



Série DXi

Un grand hôpital d'enseignement et de recherche médicale résout ses problèmes de sauvegarde et de restauration des VM

Avec plus de 400 VM et 200 To de données virtuelles, le système de protection d'un grand hôpital britannique n'arrivait plus à gérer les sauvegardes et restaurations critiques. La solution ? Le déploiement d'un système Quantum s'appuyant sur la déduplication et sur un logiciel innovant de protection de l'environnement VMware. Résultat : des sauvegardes plus rapides, des restaurations instantanées et une réduction spectaculaire du temps de gestion.

L'UHSM (University Hospital of South Manchester) NHS Foundation Trust est l'un des principaux hôpitaux de recherche médicale, d'enseignement et de soins du Royaume-Uni. Situé dans le district de Wythenshawe, au sud de Manchester, il dispense des services dans deux établissements hospitaliers distincts ainsi que dans plusieurs unités de soins satellites. Il conduit par ailleurs des programmes de recherche principalement axés sur le cancer, les maladies pulmonaires, le traitement des plaies et la formation médicale.

La protection des données de l'UHSM, depuis l'imagerie médicale jusqu'aux dossiers des patients, est assurée par une équipe de trois personnes chargées de superviser l'infrastructure informatique et les serveurs pour plus de 5 000 utilisateurs. Ce processus complexe couvre plus de 400 VM et 200 To de données, chaque département ayant des besoins spécifiques en matière de sauvegarde et de restauration. Assurer la sécurité et la disponibilité des données est une priorité absolue.

Quand le volume de données s'est mis à dépasser les capacités du système utilisé par l'équipe, des problèmes de sauvegarde et de restauration ont commencé à apparaître. Ils n'ont fait que s'amplifier avec l'augmentation du nombre de serveurs virtualisés. L'année dernière, jugeant qu'elle consacrait trop de temps aux opérations de sauvegarde et de restauration, l'équipe informatique a décidé de remanier entièrement son système.

PROBLÈME CRITIQUE : LA SAUVEGARDE DES MACHINES VIRTUELLES

« Notre système avait évolué de manière hétérogène et sa gestion était devenue un réel problème », explique Stephen Lomas, responsable informatique serveurs et

infrastructure. « Nous utilisons différentes versions du logiciel de sauvegarde (Backup Exec) et plusieurs types de cibles de sauvegarde, notamment des disques et des bandes. Dans ces conditions, nous avions du mal à nous en sortir.

« Le problème venait en grande partie des machines virtuelles VMware, et plus nous virtualisons de serveurs, plus la situation empirait. Les VM étaient tellement mal gérées par notre logiciel de sauvegarde que nous répliquions les données des VM entre les sites via nos filiers NetApp. Ces snapshots nous assuraient une semaine de protection, mais les restaurations étaient un véritable cauchemar. Nous devions reconstruire la LUN appropriée sur le second site, repérer la VM manquante et tenter de la restaurer. Non seulement longue, l'opération devait en outre être confiée à un opérateur chevronné, car toute fausse manœuvre risquait de compromettre la sauvegarde. Changer nos méthodes était devenu une nécessité. »

PRINCIPAL OBJECTIF : RÉDUIRE LE TEMPS CONSACRÉ À LA GESTION DES SAUVEGARDES

L'équipe informatique de l'UHSM a passé plusieurs mois à évaluer toutes les options matérielles et logicielles possibles.

« Nous avons envisagé l'utilisation plus systématique du NAS, l'adoption de la déduplication et le recours à des logiciels de sauvegarde », poursuit Stephen Lomas.

L'objectif était de trouver une solution capable de préserver la sécurité des données, d'évoluer facilement en fonction de leur croissance, et de simplifier la sauvegarde et la restauration des VM. Réduire le temps consacré à la gestion des sauvegardes et des restaurations revêtait une importance capitale, tout comme le rapport qualité/prix.



« La déduplication correspond exactement à ce dont nous avons besoin. [Elle nous permet] de répondre à nos impératifs de rétention et de reprise après incident sans avoir à transférer des médias hors site. »

Stephen Lomas, responsable informatique serveurs et infrastructure, UHSM

PRÉSENTATION DE LA SOLUTION

- Appliances de déduplication DXi® de Quantum
- Logiciel de protection des données vmPRO™ de Quantum pour VMware
- Logiciel de gestion et de supervision Vision® de Quantum
- Symantec Backup Exec

PRINCIPAUX AVANTAGES

- La déduplication permet de conserver les données de sauvegarde des serveurs physiques et virtuels sur disque de manière économique
- La réplication des données dédupliquées automatise la protection des données hors site
- La conservation des sauvegardes de VM au format natif réduit considérablement le délai de restauration des VM
- Le logiciel Vision de Quantum offre un point de gestion unique qui réduit le temps consacré à l'administration et améliore la protection globale
- Le faible coût de la solution lui permet de s'adapter aux budgets les plus serrés
- Les licences sont fournies sous forme d'unités de base, ce qui assure la pérennité de l'investissement et garantit une évolutivité simple et économique

« En tant qu'organisme public, nous nous efforçons toujours de choisir des solutions adaptées à nos besoins, mais aussi à un budget très serré », précise Stephen Lomas. « Composée d'appliances de déduplication DXi et du logiciel de sauvegarde vmPRO, la solution Quantum a répondu à toutes nos attentes à un prix nettement inférieur à celui des autres options que nous avons examinées. »

RÉTENTION ET REPRIS APRÈS INCIDENT ASSURÉES PAR LA DÉDUPLICATION

L'UHSM a retenu une solution composée de deux appliances de déduplication DXi4700, une pour chaque datacenter de l'équipe. Dans le nouveau système, toutes des données de sauvegarde sont stockées sur l'une des appliances, puis sont répliquées vers l'unité hébergée dans le second datacenter en vue d'une protection hors site. L'équipe n'a recours aux snapshots que pour une protection en local à très court terme. Chaque appliance peut évoluer jusqu'à plus de 135 To grâce à un système économique de capacité à la demande. Avec des taux de déduplication standard, chacune d'elles peut accueillir plusieurs pétaoctets de données de sauvegarde.

« La déduplication correspond exactement à ce dont nous avons besoin », déclare Stephen Lomas. « Elle nous permet de stocker davantage de données sur disque, nettement plus qu'avec nos anciens systèmes de sauvegarde, et de répondre ainsi à nos impératifs de rétention et de reprise après incident sans avoir à transférer des médias hors site. Toutes nos sauvegardes peuvent résider sur disque. »

Les systèmes DXi sont conçus pour héberger l'ensemble des sauvegardes : les données des serveurs physiques sont écrites sur un partage de l'appliance par Backup Exec, tandis que les machines virtuelles sont écrites sur un autre partage par le logiciel vmPRO de Quantum.

REPORTING SIMPLIFIÉ POUR UN TEMPS DE GESTION RÉDUIT

La combinaison des appliances DXi et du logiciel de gestion des sauvegardes Vision de Quantum a également permis de résoudre un autre problème majeur de l'UHSM : la complexité de la gestion des sauvegardes. Vision offre une vue consolidée des ressources de sauvegarde, ainsi qu'un point de gestion et de reporting unique.

« Vision nous fournit un rapport unique regroupant toutes les informations. Auparavant, nous devions éplucher 30 à 40 rapports pour savoir comment se déroulait la sauvegarde. Désormais, il nous suffit d'examiner un ou deux rapports pour obtenir une vue d'ensemble. Cela a d'ailleurs facilité l'identification de certains problèmes de sauvegardes de VM récemment, car nous avons tout de suite vu qu'elles prenaient un temps anormalement long. Nous avons parcouru les rapports, identifié les problèmes et les avons rapidement corrigés.

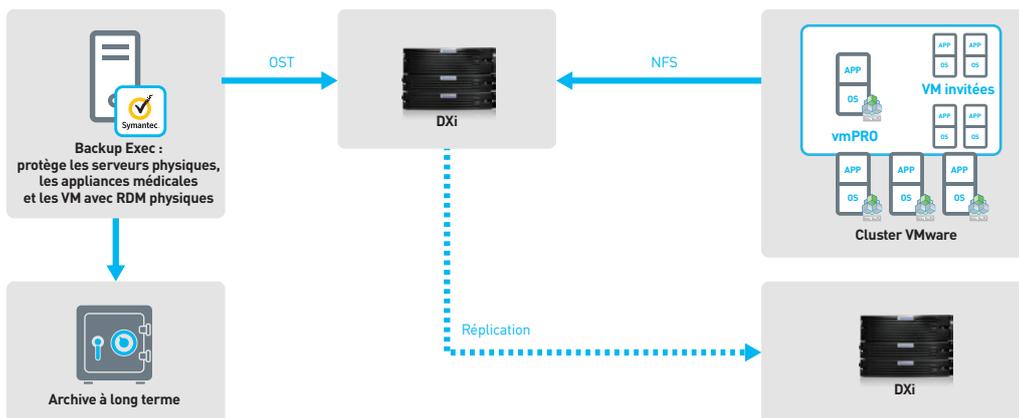
Le nouveau système DXi est parfait. Il répond à toutes nos exigences en matière de sauvegarde. Il ne lui reste plus qu'à faire le café. »

« Le nouveau système DXi est parfait. Il répond à toutes nos exigences en matière de sauvegarde. Il ne lui reste plus qu'à faire le café. »

Stephen Lomas, responsable informatique serveurs et infrastructure, UHSM

À PROPOS DE L'UHSM (UNIVERSITY HOSPITAL OF SOUTH MANCHESTER) NHS FOUNDATION TRUST

L'UHSM est un important trust hospitalier d'enseignement qui dispense des services de soins de santé aux adultes et aux enfants à l'hôpital de Wythenshawe, à l'hôpital communautaire de Withington, ainsi que dans plusieurs établissements médicaux communautaires. Reconnu comme un centre d'excellence clinique, il offre des services hospitaliers généraux et des prestations médicales spécialisées à la communauté locale. Ses spécialités comprennent la cardiologie et la chirurgie cardiothoracique, les transplantations cardiaques et pulmonaires, les maladies respiratoires, le traitement des grands brûlés et la chirurgie plastique, le cancer du sein et les soins mammaires. L'UHSM accueille des patients de toute la région et non pas seulement du sud de Manchester. L'équipe de l'UHSM jouit d'une solide réputation tant au niveau local que national pour la qualité de son enseignement et de ses activités de recherche et développement.



Pour contacter le bureau de vente le plus proche, rendez-vous sur www.quantum.com

Quantum®