des besoins.
- **Mise en œuvre** et **déploiement**.
- **Formation** de vos utilisateurs

DeciVision est partenaire de SAP et **Distributeur** et **Centre d'expertise Business Objects**.

SAP BusinessObjects Platinum Partner

SAP Gold Partner

DeciVision est aussi partenaire de **TALEND**

talend open data solutions

Agences : Toulouse, Bordeaux, Paris

Nos Métiers :

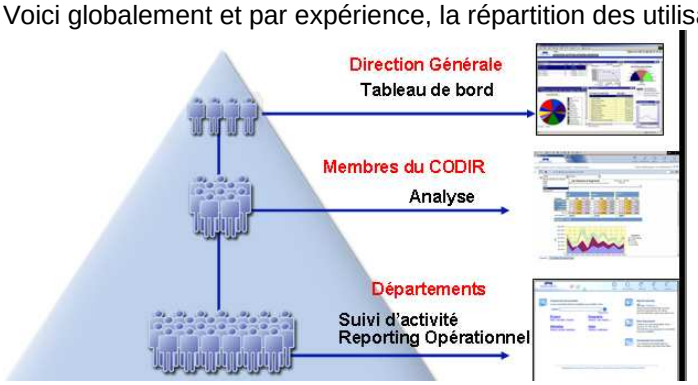
- SSII spécialisée sur les solutions **Business Objects et Crystal Reports**
- **Audit/Analyse/Conseil** sur vos projets décisionnels
- **Migration** de vos plateformes BO V5, V6 vers BO XI et Crystal V8, 9 10 vers Crystal XI et 2008

  Plus de 100 Migrations Business Objects V4, 5, 6 vers BO XI
- Mise en place de vos **Projets** décisionnels, Infocentre, Datawarehouse
- **Formation** adaptée à vos besoins, avec supports de cours:
  - Desktop Intelligence
  - Web Intelligence
  - Crystal Reports
  - Designer
  - Data Integrator
  - Dashboard Manager
  - Administration CMC & Services
  - Xcelsius

2 Architecture Business Objects XI

2.1 Notre vision fonctionnelle

Au sein de l'entreprise, les besoins d'informations ne sont pas les mêmes selon les profils des utilisateurs ;
Voici globalement et par expérience, la répartition des utilisateurs :



Reporting Opérationnel ou suivi d'activité:

- Pour : tous les services (Marketing, vente, RH, Production, logistique…)
- Besoin : suivi d'activité, gestion de l'opérationnel, lecture de rapports, rafraichissement, filtres, impression de listing
- A peu près **70%** de la population totale décisionnelle
- Connaissance décisionnelle : la plupart du temps, les rapports sont pré définis ; Les utilisateurs peuvent rafraichir et imprimer un rapport avec éventuellement un passage de paramètres.
- Module :
  - le portail Web InfoView, qui permet de centraliser, d'organiser et d'exploiter n'importe quel type de contenu BI
  - Les Outils de reporting Business Objects pour la création de rapports

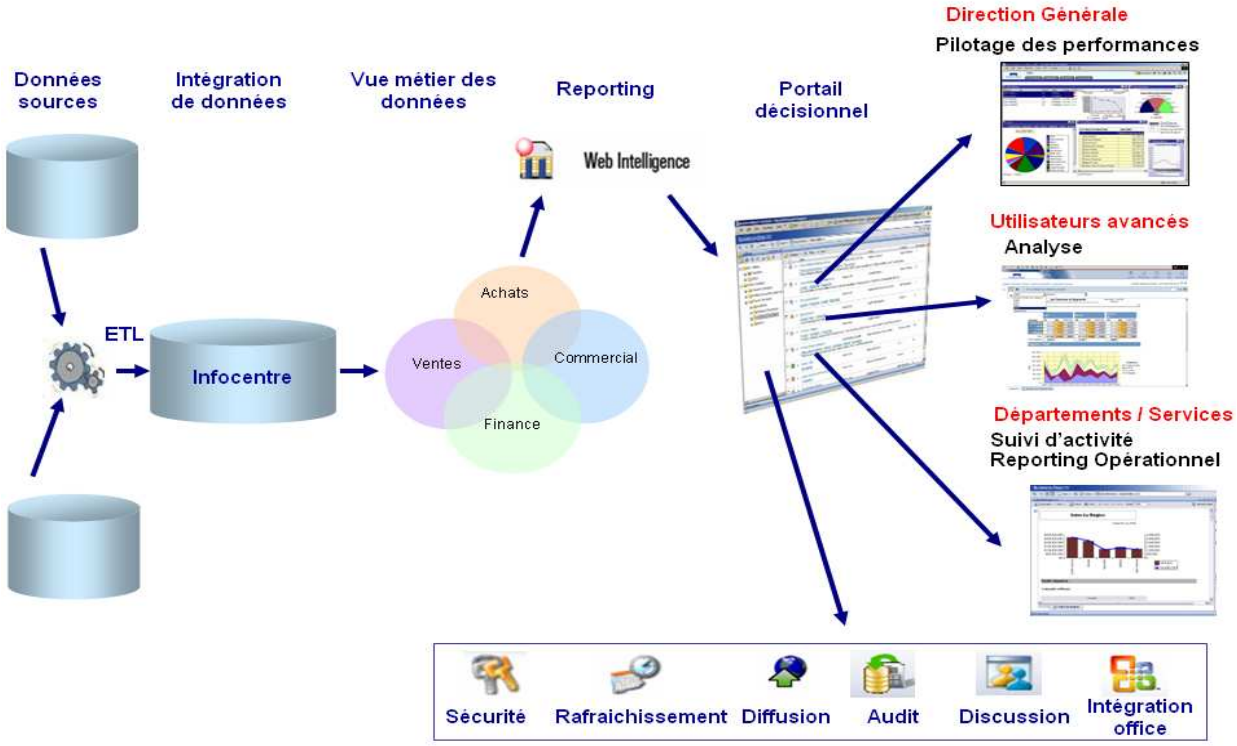
Analyse:

- Pour : les utilisateurs décisionnels 'avancés' par service
- Besoin : Interrogation Ad Hoc ; analyse interactive et navigation dans les données du rapport;
- Discuter, accéder à des forums de discussion sur les rapports
- A peu près **20%** de la population totale décisionnelle
- Connaissance décisionnelle : les utilisateurs ont besoin de savoir créer leurs propres requêtes et rapports
- Module: Les Outils de reporting Business Objects pour la création de rapports

Tableau de bord

- Pour: Principalement les directions dans un souci de pilotage de l'activité
- Besoin : Aligner les objectifs avec la stratégie de l'entreprise ; accéder à une vision synthétique des indicateurs clés ; suivre les tendances; recevoir des alertes
- A peu près **10%** de la population totale décisionnelle
- Connaissance décisionnelle : Les directions doivent :
  - Etre dans une démarche d'aligner les Objectifs avec la stratégie de l'entreprise

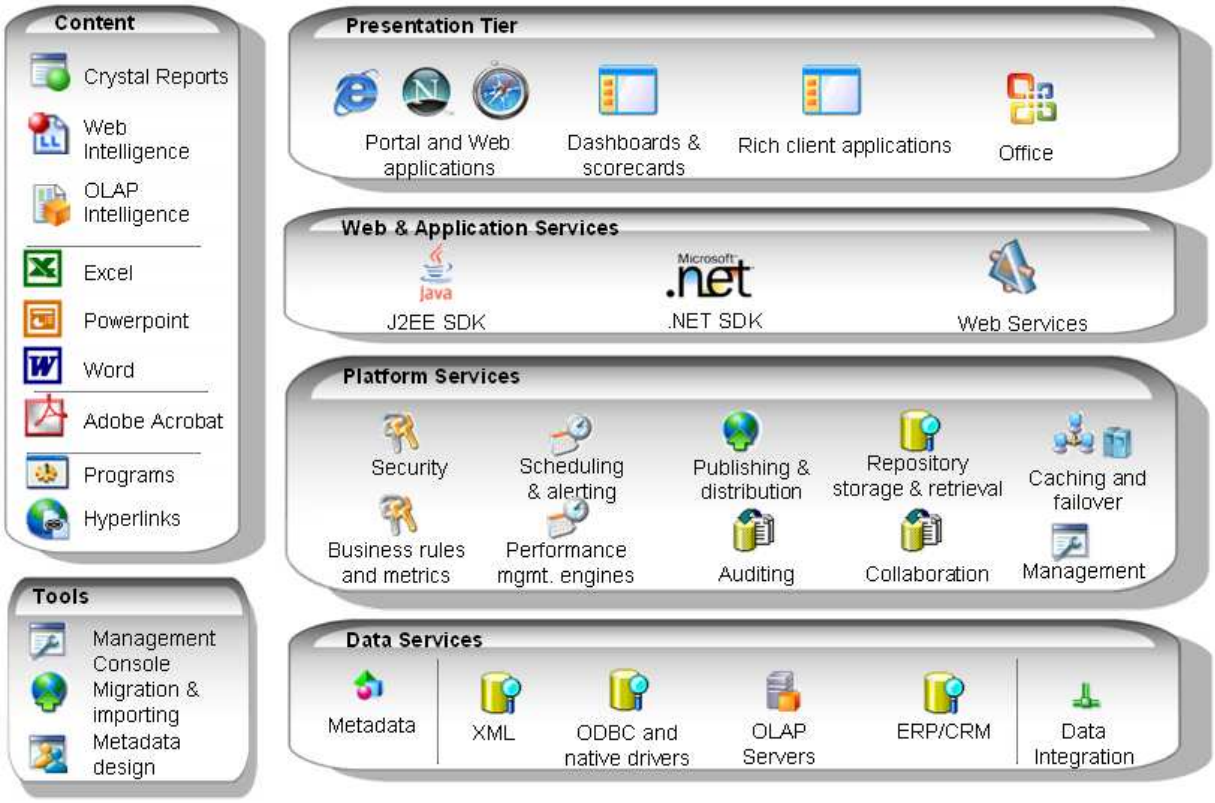
- o Avoir défini les Indicateurs de performance ou KPI (Key Performance Indicators) ;
- Module: Dashboard Manager



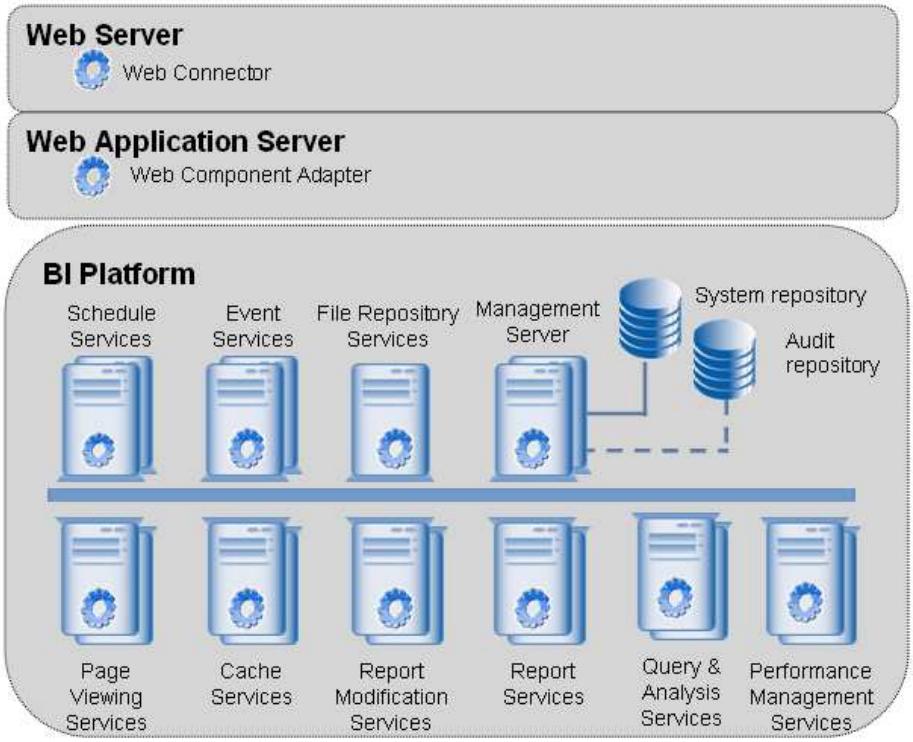
1. Des tables sont extraites des différentes sources de données pour alimenter l'Infocentre
2. Des Univers (ou vues métiers) permettent d'unifier les données et de fournir <u>un solide référentiel Unique de données</u>
3. Les rapports ou Tableaux de Bord sont créés via une interface de reporting Client Serveur ou Web (Desktop Intelligence, Web Intelligence, Crystal Report, Xcelsius, Dashboard Manager)
4. Un portail de diffusion permet
   - La planification et le rafraîchissement des rapports
   - La sauvegarde au format XLS,
   - La diffusion par emails au format XLS, PDF, HTML
5. La sécurité
   - S'applique pour des utilisateurs ou des groupes
   - Sur des fonctionnalités des modules
   - Au niveau des rapports et des données
6. Le système décisionnel ainsi constitué couvre aussi bien les besoins :
   - De reporting opérationnel pour l'ensemble des services
   - D'analyse pour les utilisateurs avancés
   - De pilotage des performances pour la direction générale

2.2 Vue technique

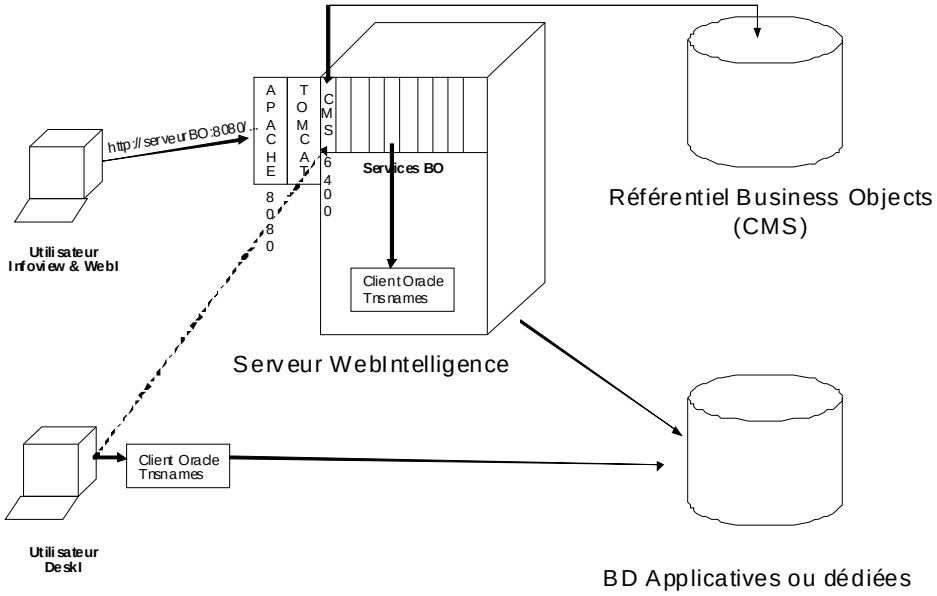
2.2.1 Vue synthétique



2.2.2 Vue par service



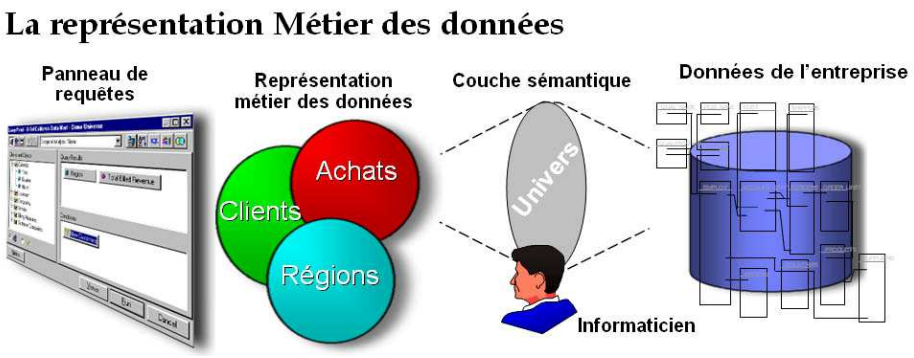
2.2.3 Vue technique



- Le référentiel de Business Objects contient l'ensemble des Utilisateurs, des rapports d'entreprise et des Univers.
- Une console de management de la sécurité (CMC) permet d'administrer et de gérer les Utilisateurs, et toute la sécurité Business Objects.
- Le serveur Business Objects est installé sur une plateforme serveur (Windows, Linux ou Unix) ; ce serveur gère tout les 'services' de Business Object (portail Infoview, ouverture des rapports, rafraichissement, planification,...)
- Les Utilisateurs se connectent :
    - Soit au portail Web pour lire et rafraichir des rapports existants
    - Soit au portail Web pour la création de rapports en mode Web
    - Soit à l'outil de création de requêtes en mode Client serveur (DesktopIntelligence)

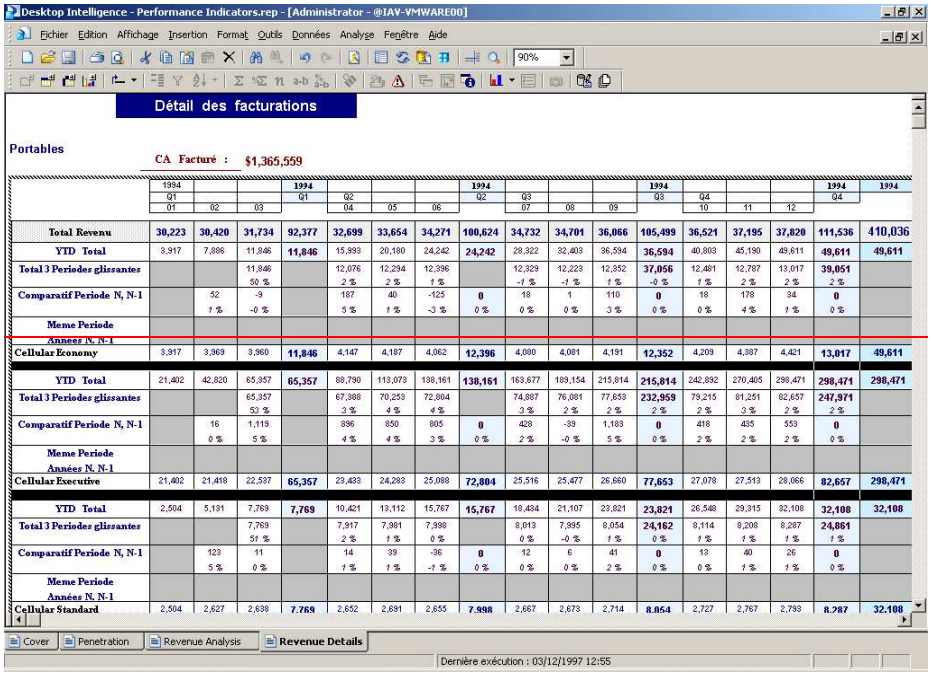
2.3 Les Univers (Vue métier des données) - Designer

▶ Ces vues sont plus communément appelées UNIVERS. Elles permettent à l'utilisateur de s'affranchir de la complexité des bases de données. L'univers est une représentation métier et/ou fonctionnelle.



2.4 Desktop Intelligence

DESKTOP INTELLIGENCE est le module client serveur de création de requête, de rapports et d'analyse multidimensionnelle

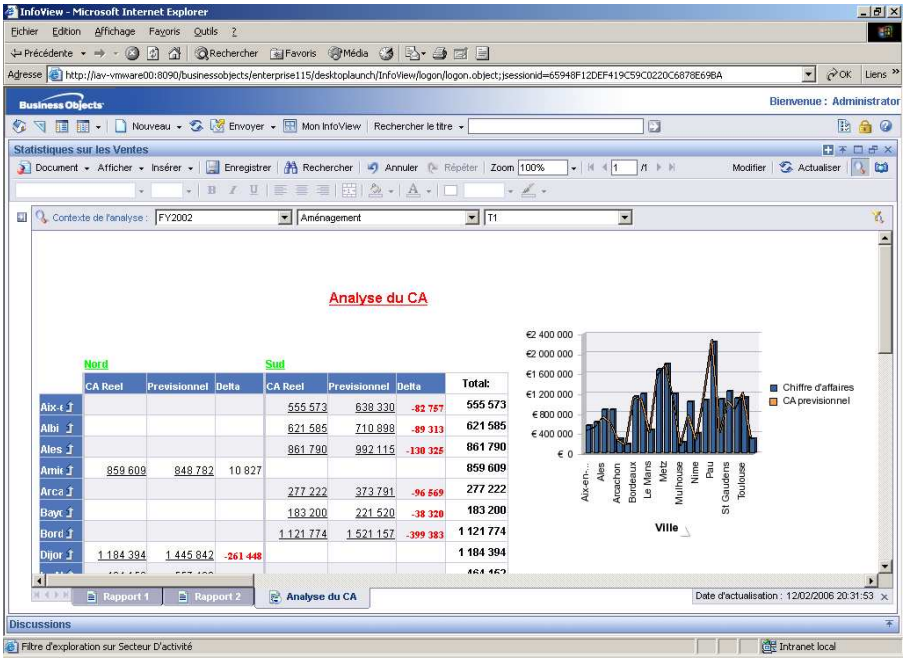


Pour les utilisateurs ''avancés'' de l'outil de reporting Business Objects.

- Création et diffusion de rapports complexes (multi blocs, multi graphes,…)
- Manipulation intuitive : ''Glisser – déplacer'' avec une gestion des contextes automatique
- Combinaison d'informations provenant de sources multiples dans un rapport, et à l'intérieur même bloc (tableau, graphe); donc SYNCHRONISATION des cubes entre eux
- Plus de 120 fonctions de création de variable (somme, compte, min, max, somme cumulative, palmarès (règle des 20/80,…)
- Capacité d'impressions avancées
- Des fonctionnalités OLAP ou analyse multidimensionnelles (DRILL) intégrées dans la même interface de reporting
- Déploiement sécurisé
- Partage de l'information : email par utilisateur ou groupes d'utilisateurs
- Envoi à l'outil de planification :
    - possibilité de planification sur un événement externe
    - possibilité de rafraîchir un rapport par profil utilisateur.

2.5 Web Intelligence

WEB INTELLIGENCE est le module ‘‘web’’ de création de requête, de rapports et d’analyse multidimensionnelle



- WebI = 80 % des fonctionnalités de DeskI
- Création de requêtes et de rapports via une interface JAVA.
- Création simple de rapports complexes (multi blocs, multi graphes,…)
- Manipulation intuitive : ‘‘Glisser – déplacer’’ avec une gestion des contextes automatique
- Combinaison des informations provenant de sources multiples dans un rapport, et à l’intérieur même bloc (tableau, graphe); donc SYNCHRONISATION des cubes entre eux
- Nombreuses fonctions de création de variables (somme, compte, min, max, somme cumulative, palmarès (règle des 20/80,…))
- Capacité d’impressions avancées
- Interface DHTML (Dynamic HTML) permettant aux utilisateurs de type ‘‘Presse Bouton’’ d’agir sur un document (filtre, tri, changement de tableau, de graphe,…)
- Des fonctionnalités OLAP ou analyse multidimensionnelles (DRILL) intégrées dans la même interface de reporting.
- Déploiement sécurisé
- Partage de l’information : email par utilisateur ou groupes d’utilisateurs
- Envoi à l’outil de planification :
    - possibilité de planification sur un événement externe
    - possibilité de rafraîchir un rapport par profil utilisateur.

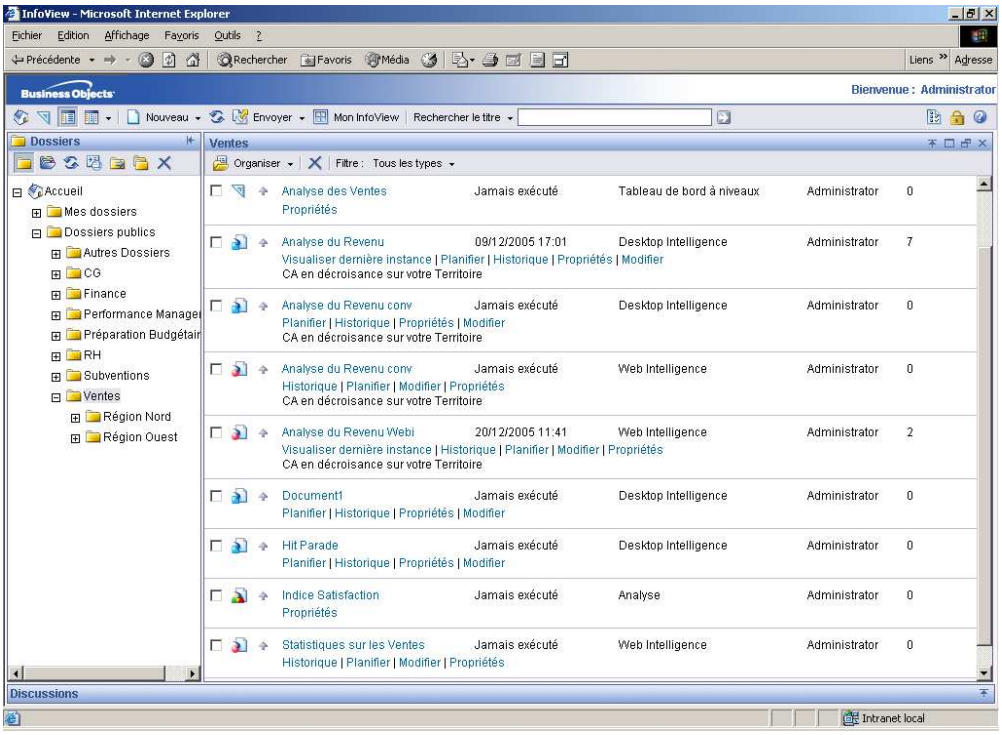
2.6 Portail décisionnel - Infoview

Infoview

Un portail dédié au décisionnel qui centralise l'ensemble des rapports Business Objects et des données externes (Word, Excel, Powerpoint, PDF, Texte, etc.).

InfoView permet aux utilisateurs de personnaliser leur façon de voir, gérer et distribuer leur contenu Décisionnel

- La gestion de la sécurité
- Le rafraîchissement
- La diffusion des rapports
- La mise en place de forums de discussion interactive sur les rapports
- L'audit de votre plateforme décisionnelle



2.7 La console de sécurité CMC

- Gestion de la sécurité et des droits d'accès aux données et aux fonctionnalités. L'outil d'administration unique permet un déploiement sécurisé auprès d'un grand nombre d'utilisateurs (modèle orienté objet de gestion des sécurités qui permet aux informaticiens d'affecter et de modifier les droits associés à chaque utilisateur ou groupe d'utilisateurs, gestion des ressources systèmes, administration en mode client/serveur déporté, référentiel unique, ...).
- Elle permet une maintenance unique grâce à un outil d'administration commun aux différentes architectures (Client/Serveur, Internet). De fait, il est possible de créer, maintenir et administrer un seul environnement décisionnel pour gérer tous les utilisateurs de l'Organisation quel que soit le type de plate-forme utilisé par le poste client.

L'organisation interne de BusinessObjects XI permet de moduler les différents droits des utilisateurs et également d'appliquer les règles de sécurité en terme d'identification, et accessibilité.
Pour ce faire, il existe 4 niveaux de gestion de l'organisation administrables en client léger (zéro client à partir d'un navigateur internet) :

- Les utilisateurs
- Les Groupes (hiérarchies et groupes transversaux)
- Les Répertoires
- Les Objets

Les Utilisateurs

Ce niveau permet d'identifier l'utilisateur ayant accès au Portail, en respectant les sécurités d'identification de l'organisation :

- Utilisation des sécurités de Business Objects XI (comme un applicatif indépendant), avec gestion de l'utilisateur et du mot de passe, avec les règles standard :
  - Nombre de caractères
  - Nombre de tentatives à la connexion
  - Période de validité
  - Etc..
- Utilisation de la sécurité LDAP, en s'appuyant sur les dictionnaires centralisés standards du marché (Novell Directory Services, Iplanet, Lotus Domino, IBM Secureway)

Les Groupes

Ce niveau permet d'affecter et de regrouper les utilisateurs par grandes fonctionnalités

- Par métiers (ex : Environnement et patrimoine, Economie et emploi, Aménagement et développement durable,..)
- Par fonctions (ex :élus des collectivités territoriales, responsables de services chargés de missions,..)

Les Répertoires

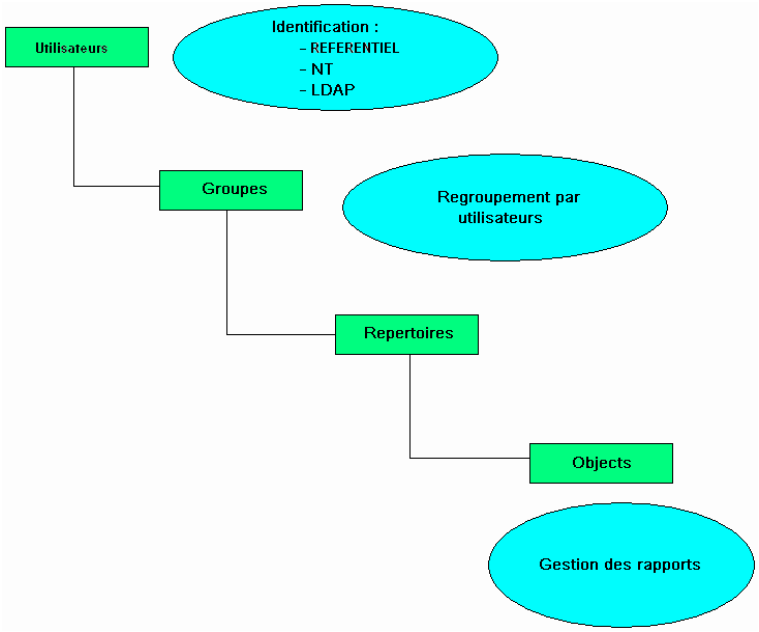
Ce niveau permet en fonction des groupes, d'autoriser la visualisation de certains répertoires ainsi que le niveau d'utilisation de ceux-ci. Il permet également de classer et d'organiser les différents objets (rapports, documents, …) à partager avec la communauté des acteurs décisionnels (utilisateurs, groupes).

Les Objets

Ce niveau permet de déterminer les différents critères pour chaque rapport :

- La sécurité de la source de donnée
- La planification
- Le View Time Security (la visualisation d'une partie de rapport générique en fonction de l'identification de l'utilisateur)
- La gestion des paramètres du rapport (les invites)
- La destination et le format de planification
- La gestion des purges des différentes instances de rapport (historisation)

Organigramme des dépendances



2.8 Personnalisation de l'interface (SDK)

- SDK fournit tout ce dont un développeur a besoin (modèles objets, documentation et exemples) pour personnaliser Infoview, Web Intelligence, BusinessObjects ou pour les intégrer dans une autre application.

2.9 Auditing

- Suivre, analyser et optimiser l'utilisation de la solution décisionnelle (utilisateurs connectés, rapports utilisés, performances)

2.10 Xcelsius

Xcelsius 2008 est le meilleur moyen de présenter vos données de façon attractive et interactive. Bien mieux que des feuilles de données ou des graphiques standards et statiques.

Ce logiciel transforme les feuilles de calcul Excel en tableaux de bord interactifs, présentations visuelles, modèles de prévision, etc. Pointez, cliquez, c'est tout.

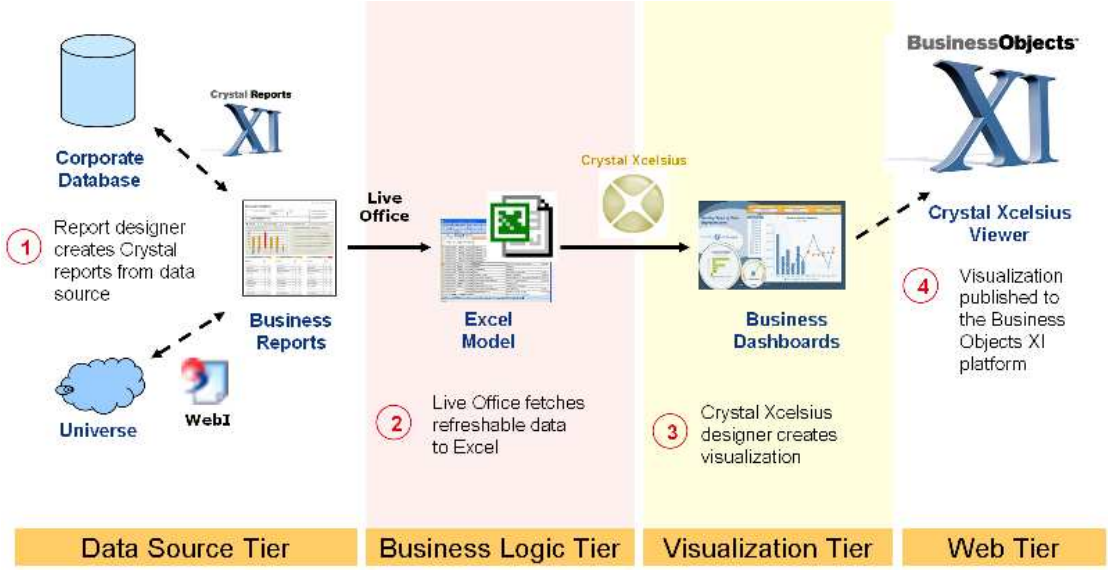
Créez des présentations attrayantes en quelques minutes et partagez-les instantanément en les intégrant d'un simple clic à des diapositives PowerPoint et à des documents aux formats HTML et Adobe PDF.

Xcelsius 2008 offre un ensemble complet de nouvelles fonctionnalités et d'intégrations avec Crystal Reports 2008, BusinessObjects Enterprise XI 3.0 et d'autres produits leaders sur le marché, afin de mettre toute la puissance des informations décisionnelles pertinentes à portée de main des utilisateurs.

Xcelsius 2008 utilise une modélisation visuelle pour s'affranchir du fossé séparant analyse de données et présentation visuelle. Ainsi vous pourrez présenter et interagir avec des données métiers de façon totalement nouvelle.

Xcelsius 2008 en quelques mots

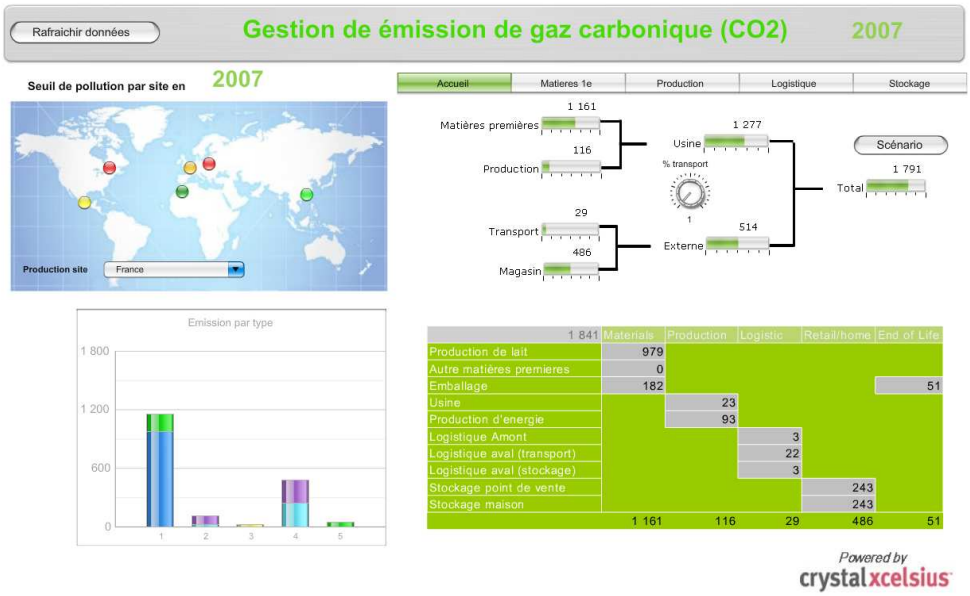
- Un interface simplement manipulable à la souris, comprenant des éléments prêts à l'emploi : skins, cartes, graphiques, jauges, curseurs, filtres, zones de saisie ....
- Des présentations étourdissantes avec des graphes personnalisables et une interactivité adaptable à vos envies
- Les présentations sont indépendantes de la plateforme : PC, Mac, mobile ou tout périphérique supportant Macromedia Flash
- Support d'Unicode
- Des graphiques dans lesquels il est possible de cliquer pour obtenir le détail des données
- Support de la plupart des fonctions Excel
- Des fonctions d'alerte pour la mesure de performance

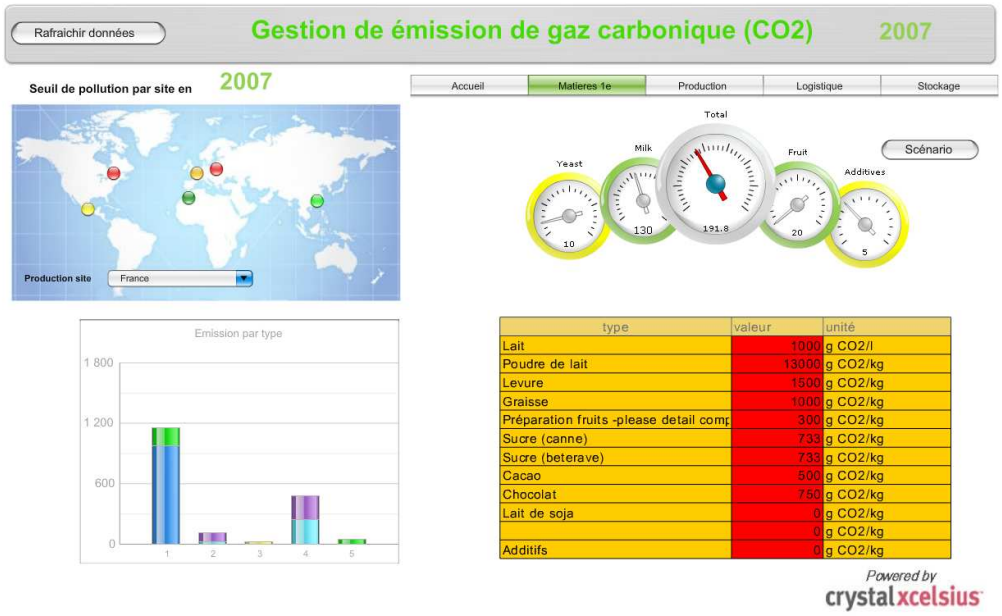


Xcelsius 2008 est disponible en trois déclinaisons :

	Engage	Engage Server	Enterprise
Connecteurs de données en temps réel du XML et des services Web	x	x	x
Connectivité à Adobe LiveCycle Data Services et Microsoft Reporting Services		x	x
Intégration des portails Microsoft et IBM		x	x
Automatic Web Service Generator de Flynet		x	
Plates-formes BusinessObjects : connectivité et intégration			x
Outils de base de visualisation des données	x	x	x
Exportation vers Adobe PDF et Microsoft Office	x	x	x
Outils de création de tableau de bord et exportation vers Adobe Flash et Internet	x	x	x

Exemples de tableaux de bords Xcelsius :



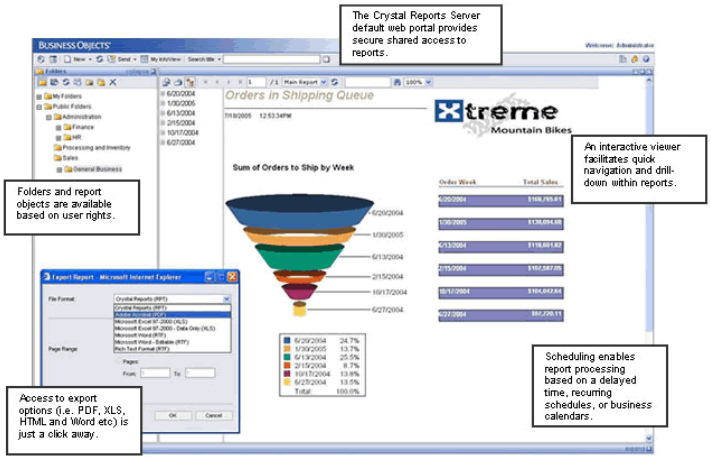

Rafraichir données
Gestion de émission de gaz carbonique (CO2)
2007
Seuil de pollution par site en
2007
Accueil
Matieres 1e
Production
Logistique
Stockage
Total
Yeast
Milk
Fruit
Additives
Scénario
10
130
191.8
20
5
Production site
France
Emission par type
1 800
1 200
600
0
1
2
3
4
5
type | valeur | unité
Lait | 1000 | g CO2/l
Poudre de lait | 13000 | g CO2/kg
Levure | 1500 | g CO2/kg
Graisse | 1000 | g CO2/kg
Préparation fruits -please detail comp | 300 | g CO2/kg
Sucre (canne) | 733 | g CO2/kg
Sucre (beterave) | 733 | g CO2/kg
Cacao | 500 | g CO2/kg
Chocolat | 750 | g CO2/kg
Lait de soja | 0 | g CO2/kg
| 0 | g CO2/kg
Additifs | 0 | g CO2/kg
Powered by
crystalxcelsius

2.11 Crystal Report

Fonctionnalités clés

Assistant de publication de rapport

Permet de publier aisément plusieurs rapports Crystal sur le Web ; fournit un guide pas à pas de configuration et de téléchargement des rapports Crystal sur le Web.



Interface utilisateur sans client

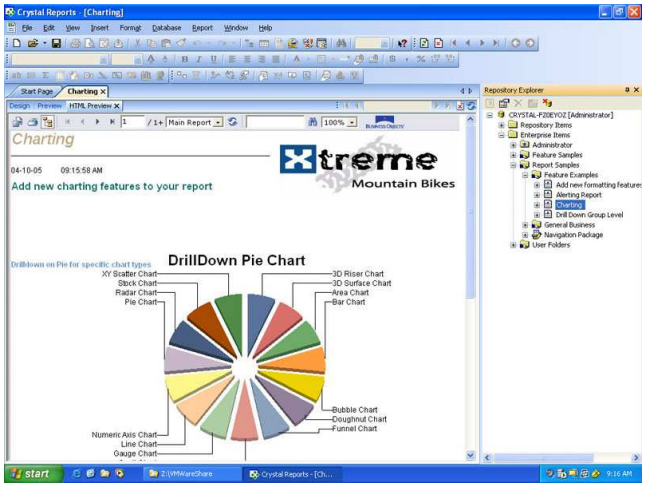
Avec une simple URL, vos utilisateurs finaux disposent d'un accès instantané et sécurisé à vos rapports d'entreprise. Déployez notre portail prêt à l'emploi et personnalisez-le à l'aide d'un kit.

Planification de rapport

Planifiez la génération de vos rapports (à des heures spécifiques ou en fonction de certains événements). Spécifiez le format de votre choix (dont Excel, PDF et RTF).

Aperçu HTML

Le processus itératif de création/affichage des rapports a été optimisé et propose désormais un affichage HTML qui vous permet de vérifier l'apparence des rapports après publication sur le Web.



Référentiel d'objets rapport

Utilisez les objets de ce référentiel pour insérer des formules, des commandes SQL, des objets textes et des éléments graphiques dans vos rapports.

Options de sécurité

Des options de sécurité fiables disponibles aux niveaux des utilisateurs, des groupes, des objets et des dossiers vous permettent d'accorder aux personnes légitimes l'accès aux informations appropriées au moment opportun.

Visualiseurs de rapports interactifs

Manipulez les diagrammes et autres objets des rapports (exporter, imprimer, explorer) et exécutez des recherches conditionnelles dans les rapports publiés sur le Web ; inclus des visualiseurs ActiveX, DHTML et Java.

Intégration avec Microsoft Office Suite

Prend en charge les principales et dernières versions d'Office, y compris Microsoft Office 2000, 2003, XP et 2007. Il permet également d'incorporer de manière aisée des données d'entreprises précises et actualisables dans les documents Microsoft PowerPoint, Excel, et Word.

Conception et formatage

Créez des rapports interactifs de qualité à l'aide de l'interface graphique ergonomique et du système d'invites dynamiques.

Affichage des rapports et interactions avec les rapports

Avec Crystal Reports, les utilisateurs peuvent consulter, exploiter et personnaliser des rapports adaptés à leurs besoins spécifiques.

Intégration des applications

Utilisez Crystal Reports pour intégrer des fonctions de création, d'affichage et de modification de rapport dans vos applications.

Sécurité, support technique et maintenance

Crystal Reports s'intègre très facilement dans les environnements existants (infrastructure de sécurité, autres outils Business Objects, etc.).

Accès aux données

Accès configurable à la plupart des données (plus de 35 pilotes) et connectivité complète avec les bases de données.

Plus de 35 pilotes de données

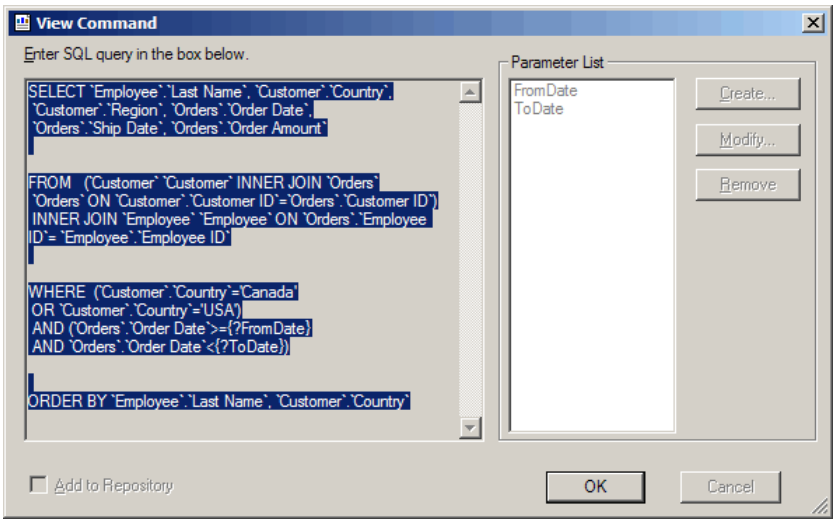
Accédez à la plupart des données avec la connectivité native, ODBC, OLE DB et JDBC aux sources de données relationnelles, OLAP, XML, héritées et d'entreprise, y compris Oracle, IBM DB2, Sybase, Microsoft SQL Server et Informix. Les pilotes XI, XML, JDBC, IBM DB2 et Exchange de Crystal Reports ont été mis à jour pour faciliter l'accès à la plupart des données.

Données personnalisées

Accédez aux données d'application (en mémoire) définies par l'utilisateur en vous connectant aux fournisseurs de données JavaBeans, ADO.NET et COM.

Contrôle strict de la connectivité avec les bases de données

Écrivez vos propres commandes SQL ou utilisez les fonctions éprouvées de génération de requêtes de Crystal Reports pour contrôler de manière flexible la connectivité avec les bases de données.



Accès aux sources de données multiples

Connectez-vous à une seule source de données ou combinez plusieurs sources de données dans un seul rapport.

Prise en charge du format XML

Intégrez Crystal Reports à vos applications B2B ou B2C par le biais de l'accès aux données XML ou de l'exportation des données XML.

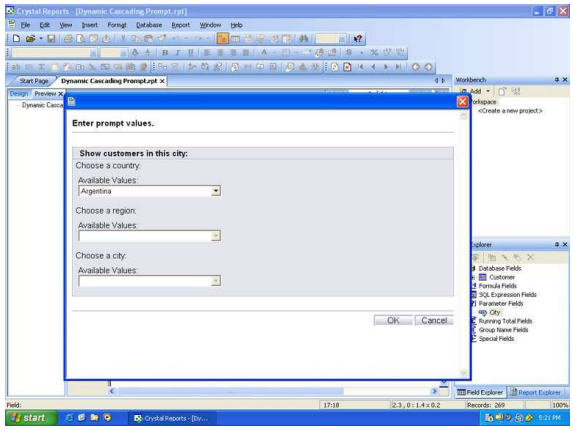
Prise en charge du format unicode

Utilisez les chaînes unicode pour afficher les données enregistrées dans la plupart des langues et présenter plusieurs langues dans un seul rapport.

Conception et formatage

Invites dynamiques en cascade

Basez les invites de rapports sur les valeurs dynamiques. Il n'est plus nécessaire de conserver des listes d'invites statiques pour les différents rapports : il suffit de réutiliser les invites stockées dans le référentiel.

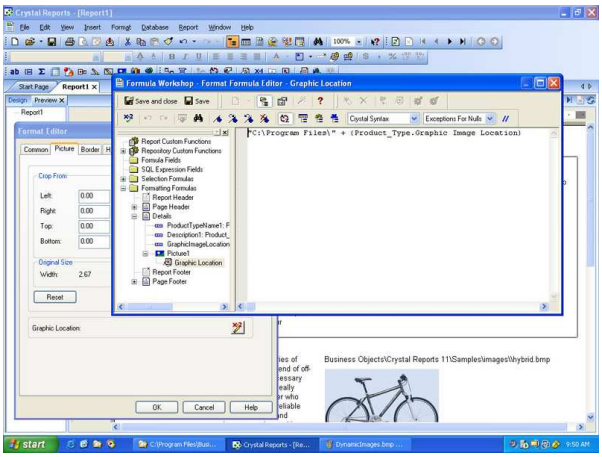


Contrôleur des dépendances

Ce module de contrôle permet de retrouver les liens brisés, les erreurs présentes dans les formules et les problèmes de dépendance avant de publier et de distribuer les rapports.

Intégration dynamique des images

Les images et autres éléments graphiques peuvent être intégrés aux rapports à l'aide de simples liens déclarés dans la base de données (il n'est donc plus nécessaire de stocker les images dans la base).



Regroupement hiérarchique

Les utilisateurs peuvent créer leurs rapports de manière hiérarchique et non plus relationnelle. Cette amélioration des regroupements hiérarchiques facilite la création des rapports opérationnels et des rapports condensés.

Visual Report Designer

Créez rapidement des rapports interactifs à l'aide d'une interface intuitive de glisser-déposer et des explorateurs orientés objets.

Experts et assistants

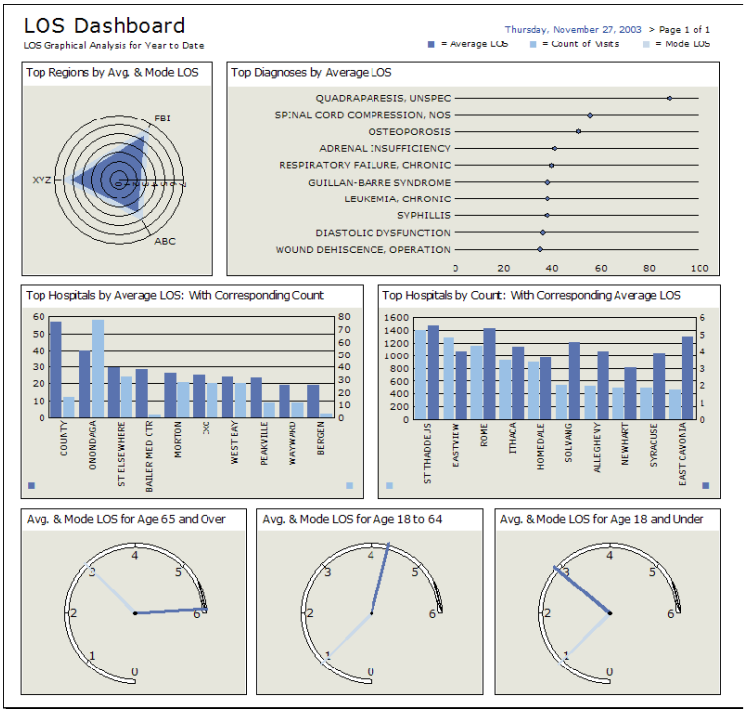
Utilisez les experts et assistants facultatifs pour simplifier les tâches de reporting communes telles que la connexion aux sources de données, la sélection, le regroupement, le tri et le résumé des données.

Tous les types de rapport

Créez la plupart des types de rapport nécessaires, y compris tableaux croisés, conditionnel, des N premiers/derniers éléments, de synthèse/avec exploration avant, de formulaires, d'étiquettes de publipostage, OLAP et les sous rapports.

Création de diagramme et mappage

Augmentez l'impact graphique de vos rapports grâce à une grande variété de types de cartes et de diagrammes, y compris les diagrammes barre/à barre 3D, à secteurs/en anneaux, à courbes, Gantt, jauge, entonnoir, à nuage de points XY, et les cartes avec plages, avec densité au point, etc.



Création de diagrammes et de tableaux croisés par glisser-déposer

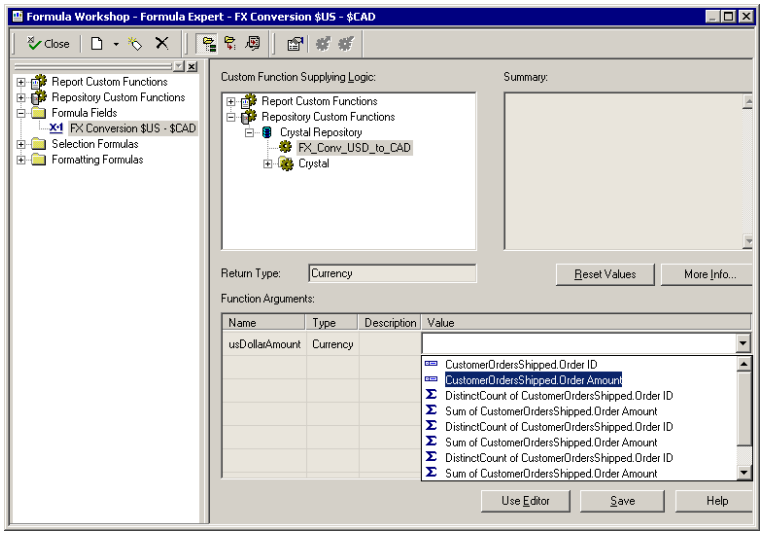
Crystal Reports sélectionne le style de diagramme le mieux adapté aux données contenues dans votre rapport pour une création de diagrammes accélérée et simplifiée. Les diagrammes sont mis à jour chaque fois qu'une variable est ajoutée dans le rapport.

Modèles personnalisables

Consacrez moins de temps à la mise en forme de chaque rapport. Concevez et appliquez des modèles personnalisés qui spécifient des normes en matière de mise en forme et de logique, y compris des opérations d'accès aux données, afin de s'assurer que la conception est cohérente d'un rapport à l'autre. Vous pouvez également utiliser des rapports existants en tant que modèles.

Langage de formule puissant

Dans Crystal Reports, le langage de formule extensif, qui comporte 160 fonctions et opérateurs intégrés et définis par l'utilisateur, permet de contrôler avec précision la mise en forme, la logique complexe et la sélection des données. Une pile d'appel permet de faciliter le débogage des erreurs au niveau des données. Un extracteur de formule et un atelier de formules sont également inclus.



Compléments Access et Excel

Un assistant intuitif vous permet de créer des rapports Crystal depuis Microsoft Access ou Excel.

Workbench et explorateur de référentiel

Les utilisateurs peuvent consulter, créer et publier aisément des ensembles d'objets afin de pouvoir planifier, gérer et sécuriser simultanément plusieurs rapports plutôt qu'un seul rapport à la fois. Le Workbench permet de regrouper les projets en fonction de certaines préférences. L'explorateur de référentiel simplifie la navigation dans le système BusinessObjects Enterprise.

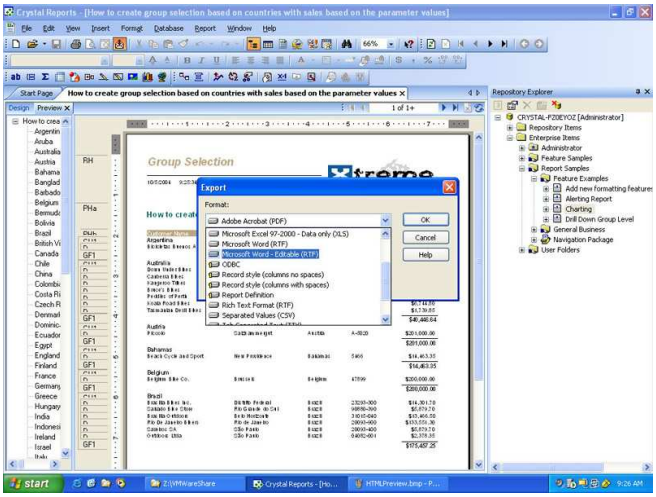
Nouveau contexte visuel

Pour faciliter la tâche des utilisateurs moins expérimentés, une page de démarrage s'affiche à chaque lancement de Crystal Reports. Le nouveau contexte visuel permet de pointer-cliquer sur les objets requis, ce qui permet de créer des rapports sans codage manuel.

Affichage des rapports et interactions avec les rapports

Export au format RTF

Pour la modification d'exportation de rapport, une précision accrue et le traitement des formulaires. Les utilisateurs peuvent ainsi modifier et enrichir des rapports dans les applications de traitement de texte standard.



Rapports « N Value for Top N Style »

Les paramètres des rapports « N value for top N style » permettent de définir un rapport répondant aux besoins de plusieurs utilisateurs. Cette amélioration réduit le nombre total de rapports générés et supportés (disponibles dans les éditions Server, Developer, Professional)*

Plusieurs formats d'exportation

Fournissez aux utilisateurs finaux des rapports dans leur format préféré. Exportez les rapports aux formats es plus répandus, notamment Excel, PDF, XML, HTML, RTF, etc.

Visualiseurs de rapports personnalisables

Pour fournir des rapports dans différents formats de sortie sans codage supplémentaire, plusieurs contrôles visualiseurs de rapports sont disponibles côté serveur et en client léger, notamment les visualiseurs de page DHTML (WebForms), .NET WinForms, Java, ActiveX et Report Part (visualiseur mobile). Les options d'interactivité entre les rapports et les utilisateurs finaux, notamment de page précédente/suivante, d'exploration arrière/avant, d'exportation et d'impression, sont automatiquement incluses et peuvent être personnalisées en fonction de vos besoins.

Navigation guidée

Définissez des chemins de navigation spécifiques entre les objets de rapport contenus dans les mêmes rapports ou des rapports différents afin de faciliter la navigation pour l'utilisateur final.

Exploration avant

Sans codage supplémentaire, créez des rapports qui permettent aux utilisateurs finaux d'explorer les données relationnelles et OLAP en avant afin de détecter des détails qui pourraient passer inaperçus.

Intégration des applications

SDK d'interface

Dans Crystal Reports, les SDK d'interface complets vous permettent de contrôler de manière flexible la façon dont les utilisateurs interagissent avec les rapports dans les applications J2EE, .NET et COM. Plusieurs API d'affichage, de création et de modification de rapport sont disponibles pour mettre en œuvre une gamme de fonctionnalités d'interactivité, du traitement/affichage de rapport statique à la création/modification de rapport d'exécution complexe.

Outils de reporting

Intégrez les outils puissants de reporting Java, .NET et COM dans Crystal Reports dans votre application pour bénéficier d'un traitement et d'un rendu performant des rapports.

Visualiseurs de rapports personnalisables

Pour obtenir des rapports dans différents formats de sortie sans codage supplémentaire, plusieurs contrôles visualiseur de rapports sont disponibles côté serveur et en client léger, notamment des visualiseurs Java, DHTML (WebForms), WinForms, ActiveX et Report Part (visualiseur mobile). Les options d'interactivité entre les rapports et les utilisateurs finaux, notamment de page précédente/suivante, d'exploration arrière/avant, d'exportation et d'impression, sont automatiquement incluses. En outre, vous pouvez personnaliser et implémenter la plupart des options de visualiseur en fonction de vos besoins.

Intégration IDE

Utilisez une version fournie et personnalisée de Crystal Reports dans la plupart des IDE Java et .NET pour intégrer les rapports à partir d'un environnement familier. Vous pouvez actuellement accéder à la technologie Crystal Reports à partir de Microsoft Visual Studio .NET, BEA WebLogic Workshop, Borland JBuilder et Borland C#Builder. Effectuez une mise à jour à partir de ces fichiers vers Crystal Reports 10 pour bénéficier de fonctionnalités et d'une évolutivité supérieure.

Exécution libre de redevance

Intégrez des centaines de propriétés, de méthodes et d'événements d'exécution libres de redevances dans des applications client lourd en vue d'un déploiement sans frais supplémentaire.

Sécurité, support technique et maintenance

Connexion unique

Vous avez la possibilité d'intégrer les rapports dans une infrastructure de sécurité existante afin que les utilisateurs n'aient à se connecter qu'une seule fois.

Univers Business Objects

Le support des univers Business Objects (couche sémantique des outils de BI BusinessObjects tels que Web Intelligence) inclut des fonctions de sécurité à l'affichage (view time security) et d'interrogation des unions (union query).

Intégration parfaite dans l'architecture BusinessObjects Enterprise

Cohérence et continuité parfaites pour toutes les applications de votre environnement de Business Intelligence (avec une intégration poussée, la montée en charge est plus facile).

3 Matrice des évolutions entre BusinessObjects V6, XIR2, XI 3

Libellé	BO V6	BO XI R2	BO XI 3.0	BO XI 3.1	BO XI 3.1 SP2
Plate-Forme					
Support 64 bits				X	
Support Windows 2008 Server				X	
Support Internet Explorer 8					X
Support Serveur Web IIS				X	
WACS (Serveur conteneur d'application Web) pour ne pas avoir besoin d'installer la CMC sur Java				X	
Nouveaux connecteurs de base de données		X	X	X	X
CMC					
Nouvelle interface d'administration	Superviseur	X	X		
Niveau d'accès personnalisable			X		
Serveur Intelligence Agent			X		
Fédération			X		
Génération de BIAR manuel		X			
Génération de BIAR automatique			X		
Diagnostic du référentiel (reposcan)			X		
Nouvel outil d'inventaire (Software Inventory Tool)			X		
Audit de l'outils C/S Desktop Intelligence			X		
Portail Infoview					
Remplacement des catégories par les dossiers		X			
Nouvelle interface InfoView		X	X		
Menu contextuel à partir du clic droit de la souris			X		
Amélioration de l'outil de planification		X	X		
Publication (bursting ou masse mailing)	BCA Publisher		X	X	
Publication et visualisation de documents Flash, Xcelsius			X		
Web Intelligence					
Fusion de plusieurs sources de données sur le même document		X			
Mode Exploration amélioré		X			
Invites en cascade		X			
Modification du SQL d'une requête		X			
Export au format CSV				X	
Export vers XLS > 65 000 lignes					X
Suivi des données (Data tracking)			X		
Enregistrement automatique des documents Web Intelligence				X	
Amélioration Web Intelligence (Filtre, Exploration, Liste de valeurs)				X	
Requête sur le résultat (un objet) d'une autre requête					X

Plier/déplier					X
Contrôles d'entrées (Input Control) / simulation ?					X
Publication de Web Service					X
Assistant d'Hyperlien (vers un autre document ou vers le Web)			X		X
Web Intelligence Rich Client			X		
Chargement de sources de données locales (Excel, Txt, …) sous Rich Client			X		
Outils					
Gestionnaire de traduction			X	X	X
Amélioration de LiveOffice			X		
Amélioration Report Conversion Tool		X	X	X	X
Conversion de documents locals, sur le poste de travail			X		
Conversion de documents contenant du SQL à la carte			X		
Conversion de documents contenant des sources de données personnelles			X		
Amélioration Voyager				X	
Amélioration Intégration SAP				X	X
Life Cycle Manager				X	X
Widget			X		
Designer					
Indicateurs intelligents			X		
Invites facultatives			X		
Amélioration de la prise en charge des univers OLAP (mise à jour, personnalisation, …)			X		
Modification de l'étendue d'une Condition prédéfinie (Designer)			X		
Table dérivée imbriquée			X		
Invites en cascade		X			
Univers de procédure stockée			X		
Univers Multilingues			X		
Fonction @Prompt() permet de proposer des liste de paires de valeurs. Ex : '4' :'France'				X	
Editeur d'Invite					X
Crystal			CR 2008		
Tri interactif			X		
Paramètre interactif			X		
Puissance des tableaux croisés			X		
Intégration Flash			x		
Publication (bursting ou masse mailing)			x		
Reporting multilingue			x		
Amélioration du support des 'Univers' Business Objects			x		

4 Matrice de comparaison Desktop Intelligence XI3 / Web Intelligence XI 3

Fonctionnalités	Web Intelligence (Java Panel)	Web Intelligence Rich Client	Desktop Intelligence
Sources de données			
Univers	X	X	X
Fichiers de données personnelles		X	X
Procédures VBA			X
Editeur de données XML		X	X
Procédures Stockées		X	X
SQL à la carte			X
Editeurs de requêtes			
Multi-requêtes	X	X	X
Requête basée sur un autre univers	X	X	X
Sous-requêtes	X	X	X
Requête sur le résultat d'une autre requête	X	X	X
Requête combinée	X	X	X
Edition SQL	X	X	X
Modifier & figer le SQL	X	X	X
Conditions	X	X	X
ET/OU dans les conditions	X	X	X
Ordonnancements des invites	X	X	
Invites facultatives	X	X	
Tri sur les données de la requête			X
Objets personnels			X
14 Opérateurs	X	X	X
8 Opérandes			X
Afficher la liste des invites			X
Calcul			X
Prévisualisation du résultat de la requête			X
Calcul du temps de requête			X
Estimation du temps de requête	X	X	
Gestion des données			
Gestionnaire de données			X
Purge des données	X	X	X
Modification de l'affectation de l'univers	X	X	X
Supprimer les doublons	X	X	X
Actualisation automatique d'un cube	X	X	X
Export des données d'un cube			X
Fusion de dimensions	X	X	X
interactivité			
Plier / Déplier vertical	X	X	X
Plier / Déplier horizontal			X
Filtres complexes (formule)			X
Masquer une dimension dans un tableau / Colonne cachée			X

Masquer l'en-tête des sections via formule			X
Masquer le Bloc via formule			X
Suivi des données	X	X	
Traduction multi-langue	X	X	
Contrôles d'entrée	X	X	
Exploration	X	X	X
Formatage du document			
Alerteurs	X	X	X
Palmarès	X	X	X
Editeur de variables	X	X	X
Editeur de formules	X	X	X
Multi-Bloc	X	X	X
Multi-rapport	X	X	X
Fusion de cellule	X	X	X
Tri personnalisé	X	X	X
Filtres dans rapport	X	X	X
Filtre simple	X	X	X
Filtres globaux		X	X
Trie dans le rapport	X	X	X
Export Excel	X	X	X
Export PDF	X	X	X
Export CSV	X	X	
Export HTML			X
Sauvegarde Doc Personnel, local	X	X	X
Sauvegarde Doc d'entreprise	X	X	X
Utiliser un modèle			X
Recherche texte dans le document	X	X	X
Affichage Structure	X	X	X
Affichage Page	X	X	X
Grouper les valeurs			X
Annuler la dernière action	X	X	X
Zoom	X	X	X
Insertion d'images	X	X	X
Ajouter une ligne	X	X	X
Ajouter une colonne	X	X	X
Rupture	X	X	X
Rupture conditionnelle			X
Affichage page par page en HTML	X	X	
Impression	X	X	X
Exploration	X	X	X
Copier/coller	X	X	X
Coller le format	X	X	X
Format de nombre	X	X	X
Echelle proportionnelle pour les graphes			X
Ajustement à la page (réduire à l'impression)			X

5 Les nouveautés de Business Objects XI 3.1

Business Objects XI 3.1 introduit de nombreuses améliorations, en particulier des fonctions de partage et de support des utilisateurs internes et externes. Cette version propose les améliorations suivantes :

- Un déploiement facile.
- Une administration optimisée qui facilite les déploiements de BI tout en proposant la granularité et la souplesse exigées par les déploiements globaux ou complexes.
- Un module d'intégration au sein d'applications tierces et d'autres systèmes, permettant une diffusion plus large de la business intelligence auprès des utilisateurs
- Des fonctions de personnalisation et de publication à la demande qui optimisent le partage des informations.
- Une couche sémantique qui renforce l'ergonomie et la facilité de déploiement.

5.1.1 Plateforme

La partie serveur de Business Objects XI 3.1 peut désormais se déployer sur un serveur Window 2008 en 32 ou 64 bits. De même la partie Web peut maintenant se déployer sur IIS 6 ou IIS 7 tout comme sur Tomcat.

5.1.2 Administration

Les nouvelles fonctions de Business Objects XI 3.1 facilitent le déploiement à tous les niveaux de la société. Grâce aux fonctions de réplication de référentiel, les contenus créés et gérés lors d'un déploiement donné peuvent être dupliqués, à une fréquence déterminée. Vous pouvez copier des objets d'univers, des rapports, des attributs de formatage et des éléments de sécurité. Ces fonctions permettent aux sociétés qui implémentent plusieurs déploiements de partager et d'échanger le même type d'information. La réplication de référentiel peut être unilatérale ou bilatérale, tout en garantissant un trafic réseau réduit par la sélection automatique du référentiel le plus proche.

De nombreuses améliorations ont été apportées à Business Objects XI 3.1 pour simplifier et faciliter l'administration de Business Objects Enterprise, entraînant une réduction du coût total de possession (TCO). Nouvelles fonctions d'administration :

- **Serveurs intelligents –** Possibilité de cloner les déploiements sur serveur, d'optimiser les paramètres par défaut des serveurs et de superviser les services de la plate-forme.
- **Gestionnaire linguistique –** Gestion des contenus multilingues (support des déploiements dans plusieurs langues).
- **Nouvelle console CMC –** La console de gestion centrale (CMC) propose aux administrateurs BI une plus grande souplesse et un niveau de granularité supérieur. Principaux apports:
    - ✓ Amélioration de l'ergonomie (navigation, workflows, structure des menus).
    - ✓ Amélioration de la gestion des utilisateurs et des groupes.
    - ✓ Visualisation des relations, amélioration de la gestion des droits des interrogations portant sur les relations et sur la sécurité.

- ✓ Support des actions groupées (ajouter plusieurs objets dans une catégorie, mettre à jour les propriétés de plusieurs rapports Crystal Reports, etc.).
- ✓ Actions contextualités (les actions auxquelles vous n'avez pas droit ne sont pas activées).
- ✓ Des niveaux d'accès personnalisés simplifient la gestion de la sécurité en adaptant les droits des groupes à des utilisateurs ciblés.
- ✓ Un gestionnaire d'instances intégré à la console CMC facilite la planification des tâches.
- ✓ La fédération des ressources et l'intelligence des serveurs sont désormais gérées par la console CMC.

Fédération est une nouvelle fonction qui présente les caractéristiques suivantes :

- Simplifie le partage de la connaissance fine et précise en automatisant les échanges de contenus de BI entre les différents clusters Business Objects Enterprise.
- Accélère la diffusion des contenus de BI : en se connectant à un seul système, les utilisateurs ont accès à la connaissance fine et précise dont ils ont besoin pour prendre de meilleures décisions.
- Dégage de nouvelles perspectives de connaissance fine et précise en combinant des contenus de BI provenant de différentes sociétés et qui peuvent ensuite être partagées avec des clients ou des partenaires.

5.1.3 Publication et planification

Les nouvelles fonctions de publication et de planification de Business Objects XI 3.1 permettent de définir des conditions de partage des informations personnalisées et évolutives pour les utilisateurs internes et externes :

- **Contenus publiés –** Vos publications peuvent contenir des rapports Crystal Reports, des données Web Intelligence et des documents Desktop Intelligence.
- **Destinataires externes –** Business Objects XI 3.1 supporte la publication vers des utilisateurs externes et la création dynamique de listes de destinataires.

► Cette fonctionnalité permet d'automatiser et diffuser vos documents et rapports **sans coûts de licences supplémentaires** pour les destinataires de ces documents (consulteurs) ; Voir chapitre ''Méthode de planification et de publication (diffusion)XI 3.1 ''

- **Fusion de documents –** Business Objects XI 3.1 permet de regrouper plusieurs documents dans un fichier compressé.
- **Règles de livraison –** Business Objects XI 3.1 supporte le traitement conditionnel (par application de règles internes) des publications.
- **Publication d'extensions de traitement –** Vous pouvez insérer des fonctions de traitement complémentaires dans le workflow (exige la création d'extensions Java).
- **Console de gestion des instances –** Business Objects XI 3.1 dispose d'un outil administratif pour la gestion des éléments planifiés (tâches, instances, publications).
- **Assistant d'importation –** Business Objects XI 3.1 supporte les systèmes BCA Publisher (publications, utilisateurs et groupes, profils, documents, plannings et publications).

5.1.4 Web Intelligence

Business Objects Web Intelligence facilite la prise de décision rapide – en tous lieux et à tous moments qu'ils soient connectés à une source de données ou hors connexion pendant un déplacement. BusinessObjects Web Intelligence XI 3.1 offre les fonctions suivantes :

- **Web Intelligence client serveur –** Analyse souple et libre de contrainte géographique (nouveau mode hors ligne). Les utilisateurs peuvent continuer à analyser leurs rapports (ou d'en modifier la structure) depuis leur bureau et sans connexion Internet. La synchronisation des données est automatique (aucune mise à jour manuelle n'est nécessaire).

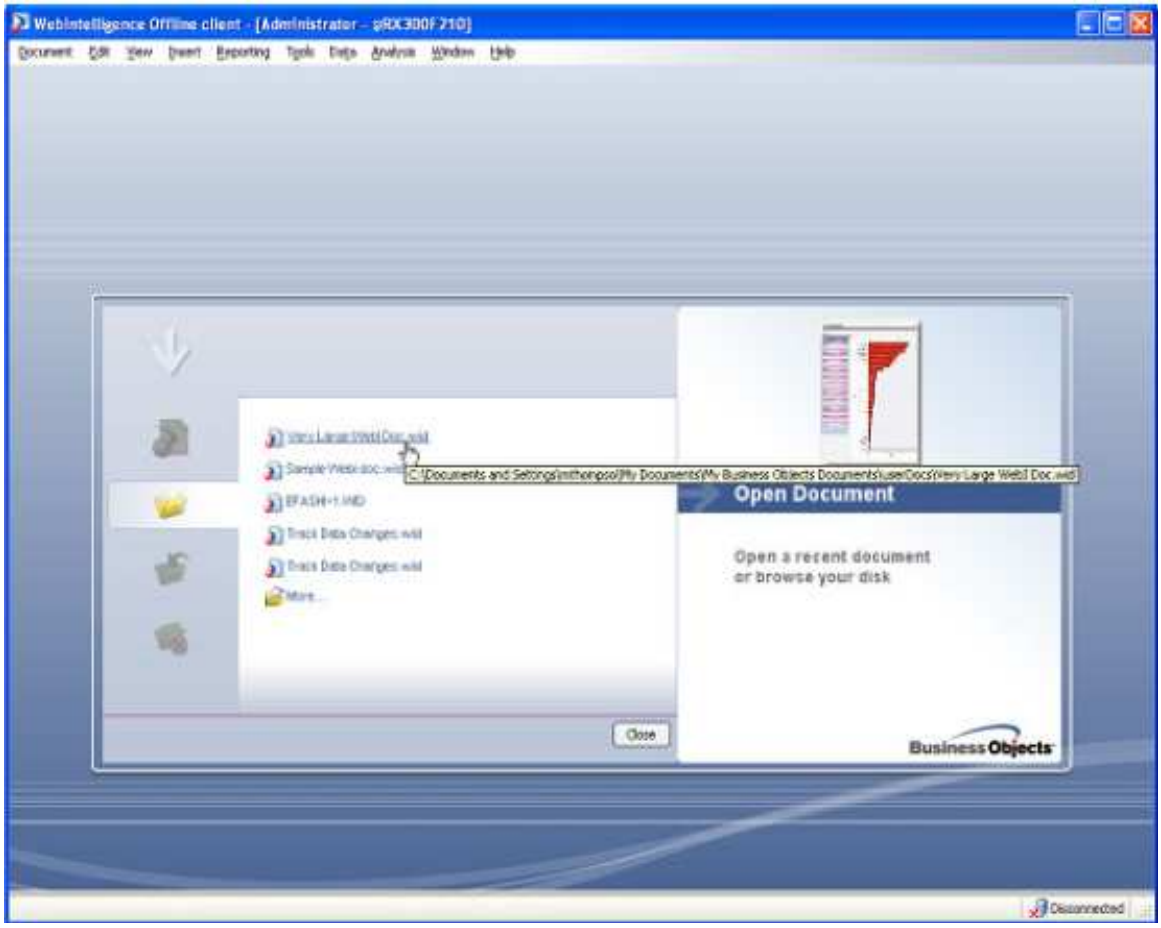


Figure 1 – Vous pouvez poursuivre les analyses hors ligne

- **Suivi des modifications des données –** Après actualisation, évaluez l'impact des modifications apportées aux données de vos rapports. Les modifications apportées à un rapport (augmentations, réductions, ajouts, suppressions de données) apparaissent automatiquement en couleurs, lesquelles sont paramétrables.

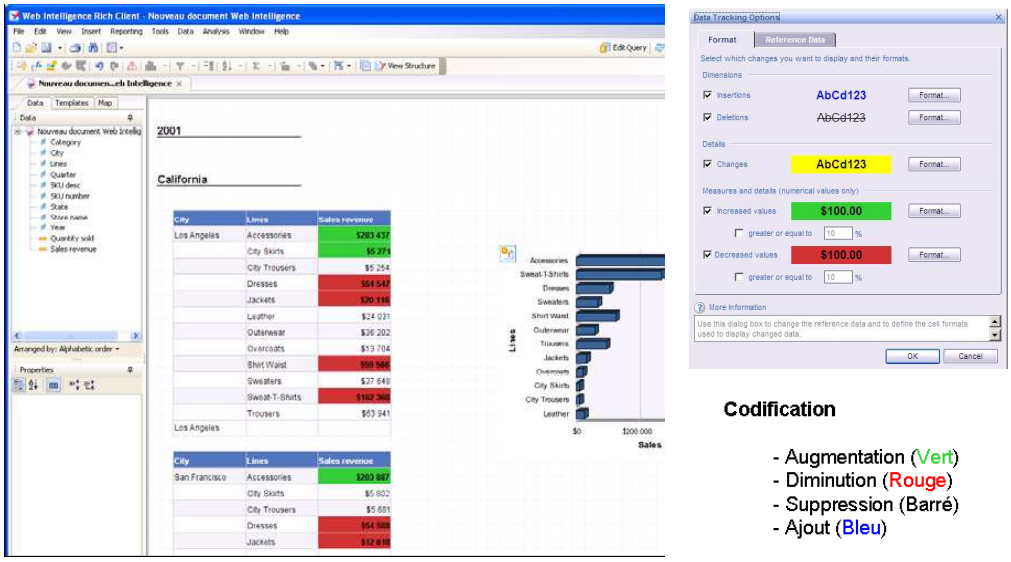


Figure 2 – Identifiez les modifications en un coup d'œil

- **Support des données locales –** Vous pouvez combiner les données de différents fichiers locaux (Microsoft Excel, CSV, TXT) et les incorporer dans un rapport unique, que vous pourrez ensuite partager avec d'autres utilisateurs dans Business Objects.

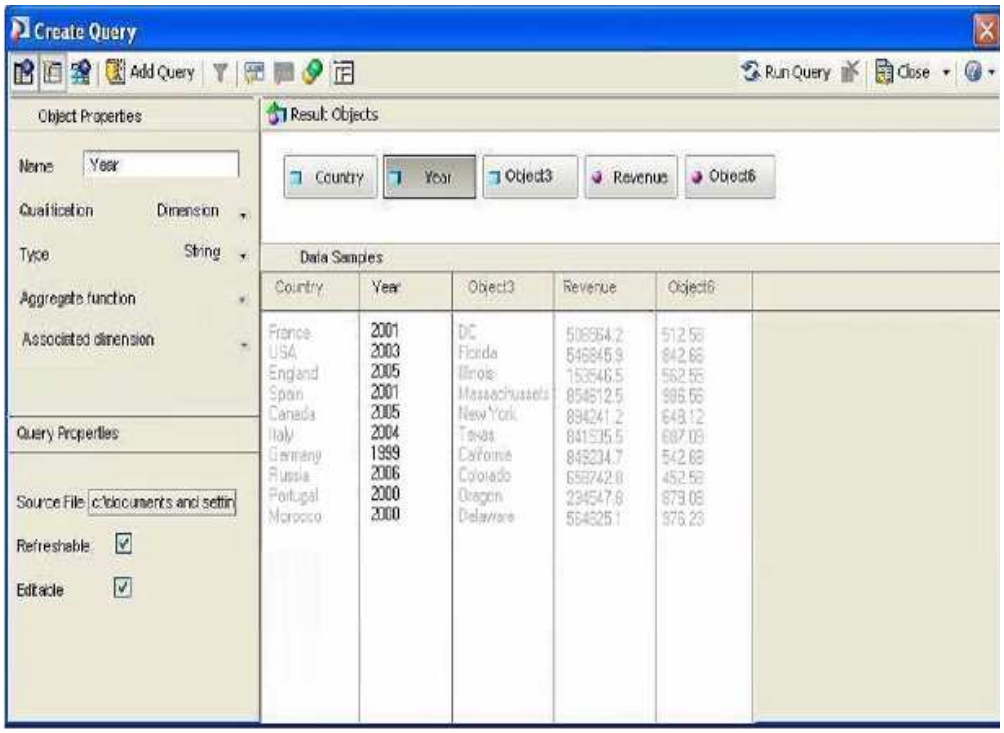


Figure 3 – Intégration de données Excel, CSV, TXT

- **Possibilité de plier/déplier un tableau :** Vous pouvez masquer dynamiquement le contenu d'un tableau afin de ne conserver que les totaux. Vous pouvez aussi masquer une section afin de ne faire apparaitre que celles souhaités.

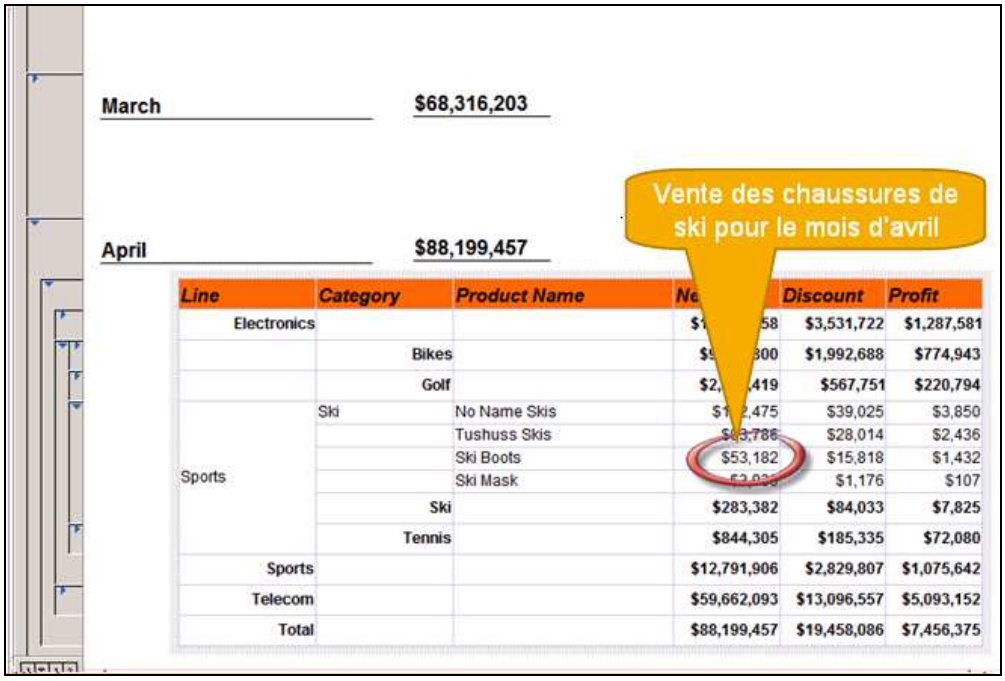


Figure 4 – Plier / Déplier un tableau

- **Contrôles d'entrée –** Possibilité de contrôler le contenu d'une ou plusieurs parties du document (tableaux ou graphiques) à partir de listes déroulantes, de boutons radio, de curseurs ou de cases à cocher. Grâce à ces contrôles d'entrée vous pouvez aussi contrôler le contenu d'un tableau ou un graphique à partir d'un autre tableau ou graphique du document.

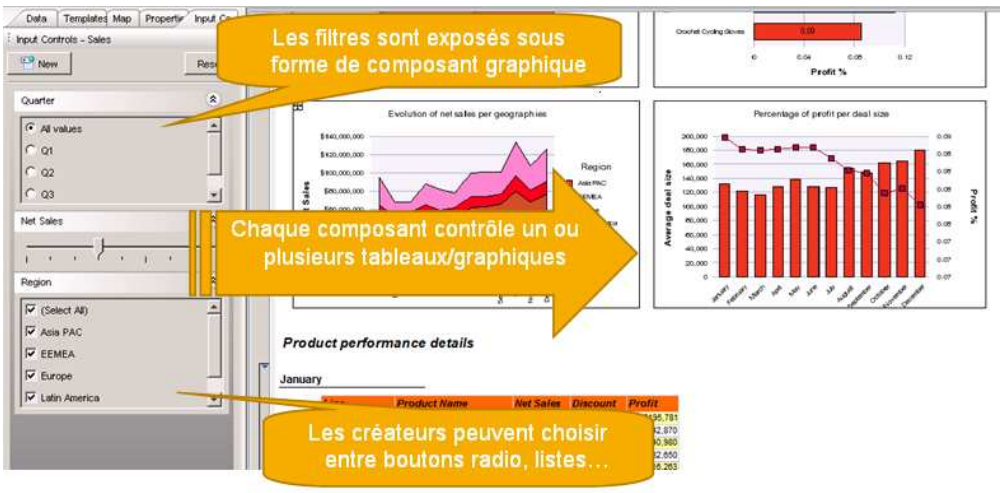


Figure 5 – Contrôles d'entrée

- **Requêtes sur requêtes –** Vous pouvez filtrer une requête en utilisant le résultat d'une requête précédente.

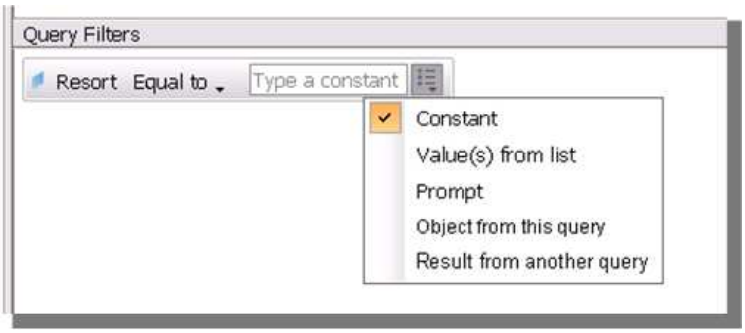


Figure 6– Requêtes sur requêtes

- **Liens –** Créez des liens contextuels entre vos documents et des pages Web externes (ou les rapports Web Intelligence disponibles dans votre environnement). Par exemple, utilisez Google Maps pour disposer d'une représentation géolocalisée de votre base Clients.

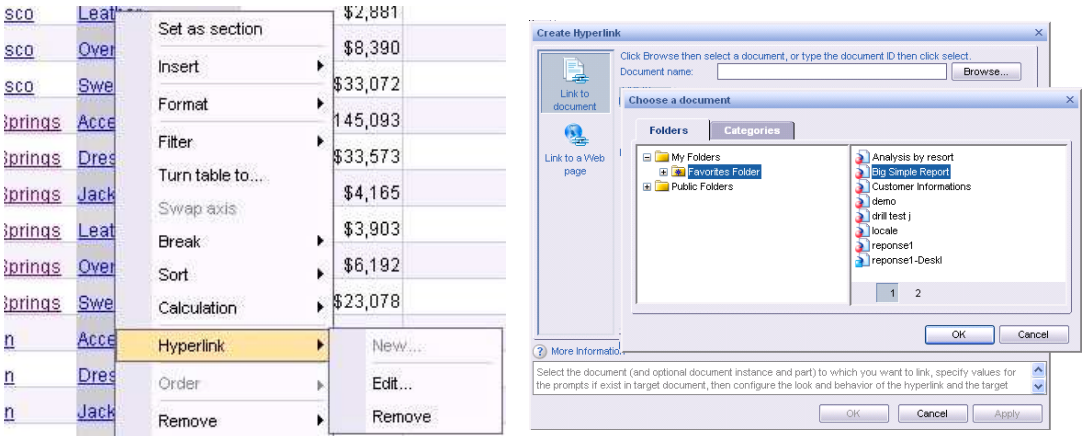


Figure 7– Création de liens d'un document vers un autre document

- **Cubes intelligents –** Affranchissez les utilisateurs de la complexité des données et évitez les erreurs pouvant résulter d'une mauvaise interprétation de celles-ci. Des indicateurs complexes peuvent être inclus dans les univers. Les concepteurs d'univers peuvent ainsi définir des indicateurs tels que des pourcentages et des ratios, ou utiliser les fonctions analytiques avancées des base de données.
- **Métadonnées et messages système multilingues –** Les dimensions, les mesures et les messages système associés aux univers s'adaptent automatiquement à la langue sélectionnée par l'utilisateur.
- **Nouvelles formules –** De nouvelles formules présentes dans la librairie améliorent l'ergonomie et la puissance de Web Intelligence et complètent les possibilités d'analyse.

- **Impression en mode natif –** Avec les deux versions de Web Intelligence (client/serveur et applet), les utilisateurs peuvent imprimer leurs rapports à l'aide des pilotes natifs, sans avoir à passer par le format PDF
- **Intégration d'images –** Les utilisateurs peuvent très facilement intégrer des images dans leurs rapports.
- **Procédures stockées –** Les utilisateurs peuvent créer des rapports à partir de procédures stockées (définies au niveau des univers).

5.1.5 Designer

La couche sémantique bénéficie des améliorations suivantes :

- **Plus grande puissance** : amélioration des univers OLAP, cubes intelligents et procédures stockées.
- **Support des univers multilingues** (définitions d'objets et messages système pour documents et rapports Web Intelligence).
- **Extension de la liste des accès** : connectivité avec JavaBeans et JDBC, avec Microsoft Analysis Services 2005 et avec Business Objects Data Federator.
- **Assistant spécialisé** dans la création d'univers de fichiers.

5.1.6 Widget

Cet outil vous permet de diffuser de l'information de façon différente et simplifiée au travers du poste de travail Windows. L'information est directement disponible sur votre bureau windows. Cette information est mise à jour automatiquement de façon périodique.

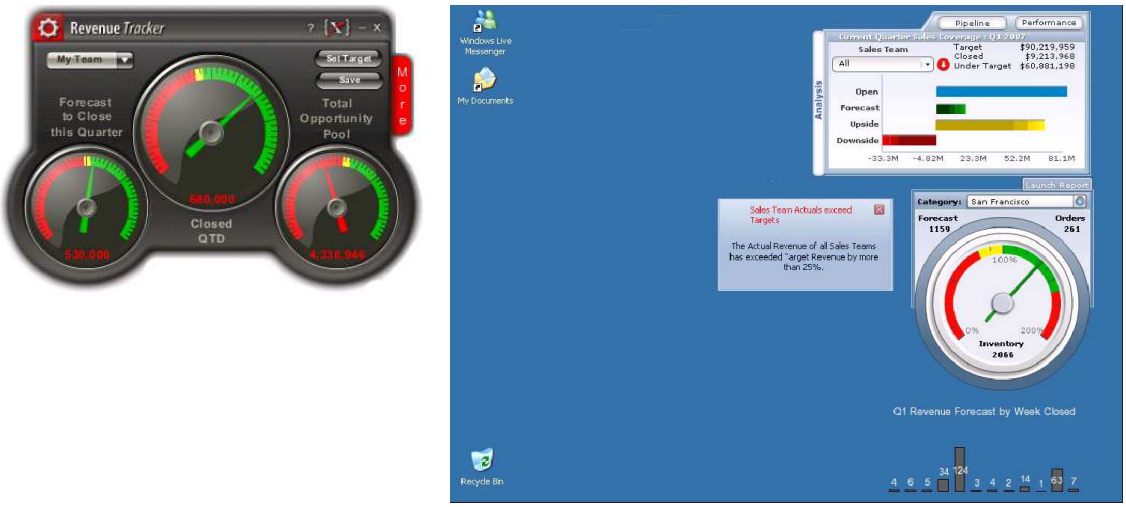


Figure 8– Indicateurs widget déployés sur le bureau d'un poste de travail

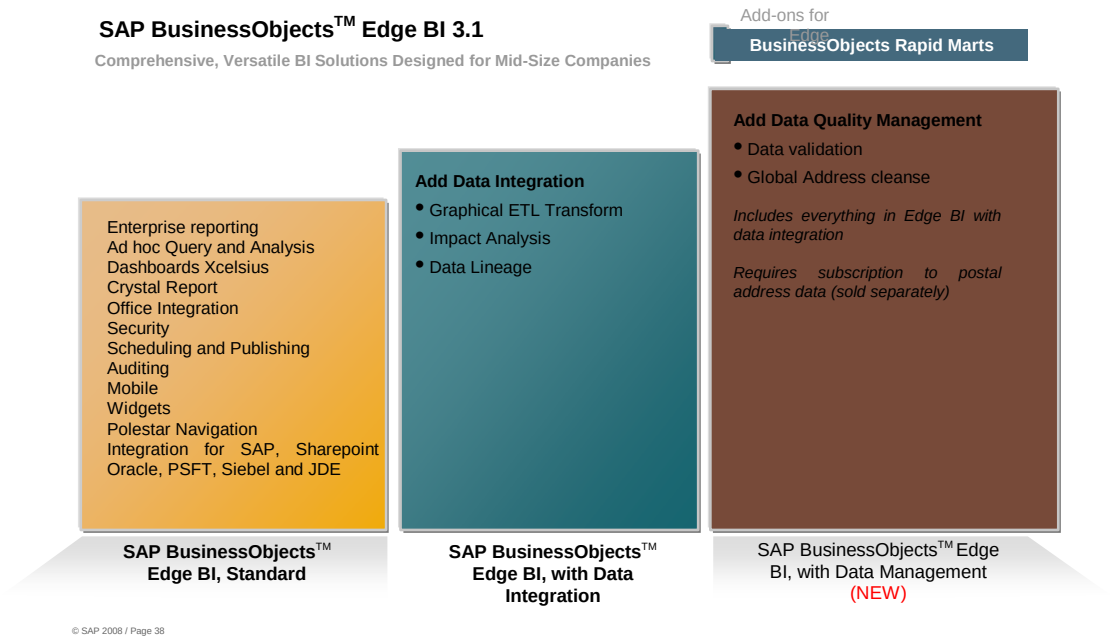
6 Business Objects Edge BI XI 3.1 (Version CAL): points clés

6.1 Caractéristiques de Business Objects Edge

Acquisition par de 5, 10 ou 20 licences d'accès utilisateurs simultanés (licences CAL : Concurrent Access License).

Ratios d'expérience :
5 utilisateurs simultanés ➔ population décisionnelle de 25 à 50 personnes
10 utilisateurs simultanés ➔ population décisionnelle de 50 à 100 personnes
20 utilisateurs simultanés ➔ population décisionnelle de 100 à 200 personnes

Il est possible d'acquérir, en complément des licences CAL, des licences 'Utilisateur Nommé' qui n'entrent pas en concurrence avec les licences CAL.
Le nombre de licences nommées doit être inférieur ou égal au nombre de licences CAL acquises



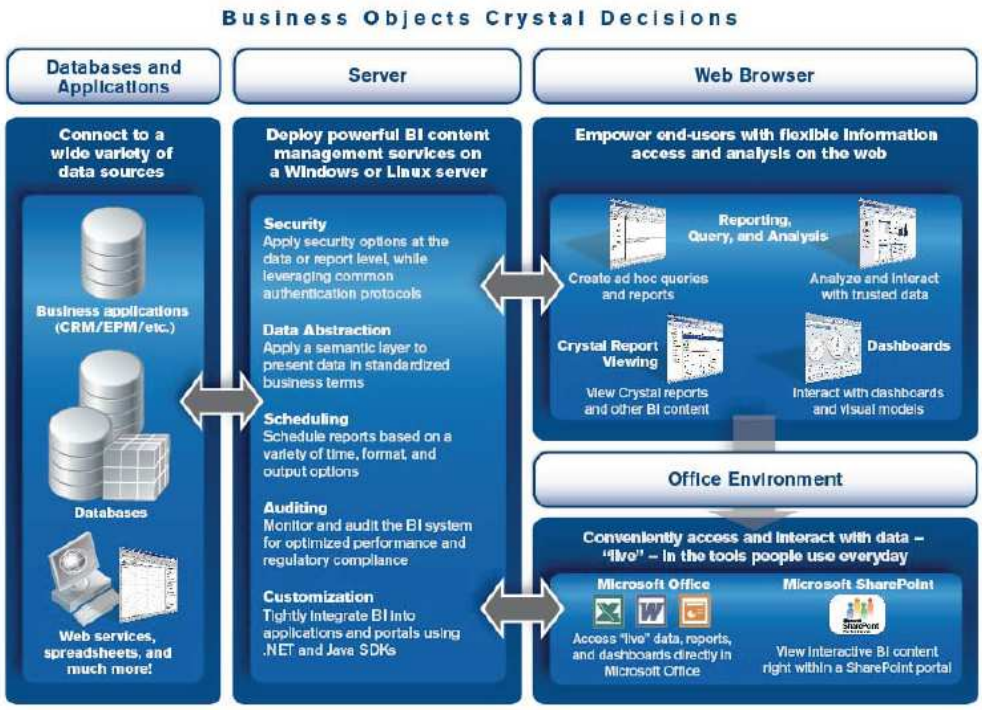
Une licence **Edge BI with Data Integration** inclut les modules de la version Edge BI Standard + l'outil ETL Data Integrator

Une licence **Edge BI with Data Management** inclut les modules de la version Edge BI Standard + l'outil Data Quality Management.

	CAL Bundles	Number of Crystal Reports 2008 Licenses included with Edge	Number of Xcelsius Enterprise Licenses included with Edge
SAP BusinessObjects Edge BI (not for connection to SAP ERP)	5 CAL 10 CAL 20 CAL	2 4 8	1 2 4
SAP BusinessObjects Edge BI with data integration (not for connection to SAP ERP)	5 CAL 10 CAL 20 CAL	2 4 8	1 2 4
SAP BusinessObjects Edge BI with data management (not for connection to SAP ERP)	5 CAL 10 CAL 20 CAL	2 4 8	1 2 4

Report publishing: Each CAL-based package includes a fixed maximum number of Report Publishing recipients:

- **5 CALs** – 100 recipients
- **10 CALs** – 250 recipients
- **20 CALs** – 1000 recipients



Caractéristiques principales :

- Déployez la solution sous Linux ou Windows
- Personnalisez-la à l'aide des kits de développement Java ou .NET
- Les options de sécurité tirent pleinement parti des protocoles d'authentification existants
- La couche d'abstraction des données présente les informations sous un format convivial (**Designer**)
- Reporting en libre service, interrogation et analyse (**Web Intelligence et Desktop Intelligence**)
- Accès aux données dynamiques présentes dans Microsoft Office (**Live office**)
- Production de tableaux de bord et analyse de simulation interactive (**Crystal Xcelsius**)
- **Crystal Report :** Création de rapports avancés pour du reporting de masse
- Accédez aux données stockées dans les applications et les sources de données que vous utilisez déjà (**Portail Infoview**)
- Prise en charge des rapports Crystal Report existants
- Audit intégré du système
- Intégration de données **(Data Integrator) (avec l'offre 'with Data Integration')**
- Gestion de la qualité de données **(Data Management Quality) (avec l'offre 'with Data Management')**

Caractéristiques détaillées :

Web Intelligence : solution web la plus complète pour la création de rapports et l'analyse interactive des données (DHTML ou Java)

Live Office : s'intègre à votre environnement Microsoft Office habituel en permettant l'incorporation de données actualisables dans des documents PowerPoint, Excel ou Word. Ces documents sont par la suite accessibles et partageables en toute sécurité via le portail Infoview en vue de faciliter la communication et la prise de décisions.

Crystal Xcelsius™ : permet de transformer vos feuilles de calcul Microsoft Excel statiques en présentations attractives, en tableaux et graphiques dynamiques, et en analyses visuelles interactives.
Vous communiquez ensuite facilement les résultats à vos collègues en intégrant d'un simple clic vos analyses interactives Crystal Xcelsius à des diapositives PowerPoint, à des documents Adobe PDF et au Web.
Crystal Xcelsius est une application Windows autonome intuitive, conçue pour créer des présentations visuelles interactives attrayantes à partir de feuilles de calcul Excel traditionnelles. Étroitement intégrée aux produits Microsoft Office, elle ne nécessite aucune programmation. Crystal Xcelsius offre une interface simple, permettant d'importer par pointer-cliquer des données et des formules Excel, de produire des analyses interactives Excel, des tableaux et des graphiques, des présentations financières, ainsi que des calculatrices de gestion directement dans PowerPoint, sous forme de documents PDF et sur le Web.

Crystal Report : voir chapitre Crystal Report

Designer XI : le module permettant la création et l'enrichissement des univers et de ses objets métiers.
Ces objets définis dans l'univers portent des noms logiques compréhensibles par l'utilisateur et sont regroupés dans des classes et sous-classes thématiques afin d'en simplifier la sélection.
A partir de cet UNIVERS le panneau d'interrogation de Web Intelligence XI permet à l'utilisateur de visualiser les objets disponibles dans l'univers et de construire son interrogation formulée en français. Cette interrogation sera ensuite une source d'information du document qui sera valorisée par l'utilisateur (calculs, graphes, formatage) avec Web Intelligence.

Data Integrator : outil ETL de Business Objects
Grâce au potentiel d'intégration de données de BusinessObjects Edge, vous pouvez facilement déplacer vos données en temps réel ou avec une fréquence définie, ce qui vous permet de gérer et de structurer des systèmes de données disparates et de dégager une vue unifiée de vos activités. Vous disposez d'une analyse d'impact qui traduit les effets sur les rapports de BI des modifications apportées aux systèmes source.
Une autre des caractéristiques essentielles de BusinessObjects EDGE permet aux utilisateurs de BI de consulter le contexte des données qu'ils utilisent dans leurs rapports de BI : date de mise à jour, calculs appliqués, source transactionnelle originale, etc…Cette visibilité est essentielle pour garantir la fiabilité des informations.
(cf documentation spécifique)

Data Quality Management : cet outil comprend de puissantes fonctionnalités d'analyse de données, de nettoyage et de synchronisation (cf documentation spécifique)

7 Méthode de planification et de publication (diffusion) BO XI BI 3.1

► Ces fonctionnalités sont maintenant incluses dans le portail Infoview de BO Edge 3.1
Il ne vous suffit que **d'une licence BOE** pour définir des **planifications** ou des **publications**, et donc envoyer tout type de rapports Business Objects au **format XLS , HTML ou PDF** à des **utilisateurs externes au référentiel BO**

7.1 Planification

A partir du portail Infoview de Bussiness Objects, tout document peut être planifié pour être rafraichi à la fréquence de votre souhait.

Dans Infoview -> Click droit sur un document (.rep ou .wid) du référentiel -> planification

Le résultat peut être soit :

- Envoyé dans le référentiel BO au format BO (.REP ou .WID)
- Stocké sur une serveur HTTP ou serveur de fichier au format XLS, HTML ou PDF
- Envoyé par email au format XLS, HTML ou PDF à toute personne disposant d'une adresse email

Note: si vous devez envoyer par exemple un document ''suivi de crédits'' à l'ensemble de vos chefs de service, alors, vous devez créer autant de planification qu'il y a de chefs de service, si vous souhaitez garantir la confidentialité.
Alors chaque planification, pour chaque chef de service, sera définie avec leur profil pour assurer que le SQL du document de la planification contient bien des clauses 'Where' restrictives

→ Cette fonctionnalité de planification n'est donc pas adaptée à une diffusion de masse (trop lourd à maintenir)

Pour diffuser largement des rapports en garantissant la confidentialité, il vous faut utiliser la fonction **Publication du portail Infoview**

7.2 Publication ('Bursting' ou diffusion de masse)

Pour diffuser largement des rapports en garantissant la confidentialité, il vous faut utiliser la fonction Publication du portail Infoview

► Cette fonctionnalité est **maintenant intégrée** dans une licence 'Consultation'

Dans Infoview -> Fichier -> Nouveau Publication

Fonctionnement :

Un document BO est rafraichit une seule fois.
L'outil découpe ce document et envoie à **chaque utilisateur** la partie qui le concerne, par email.
Cette fonctionnalité est appelée '**BURSTING**'

L'utilisateur qui reçoit la publication est soit:

- Un utilisateur du référentiel sur lequel la définition de son profil est utilisée
- Un utilisateur externe au monde BO appelé '**destinataire dynamique'**

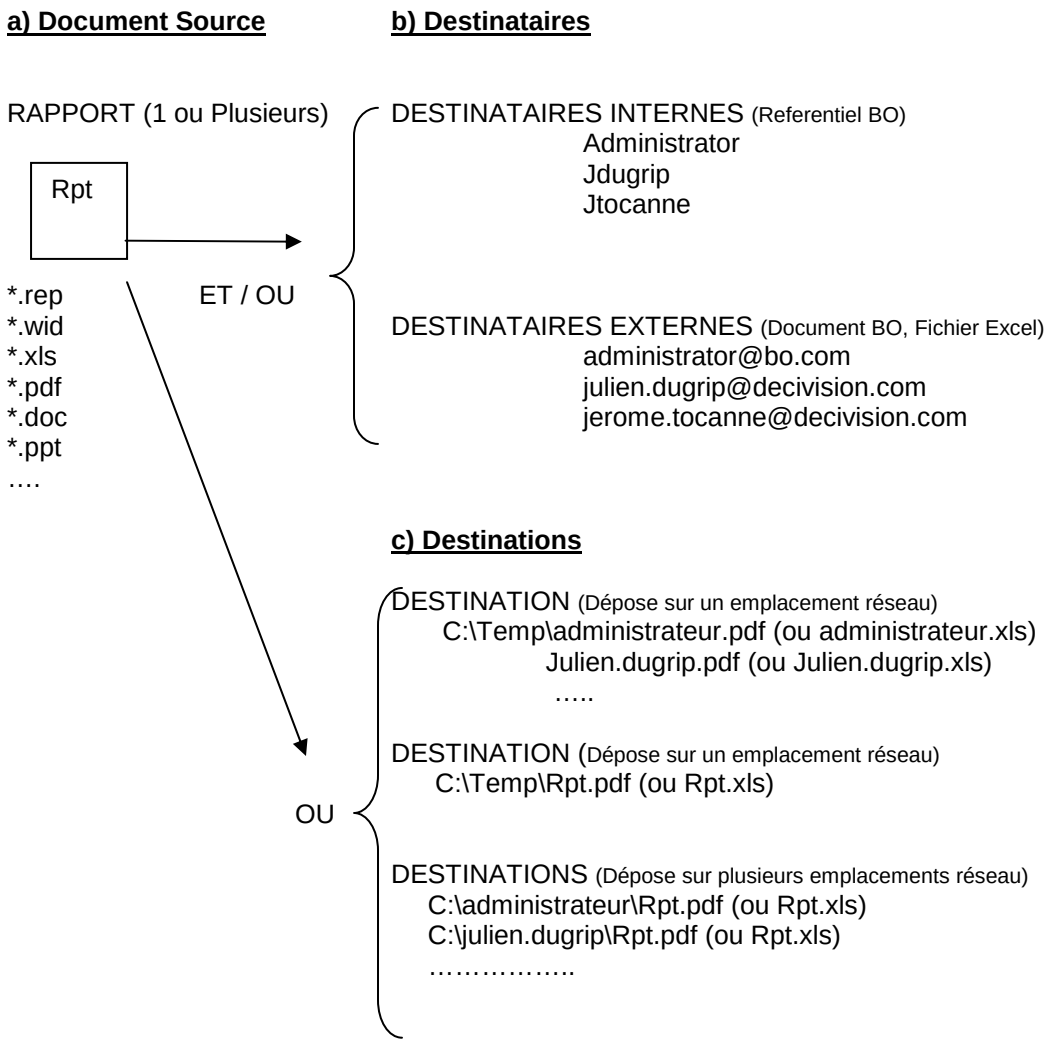
Destinataire dynamique :
Pour distribuer une publication à des destinataires dynamiques, vous devez utiliser une source de destinataires dynamiques. Une source de destinataires dynamiques est un document ou un fournisseur de données personnalisées qui offre des informations sur les destinataires de publications situés à **l'extérieur** du système Business Objects Enterprise. Les sources de destinataires dynamiques permettent de gérer facilement les informations relatives aux destinataires dynamiques en les reliant directement à la source de données externe et en extrayant les données les plus récentes. Ils permettent également de réduire les coûts d'administration dans la mesure où vous **n'avez pas besoin de créer des comptes utilisateurs** Business Objects Enterprise pour les destinataires dynamiques avant de leur distribuer les publications.

Exemple :
Imaginez une situation dans laquelle vous souhaitez envoyer à vos chefs de service un document ''suivi de crédits''.

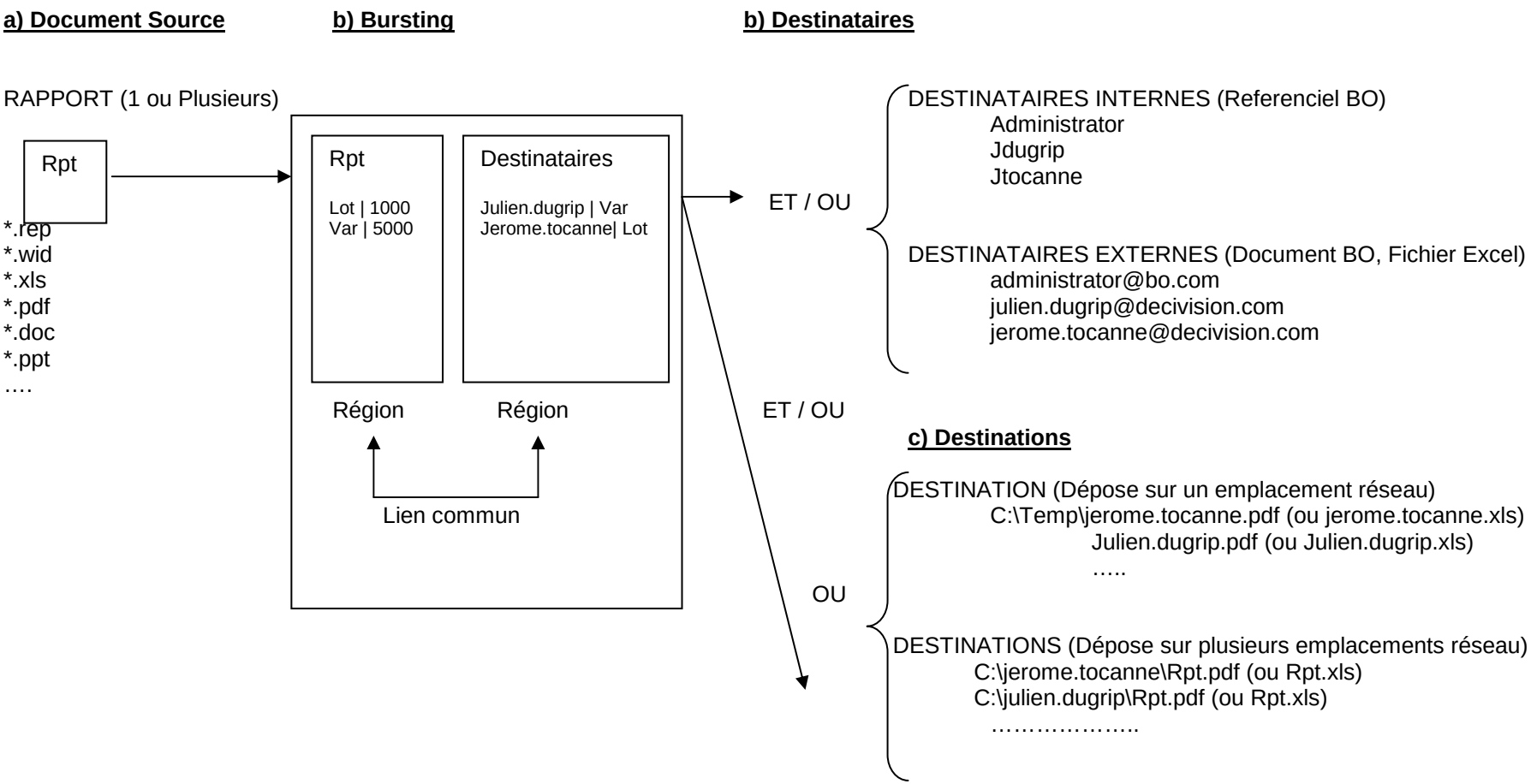
Les **informations utilisateur** existent déjà dans une base de **données externe ou un fichier XLS**.

➔Alors vous créez un document d'après la base de données externe et utilisez le document en **tant que source de destinataires dynamiques** pour une publication. Les clients reçoivent la publication du document ''suivi de crédits'' par email et la source de destinataires dynamiques permet à l'éditeur et à l'administrateur système de conserver des informations à jour sur les contacts.

7.2.1 Publication sans découpage



7.2.2 Publication avec découpage



Le document Rpt sera découpé par région et les destinataires ne recevront que la partie à laquelle ils seront liés.
Le document Rpt sera découpé par région et le chemin de destination ne recevra que la partie à laquelle il est lié.

8 Migration ? Conversion ? des rapports Client/serveur en version XI 3.1

2 choix de migration des rapports Client Serveur :

1. Un rapport V5 C/S peut être **« migré »** en un rapport 'Desktop Intelligence' ; dans ce cas, la migration est simple et rapide (l'outil Client de Business Objects n'a pratiquement pas évolué entre la version V5 et XI)

2. Un tel rapport « migré » en BO Edge 3.1 peut alors être **« converti »** en un rapport 'Web Intelligence', via un utilitaire de migration. Le rapport apparaîtra en mode Web, comme si il avait été crée à travers l'interface Web de Business Objects. En général, tout rapport complexe n'est pas migré à 100% ; il faut retoucher la mise en forme, et certaines variables doivent être revues et corrigées. Dans ce cas, la migration est donc un peu plus longue (comptez 2 à 3 heures par rapport). Certains rapports ne migrent pas ; il faut alors les recréer.

► Les intérêts majeurs de l'utilisation de rapports générés (ou convertis) à travers l'applet Java de Business Objects sont :

- D'avoir des rapports **dynamiques et interactifs** (clic droit pour tri, filtre, exploration OLAP…)
- D'assurer une plus grande stabilité du serveur Business Objects. En effet :
  - Un rapport Client/ serveur rafraîchi et affiché dans Infoview utilise un process 'BusObj', très consommateur en mémoire et CPU.
  - Un rapport Web Intelligence utilise des process Java bien plus modernes et conçus pour gérer un **plus grand nombre** d'utilisateurs simultanés.

► Nous préconisons de migrer vos rapports C/S les plus utilisés C/S en mode Web Intelligence

---

<u>Méthodologie de migration conversion utilisée :</u>

- Migration et conversion de rapports BusinessObjects V5 à WebIntelligence Edge 3
- Utilisation du ''report conversion tool''
- Utilisation du ''report Comparison Tool''
- Utilisation du DELTA VIEWER (outil de visualisation du résultat de la migration et conversion de rapports)
- Comparaison : .rep / .rep dans le ''Comparison Tool'' et 'Comparaison : .rep / .wid dans le ''Conversion Tool''

Nous comptons approximativement 2, 3 heure de validation et test sur un rapport complexe et 1 heure de validation et test sur un rapport simple.

9 Pré-requis techniques installation de BO XI 3.1

9.1 Les produits à installer

- **Produits clients :**

  - BusinessObjects™ Desktop Intelligence XI
  - BusinessObjects™ Web Intelligence Rich Client XI
  - BusinessObjects™ Enterprise XI (Win32 clients)
  - BusinessObjects™ Live Office XI (3)
  - BusinessObjects™ Set Architect XI (2)
  - BusinessObjects™ Set Analyzer XI (2)
  - Crystal Reports® Designer 2008
  - Universe Builder BusinessObjects™ Data Integrator plug-in
  - Universe Builder CWM OLAP plug-in
  - Universe Builder CWM Relational plug-in
  - Universe Builder DB2 Cube Views plug-in
  - Universe Builder DB2 Data Warehouse Center plug-in
  - Universe Builder Oracle Data Warehouse plug-in
  - Universe Builder Oracle OLAP plug-in
  - Query as a Web Service (client tool) (1) (3)

(1) Query as a Web Service est uniquement disponible en anglais.
(2) Non supporté sur Windows Vista et Windows 64-bit.
(3) .Net Framework 2.0 est un pré-requis à cette installation.

- **Produits serveurs :**

  - BusinessObjects™ Enterprise XI
  - BusinessObjects™ Performance Manager XI
  - BusinessObjects™ Predictive Analysis XI
  - BusinessObjects™ Process Analysis XI
  - BusinessObjects™ Set Analysis XI (server components)
  - BusinessObjects™ Voyager XI
  - BusinessObjects™ Web Intelligence XI
  - Crystal Reports® 2008 (server components)
  - Dashboard Builder
  - Encyclopedia
  - Process Tracker (1)

(1) Process Tracker est installé séparément.

9.2 Postes clients Business Objects XI :

- Système d'exploitation :

  - Windows XP SP2 Professional
  - Windows XP SP3 Professional
  - Windows Vista (1)
  - Windows Vista SP1 (1)
  - Windows Server 2003 SP2 (1) (2)
  - Windows Server 2003 R2 SP2 (1) (2)
  - Windows Server 2008 (1) (2)

(1) 32-bit and 64-bit O/S editions supported
(2) Data Center Edition, Enterprise Edition, Standard Edition , Web Edition

- Configuration technique minimale :

  - 2 Go de RAM
  - 6 Go d'espace disque dur pour Business Objects Enterprise et patch.

- Droits :

  - Un compte Administrateur permettant de modifier la base de registre

- Produits devant êtres installés :

  - Client Base de données de la même version que les bases de données cibles.
  - Tout client de base de données devant être accédée par l'utilisateur.

9.3 Serveur Web Intelligence XI sur plate-forme Windows

9.3.1 Système d'exploitation

- Windows Server 2003 SP2 (1) (2)
- Windows Server 2003 R2 SP2 (1) (2)
- Windows Server 2008 (1) (2)

(1) 32-bit and 64-bit O/S editions supported
(2) Data Center Edition, Enterprise Edition, Standard Edition , Web Edition

9.3.2 Configuration technique minimale

- Bi-processeur de dernière génération (ou dual core équivalent)
- **4 Go RAM (2 Go par processeur)**
- 15 Go d'espace disque dur pour Business Objects Enterprise et patch.

9.3.3 Droits :

- Compte administrateur local de la machine
- Pouvoir :
  - Ouvrir une session en tant que tâche.
  - Ouvrir une session en tant que service.
  - Ouvrir une session localement.
  - Agir en tant que partie du système d'exploitation.

9.3.4 Remarques diverses

- **Le serveur ne doit pas être un contrôleur de domaine**

- BusinessObjects Enterprise supporte la version de Windows **en 32-bit** fonctionnant avec les CPU x86 and x64 fabriqué par AMD et Intel.

- BusinessObjects Enterprise supporte la version de Windows **en 64-bit** fonctionnant avec les CPU x64 fabriqué par AMD et Intel.

Serveurs d'application supportés

Serveurs d'application	JDK
JBoss 4.0.4	JDK 1.5.0_xx
Microsoft IIS 7.0	N/A
Microsoft IIS 6.0	N/A
Oracle Application Server 10gR3 (10.1.3)	JDK 1.5.0_xx
SAP NetWeaver 7.0 (2)	JDK 1.4.2_xx
SAP NetWeaver 7.1	JDK 1.5.0_xx
Tomcat 5.5	JDK 1.5.0_xx
Tomcat 6.0.18	JDK 1.5.0_xx
WebLogic 9.2 MP2	JDK 1.5.0_xx JRockit 5.0+
WebLogic 10.3	JDK 1.6.0_xx Jrockit 6.0+
WebSphere Application Server 6.1.0.7	JDK 1.5.0_xx
WebSphere Application Server 7 (2)	JDK 1.6.0_xx
WebSphere Application Server Community Edition 2.0	JDK 1.5.0_xx

(1) Non supporté pour les Web Services.

Note: les serveurs d'application Java 64-bit natifs sont supportés.

9.3.5 Serveurs http web supportés

- Tous les serveurs web supportés par le revendeur du serveur d'application choisi.

9.3.6 Navigateurs web supportés

Type de navigateur	Navigateur	JVM
Apple Mac OS X	Firefox 3.0 Firefox 2.0 Safari 3.2.x	Apple 1.5.0_xx Apple 1.6.0_xx
Microsoft Windows	Firefox 3.0 Firefox 2.0	Sun 1.5.0_xx Sun 1.6.0_02+
	IE 6.0 SP2	Sun 1.5.0_xx Sun 1.6.0_02+

	IE 7.0	Sun 1.5.0_xx Sun 1.6.0_02+
	IE 8.0	Sun 1.5.0_xx Sun 1.6.0_xx

9.3.7 Middleware

Data Source Middleware Support

Les produits BusinessObjects Entreprise qui sont compilés nativement en 32 bit sont conçus pour utiliser des connectivités en 32 bits
Sans commentaires spécifiques dans ce document, les connecteurs 64 bits ne sont pas supportés.

En revanche, les offres produits BusinessObjects en 64 bits natif sont conçus pour exclusivement utiliser des connecteurs de base de données en 64 bits.

ODBC DSN Support

Les produits BusinessObjects utilisent le registre ODBC en 32 bits, sur toutes les versions de Windows.
Pour administrer les DNS ODBC 32 bits sur une version 64 bits de Windows, il faut exécuter l'administrateur ODBC 32 bits situé ici :
<installation directory>:\Windows\SysWOW64\odbcad32.exe

9.3.8 Bases de données supportées pour le référentiel base de donnée CMS XI 3.1 et base d'Audit

Nom du fournisseur	Connecteur
IBM DB2 UDB 8.2 sur Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 8.2
IBM DB2 9.1 sur Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 9.1
IBM DB2 9.5 sur Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 9.5
MS SQL Server 2000 SP4	Microsoft ODBC MDAC 2.8
MS SQL Server 2005 RTM/SP1/SP2	Microsoft ODBC MDAC 2.8
	Microsoft ODBC SNAC (Client natif)
MS SQL Server 2008	Microsoft ODBC MDAC 2.8 Microsoft ODBC SNAC (Client natif)
MySQL AB 5.0	MySQL C-API
Oracle 11g R1 (11.1)	Oracle Net Client 11.1.0.6 (1)
Oracle 10g R1 (10.1)	Oracle Net Client 10.1 (1)
Oracle 10g R2 (10.2)	Oracle Net Client 10.2 (1)
Oracle 9.2	Oracle Net Client 9.2
Sybase Adaptive Server Enterprise 15	Sybase Open Client 15

(1) Oracle Real Application Cluster (RAC) est supporté.

9.3.9 Bases de données supportées pour le référentiel Dashboard Manager XI 3.1

Nom du fournisseur	Connecteur
IBM DB2 UDB 8.2 sur Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 8.2
IBM DB2 9.1 sur Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 9.1
IBM DB2 9.5 sur Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 9.5
IBM DB2/UDB for zSeries 8	DB2 Client 8.2
IBM DB2/UDB for zSeries 9.2	DB2 Client 9.1
MS SQL Server 2000 SP4	Microsoft ODBC MDAC 2.8
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8
MS SQL Server 2005 RTM/SP1/SP2	Microsoft ODBC MDAC 2.8
	Microsoft ODBC SNAC (Client natif)
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8
	Microsoft OLEDB SNAC (Client natif)
MS SQL Server 2008	Microsoft ODBC MDAC 2.8
	Microsoft ODBC SNC (Client natif)
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8
	Microsoft OLEDB SNC (Client natif)
NCR Teradata V2R6.2	NCR Teradata ODBC 3.06 (TTU 8.2)
Teradata V12.0	Teradata ODBC TU 12.00.00.1
	Teradata JDBC TTU 12.00.00.1
Oracle 11g R1 (11.1)	Oracle Net Client 11.1 (1)
Oracle 10g R1 (10.1)	Oracle Net Client 10.1 (1)
Oracle 10g R2 (10.2)	Oracle Net Client 10.2 (1)
Oracle 9.2	Oracle Net Client 9.2
Sybase Adaptive Server Enterprise 12.5	Sybase Open Client 12.5
Sybase Adaptive Server Enterprise 15	Sybase Open Client 15

(1) Oracle Real Application Cluster (RAC) est supporté.

9.3.10 Bases de données supportées pour Set Architect, Set Analyzer et Set Analysis

Nom du fournisseur	Connecteur
IBM DB2/UDB for NT/Unix/Linux 8.2	DB2 Client 8.1
	DB2 Client 8.2
IBM DB2/UDB for NT/Unix/Linux 9.1	DB2 Client 8.1
	DB2 Client 9.1 (1) (2)
IBM DB2/UDB for NT/Unix/Linux 9.5	DB2 Client 9.5
MS SQL Server 2000 SP4	Microsoft ODBC MDAC 2.8
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8
MS SQL Server 2005 RTM/SP1/SP2	Microsoft ODBC MDAC 2.8
	Microsoft ODBC SNAC (Client natif)
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8
	Microsoft OLEDB SNAC (Client natif)
MS SQL Server 2008	Microsoft ODBC MDAC 2.8
	Microsoft ODBC SNAC (Client natif)
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8
	Microsoft OLEDB SNAC (Client natif)
NCR Teradata V2R6.2	NCR Teradata ODBC 3.06 (TTU 8.2)
Oracle 9.2	Oracle Net Client 9.2
Oracle 10g R1 (10.1)	Oracle Net Client 10.1 (3)
Oracle 10g R2 (10.2)	Oracle Net Client 10.2 (3)
Oracle 11g R1 (11.1)	Oracle Net Client 11.1 (3)
Teradata V12.0	Teradata ODBC TTU 12.00.00.1
Sybase Adaptive Server Enterprise 12.5	Sybase Open Client 12.5
Sybase Adaptive Server Enterprise 12.5.1	Sybase Open Client 12.5.1
Sybase Adaptive Server IQ 12.7	Sybase ODBC 9
Sybase Adaptive Server Enterprise 15	Sybase Open Client 15 (1)

(1) Supporté pour Set Analysis.

(2) Supporté pour Set Analyzer.

(3) Oracle Real Application Cluster (RAC) est supporté.

9.3.11 *Bases de données supportées pour Web Intelligence, Desktop Intelligence, et Performance Management*

Nom du fournisseur	Connecteur	Support Unicode
OLAP (1)		
Hyperion Essbase Server 7.1.x	Hyperion Essbase API 7.1.x	
Hyperion System 9	Hyperion Essbase client 9.0	
	Hyperion Essbase client 9.2	
	Hyperion Essbase client 9.3	
MS SQL Server Analysis Services 2000 SP4	MS SQL Server OLAP Client 2000 SP4	
MS SQL Server Analysis Services 2005 SP1	Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services 9.0 OLE DB Provider SP1	
MS SQL Server Analysis Services 2005 SP2	Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services 9.0 OLE DB Provider SP2	
Microsoft SQL Server Analysis Services 2008	Microsoft SQL Server 2008 Analysis Services 10.0 OLE DB	
RDBMS		
Generic JDBC Data Sources	Java 1.5 (5)	
Generic ODBC Data Sources	ODBC	
GreenPlum Database 3.2	PostgreSQL 8.2 / 8.3 ODBC (ou JDBC)	Oui
BusinessObjects Data Federator 3.0 (XI R2)	ODBC for Data Federator (2)	
BusinessObjects Data Federator 3.5 (XI R2)	ODBC for Data Federator (2)	
	Data Federator JDBC driver v3.5 (2)(5)	
HP NeoView 2.3.1	HP NeoView ODBC Driver 2.3.1(4)	Oui
HP Neoview 2.4	HP Neoview ODBC Driver 2.3.1 (4)	Oui
IBM DB2/UDB for iSeries 5.3	DB2 Client 8.2	
	IBM iSeries Access (ODBC) 5.3	
IBM DB2/UDB for iSeries 5.4	DB2 Connect 9.1	
	IBM iSeries Access (ODBC) 5.4	
IBM DB2 UDB 8.2 pour Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 8.2	Oui
	DB2 Universal JDBC Driver (5)	Oui
IBM DB2 9.1 pour Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 9.1	Oui
	DB2 Universal JDBC Driver (5)	Oui
IBM DB2 9.5 pour Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 9.5	
	DB2 Universal JDBC Driver (5)	
IBM DB2/UDB for zSeries 8	DB2 Client 8.2 (3)	
IBM DB2/UDB for zSeries 9.1	DB2 Client 9.1	
IBM Informix Dynamic Server 7.31	IBM Informix ODBC SDK 2.81	
IBM Informix Dynamic Server 10.0	IBM Informix ODBC SDK 2.90	
IBM Informix Dynamic Server 11.1	IBM Informix ODBC SDK 3.50 ou IBM Informix JDBC	
IBM Informix Dynamic Server 11.5	IBM Informix ODBC SDK 3.50 ou IBM Informix	

	JDBC	
IBM Informix XPS 8.40	IBM Informix ODBC SDK 2.81	
IBM Informix XPS 8.50	IBM Informix ODBC SDK 2.90	
IBM Red Brick Decision Server 6.3	IBM Red Brick ODBC 6	
Ingres 2006	Ingres ODBC 3.5 (7)	Oui
Microsoft Excel 2007	Microsoft ODBC MDAC 2.8	
MS Access 2003	Microsoft ODBC MDAC 2.8 (2)	
MS Access 2007	Microsoft ODBC MDAC 2.8 (2)	
MS SQL Server 2000 SP4	Microsoft ODBC MDAC 2.8	Oui
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8	Oui
MS SQL Server 2005 RTM/SP1/SP2	JDBC SQL Server 2005 (2)(5)	Oui
	Microsoft ODBC MDAC 2.8	Oui
	Microsoft ODBC SNAC (Client natif)	Oui
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8	Oui
	Microsoft OLEDB SNAC (Client natif)	Oui
Microsoft SQL Server 2008	Microsoft JDBC 1.2 for SQL Server 2005 (2)(5) Microsoft ODBC SNAC (Client natif) Microsoft OLEDB SNAC (Client natif)	Oui Oui Oui
MySQL AB 5.0	MySQL AB ODBC 3.51.12	
	MySQL AB JDBC 5.0 (2)(5)	
NCR Teradata V2R6.2	NCR Teradata ODBC 3.06 (TTU 8.2)	Oui
	NCR Teradata JDBC 3.04 (TTU 8.2) (2)(5)	Oui
Teradata V12.0	Teradata ODBC Driver TTU 12.00.00.1 Teradata JDBC Driver TTU 12.00.00.1 (2)(5)	Oui Oui
Netezza NPS Server 3.1	Netezza ODBC 3.1 (2)	Oui
	Netezza JDBC Access (5)	Oui
Netezza NPS Server 4.0	Netezza ODBC 4.0 Netezza JDBC Access	Oui Oui
Netezza NPS Server 4.5	Netezza ODBC 4.5 Netezza JDBC 4.5	Oui Oui
Oracle 11g R1	Oracle Net Client 11g R1 (6) Oracle JDBC 11g R1 (11.1.0.6) (5)(6)	Oui Oui
Oracle 10g R1 (10.1)	Oracle Net Client 10.1 (6)	Oui
	Oracle JDBC 10g R1 (10.1.0.3) (5)(6)	Oui
Oracle 10g R2 (10.2)	Oracle Net Client 10.2 (6)	Oui
	Oracle JDBC 10g R2 (10.2.0.1) (5)(6)	Oui
Oracle 9.2	Oracle Net Client 9.2	Oui
	Oracle JDBC 9i (9.2.0.5) (5)	Oui
PostgreSQL 8.3	PostgreSQL 8.3 ODBC ou JDBC	Oui
Progress OpenEdge 10.1B	OpenEdge 10.1B ODBC (2)	
	OpenEdge 10.1B JDBC (2)(5)	
SFDC Framework	OpenAccess ODBC driver pour SFDC	
Sybase Adaptive Server Enterprise 12.5	Sybase Open Client 12.5	
	jConnect JDBC driver 6.05 (2)(5)	

Sybase Adaptive Server Enterprise 15	Sybase Open Client 15	
	jConnect JDBC driver 6.05 (2)(5)	
Sybase Adaptive Server IQ 12.6	Sybase ODBC 9 for Adaptive Server IQ 12.6	
Sybase Adaptive Server IQ 12.7	Sybase ODBC 9 for Adaptive Server IQ 12.7	
Sybase SQL Anywhere (ASA) 10	Sybase ODBC 9 for Adaptive Server IQ 12.7 (2)	
	Sybase SQL Anyware ODBC Driver 10 (2)	

(1) La connectivité OLAP n'est pas supportée par Desktop Intelligence. Dashboard et Analytics supportent les sources de données OLAP pour des requêtes vers des Univers sous Windows.

(2) Connectivité non supportée pour Dashboard et Analytics.

(3) Connectivité non supportée pour Performance Manager. Les autres produits Dashboard et Analytics sont supportés.

(4) Connectivité non supportée pour Predictive Analysis.

(5) Connectivité non supportée pour Desktop Intelligence.

(6) Oracle Real Application Cluster (RAC) est supporté.

(7) Supporté à travers Generic ODBC layer.

9.3.12 Bases de données supportées pour Crystal Reports

Nom du fournisseur	Connecteur	Support Unicode
OLAP		
Hyperion Essbase Server 7.1.x	Hyperion Essbase API 7.1.x	Oui
Hyperion System 9	Hyperion Essbase client 9.0	
	Hyperion Essbase client 9.2	
	Hyperion Essbase client 9.3	
MS SQL Server Analysis Services 2000 SP4	Microsoft SQL Server 2000 Analysis Services 8.0 OLE DB Provider SP4	
MS SQL Server Analysis Services 2005 SP1	Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services 9.0 OLE DB Provider SP1	
MS SQL Server Analysis Services 2005 SP2	Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services 9.0 OLE DB Provider SP2	
Microsoft SQL Server Analysis Services 2008	Microsoft SQL Server 2008 Analysis Services 10.0 OLE DB	
RDBMS		
Generic JDBC Data Sources	Java 1.5	Oui
Generic ODBC Data Sources	ODBC	Oui
Generic OLEDB Data Sources	OLEDB	Oui
GreenPlum Database 3.2	PostgreSQL 8.2 ODBC (ou JDBC)	Oui
HP NeoView 2.3.1	HP NeoView ODBC 2.3.1	Oui
HP Neoview 2.4	HP Neoview ODBC Driver 2.3.1	Oui
IBM DB2/UDB for iSeries 5.3	DB2 Client 8.2	Oui
	IBM iSeries Access (ODBC) 5.3	Oui
	DB2 JDBC Universal Driver	Oui
	IBM iSeries Access (OLEDB) 5.3	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
IBM DB2/UDB for iSeries 5.4	DB2 Connect 9.1	
	IBM iSeries Access (ODBC) 5.4	
	DB2 JDBC Universal Driver	
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
IBM DB2 UDB 8.2 pour Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 8.2	Oui
	DB2 JDBC 8.2	Oui
	DB2 OLEDB 8.2	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
IBM DB2 UDB 9.1 pour Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 9.1	Oui
	DB2 JDBC 9.1	Oui
	DB2 OLEDB 9.1	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
IBM DB2 UDB 9.5 pour Linux, UNIX, et Windows	DB2 Client 9.5	
	DB2 JDBC Universal Driver	Oui
	DB2 OLEDB 9.5	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
IBM DB2/UDB for zSeries 8	DB2 Client 8.2	Oui
	DB2 JDBC Universal Driver (5)	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui

IBM DB2/UDB for zSeries 9.1	DB2 Client 9.1	
IBM Informix Dynamic Server 10.0	IBM Informix ODBC SDK 2.90	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
IBM Informix Dynamic Server 11.1	IBM Informix ODBC SDK 3.50	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
Ingres 2006	Ingres ODBC 3.5	Oui
MS Access 2003	DAO 3.6	Oui
	Microsoft ODBC MDAC 2.8	Oui
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8	Oui
MS Access 2007	2007 Office System Driver : ODBC	Oui
	2007 Office System Driver : OLEDB	Oui
MS SQL Server 2000 SP4	JDBC SQL Server 2000	Oui
	Microsoft ODBC MDAC 2.8	Oui
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
MS SQL Server 2005 RTM/SP1/SP2	JDBC SQL Server 2005	Oui
	Microsoft ODBC MDAC 2.8	Oui
	Microsoft ODBC SNAC (Client natif)	Oui
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8	Oui
	Microsoft OLEDB SNAC (Client natif)	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
MS SQL Server 2008	JDBC SQL Server 2008	Oui
	Microsoft ODBC MDAC 2.8	Oui
	Microsoft ODBC SNAC (Client natif)	Oui
	Microsoft OLEDB MDAC 2.8	Oui
	Microsoft OLEDB SNAC (Client natif)	Oui
MySQL AB 5.0	MySQL AB ODBC 5.1.4	Oui
	MySQL AB JDBC 5.0	Oui
NCR Teradata V2R6.2	NCR Teradata ODBC 3.06 (TTU 8.2)	Oui
	NCR Teradata JDBC 3.04 (TTU 8.2)	Oui
Teradata V12.0	Teradata ODBC Driver TTU 12.00.00.1 Teradata JDBC Driver TTU 12.00.00.1	Oui Oui
Netezza NPS Server 3.1	Netezza ODBC 3.1	Oui
	Netezza JDBC Access	Oui
Netezza NPS Server 4.0	Netezza ODBC 4.5 Netezza JDBC 4.5	Oui Oui
Netezza NPS Server 4.5	Netezza ODBC 4.01 Netezza JDBC Access	Oui Oui
Oracle 11g R1 (11.1)	JDBC Oracle 11G R1 (4)	Oui
	ODBC Oracle 11G R1 (4)	Oui
	OLEDB Oracle 11G R1 (4)	Oui
	Oracle Net Client 11G R1 (4)	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3) (4)	Oui
Oracle 10g R1 (10.1)	JDBC Oracle 10.1 (4)	Oui
	ODBC Oracle 10.1 (4)	Oui
	OLEDB Oracle 10.1 (4)	Oui
	Oracle Net Client 10.1 (4)	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3) (4)	Oui

Oracle 10g R2 (10.2)	JDBC Oracle 10.2 (4)	Oui
	ODBC Oracle 10.2 (4)	Oui
	OLEDB Oracle 10.2 (4)	Oui
	Oracle Net Client 10.2 (4)	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3) (4)	Oui
Oracle 9.2	JDBC Oracle 9.2	Oui
	ODBC Oracle 9.2	Oui
	OLEDB Oracle 9.2	Oui
	Oracle Net Client 9.2	Oui
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
Progress OpenEdge 10.0B	OpenEdge SQL 10.0B ODBC ou JDBC	
PostgreSQL 8.2	PostgreSQL 8.2 ODBC	Oui
	PostgreSQL 8.2 JDBC	Oui
Sybase Adaptive Server Enterprise 12.5	JDBC Sybase 12.5	Oui
	ODBC Sybse 12.5	Oui
	Sybase Open Client 12.5	
	DataDirect ODBC 5.3 (3)	Oui
Sybase Adaptive Server Enterprise 15	Sybase Open Client 15	
Technology		
ADO. NET	MS .NET Framework 1.0	Oui
	MS .NET Framework 1.1	Oui
	MS .NET Framework 2.0	Oui
COM	N/A	Oui
Microsoft Excel 2000	DAO 3.6	Oui
	ODBC	Oui
	OLEDB	Oui
Microsoft Excel 2003	DAO 3.6	Oui
	ODBC	Oui
	OLEDB	Oui
Microsoft Excel 2007 (2)	ODBC	Oui
	OLEDB	Oui
Microsoft Exchange 2000	Crystal Reports Outlook / Exchange driver	
Microsoft Exchange 2003	Crystal Reports Outlook / Exchange driver	
Field Definitions	N/A	Oui
Java Bean	JDK 1.5	Oui
Salesforces.com	Crystal Reports Salesforce.com driver	Oui
XML	JDK 1.5	Oui

(1) IBM DB2 v9.1 nécessite au minimum Windows 2003 SP1.
(2) La technologie DAO ne peut être utilisée pour accéder aux formats Microsoft Office 2007 de type : Microsoft Access 2007 .accdb, Microsoft Excel 2007 .xlsx (XML) et .xlsb (Binaire). Ces formats sont supportés via ODBC et OLEDB.
(3) Les drivers DataDirect pour Crystal Reports sont disponibles depuis Business Objects..
(4) Oracle Real Application Cluster (RAC) est supporté.
(5) Supporté pour tous les systèmes d'exploitation excepté Linux (Red Hat / SUSE).

Bases de données supportées pour Crystal Reports en Planification seulement

Nom du fournisseur	Connecteur	Support Unicode
RDBMS		
IBM Informix Dynamic Server 10.0	IDS Client 10.0	
Technologie		
ACT 6	ACT 6	
Borland Database Engine 5.1	BDE 5.1	
Microsoft Exchange 5.5	Crystal Reports Outlook / Exchange driver	
Système de fichiers	N/A	Oui
Lotus Notes 6	ODBC Lotus Notes 6	Oui
Lotus Notes 7	ODBC Lotus Notes 7	Oui
Microsoft IIS Log	N/A	
Microsoft Outlook 2000	Microsoft Office 2000	
Microsoft Outlook 2003	Microsoft Office 2003	
Microsoft Outlook 2007	Microsoft Office 2007	
NT Event Log	N/A	
Pervasive SQL 2000	ODBC Pervasive 2000	Oui
	Pervasive SQL Client 2000	
Pervasive SQL 8	ODBC Pervasive 8	Oui
Pervasive SQL 10	ODBC ou OLDEDB u JDBC Pervasive 10 ou SQL Client 10	Oui
Salesforces.com	Crystal Reports Salesforce.com driver	Oui
Texte	ODBC	Oui
Web Log	N/A	
Xbase	N/A	

9.3.13 Reverse Proxy Servers

- Apache HTTP Server 2.2
- WebSEAL 6.0 (IBM Tivoli Access Manager)
- Microsoft Internet Security and Acceleration (ISA) Server 2006

9.3.14 Annuaires LDAP supportés

- IBM Tivoli Directory Server 5.2
- IBM Tivoli Directory Server 6.0
- IBM Tivoli Directory Server 6.1
- Lotus Domino Directory 6.0.2
- Lotus Domino Directory 6.5.3
- Microsoft Active Directory Application Mode 2003 (ADAM)
- Microsoft Active Directory Application Mode 2003 (ADAM) SP1
- Microsoft Active Directory Application Mode 2008 (ADAM)
- Novell eDirectory 8.7.3
- Novell eDirectory 8.8
- Oracle Internet Directory 10gR3 (10.1.3)
- Sun Java System Directory Server 5.2
- Sun Java System Directory Server Enterprise 6.0

9.3.15 Active Directory supportés

- Microsoft Active Directory 2000
- Microsoft Active Directory 2003
- Microsoft Active Directory 2008 (incluant LDS support)

9.3.16 Produits Office supportés

- Microsoft Office 2007 SP1
- Microsoft Office 2003 SP3
- Microsoft Office XP SP3
- Microsoft Office XP SP2

9.3.17 Access Management

- eTrust (Netegrity) Siteminder 6.0
- eTrust (Computer Associates) Siteminder 12.0

9.3.18 Admin Platform

- Citrix Presentation Server 4

9.3.19 Produits sur Citrix

- Citrix est supporté pour les produits clients lourds et clients Web BusinessObjects uniquement.

9.3.20 Reader

- Acrobat Reader 8.1.2
- Acrobat Reader 9.0

9.3.21 .Net Framework

- NET 1.1
- NET 2.0
- NET 3.0
- NET 3.5

9.3.22 Portails supportés

- Microsoft SharePoint Portal Server 2003 (32-bit editions only) (1)
- Microsoft Windows SharePoint Services (WSS 2.0) 2003 (32-bit only) (1)
- Microsoft SharePoint Portal Server 2007 (32-bit editions only) (1)
- Microsoft Windows SharePoint Services (WSS 3.0) 2007 (32-bit only) (1)
- Oracle Portal Server 10g R3 (10.1.4) (JSR 168)
- WebLogic Portal Server 9.2.x (JSR168)
- WebLogic Portal Server 10.0.x (JSR168)
- WebSphere Portal 6.0 (JSR 168)
- WebSphere Portal 6.1 (JSR 168)

(1) Portal Integration Kit pour SharePoint supporte SharePoint 32-bit s'exécutant sur Windows Server 32-bit ou 64-bit. SharePoint fournit lui-même le support sur ces systèmes d'exploitation.

10 Pré requis avant notre intervention

Nous vous fournissons l'ensemble des produits supportés par Business Objects pour votre environnement. Il est impératif de respecter les pré-requis Business Objects pour bénéficier du support de l'éditeur, ainsi que ceux-ci-dessous pour permettre notre intervention :

Système d'exploitation :
Le système d'exploitation doit être installé sur le serveur servant à abriter l'ensemble des composants serveurs Business Objects

Matériel :
1 serveur ou une machine virtuelle dédiée, **biprocesseur, 4 GB de RAM** au minimum**.**

Base de données du référentiel :

- Si vous décidez d'héberger la base de données du référentiel Business Objects sur MySQL, alors Mysql est installé automatiquement lors de l'installation des composants serveurs de Business Objects.
- Si vous souhaitez héberger la base de données du référentiel Business Objects sur un serveur de base de données distant, alors il faudra avoir créé une instance de BD sur ce dernier : 200 MB d'espace, et un compte utilisateur qui ait les droits Create/Insert/Update/Delete. Les scripts de création des tables seront exécutés par BO à l'installation.

Client de base de données :
Pour chaque base de données accédée par BO (c.-à-d. la base du référentiel et les bases applicatives), il est nécessaire d'installer le client de base de données correspondant. Par exemple, pour Oracle 9, il faut installer le client Oracle Net Client 9.2.

Serveur d'application / http :
Pour la partie serveur d'application / serveur http, c'est Apache Tomcat qui sera installé automatiquement par défaut, dans la bonne version supportée par BO. Si vous faites un autre choix, se référer au PAR de Business Objects XI 3.1.

Postes client :

- O/S Windows
- Navigateur IE6, IE7 ou Firefox. Attention aux versions Java supportées (cf. le document de PAR).
- Couche client bases de données applicatives (en principe déjà installée pour pouvoir utiliser les applicatifs correspondants).

Prestation d'installation :

Lors de l'installation, nous aurons besoin des droits suivants sur le serveur BO :

- Avoir tous les droits 'administrateur' sur ce serveur (administrateur local de la machine)
- Ouvrir une session en tant que tâche.
- Ouvrir une session en tant que service.
- Ouvrir une session localement.
- Agir en tant que partie du système d'exploitation.

Il faudra pouvoir aussi désactiver l'anti-virus le temps de l'installation, si nécessaire.