

Veeam Backup & Replication délivre en toute sécurité à la SNCF une restauration des données à grande vitesse

"Veeam nous apporte une grande souplesse d'utilisation et un gain de temps incomparable. Une fois que les outils de Veeam sont paramétrés, tout se fait en un clic, 5 minutes quotidiennes suffisent pour s'assurer que tout fonctionne"

- **Jérémy Verrier,**
Responsable informatique
du Technicentre de Nevers,
SNCF.

RÉSUMÉ



Challenges

Trouver un moyen encore plus rapide et fiable de restaurer la partition système de chaque serveur virtuel en cas d'attaque virale ou d'erreur humaine, risques non couverts par la solution de sauvegarde et de PRA existante.

Générer de façon automatisée une documentation détaillée de l'environnement VMware pour l'analyse et le contrôle des changements au niveau du stockage, de la mémoire, des processeurs et du réseau.

Le challenge

Créée en 1938, SNCF symbolise à la fois un savoir-faire historique et une entreprise tournée vers l'innovation. 25 000 agents de 39 Technicentres répartis sur le territoire définissent les spécificités des trains de demain et assurent l'entretien de tous les trains de la SNCF actuellement en service. En juin 2008, le Technicentre de Nevers étudie le moyen de garantir à 100% la protection de son vaste patrimoine de données stockées sur des serveurs physiques. La virtualisation de serveurs s'avère alors la solution idéale pour la mise en place d'un Plan de Reprise d'Activités (PRA). Il s'agit d'un dispositif capable d'assurer la restauration rapide et intégrale des données en cas non seulement de sinistre, mais également dans l'hypothèse d'une erreur de manipulation ou d'intrusion de virus.

Spécialisé dans l'entretien et la rénovation du matériel des TER (Train Express Régional) et des essieux, le Technicentre de Nevers compte 1 000 collaborateurs disposant de 500 postes informatiques fixes et de quelques portables pour le personnel mobile. L'ensemble des données, qui inclut notamment des années de savoir-faire, est stocké sur des serveurs physiques. En janvier 2009, sous l'impulsion du responsable informatique, l'établissement mise sur la technologie de virtualisation de VMware sur laquelle va reposer la solution de PRA escomptée.

Après quelques semaines d'exploitation, l'infrastructure en place de sauvegarde et de restauration des données présente un risque non couvert.

"La solution existante de Plan de Reprise d'Activités en mode asynchrone nous impose un temps de latence de 4 heures entre le site principal et celui de secours, ce qui nous permet, en cas de problème, d'activer le site de secours et de redémarrer notre infrastructure rapidement," explique Jérémy Verrier, Responsable informatique du Technicentre de Nevers, SNCF. "Mais en cas d'attaque virale ou d'erreur humaine, il fallait trouver un moyen encore plus rapide et fiable de restaurer la partition système de chaque serveur virtuel."

Solutions:

Veeam Backup & Replication et Veeam Reporter Enterprise

Tout en maintenant la solution de sauvegarde existante, grâce au conseil de son intégrateur APX, le Technicentre de Nevers introduit ainsi l'outil Veeam Backup & Replication™ permettant de sélectionner précisément ce que l'on souhaite sauvegarder dans une machine virtuelle. Ainsi le Technicentre a choisi de ne sauvegarder que la partition système au format VMDK (Format de Disque des Machines Virtuelles) de toutes ses machines virtuelles. C'est une composante cruciale pour obtenir une restauration rapide, fiable et sécurisée en cas de reprise après incident.

“Tous les autres logiciels du marché nous contraignaient à une sauvegarde intégrale des machines virtuelles, ce qui comprend aussi bien les données système de la machine virtuelle que celles propres aux applications”, commente Jérémy Verrier. “De plus, avec Veeam, une fois la première sauvegarde effectuée, ce ne sont ensuite que des sauvegardes incrémentales dites synthétiques, donc ultra-rapides”.

Veeam Backup & Replication est également capable de procéder à des restaurations directement au niveau du fichier, un gain de temps et de bande passante considérable. Et puis, il prend très bien en compte deux outils de VMware également utilisés par le Technicentre : VMotion pour le déplacement de machines virtuelles à chaud et DRS pour l'allocation dynamique des ressources physiques.

Tout en ayant opté pour la virtualisation, le Technicentre de Nevers s'est également équipé de Veeam Reporter Enterprise™. Cette solution de collecte d'informations permet de générer de façon automatisée une documentation détaillée de l'environnement VMware pour l'analyse et le contrôle des changements au niveau du stockage, de la mémoire, des processeurs et du réseau.

“Veeam est le seul éditeur à proposer ce type d'outil automatisé de collecte et d'analyse d'informations”, précise Jérémy Verrier.

Bénéfices

Grâce à une protection des données à toute épreuve et une vision globale quasi temps réel de son environnement VMware, le Technicentre de Nevers garantit un service permanent et de qualité aux équipes de maintenance des TER partout en France. En effet, un site web à disposition des utilisateurs permet d'accéder aux documentations de maintenance et d'en calculer des coûts. Ce site est aussi une précieuse source d'informations pour la mise en place de mesures de prévention définies à partir de statistiques inventoriant les types de pannes et leurs fréquences.

Veeam Software

Partenaire Premier du programme VMware Technology Alliance Partner et membre du programme VMware Ready Management, Veeam Software fournit des logiciels innovants d'administration des infrastructures VMware Infrastructure et VMware vSphere. Sa suite d'outils primée pour assister les administrateurs se compose de: [Veeam Backup & Replication](#), solution N°1 de sauvegarde et de réplication pour VMware; [Veeam Reporter Enterprise](#), pour l'édition de rapports sur la performance, le stockage, la capacité et la répartition des charges des infrastructures VMware; [Veeam Configurator](#), qui offre la fonction «Host Profile»; [Veeam Monitor](#), pour le contrôle des performances et la mise en place d'alertes au sein de multiples vCenters. Avec l'acquisition de nworks, la gamme Veeam inclut désormais les connecteurs [nworks Smart Plug-in](#) et [nworks Management Pack](#) qui intègrent les données VMware au sein des consoles d'administration de HP et Microsoft. **Pour en savoir plus sur Veeam Software: www.veeam.com.**

Solutions

Veeam Backup & Replication™ permet de sélectionner précisément ce que l'on souhaite sauvegarder dans une machine virtuelle.

Veeam Reporter Enterprise™ assure la collecte d'informations et permet de générer de façon automatisée une documentation détaillée de l'environnement VMware.

Bénéfices

- Sauvegardes incrémentales ultra-rapides.
- Gains de temps et de bande passante considérables.
- Parfaite prise en compte de VMware VMotion et DRS.
- Vision globale quasi temps réel de l'environnement VMware.

U.S. Headquarters
 6479 Reflections Drive,
 Suite 200
 Columbus, Ohio 43017

Phone: +1-614-339-8200
 Fax: +1-614-675-9494

EMEA Headquarters
 Quatro House
 Lyon Way, Frimley Road
 Camberley, UK, GU16 7ER

Phone: +44 (0) 1276-804-501
 Fax: +44-208-181-7555