

Protéger et rétablir les données critiques. Aucune organisation ne peut s'en passer. Fortis Intertrust a préféré l'approche innovante de Double-Take Software allant au-delà d'une sauvegarde périodique des données. A la clé, accessibilité et économie.

# Réplication des données chez Fortis Intertrust Luxembourg S.A.



Solution logicielle plutôt que matérielle s'intégrant parfaitement à l'environnement Microsoft sur plates-formes Dell. Deuxième entité de Fortis Intertrust (185 collaborateurs), la filiale luxembourgeoise n'a pas hésité.

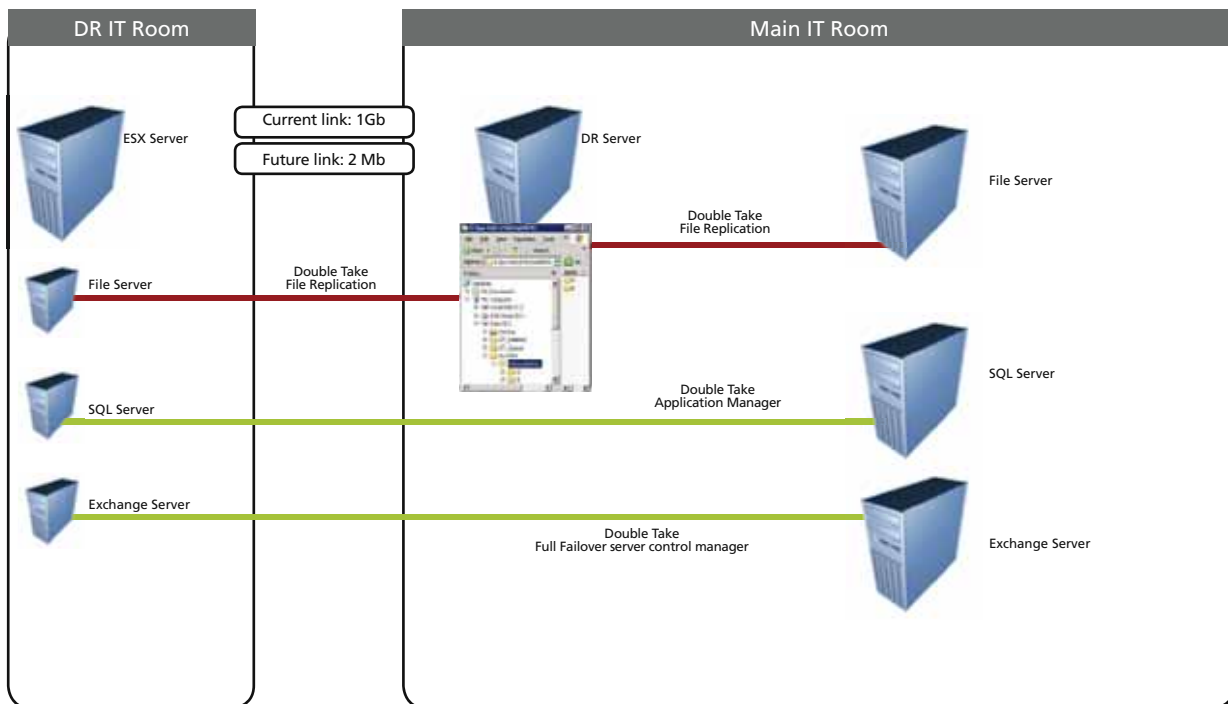
Certains choix s'imposent rapidement. Pour Fortis Intertrust, la notion de temps réel a été décisive, de même que la facilité d'intégration à l'existant. En ce sens, estime Thierry Van Bemten, IT Manager, la solution Double-Take Software offre plus qu'une sauvegarde périodique des données dans le sens où elle assure une protection à la fois accessible et économique, réduisant la perte des données et permettant la reprise d'activités immédiate en cas d'incident ou de panne système.

Fidèle à Dell, fournisseur de ses serveurs et postes de travail, Fortis Intertrust a prioritairement évalué sa solution de stockage EqualLogic avec restauration de volumes instantanée. *«Malheureusement, il s'agit d'une solution matérielle, qui, dans notre cas, supposait de nouveaux investissements en termes d'infrastructures alors que Double-Take Software, que nous a par ailleurs présenté Dell, est une solution logicielle s'adaptant tout particulièrement à notre environnement Microsoft. D'emblée, nous avons été séduits par cette approche indépendante.»*

S'il n'est pas le principal, cet argument compte pour nombre de clients: dans la plupart des cas, Double-Take Software permet de créer des clusters avec les machines existantes sans avoir à acheter de matériel supplémentaire. Le coût total d'acquisition de la solution de haute disponibilité devient ainsi potentiellement compatible avec une solution protégeant l'ensemble de des serveurs. L'éditeur n'hésite pas, d'ailleurs, à conseiller les organisations à débiter avec un nombre restreint de serveurs protégés par sa solution pour, ensuite, globaliser un plan de reprise d'activité sur l'ensemble du périmètre des serveurs Microsoft...



## Double-Take Software sécurise 3 serveurs critiques



### Comment fonctionnent la protection de données et les services de reprise Double-Take Software

- Après sélection des volumes et des fichiers sources à répliquer, on choisit le(s) serveur(s) cible(s) et le(s) chemin(s) à suivre pour assurer la sauvegarde des données.
- Double-Take compare les fichiers de la source et de la cible puis synchronise les différences.
- Les changements intervenant sur les fichiers sélectionnés sont décelés à l'octet près, pour déclencher une répllication au travers des services de sauvegarde de données.
- Les changements sont transmis de façon continue ou suivant les conditions définies préalablement par l'utilisateur, par exemple en fonction d'une limite de bande passante.
- La cible de protection des données reçoit et applique les changements sur les volumes cibles.
- Le serveur cible surveille le serveur source et peut démarrer un basculement ou manuel.
- Le retour après basculement libère l'identité de la source afin que le serveur d'origine puisse rejoindre le réseau.
- La fonction de restauration retourne les données présentes vers le serveur original procurant la solution de protection des données.

Le logiciel Double-Take peut répliquer, à l'octet près, tout changement intervenant sur les fichiers de tout serveur Windows Server vers tout autre serveur Windows Server, au travers de tout réseau IP. Il s'installe sur chaque serveur et utilise un pilote filtrant le système de fichiers pour déterminer quels changements se produisent sur les fichiers. Puis, il réplique ces opérations vers un autre serveur pour modifier une copie secondaire des données. Tous les changements sont envoyés et appliqués dans l'ordre exact de leur séquence sur le système de production. Cela garantit la présence d'une copie des données sur un système secondaire, à l'épreuve des incidents.



«Conceptuellement, c'est le principe de réplication des données et de basculement qui m'a séduit, insiste Thierry Van Bemten. La capture des données s'effectue à la volée et de façon continue. Les changements au niveau de chaque octet sont ainsi répliqués sur un ou plusieurs serveurs cibles, localement ou sur un site de secours distant. En cas d'incident, Double-Take Software permet une reprise d'activités en quelques minutes, si ce n'est en quelques secondes, à partir des serveurs cibles.»

*«Conceptuellement, c'est le principe de réplication des données et de basculement qui m'a séduit. La capture des données s'effectue à la volée et de façon continue...»*



Thierry Van Bemten.

Qui plus est, à l'inverse des solutions de réplication synchrones qui limitent les options géographiques ou nécessitent des connexions réseau spécialisées, Double-Take opère sur toute distance via les réseaux IP existants. Dans le cas d'un plan de secours, Double-Take Software permet une reprise sur site distant quel que soit l'éloignement. Pour Fortis

Intertrust, c'était encore un argument fort. En effet, à la suite de son emménagement dans de nouveaux locaux, la filiale luxembourgeoise hésitait encore entre différents sites de repli...

Installation de la solution courant janvier 2009. Aujourd'hui, trois serveurs sont concernés.

° Un, le serveur de fichiers. Il s'agit simplement de fichiers, principalement d'origine MS Office. Ces fichiers sont répliqués sur un serveur intermédiaire, lequel reçoit encore quelques données venant de sauvegarde de petites applications. L'ensemble des données est répliqué vers le site distant.

° Deux, MS SQL Server. Fortis Intertrust utilise ici la réplication d'application de DoubleTake Software. SQL doit être installé sur le serveur du site distant et Double-Take Software se charge de répliquer toutes les données de cette application.

° Trois, MS Exchange Server. Est utilisée ici la technique de «Full Failover» de Double-Take Software. Le serveur distant reçoit toutes les informations du serveur Exchange. En cas de crash, le serveur distant peut redémarrer comme s'il était le serveur source -il suffit de redéfinir une nouvelle adresse IP.

Trois serveurs sur le site de production, trois autres dans le site de repli et un serveur intermédiaire sous VMware ESX. Tous, aujourd'hui, disposent des fonctionnalités de Double-Take Software et toutes les réplifications sont opérationnelles.

Les bénéfices ont été immédiats, assure Thierry Van Bemten. «Pour la réplication du serveur de fichiers, nous avons activé la fonctionnalité qui nous permet de déplacer les fichiers effacés vers un répertoire spécial. Ceci nous a déjà permis à plusieurs reprises de retrouver des fichiers effacés par erreur -des fichiers qui avaient été créés dans la journée et qui n'étaient donc pas repris sur la sauvegarde de nuit.»

Des avantages, mais aussi des contraintes. Vu que MS Office travaille beaucoup avec des fichiers temporaires (extension .tmp) et que Double-Take Software réplique également ces fichiers, à chaque destruction de fichiers .tmp, ces fichiers sont déplacés dans le répertoire «deleted». Ce qui a pour effet de «polluer» les sous-dossiers du répertoire...

Pour contrer cette lacune, le service informatique a réalisé script spécial. Thierry Van Bemten peut également compter sur le support de l'éditeur. Notamment pour les tests. Fortis Intertrust a déjà pu apprécier la qualité du service d'assistance du site, ses techniques de basculement et du retour en production initiale, ses «best pratiques» de mises à niveau notamment lors d'exercices calés sur des objectifs de continuité de services métiers spécifiques. ■