

# Solutions de stockage iSCSI SAN compatibles Veeam évolutives et hautes performances

## Le défi en bref

Le référentiel de sauvegarde et de réplication (Backup and Replication) de Veeam prend en charge une multitude de charges de travail, des machines virtuelles et physiques aux bases de données, en passant par le stockage en réseau NAS.

Le logiciel de sauvegarde de Veeam est déployé dans différentes configurations et capacités allant des bureaux distants/succursales aux entreprises, ce qui rend l'utilisation de systèmes de stockage efficaces, performants et flexibles absolument indispensable.

## Avantages

- Référentiel de sauvegarde principal validé compatible Veeam
- Console de gestion du stockage Web facilitant le provisionnement et la gestion du stockage
- Protection des données avec Seagate ADAPT ou RAID
- Temps de reconstruction du disque plus courts que les RAID traditionnels avec Seagate ADAPT
- Prise en charge de volumes bien plus grands par Seagate ADAPT, sans les limites de la technologie RAID
- Protection assurée par Seagate ADAPT contre les doubles pannes de disque et fourniture de pièces de rechange automatiques
- Systèmes de stockage efficaces et denses nécessitant moins d'énergie et moins d'espace rack
- Protection des données intégrée, ultraperformante et évolutive

Ensemble, les produits Veeam (et son référentiel Backup and Replication plébiscité) et Seagate (systèmes de stockage dense) permettent de créer des solutions de stockage et de sauvegarde efficaces et flexibles.

Les systèmes de stockage de Seagate® sont certifiés comme solutions principales de stockage des données pour les serveurs Windows. Ils constituent une plate-forme efficace et abordable en back-end pour Veeam Backup Repository. Ces systèmes offrent de hautes performances, une évolutivité optimale et une protection intégrée.

## La nécessité d'un stockage d'entreprise puissant

Veeam, l'une des applications de sauvegarde les plus populaires sur le marché aujourd'hui, intègre plusieurs composants qui constituent la solution Veeam Backup and Replication et la Veeam Availability Suite. Un grand nombre de ces composants sont exécutés sur le système d'exploitation Microsoft Windows Server. Un composant en particulier,

Veeam Backup Repository, est en charge de la conservation de toutes les données de sauvegarde de Veeam. Par conséquent, il a besoin d'un stockage de données efficace, flexible et très performant pour prendre en charge une multitude de scénarios, de demandes de capacité et de besoins de performance.

## La solution de Seagate

Seagate propose différents systèmes de stockage professionnels SAN (Storage Area Network) et DAS (Direct-Attached Storage) qui constituent des solutions idéales pour le stockage principal et d'archive de Veeam Backup Repository en conjuguant hautes performances,

évolutivité et protection des données intégrée. Disponibles auprès de distributeurs sélectionnés dans le monde entier, ces systèmes pré-intègrent un grand nombre de disques durs Nearline d'entreprise à capacité optimisée et de SSD hautes performances.



### Seagate Exos® X

Les matrices avancées de stockage par bloc Seagate Exos X, montées sur rack et pouvant atteindre plusieurs pétaoctets, offrent des options avancées pour la protection des données, ainsi qu'une multitude de fonctionnalités de stockage reposant sur les contrôleurs VelosCT™ basés sur ASIC. Cette solution à forte valeur ajoutée est idéale pour les applications nécessitant résilience, faible latence, grande capacité et performances élevées, et pratique pour les centres de données conventionnels et les applications des infrastructures cloud.

Disponible dans des boîtiers 2U, 4U et 5U pouvant accueillir jusqu'à 336 disques. Les contrôleurs de stockage Exos X de Seagate offrent les options de connectivité flexibles iSCSI, Fibre Channel ou SAS. Ces baies Flash/disques hybrides et de disques optimisés pour la capacité combinent des disques durs et des SSD dotés d'options de protection des données reposant sur les technologies Seagate ADAPT (Advanced Distributed Autonomic Protection Technology) pour le code d'effacement, et ADR (Autonomous Drive Regeneration) pour la régénération automatique des disques défectueux en place, ou les options RAID traditionnelles.



### Seagate Exos E

La solution d'expansion SAS haute performance Seagate Exos E prend en charge les SSD et les disques durs traditionnels. Ses boîtiers offrent un débit pouvant atteindre 28,8 Go/s avec deux contrôleurs SAS 12 Gbits/s.

Les boîtiers JBOD hybrides et disques Exos E sont disponibles dans les formats 2U et 5U. Un seul boîtier peut prendre en charge 12, 24 et 84 disques avec une interface SAS 12 Gbits/s pour un débit maximal de 28,8 Go/s dans une configuration à deux contrôleurs. Les options 2U Exos X peuvent être étendues à neuf boîtiers 2U Exos E (pour un maximum de 240 disques). Les systèmes 5U Exos X peuvent être étendus à 336 disques avec trois boîtiers 5U Exos E.



### Seagate Exos CORVAULT™

Seagate Exos CORVAULT intègre les mêmes options de protection des données que les systèmes Exos X (ADAPT, ADR et RAID) dans un système SAS 4U de 106 disques. Exos® CORVAULT™ est un système de stockage par bloc hautes performances et auto-réparable qui offre une capacité de plusieurs pétaoctets, une fiabilité à « cinq neuf » (99,999 %) et une efficacité ultra-évolutive pour les environnements en centres de données et en macro-périphérie. La solution inclut les technologies Seagate ADAPT (Advanced Distributed Autonomic Protection Technology) pour le code d'effacement, et ADR (Autonomous Drive Regeneration) pour la régénération automatique des disques défectueux en place.

#### Certifié pour les centres de données VMware

Les solutions de stockage Seagate sont certifiées par VMware comme solutions principales de stockage des données pour son logiciel de serveur de centre de données virtuel ESXi très populaire, offrant ainsi une plateforme de stockage efficace et économique. Tous les systèmes de stockage d'entreprise de Seagate sont conçus pour des flux exigeants. Faciles à déployer et à gérer, ils intègrent une

pile logicielle complète et des composants redondants actif-actif (pièces de rechange en réserve) avec basculement automatique et échange à chaud redondant des composants clés. Les fonctions de gestion des systèmes d'entreprise garantissent leur simplicité de maintenance, tandis que la technologie AcousticShield™ brevetée par Seagate sur certains modèles permet d'optimiser les performances de chaque disque.



## Avantages de la solution de stockage Seagate

Tous les composants du système (boîtier, contrôleur, firmware et disques) sont développés et optimisés par les ingénieurs Seagate pour fonctionner en parfaite synergie. Cet avantage permet de réduire les demandes d'assistance et d'éliminer les courbes d'apprentissage

technique. Dans notre architecture modulaire, les composants sont interchangeable entre systèmes, et les mises à niveau sont simplifiées grâce aux unités, modules PCM, contrôleurs et logiciels communs.

- Options de connectivité flexibles hautes performances pour tout environnement VMware
- Solutions à haute densité conçues pour le centre de données ou l'armoire à serveurs moderne
- Accès sans entrave aux données grâce aux deux contrôleurs redondants
- Augmentation aisée de la capacité d'un centre de données avec des boîtiers simples capables d'héberger jusqu'à 1,3 Po de données
- Provisionnement fin permettant d'économiser sur le coût du stockage en dédiant du stockage uniquement en cas de besoin
- Gestion simplifiée des pools de stockage virtuels
- Performances accrues au niveau des charges de travail gourmandes en lecture pour un coût moindre
- Sécurité des données renforcée par les périphériques avec autochiffrement et autochiffrement FIPS grâce au chiffrement des données au repos basé sur les baies
- Amélioration des performances avec les SSD grâce à la hiérarchisation automatisée (avec une offre logicielle en option), tout en offrant les avantages des disques durs traditionnels en termes de coûts et de capacités
- Réduction de l'OPR et de l'OTR par Snapshots (avec une offre logicielle en option) grâce à des instantanés matériels efficaces basés sur des blocs
- Réplication asynchrone (avec une offre logicielle en option) des données entre les baies pour assurer la continuité des opérations et la reprise après sinistre
- Installation, maintenance et expansion aisées

### Pourquoi les technologies ADAPT et ADR de Seagate font la différence avec Veeam ?

La protection des données Seagate ADAPT, une forme de RAID à parité répartie, permet une reconstruction des disques plus rapide que jamais.

- Rééquilibre automatiquement l'intégrité des bandes, assurant une protection accrue contre les pannes des disques
- Évite les disques de rechange inutilisés (tous les disques fournissent des performances et la capacité des disques de rechange est répartie de manière égale)
- Permet d'utiliser des tailles de disques différentes et d'augmenter facilement la capacité
- Prend en charge de 12 à 128 disques par groupe de disques
- Fonctionne avec des groupes de SSD et de disques durs
- Réduit le nombre d'interventions humaines et les déchets électroniques en régénérant automatiquement les disques durs « in situ » et à la volée grâce à la technologie ADR (Autonomous Drive Regeneration) unique de Seagate



## Systèmes Seagate optimisés pour Veeam

Les systèmes Seagate sont compatibles avec Veeam et certifiés Windows Server et VMware ESXi, deux solutions très souvent utilisées en association avec Veeam. Les solutions de stockage Seagate sont compatibles avec les fonctionnalités Veeam Backup & Replication™.

Exos X et Exos CORVAULT comportent la mention « Veeam Ready – Repository », prenant en charge toutes les fonctionnalités de sauvegarde et de restauration Veeam en tant que « Backup Target – Disk » avec Veeam Backup & Replication 11

### En conclusion

Les systèmes Seagate fournissent un stockage évolutif hautes performances aux serveurs Windows, ce qui permet à Veeam Backup Repository de faire ce pour quoi il a été conçu : stocker les données importantes efficacement et en toute sécurité.

Les technologies ADAPT/ADR de Seagate fournissent de grands volumes très performants avec des temps de reconstruction courts et une fonction d'autoréparation, garantissant une protection et une disponibilité accrues des données.



**Vous souhaitez en savoir plus ?**

Rendez-nous visite à l'adresse [www.seagate.com](http://www.seagate.com)

Pour en savoir plus sur les solutions de sauvegarde et de récupération de Seagate, consultez la page :

<https://www.seagate.com/fr/fr/solutions/backup/backup-and-recovery/>

Pour plus d'informations sur les systèmes Seagate Exos, rendez-vous sur le site : [www.seagate.com/enterprise-storage/systems/exos](http://www.seagate.com/enterprise-storage/systems/exos)

seagate.com

© 2023 Seagate Technology LLC. Tous droits réservés. Seagate, Seagate Technology et le logo Spiral sont des marques déposées de Seagate Technology LLC aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. AcousticShield, Exos et le logo Exos sont des marques commerciales ou déposées de Seagate Technology LLC ou de l'une de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres noms de produits cités sont des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. En termes de capacité de disque, un gigaoctet (ou « Go ») équivaut à un milliard d'octets, tandis qu'un téraoctet (ou « To ») équivaut à mille milliards d'octets. La capacité accessible peut varier en fonction des normes de mesure du système d'exploitation de l'ordinateur hôte. En outre, certaines capacités répertoriées ci-dessus sont utilisées pour le formatage, entre autres fonctions, et ne sont donc pas disponibles pour le stockage de données. Les taux de transfert réels peuvent varier en fonction de l'environnement de fonctionnement et d'autres facteurs, par exemple l'interface sélectionnée et la capacité du disque. L'exportation ou la réexportation de matériels ou de logiciels Seagate sont réglementées par les ministères du Commerce, de l'Industrie et de la Sécurité des États-Unis (pour plus d'informations, consultez la page [www.bis.doc.gov](http://www.bis.doc.gov), en anglais uniquement). L'exportation, l'importation et l'utilisation de tels matériels et logiciels dans d'autres pays peuvent faire l'objet de contrôles. Seagate se réserve le droit de modifier sans préavis son offre ou les spécifications de ses produits. SB559.12301FR



SEAGATE