

Le mardi 21 juin 2011, Sogeti et Microsoft ont organisé une présentation matinale sur le sujet « La BI à portée de main ». L'objectif de cette présentation était de mettre en avant les différentes possibilités de reporting au travers d'une démonstration de Microsoft SQL Server 2008 R2 et de ses composants. La présentation a été faite par Franck MERCIER, ingénieur avant-vente chez Microsoft.

SQL Server 2008 R2

Avant de commencer la présentation de Reporting Services, voici une courte présentation d'SQL Server 2008 R2. Souvent les entreprises associent SQL Server à son moteur de bases de données. Mais depuis la version 2005, cette offre contient bien plus d'outils. Notamment les outils d'aide à la décision. Voici les principaux outils inclus dans l'offre SQL Server 2008 R2 :

- **Stockage** avec le moteur de bases de données de Microsoft SQL Server
- **Integration** avec Microsoft SQL Server Integration Services
- **Gouvernance** avec Microsoft SQL Server Master Data Services
- **Analyse** avec Microsoft SQL Server Analyses Services
- **Reporting** avec Microsoft SQL Server Reporting Services

Ces outils sont inclus par défaut dans l'offre de base, mais beaucoup d'entreprise à ce jour pense que faire du décisionnel avec SQL Server va leur apporter un coût supplémentaire alors que le produit est déjà en leur possession.

Master Data Services

SQL Server 2008 R2 propose désormais une fonctionnalité de Master Data Management (MDM) se nommant Master Data Services. Cet outil assure la cohérence des données entre processus et fonctions métiers. Il permet, entre autre, la fusion de référentiels par la création d'un hub de données cohérentes sur un modèle de métadonnées. Il contient un moteur de règles métier efficace et flexible.

Reporting Services

L'outil Reporting Services permet de générer des rapports décisionnels à travers des outils conviviaux et simples d'utilisation. Avant de faire du Reporting, il faut généralement créer des cubes OLAP par l'outil Analyses Services, action réalisée par l'IT ou par un développeur. Mais le nouveau moteur permet de créer des cubes OLAP à la volée et sans connaissance particulière d'Analyse Services. La génération de nouveaux rapports est réalisable facilement par n'importe quel utilisateur, les outils étant très intuitifs.

Intégration SharePoint 2010

L'outil Reporting Services fournit un portail de gestion des rapports BI accessible par une adresse intranet du type « [http://\[serveur\]/reports/](http://[serveur]/reports/) ». Ce portail permet aux utilisateurs de créer et publier des rapports et des modèles de rapports. Mais SharePoint 2010 intègre parfaitement Reporting Services permettant ainsi de conserver un unique portail au sein de l'entreprise et d'avoir une interface simple, conviviale et connue des utilisateurs.

PowerPivot pour Excel 2010

PowerPivot offre à l'utilisateur final, au travers d'Excel 2010, des moyens d'analyse de données performants et en toute autonomie, possible en mode déconnecté et sur forte volumétrie grâce à une nouvelle technologie (Cubes OLAP construits à la volée, en mémoire et persistants). Pour utiliser PowerPivot directement depuis Excel 2010, il faudra l'add-in « PowerPivot for Excel » téléchargeable gratuitement : www.powerpivot.com/download.aspx.

Création de rapports prédéfinis

PowerPivot accepte trois types de sources de données : Access, Database et SSAS. Pour une source de données Database, une connexion sera nécessaire, l'utilisateur devra donc avoir les droits d'accès en lecture à la base de données. L'importation peut se faire par requête SQL pour les utilisateurs confirmés, ou très simplement par sélection des tables à importer.

Une fois les données importées, l'utilisateur peut également :

- copier/coller des données externes d'un Excel avec la création possible de liaison à des données importées (par définition des clés) ;
- ajouter des colonnes et mesures calculées (calcul des totaux lignes/colonnes par exemple) à travers le langage DAX (Data Analysis Expressions).

Les graphiques peuvent ensuite être exportés vers Excel, PowerPoint ou Word si nécessaire.

SQL Server Report Builder

Pour des rapports de taille importante pour un grand nombre d'utilisateurs, il est préférable d'utiliser l'outil SQL Server Report Builder plutôt que PowerPivot. Plusieurs types de représentation des données sont possibles dans Report Builder : Tableaux de données, Matrices, Graphiques, Scorecards, Jauges, Cartes géographiques, etc.

L'utilisation transverse de SharePoint permet également d'importer des objets partagés, comme des graphiques, des logos et images, ...

Possibilité de l'utilisateur

L'utilisateur ne fait pas que consulter un rapport, il peut également développer dynamiquement les statistiques qu'il souhaite en redéfinissant des axes de décomposition à la volée. Les rapports peuvent être extraits dans une multitude de format : PDF, Word, Excel, PowerPoint, etc.

L'utilisateur a également la possibilité de s'abonner lui-même à un type de rapport en choisissant la périodicité : A chaque mise à jour du rapport (des données), Une fois par jour, Une fois par mois, Etc.

SQL Server Denali

Cette nouvelle version d'SQL Server est prévue avant la fin 2011 et aura pour objectif d'améliorer considérablement les possibilités des utilisateurs des outils décisionnels (Reporting Services). Un nouveau moteur rendra également bien plus rapide les calculs des rapports pour les gros volumes de données. Il n'y a plus qu'à attendre les premiers essais. A savoir que des versions CTP (Community Technology Preview) sont déjà disponibles au téléchargement :

- SQL Server 'Denali' CTP1 : <http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=24549>
- SQL Server 'Denali' CTP2 : Bientôt disponible