



Série DXi

Solutions de sauvegarde sur disque et de réplication à distance



La technologie de déduplication des données des solutions de sauvegarde sur disque DXi permet de multiplier par 10 à 50 la capacité des disques et de répliquer les données entre les sites via les réseaux WAN existants. La série DXi propose la plus large gamme de capacités de sauvegarde du marché, avec une capacité brute de 1,2 To à 240 To. Tous les modèles ont une couche logicielle commune, y compris la déduplication et la réplication à distance, ce qui permet aux services informatiques de connecter tous leurs sites dans le cadre d'une stratégie complète de sécurisation des données qui optimise les performances de sauvegarde, réduit ou supprime la manipulation des médias et centralise les opérations de reprise après incident. Les modèles DXi3500 et DXi5500 sont des appliances de sauvegarde sur disque conviviales destinées aux bureaux distribués et aux datacenters de taille moyenne. Le modèle DXi7500 offre des performances et une capacité élevées ainsi que la création directe de bandes, la déduplication basée sur des règles et une architecture à disponibilité élevée.

Toutes les solutions DXi proposent des interfaces NAS et VTL et bénéficient du support de Quantum, le premier spécialiste mondial de la sauvegarde, de la restauration et de l'archivage.



La technologie de réplication de la série DXi s'appuie sur les réseaux WAN existants pour protéger les données lors d'une reprise après incident, en créant des liens entre les données de sauvegarde des divers sites et en réduisant ou en supprimant la manipulation physique de médias.

SAUVEGARDE SUR DISQUE ET REPLICATION A DISTANCE

CAPACITES DE 1,2 A 240 TO








DEDUPLICATION DES DONNEES

DEBIT POUVANT ATTEINDRE 8 TO/H

INTERFACES VTL ET NAS

REPLICATION MULTI-SITES

FONCTIONNALITES ET AVANTAGES

-  La technologie brevetée de déduplication des données permet de multiplier par 10 à 50 la capacité de stockage des disques
-  La réplication à distance réduit la bande passante nécessaire pour transférer des données, assure une protection en cas de reprise après incident sur les WAN existants et réduit ou supprime la manipulation des médias
-  Un large choix de solutions (avec une capacité brute de 1,2 To à 240 To) qui protège les sites distribués et les grands datacenters
-  La couche logicielle commune relie l'ensemble des modèles et des interfaces (NAS ou VTL) dans le cadre d'une stratégie complète de sécurisation des données
-  Des appliances conviviales qui prennent en charge des environnements distribués et de milieu de gamme
-  Des fonctionnalités taillées pour l'entreprise qui créent un système sécurisé de sauvegarde centralisée : débit de 8 To/h, capacité de 240 To, création directe de bandes et architecture à disponibilité élevée
-  Des solutions compatibles avec les principaux logiciels de sauvegarde, qui s'intègrent aisément aux environnements existants

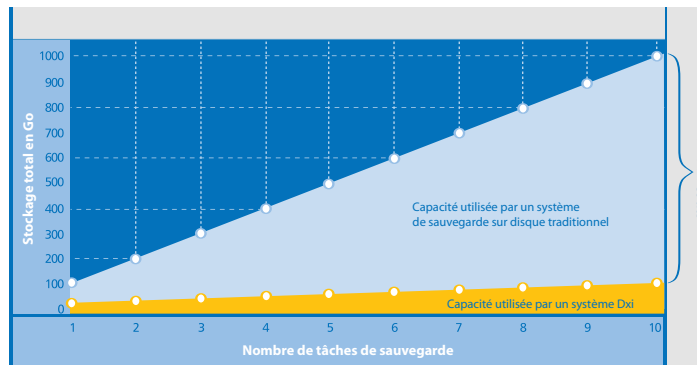
La déduplication avancée des données augmente la capacité de stockage disponible et permet de maintenir des performances élevées

COUCHE LOGICIELLE INTEGREE DE QUANTUM

Lors du développement de la gamme DXi, Quantum a exploité sa nouvelle couche logicielle intégrée pour proposer des fonctionnalités de pointe et des performances à la hauteur des exigences des entreprises. Elle comprend des techniques de déduplication brevetées, un système de fichiers hautes performances, une technologie de compression en ligne, un système de réplication asynchrone et des outils de surveillance, d'alerte et de diagnostic intégrés. Cette couche logicielle offre une base solide pour une nouvelle génération de solutions de sauvegarde intelligentes, en vue de protéger aussi bien de petits sites distants que de grands datacenters.

Les systèmes de réplication et de sauvegarde sur disque DXi tirent parti de la technologie brevetée de déduplication de données de Quantum pour renforcer le rôle du disque dans la sécurisation des données. Avec les solutions DXi, les utilisateurs peuvent stocker 10 à 50 fois plus de données de sauvegarde sur un disque. Cet avantage permet aux services informatiques de stocker de façon économique des mois de données de sauvegarde sur disque, de procéder à des restaurations plus rapides et plus fiables, et de disposer d'un plus grand nombre de points de restauration. Grâce à la mise en œuvre innovante de cette technologie fondamentale par Quantum, les utilisateurs n'ont plus à choisir entre performances et volume de stockage. Les solutions DXi prennent en charge les méthodologies de déduplication en ligne et hors ligne (post-traitement), ce qui permet aux utilisateurs d'exploiter leurs disques de façon optimale et de bénéficier des performances (jusqu'à 8 To/h) nécessaires à l'exécution de tâches critiques dans des fenêtres de sauvegarde très courtes.

AVANTAGE DE LA DEDUPLICATION



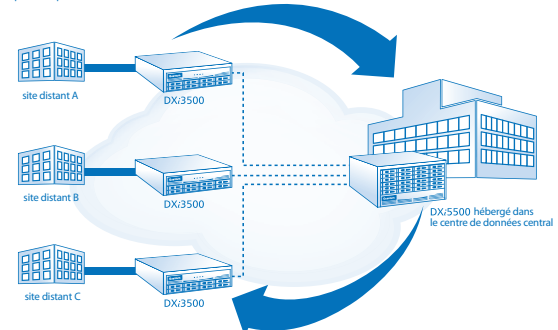
La technologie de déduplication de la série DXi élimine les données redondantes de la sauvegarde, ce qui permet de conserver entre 10 et 50 fois plus de données sur le disque qu'avec des systèmes de stockage traditionnels.

La réplication à distance crée des liens entre les données de sauvegarde de plusieurs sites

Aujourd'hui, la plupart des opérations de sauvegarde sont effectuées sur des périphériques isolés, ce qui constitue un obstacle au déploiement de sauvegardes dans le cadre d'un PRA. Les solutions DXi utilisent à la fois la déduplication des données et la réplication pour diminuer jusqu'à 100 fois la bande passante requise pour transférer des données sur des réseaux et entre des sites. Grâce à cette réduction spectaculaire, il devient plus facile et plus économique pour les utilisateurs de répliquer les données de sauvegarde via le WAN, pour leur PRA. Des restaurations locales et rapides peuvent en outre être combinées au dispositif de PRA. La technologie de réplication des systèmes DXi permet de transmettre les données à partir d'un site unique ou de plusieurs sites vers un emplacement central, avec n'importe quel modèle DXi. Ce processus asynchrone et automatisé s'exécute en arrière-plan et chiffre les données en transit. L'association disques, réplication et bandes assure la protection des entreprises distribuées.

Technologie de réplication de Quantum

Les utilisateurs peuvent transmettre des données à partir d'un site unique ou de plusieurs sites vers un emplacement central, par le biais des WAN existants, pour une protection automatisée en vue d'un PRA.



DXi3500 et DXi5500 : des appliances faciles à installer et à gérer dans les environnements distribués

Les solutions de sauvegarde sur bande DXi3500 et DXi5500 de Quantum facilitent l'installation et l'utilisation de la déduplication des données et de la réplication à distance dans les environnements distribués et dans les datacenters de taille moyenne. Ces appliances intégrées possèdent une interface utilisateur graphique intuitive pour la gestion locale et à distance. Elles sont disponibles dans plusieurs présentations, ce qui facilite leur intégration aux environnements de sauvegarde existants. Une interface NAS de sauvegarde (CIFS ou NFS) permet la connexion directe à n'importe quel réseau Ethernet en vue d'un partage aisé des périphériques. Pour les environnements dans lesquels les performances sont essentielles, une interface de librairie virtuelle (Fibre Channel ou iSCSI) prend en charge la sauvegarde SAN avec les principales applications des fournisseurs de logiciels indépendants. Grâce au partitionnement, une solution DXi peut prendre en charge toutes ces interfaces en même temps, et la réplication les relie aux autres solutions DXi du réseau.



DXi7500 : évolutivité, performance et haut niveau de disponibilité

Le modèle DXi7500 est la solution professionnelle de sauvegarde sur disque qui intègre des technologies de déduplication et de réplication des données pour combiner sauvegarde et PRA dans les environnements d'entreprise distribués. Evolutive, l'appliance DXi7500 peut offrir jusqu'à 240 To de capacité brute. Elle affiche une performance de 8 To/h, prend en charge la création directe de bandes physiques et possède une architecture redondante active/active qui élimine les points de défaillance uniques. Grâce à la déduplication basée sur des règles, les utilisateurs peuvent opter pour l'approche en ligne si leur priorité est d'optimiser l'utilisation du disque, ou pour des techniques de post-traitement s'ils souhaitent avant tout obtenir le débit le plus rapide en entrée. L'appliance DXi7500 prend en charges les présentations VTL (Fibre Channel et iSCSI) et NAS (CIFS et NFS) et communique avec les autres modèles DXi sur des réseaux IP dans le cadre de la réplication. Sa fonction de création directe de bande écrit les données sur des médias physiques via des connexions Fibre Channel dédiées, ce qui allège la charge des serveurs de médias et du SAN de sauvegarde de l'utilisateur. Elle est compatible avec les commandes de création directe de bande des applications de sauvegarde, notamment avec la commande Direct-to-Tape de Symantec NetBackup 6.5.



Une solution complète : matériel et service

Les solutions DXi facilitent le déploiement de la sauvegarde sur disque dans une stratégie plus générale de sécurisation des données. La sécurisation des données vitales sur les sites distribués exige souvent une combinaison sophistiquée d'approches et de technologies, selon le volume et les types de données, les objectifs de restauration, les contraintes de délais, les budgets et les stratégies de stockage à long terme. Premier fournisseur mondial de solutions de sauvegarde, de restauration et d'archivage, Quantum propose une gamme complète de solutions de sauvegarde, avec une équipe de conseillers techniques pour aider les utilisateurs à faire le bon choix en fonction de leur environnement. Toutes les solutions, qu'elles reposent sur disque, réplication, bande ou sur une combinaison de technologies, bénéficient de la technologie innovante StorageCare Guardian et des services Quantum.



MODELES ET CAPACITES

Systèmes de sauvegarde sur disque DXi3500				
Modèles (capacité utile)	1,2 To	1,8 To	2,8 To	4,2 To
Modèles (capacité brute)	2 To	3 To	4 To	6 To
Capacité de conservation @ 20/1*	24 To	36 To	56 To	84 To
Capacité de conservation @ 50/1*	60 To	90 To	140 To	210 To

Systèmes de sauvegarde sur disque DXi5500				
Modèles (capacité utile)	3,6 To	5,4 To	7,2 To	10,8 To
Modèles (capacité brute)	6 To	9 To	12 To	18 To
Capacité de conservation @ 20/1*	72 To	108 To	144 To	216 To
Capacité de conservation @ 50/1*	180 To	270 To	360 To	540 To

*Les capacités et la quantité de données protégées supposent une combinaison de données standard et une rétention des données sur disque. Le rapport de capacité 20:1 suppose un modèle de sauvegarde hebdomadaire complète avec sauvegarde incrémentielle quotidienne. Le rapport de capacité 50:1 suppose des sauvegardes quotidiennes complètes. Les résultats obtenus varient en fonction du type de données, des taux de modification et des technologies de sauvegarde. Les systèmes DXi les moins volumineux peuvent évoluer vers des unités de taille supérieure sur le même châssis et sur site : les unités DXi3500 de 1,2 To peuvent évoluer vers des unités de 2,8 To, les unités DXi3500 de 1,8 To vers des unités de 4,2 To, les unités DXi5500 de 3,6 To vers des unités de 7,2 To et celles de 5,4 To vers des unités de 10,8 To. La déduplication des données s'effectue en ligne.

Systèmes de sauvegarde sur disque DXi7500	
Modèles	Capacité brute de 24 à 240 To
Options de déduplication des données basées sur des règles	En ligne : les données sont dédupliquées en entrée Post-traitement : les données sont d'abord stockées sur le disque, puis dédupliquées dans le cadre d'un traitement distinct Les deux méthodologies peuvent être activées pour des jeux de données différents sur la même appliance DXi7500.
Création directe de bande	Création directe de bande : les données peuvent être écrites sur une bande physique en arrière-plan via une connexion Fibre Channel dédiée sans passer par le serveur de médias ni par le SAN de sauvegarde. Cette fonction, qui préserve l'intégrité des codes-barres entre les bandes virtuelles et physiques, est compatible avec les commandes d'écriture directe sur bande des logiciels de sauvegarde, comme par exemple NetBackup 6.5.
Disponibilité élevée	Doubles contrôleurs système principaux (actif-actif) Doubles contrôleurs RAID (actif-actif) Double alimentation redondante Double refroidissement redondant Ventilateurs, alimentations électriques et lecteurs remplaçables à chaud

INTERFACE MATERIELLE

DXi3500/DXi5500 : Ethernet BaseT 10/100/1000, Fibre Channel 2 Go
DXi7500 : Ethernet BaseT 10/100/1000, Fibre Channel 4 Go

ALIMENTATION	DXi3500	DXi5500	DXi7500
	Cordon d'alimentation NEMA 5-15P à C13 3 connecteurs	Cordon d'alimentation NEMA 5-15P à C13 4 connecteurs	Cordon d'alimentation NEMA L6-30P sur système 2 à 8 connecteurs

ENVIRONNEMENT ELECTRIQUE

Tensions d'entrée :	100 à 240 VCA	110 à 240 VCA	100 à 240 VCA
Fréquence nominale :	50 à 60 Hz	50 à 60 Hz	50 à 60 Hz
Courant nominal :	4 A @ 230 VCA x 2	5 A @ 230 VCA x 4	12 A @ 230 VCA x 2

ENVIRONNEMENT CLIMATIQUE

Température	
Fonctionnement :	10 à 30°C
Manutention et stockage :	-20 à 60°C
Humidité relative	
Fonctionnement :	20 à 80 % sans condensation
Manutention et stockage :	15 à 95 % sans condensation
Altitude	
Fonctionnement :	0 à 3 048 m
Manutention et stockage :	0 à 12 000 m

INTERFACES

Cible de sauvegarde NAS : NFS ou CIFS
Librairie virtuelle (VTL) : Connectivité Fibre Channel ou iSCSI
Des partitions différentes d'une même appliance peuvent présenter simultanément des interfaces distinctes

PERFORMANCES	DXi3500	DXi5500	DXi7500
	jusqu'à 290 Go/h	jusqu'à 800 Go/h	jusqu'à 8 To/h

REPLICATION


Les modèles DXi3500, DXi5500 et DXi7500 prennent en charge la réplication à distance. La réplication est asynchrone, avec des configurations un-à-un ou un-à-plusieurs ; les partitions d'une même unité peuvent faire office de source ou de cible de la réplication ; les unités dont les partitions font office de cibles de réplication peuvent également gérer les sauvegardes locales.

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

	DXi3500	DXi5500
Largeur (cm)	48,3	48,3
Hauteur (cm)	8,8 2U	22,2 5U
Longueur (cm)	68,5	64,5
Poids (kg)	22,68	55,34

DXi7500

Unité de 24 To - 18U
Capacité disque supplémentaire de 12 To - 3U
Unité de 240 To - 36U dans chacun des deux racks

 Pour toute question ou information sur les produits, visitez le site quantum.com ou composez le **+33 (0)1 41 43 49 00**

Quantum®

Backup. Recovery. Archive. It's What We Do.

©2007 Quantum Corporation. Tous droits réservés. Quantum, le logo Quantum et tous les autres logos sont des marques déposées de Quantum Corporation ou de leurs propriétaires respectifs.

A propos de Quantum

Quantum Corp. (NYSE:QTM) est leader mondial dans le domaine du stockage. La société offre des solutions extrêmement fiables de sauvegarde, de restauration et d'archivage de données qui, non seulement, sont conformes aux exigences les plus strictes en matière de disponibilité et d'intégrité des données, mais offrent aussi le meilleur rapport qualité/prix ainsi que des services complets et une assistance intégrale. Quantum offre à ses clients, quelle que soit leur taille, une gamme inégalée de solutions, des lecteurs de bande et des technologies média de pointe aux systèmes de sauvegarde sur disque en passant par les autoloaders et les librairies. Par ailleurs, Quantum est le premier fournisseur au monde de lecteurs de bande et de produits d'automatisation de bande. La société s'est démarquée en tant que pionnière du marché des systèmes de sauvegarde sur disque optimisés pour la sauvegarde et la restauration des données.