



## Dell PowerVault série MD3200

Les baies de stockage de la série PowerVault™ MD3200 sont une solution de stockage partagé 6 Go hautes performances, offrant une haute disponibilité pour l'accès aux données. En tant que nouvelle génération de baies SAS (Serial Attached SCSI) de stockage partagé à connexion directe, notre série offre une flexibilité et une évolutivité exceptionnelles et constitue une solution idéale pour consolider jusqu'à 4 serveurs dans des environnements virtualisés ou en cluster. La baie PowerVault MD3200 est adaptée aux déploiements pour lesquels le coût par gigaoctet est un besoin essentiel. La baie PowerVault MD3200 est une solution optimale lorsque le rapport coûts/performances (E/S par seconde) est un facteur clé.

### Une solution de stockage partagé dédiée à haute disponibilité

Les baies de la série PowerVault MD3200 relèvent la barre en matière d'évolutivité et de flexibilité dans l'espace de stockage d'entrée de gamme. Vous pouvez connecter jusqu'à quatre serveurs haute disponibilité ou huit serveurs non redondants pour obtenir des performances équilibrées dans les charges de travail virtualisées mixtes. Les baies de la série MD3200 sont parfaitement adaptées aux environnements virtuels Microsoft® Hyper-V™ et VMware® ESX.

### Prise en charge des applications les plus gourmandes

Les baies de la série MD3200 offrent un rapport prix/performances exceptionnel. L'infrastructure SAS 6 Gbit/s multiplie par deux la capacité de débit par rapport aux baies SAS de la génération précédente. Ces baies répondent aux besoins des applications dotées de bases de données volumineuses grâce à :

- Une capacité de traitement accrue
- Quatre ports SAS par contrôleur
- Un mode Turbo en option pour améliorer les performances

Les baies de la série MD3200 prennent également en charge les disques durs SSD (Solid State Drives) pour les applications d'E/S les plus exigeantes.

### Faites passer l'efficacité de gestion au niveau supérieur

Les baies de la série MD3200 sont gérées par le logiciel avancé MD Storage Manager, une application Java basée sur le client, intuitive et conviviale. Conçu pour offrir une interaction conviviale des utilisateurs avec le système quelles que soient les connaissances des systèmes de stockage, ce logiciel présente deux solutions de gestion et est doté d'une fenêtre qui propose à l'entreprise de surveiller plusieurs systèmes via une interface unique.

La gestion des baies avec assistant simplifie le processus de configuration. Le logiciel MD Storage Manager détecte les problèmes et vous en informe, et lance un outil Recovery Guru automatique pour vous aider à dépanner et à résoudre le problème. C'est très simple : l'expertise est intégrée au logiciel.

### Évolutivité et flexibilité du déploiement

Développez. Associez plusieurs types de disques durs pour créer un environnement de données échelonnées.

Développez en toute simplicité : Vous pouvez connecter à un simple système de stockage MD3200 ou MD3220 jusqu'à 8 serveurs dans une configuration à disponibilité normale ou 4 serveurs dans une configuration à haute disponibilité. La capacité de stockage peut être étendue jusqu'à 96 disques durs au total. La capacité d'évolutivité est aussi simple que le branchement des boîtiers d'extension supplémentaires de type PowerVault MD1200 et/ou PowerVault MD1220 enfichables à chaud.

Combinez plusieurs lecteurs : Les baies MD3200 peuvent contenir jusqu'à douze (12) disques durs de 3,5 pouces et les baies MD3220 jusqu'à vingt-quatre (24) disques durs de 2,5 pouces. Le boîtier MD1200, qui accueille 12 disques durs de 3,5 pouces au total, et le boîtier MD1220, qui accueille jusqu'à 24 disques durs de 2,5 pouces, peuvent tous deux être ajoutés aux baies de la série MD3200, vous permettant de combiner des disques durs de 3,5 et de 2,5 pouces dans une même baie. Cette flexibilité permet l'échelonnement de données pour l'optimisation des performances du système.

### Protection des données en option

Instantanés : Réalisez des instantanés ponctuels des données pour la sauvegarde et d'autres opérations. La série MD3200 prend en charge jusqu'à 8 instantanés par disque virtuel et un total de 128 instantanés par système.

Copie du disque virtuel (VDC) : Effectuez des répliques complètes exactes et ponctuelles des disques virtuels existants pour l'aide à la décision et les tests de développement de logiciels.

Disques d'auto-cryptage (SED) : Les disques d'auto-cryptage chiffrent tout ce qui est écrit sur le lecteur et déchiffrent tout ce qui est lu à partir du lecteur. Une fois le disque d'auto-cryptage sécurisé, il passe en mode « verrouillé » et illisible par les personnes non autorisées, dans les cas où le lecteur devrait être mis hors tension ou enlevé de la baie.

Fonctionnalité		Dell™ PowerVault™ série MD3200
Disques durs		MD3200 : Jusqu'à douze (12) disques durs SAS, Nearline SAS et SSD de 3,5 pouces MD3220 : Jusqu'à vingt-quatre (24) disques durs SAS, Nearline SAS et SSD de 2,5 pouces
Performances et capacités des disques durs 3,5 pouces		Disques durs SAS 15 000 tr/min de 300, 450 et 600 Go disponibles Disques durs NL SAS 7 200 tr/min de 500 Go, 1 To et 2 To disponibles
Performances et capacités des disques durs 2,5 pouces		Disques durs SAS 15 000 tr/min de 73 et 146 Go disponibles Disques durs SAS 10 000 tr/min de 146 et 300 Go disponibles Disques durs NL SAS 7 200 tr/min de 500 Go disponibles Disques durs Solid State Drive (SSD) de 149 Go disponibles (dans les boîtiers de disques durs 3,5 pouces)
Capacités d'extension		Prise en charge jusqu'à 96 disques durs grâce aux boîtiers d'extension MD1200 et/ou MD1220
Connectivité de l'hôte		
Modèles à contrôleur simple		Prise en charge jusqu'à 4 serveurs directs
Modèles à contrôleur double		Prise en charge jusqu'à 8 serveurs directs dans une configuration à disponibilité normale ou 4 serveurs dans une configuration à haute disponibilité
Contrôleurs de stockage et niveaux RAID		
Contrôleurs de stockage		Chaque contrôleur est doté d'une mémoire cache de 2 Go équipée d'une batterie de secours Les contrôleurs doubles fonctionnent dans deux environnements actifs avec mise en miroir de chaque mémoire cache La protection de la mémoire cache est effectuée par le biais de la mémoire flash pour une protection permanente des données
Niveaux RAID		Prise en charge des niveaux RAID 0, 1, 10, 5, 6 Jusqu'à 96 disques physiques par groupe dans les structures RAID 0, 1, 10 Jusqu'à 30 disques physiques dans les structures RAID 5, 6 Jusqu'à 256 disques virtuels
Gestion de la baie et fonctionnalités haut de gamme en option		
Gestion de la baie		Modular Disk Storage Manager de 2 <sup>e</sup> génération, interface utilisateur basée sur Java Logiciel multi-voies pour la gestion du basculement des chemins d'accès des données redondants entre le serveur et la baie de stockage
Fonctionnalités haut de gamme en option		Instantanés : jusqu'à 8 instantanés par disque virtuel et 128 instantanés par système Instantanés et copie sur disque virtuel : jusqu'à 8 copies simultanées sur disque virtuel Le mode performance Turbo augmente les performances E/S de la baie
Connecteurs du panneau arrière (par contrôleur)		
Connectivité de l'hôte		4 x 4 SAS de 6 Go (mini connecteur SFF8088)
Connecteurs d'extension		1 x 4 SAS de 6 Go (mini connecteur SFF8088)
Administration à distance		Un port Ethernet RJ-45 1 Go
Gestion des services		Un port PS/2 série
Voyants lumineux		
Panneau avant		Un voyant bicolore indiquant l'état du système, un voyant d'une seule couleur pour l'alimentation, un voyant inutilisé sur ce système
Unité de disque dur		Un voyant d'activité d'une seule couleur, un voyant d'état bicolore par disque dur
Contrôleur de stockage		Un voyant d'une seule couleur pour l'alimentation, un voyant d'une seule couleur indiquant la défaillance du contrôleur, un voyant d'une seule couleur pour l'identification du contrôleur, un voyant d'une seule couleur pour l'activité de la mémoire cache, un voyant d'une seule couleur indiquant la défaillance de la batterie
Module d'alimentation et de ventilation		Trois voyants d'état d'une seule couleur pour l'alimentation CA, l'alimentation CC et pour indiquer la défaillance du module d'alimentation et de ventilation
Alimentations (par bloc)		
Puissance en watts		Puissance de sortie (en crête) de 600 W
Dissipation thermique maximale		150 W
Plage de tension en entrée		90 à 264 VCA
Gamme de fréquences		47 à 63 Hz
Courant en entrée maximal à puissance nominale		55 A pour 10 ms ou moins, 25 A pour 10 à 150 ms
Puissance du disque dur disponible (par emplacement)		
Consommation continue tolérée		Disque dur de 3,5 pouces : 25 watts Disque dur de 2,5 pouces : 12 watts
Dimensions physiques		
Hauteur x largeur x profondeur		MD3200 : 8,68 cm (3,42 pouces) x 44,63 cm (17,57 pouces) x 56,1 cm (22,09 pouces) MD3220 : 8,68 cm (3,42 pouces) x 44,63 cm (17,57 pouces) x 50,8 cm (20 pouces)
Poids		MD3200 : 29,3 kg (64,59 livres) (configuration maximale) MD3220 : 24,2 kg (53,35 livres) (configuration maximale)
Spécifications environnementales		
Température		En fonctionnement : De 10 à 35 °C (50 à 95 °F) avec un gradient de température maximal de 10 °C par heure
Humidité relative		En fonctionnement : 20 à 80 % (sans condensation) avec un gradient d'humidité maximal de 10 % par heure
Altitude		En fonctionnement : De -16 à 3 048 m (-50 à 10 000 pieds) Remarque : Pour les altitudes supérieures à 2 950 pieds, la température de fonctionnement maximale est réduite de 1 °F tous les 550 pieds.

© 2010 Dell Inc. Tous droits réservés. Dell et PowerVault sont des marques commerciales de Dell Inc.

Simplifiez votre stockage sur [Dell.com/PowerVault](http://Dell.com/PowerVault)

