

MISE EN ŒUVRE

À L'ÉPREUVE DES FAITS

SUR LE TERRAIN

DÉCISIONNEL

La Générale de Protection reprend la main sur son SI

En s'appuyant sur ReportNet de Cognos et sur SQL Server, le spécialiste de la télésurveillance s'est doté d'un entrepôt de données couvrant l'ensemble de ses activités. Une mise en œuvre qui sera très structurante pour l'organisation de la société. Par Thierry Jacquot

Contrôler, la Générale de Protection sait faire, c'est même son cœur de métier, puisque la société réalise 90% de son chiffre d'affaires en proposant des services de télésurveillance aux entreprises. Il lui manquait pourtant la capacité de contrôler et d'analyser ses propres activités. En 2002, elle décide de renforcer ses outils de pilotage. Tout d'abord tactiques, ses premières incursions sur le terrain du reporting vont finalement donner lieu, entre 2004 et 2005, à une démarche complète de datawarehouse (entrepôt de données), qui marquera le fonctionnement de l'entreprise.

Avant 2004, « nous allions puiser directement les données dans les bases de production et nous les restituions sous forme de fichiers Excel. Cela ne donnait qu'une vision partielle et incohérente de l'information », se remémore Mikael Perhirin, responsable études développement et infocentre de la Générale de Protection. « Nous avons d'abord recensé et centralisé tous ces fichiers Excel. » Pendant six mois, « nous avons rencontré les directions fonctionnelles pour définir les indicateurs de reporting et lancer la construction d'un entrepôt de données ». La Générale de Protection s'est alors intéressée au serveur de rapports Cognos ReportNet. Dans la mesure où il pouvait être

déployé en environnement intranet, ReportNet était parfaitement adapté aux besoins de cette entreprise multisite. Le premier datamart (entrepôt décisionnel vertical) implémenté avec ReportNet avec l'aide de Business & Decision couvrait un périmètre restreint. « Comme nous partions de très loin, nous avons décidé de nous limiter à un domaine fonctionnel, celui du suivi de l'activité des techniciens. Il s'agissait notamment de montrer à la direction ce qu'elle pouvait retirer de ces technologies. »

Nettoyer les données

Dans l'infrastructure décisionnelle élaborée par le service infocentre, ReportNet intervient en tant que composant frontal d'un entrepôt de données d'entreprise. Le serveur de rapports exploite un datawarehouse géré par SQL Server 2000 et modélisé à l'aide de l'atelier PowerAMC. Cet entrepôt, dont la taille n'est encore que de 10Go, est alimenté en données de production provenant de quatre des applications critiques de l'entreprise (PGL, RH, comptabilité, historique des alarmes de télésurveillance). Pour le chargement des données, l'équipe a fait appel aux DTS (Data Transformation Services) de SQL Server 2000, plutôt qu'à un outil spécifique de type ETL (Extract, Transform and Load). Ce choix, qui répon-

Générale de Protection

Activité : services de sécurité à distance et de vidéosurveillance.
Siège : Vitrolles (13).
Effectif : environ 650 personnes (réparties sur 22 agences et 2 centres de télésurveillance).
CA 2005 : 57,3 millions d'euros.

Les coûts

Coûts directs : environ 35 000 € (hors licence SQL Server 2000), comprenant :
► Intervention d'un prestataire externe (40%).
► Plate-forme matérielle (30%).
► Licences ReportNet (30%).
Charge de travail (hors nettoyage des données) : 1 à 2 personnes à temps plein en 2004, 3 en 2005.

Les gains

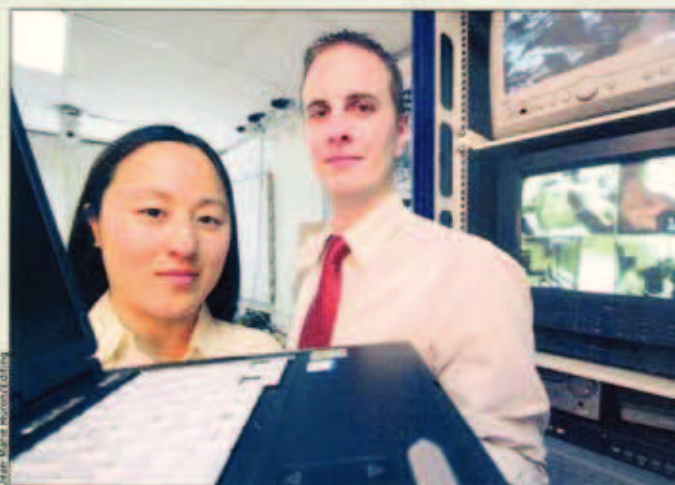
► Vision globale des activités.
► Homogénéisation et cohérence des rapports d'activité.
► Croisement des données de gestion et des données métier.
► Outil analytique et culture décisionnelle apportés aux décideurs.
► Effet structurant sur la gestion des données, l'organisation interne.
► Système d'information davantage tourné vers le client.

était à des considérations financières, s'est révélé techniquement judicieux. Au point que Mikael Perhirin s'intéresse de près aux SSIS (SQL Server Integration Services), le mécanisme ETL du prochain SQL Server 2005 conçu pour succéder aux DTS. Mais pour simple d'utilisation qu'ils soient, les services



SI VOUS ÊTES PRESSÉ

Construit avec le concours de Business & Decision, l'infocentre de la Générale de Protection répond aux règles du datawarehousing : entrepôt de données SQL Server découpé des bases de production et alimenté via des mécanismes ETL ; serveur de rapports ReportNet s'appuyant sur cet entrepôt pour la création et l'exploitation d'une dizaine de datamarts, publication des rapports et de cubes multidimensionnels au travers d'un intranet. Engagé début 2004, ce chantier a demandé six mois d'audit pour déterminer les indicateurs métier critiques et au moins six mois de nettoyage des données sources. Mais, il a eu un effet très positif sur l'organisation interne et pour l'émergence d'une culture décisionnelle.

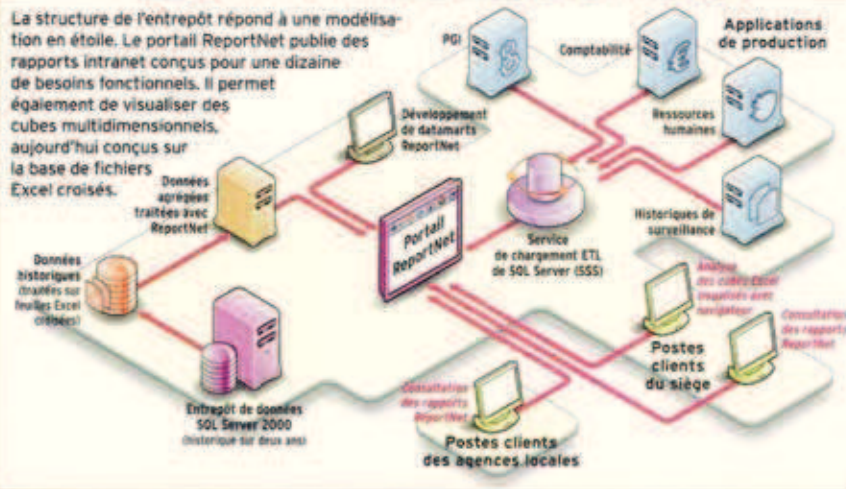


« Nous nous sommes organisés de façon à anticiper les impacts des nouveaux projets informatiques sur le système de reporting. »

Bénédicté Léona, analyste décisionnel et Mikael Perhirin, responsable études développement et infocentre.

Un système décisionnel à plusieurs étages

La structure de l'entrepôt répond à une modélisation en étoile. Le portail ReportNet publie des rapports intranet conçus pour une dizaine de besoins fonctionnels. Il permet également de visualiser des cubes multidimensionnels, aujourd'hui conçus sur la base de fichiers Excel croisés.



Le calendrier du projet

2002	Début 2004	Mi-2004 - mi-2005	Fin 2005 - début 2006
Premières applications de reporting greffées sur les bases de production.	Définition des premiers indicateurs de reporting. Conception architecturale du datawarehouse. Développement d'un premier datamart.	Chantier de nettoyage des données critiques de l'entreprise. Définition des règles de qualité des données.	Reprise du développement des datamarts. Évaluation de PowerPlay.

d'extraction de SQL Server ne pouvaient pas tout régler. « Quand nous avons modélisé les premiers rapports, nous nous sommes rendu compte que les données comportaient des erreurs de saisie et que des problèmes de contraintes d'intégrité se posaient. Cela nous a conduits à lancer un projet de nettoyage des données. »

Le personnel de la société fut mis à contribution pour nettoyer les contrats. « Nous avons pratiquement repris toutes les lignes les unes après les autres. » Le service informatique en a profité pour définir des indicateurs de suivi de la qualité des bases de données. Le développement des datamarts n'a repris qu'une fois ce

chantier accompli. Au total, une dizaine de datamarts couvrant l'essentiel des fonctions de gestion de l'entreprise ont été développés. L'entrepôt de données montant en puissance, il fallut aussi revoir le dimensionnement de la plateforme matérielle. Jusqu'alors, l'entrepôt et ReportNet étaient

exploités sur un serveur quadri-processeur Pentium III. Or, « lorsque nous avons monté notre troisième datamart, le serveur n'a pas tenu la charge. Ce datamart nécessitait des temps de calcul trop importants : lancés à minuit, les calculs se finissaient à 10 heures du matin. Ce n'était pas acceptable ». L'entrepôt fut donc réinstallé sur un serveur biprocesseur Xeon doté de 10 Go de mémoire vive, ReportNet continuant de tourner sur l'ancien serveur.

Une mise à jour quotidienne

L'équipe chargée du décisionnel s'est aussi interrogée sur la périodicité du rafraîchissement de l'entrepôt. Avec le temps, il est apparu qu'une mise à jour quotidienne suffisait à répondre aux attentes. Afin de mieux coller aux besoins des responsables de service, l'équipe a néanmoins planché sur un autre mode de restitution. C'est ainsi que le portail ReportNet est en mesure de publier des représentations multidimensionnelles des données historiques, générées par croisement de tableaux dynamiques Excel. Mais cette façon « allégée » d'aborder l'analyse Olap n'est pas totalement satisfaisante.

« Elle pose des problèmes de sécurité et n'est pas homogène. Qui plus est, Excel ne serait pas adapté à des traitements portant sur des millions de lignes. » En raison de quoi, la Générale de Protection s'intéresse à PowerPlay, le moteur Olap de Cognos désormais proposé en tant que composant de l'offre Cognos 8 BI. Une maquette d'un cube PowerPlay sera donc présentée à l'occasion de la réalisation d'un prochain datamart. Pour l'heure, l'équipe se préoccupe aussi d'asseoir les normes et pratiques de développement, mais aussi de poursuivre l'effort de rapprochement des modèles de données des applications sources. Cela, afin de pouvoir produire des tableaux de bord transversaux. ■

Votre dernière mise en œuvre est riche d'expérience et vous voulez la partager avec nos lecteurs ? Faites-le nous savoir en envoyant un mail à d.geneau@decisioninfo.net