## Cloud Computing : un nouveau défi pour les entrepôts de données

N. Raspal et R. Delacour

We Are Cloud contact@wearecloud.com http://businessintelligence.me

## Conférence industrielle invitée

L'informatique change radicalement. A l'instar de l'électricité au siècle dernier, elle se transforme en une ressource délivrée par quelques grands acteurs. Les enjeux sont importants : rapidité et simplicité de déploiement, simplicité de gestion, risques projets réduits pour un coût très inférieur à une solution "traditionnelle" hébergée au sein de l'entreprise. Cette révolution, appelée cloud computing, transforme la manière dont sont construites, délivrées et consommées les applications logicielles. Dans ce contexte, nous vous présentons notre vision de l'impact du cloud computing sur les entrepôts de données, permettant de répondre aux besoins analytiques et de consolidation des données des entreprises utilisant toujours plus de services Internet et/ou préférant stocker leurs données "dans les nuages".

En particulier, nous présentons le service logiciel de Business Intelligence créé par notre société We Are Cloud et délivré par Internet : Bime, diminutif de "BusinessIntelligence.me". Celui-ci se connecte à des sources se données issues d'Internet mais aussi à celles plus traditionnelles de l'entreprise. Bime permet aux décideurs de l'entreprise d'analyser facilement leurs données, pour mieux comprendre leur activité, sans l'investissement en temps et en argent demandé dans le cadre d'un projet d'informatique décisionnelle traditionnel. Derrière cette apparente simplicité, se cachent plusieurs innovations technologiques :

- Une architecture en rupture avec le modèle des architectures décisionnelles du marché.
  Nous répartissons de manière intelligente la charge de calcul entre les postes clients et les infrastructures du Cloud Computing. Ceci nous permet d'avoir des performances de requêtes optimales quelle que soit la volumétrie des données à analyser
- Une capacité de connexion "hybride" unique pour un système décisionnel, permettant à nos clients de stocker leurs données sur Internet et/ou de les garder dans les bases de données traditionnelles de l'entreprise (présentation aux "Microsoft Teched 2009 " à Barcelone),
- Des visualisations de données mettant à profit les Client Riches Internet (RIA) pour transformer l'utilisateur en expert de l'analyse visuelle (présentées lors du Salon de l'ERP-BI-CRM 2008, et ayant permis à We Are Cloud d'être semi-finalistes des Max Adobe Awards 2008, concours mondial récompensant les meilleures interfaces).

## Cloud Computing : un nouveau défi pour les entrepôts de données

Au cours de cette présentation, nous commencerons par évacuer rapidement le seul compromis apparent du cloud computing, la sécurité, pour aborder la question d'une nouvelle génération de base de données : les cloud databases.

Nous apporterons également une première réponse à la question : "Est-ce que les entrepôts de données sont-ils toujours nécessaire avec l'arrivée des solutions SAAS ?"

Nous étudierons ensuite les différents moyens d'accélérer les performances de restitutions en nous intéressant aux mécanismes de caches globalement distribués puis au moyen de distribuer massivement le calcul des agrégations de données.

Enfin, nous aborderons un effet de bord mais critique dans la mise en valeur des entrepôts de données : l'arrivée à maturité des technologies des Clients Riches Internet qui permettent aujourd'hui de dépasser ce que l'on a pu connaître en termes d'analyse graphique.