

# DELL EQUALLOGIC™ PS6000XV



Le système Dell EqualLogic de la série PS6000XV est une solution SAN iSCSI virtualisée qui associe intelligence, automatisation et tolérance de panne. Il garantit une administration simplifiée, un déploiement rapide, des performances et une fiabilité professionnelles ainsi qu'une évolutivité intégrée. Les lecteurs de disques SAS à 15 000 tr/min confèrent à la baie PS6000XV des performances transactionnelles élevées avec une capacité de stockage pouvant atteindre 7,2 To. La ligne PS6000 embarque un contrôleur reconçu avec une mémoire deux fois plus importante que les générations antérieures et un quatrième port Gigabit Ethernet pouvant garantir des performances de lecture et d'écriture séquentielles améliorées<sup>1</sup>.

## UNE CONVIVIALITE EXCEPTIONNELLE

Le système PS6000XV est une baie de stockage intelligente conçue pour une installation rapide, une gestion simplifiée et une extension sans difficulté. Les baies de stockage de la série PS renferment toutes des fonctionnalités de configuration SAN leur permettant de s'adapter à la topologie de réseau existante, de créer automatiquement des ensembles RAID et de vérifier le fonctionnement du système pour garantir l'intégrité de tous les composants. Le système PS6000XV est conçu pour être installé, configuré et prêt à stocker des données en moins d'une heure.

## UNE CONCEPTION MODULAIRE ASSOCIEE A UNE FIABILITE PROFESSIONNELLE

Les baies de stockage EqualLogic de la série PS reposent sur une architecture de stockage modulaire virtualisée qui permet aux responsables informatiques d'acquérir la capacité de stockage dont ils ont besoin au moment opportun. Ces derniers évitent ainsi les problèmes de sous-utilisation ou de provisioning excessif. Dotées d'une technologie brevetée de transfert de données, les baies EqualLogic série PS intégrées à un réseau SAN fonctionnent conjointement pour gérer automatiquement les données et garantir un équilibrage des charges ; en outre, leur évolutivité leur permet de répondre aux besoins croissants de votre entreprise en matière de stockage.

La ligne EqualLogic SAN a été conçue pour satisfaire, voire dépasser les exigences strictes des datacenters. La baie PS6000XV offre des fonctionnalités de tolérance de panne grâce à des composants remplaçables à chaud et entièrement redondants : deux contrôleurs, deux plateaux de ventilateur standard, deux blocs d'alimentation et des lecteurs de disques avec disques de remplacement immédiat.

## DES SERVICES DE DONNEES PROFESSIONNELS SANS FRAIS SUPPLEMENTAIRES

Le système PS6000XV intègre des fonctionnalités de stockage autrefois réservées aux datacenters de premier ordre. Il permet ainsi un stockage conforme aux meilleures pratiques, quelle que soit la taille de votre organisation. Les baies EqualLogic de la série PS comprennent les fonctionnalités et les services de données suivants, sans frais de licence supplémentaires :

**GESTION** | Gestionnaire de groupe PS • Surveillance multigroupe SAN HeadQuarters • Provisioning rapide • Assistant de configuration à distance • Administration par rôle • Gestion des volumes

**PROTECTION, DISPONIBILITE ET RECUPERATION DES DONNEES** | Réplication automatique, multi-voies • Restauration instantanée des volumes • E/S multi-voies<sup>2</sup> • Instantanés inscriptibles, multi-volumes • Planificateur d'instantanés et de réplication automatique • Clonage de volumes • Ensembles de vérification de la cohérence des volumes

**VIRTUALISATION DU STOCKAGE** | Evacuation des baies • Equilibrage de charge automatique • Stockage multiniveau manuel ou automatique • Virtualisation SAN complète • Transfert électronique des données et des volumes • Equilibrage de charge RAID • Pools de stockage • Provisioning fluide

**MAINTENANCE** | Système de surveillance des disques durs avec statistiques automatiques • Service d'alertes par messagerie électronique • Système de surveillance du boîtier • Surveillance précise des performances historiques

**INTÉGRATION DE LA GESTION ET DE LA PROTECTION DES SERVEURS** | Gestionnaire automatique d'instantanés/Édition Microsoft<sup>®3</sup> • Gestionnaire automatique d'instantanés/Édition VMware™ • Gestion automatique des connexions MPIO • Fournisseurs de services Microsoft® VSS et VDS • Smart Copy pour Microsoft® Hyper-V™, Exchange®, SQL Server®, Systèmes de fichiers Windows® et VMware® VMFS • Adaptateur pour Site Recovery Manager de VMware®

## LA FLEXIBILITE A UN FAIBLE COUT DE POSSESSION

Les baies Dell EqualLogic de la série PS révolutionnent l'économie du stockage, de l'achat aux mises à niveau en passant par la configuration et le fonctionnement. Contrairement aux solutions SAN traditionnelles, les baies de la série EqualLogic PS sont livrées avec des logiciels et applications dignes d'une solution SAN pour entreprises, sans coût supplémentaire. Les baies de la série PS offrent des possibilités d'évolution à la demande et en ligne, permettant d'augmenter votre capacité de stockage sans interrompre vos opérations. D'où une flexibilité extrême et un faible coût total de possession.

Qu'il s'agisse de consolider une infrastructure de stockage DAS, de faire migrer des données à partir d'un environnement SAN ou NAS existant, de rationaliser les processus de protection des données, ou simplement d'accroître votre capacité de stockage, les baies EqualLogic de la série PS de Dell proposent toute une gamme de solutions de stockage éprouvées et haute performance à gestion automatique, conçues pour répondre aux besoins des environnements essentiels de datacenters d'aujourd'hui.

<sup>1</sup>Chiffre établi sur la base de tests de performances réalisés en janvier 2009 par les laboratoires Dell en comparant les baies Dell EqualLogic série PS6000 aux baies série PS5000

<sup>2</sup>Compatible avec les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows Server® 2000 et 2003, VMware®, Linux® et Sun™ Solaris™.

<sup>3</sup>Compatible avec Microsoft® Windows Server® 2003 et Windows Server® 2008, avec Hyper-V™

<sup>4</sup>Compatible avec VMware® ESX 3.5, ESXi 3.5 et ESX 3

<sup>5</sup>Disponibilité prévue pour le deuxième trimestre 2009



D'ÉVOLUTIVITÉ EE		DELL EQUALLOGIC™ PS6000XV	
<b>Configurations produit</b>			
Contrôleurs de stockage	Deux contrôleurs avec mémoire de 4 Go équipée d'une batterie de secours Une mémoire équipée d'une batterie de secours assure une protection des données de 72 heures maximum		
Disques durs	Seize (16) disques durs SAS enfichables à chaud		
Capacités des lecteurs	Lecteurs SAS à 15 000 tr/mn disponibles en 300 Go et 450 Go		
Capacités du système	4,8 To répartis entre seize (16) lecteurs de disques SAS de 300 Go 7,2 To répartis entre seize (16) lecteurs de disques SAS de 450 Go		
<b>Points forts</b>			
Volumes	Jusqu'à 1 024		
Instantanés	512 par volume / jusqu'à 10 000 au total		
Nombre de serveurs hôtes accédant au groupe de la série PS	Jusqu'à 512 par pool / 2 048 par groupe		
Protocole hôte	Tout initiateur iSCSI conforme aux normes		
Systèmes d'exploitation pris en charge	Windows® 2000 Server, Windows Server® 2003, Windows Server® 2008, avec Hyper-V™, Windows Vista®, Windows XP®, Red Hat® Enterprise Linux®, SUSE® Linux® Enterprise, Linux, Sun™ Solaris™, UNIX®, IBM® AIX®, HP-UX, Mac OS® X, VMware® ESX Server 3 / 3.5 / ESXi 3.5, Citrix® XenServer™, Virtual Iron®, Novell® Netware®		
Prise en charge RAID	RAID 5, RAID 6, RAID 10 et RAID 50 (automatique)		
Interfaces réseau Gigabit Ethernet	Quatre (4) en cuivre par contrôleur		
Possibilité d'extension	Association possible avec d'autres baies EqualLogic de la série PS en ligne		
Prise en charge réseau TCP	Support de base IPv4, IPv6, notamment JITC		
Possibilité d'extension	Association possible avec d'autres baies EqualLogic de la série PS en ligne		
<b>Fiabilité</b>	Contrôleurs, blocs d'alimentation, ventilateurs et disques durs redondants et enfichables à chaud Contrôle individuel de l'alimentation par emplacement pour disque dur		
<b>Système de surveillance du boîtier</b>	Configuration et utilisation automatiques des pièces de rechange Technologie SMART Remplacement automatique des blocs défectueux Système de surveillance de disque dur avec statistiques automatiques (ADMS) pour surveiller l'état des données sur les disques durs		
<b>Interfaces d'administration</b>	Outil de surveillance des performances et des événements SAN HeadQuarters multigroupe Console en série Possibilité de configurer un réseau d'administration distinct	SNMP, telnet, SSH, HTTP, Web (SSL), script hôte Prise en charge de plusieurs administrateurs	
<b>Sécurité</b>	Authentification CHAP Contrôle d'accès iSCSI Contrôle d'accès aux interfaces d'administration et prise en charge du protocole RADIUS		
<b>Méthodes de notification</b>	Interruptions SNMP, messagerie, syslog		
<b>Alimentation</b>	Tension c.a. : 100 à 240 VCA ±10 %, monophasé Facteur de puissance : 0,98 (minimum) Dissipation thermique : 1 740 BTU/h (maximum)	Fréquence : 47 à 63 Hz Consommation électrique : 520 VA, 540 VA en crête (puissance maximale) Blocs d'alimentation : 440 W c.c. (deux)	
<b>Environnement</b>	Variation de température : 5 à 35 °C Température de stockage : -20 à 60 °C Altitude : -70 à 3 048 m en fonctionnement / -305 à 12 192 m hors fonctionnement Humidité relative : 20 à 80 % sans condensation en fonctionnement / 5 à 95 % sans condensation hors fonctionnement Choc : 5 G pendant 10 ms (onde semi-sinusoidale) en fonctionnement / 30 G pendant 10 ms (onde semi-sinusoidale) hors fonctionnement Vibration : 0,21 Grms aléatoire entre 5 et 500 Hz en fonctionnement / 1,04 Grms aléatoire entre 2 et 200 Hz hors fonctionnement Acoustique : volume sonore en fonctionnement : <5,8 dB LpA à 20 °C Qualité de l'air : niveau de contaminant atmosphérique de G2 ou inférieur tel que défini par la norme ISA-S71.04-1985		
<b>Système physique</b>	Hauteur : 13 cm / 3 unités EIA Largeur : 48,26 cm / compatible rack 1EC Profondeur : 55,1 cm Poids : 36 kg (configuration maximale)		
<b>Services de support Dell de base et facultatif</b>	<b>1 an de service de support de base Dell**</b> : Inclus avec tout achat d'un système EqualLogic. Pendant un an, vous bénéficiez des services suivants : support téléphonique pendant les heures de bureau locales (à l'exception des jours fériés du pays en question), pièces de rechange expédiées par un mode de livraison le jour ouvrable suivant ou via le mode de transport le plus rapide disponible dans la localité, accès aux mises à jour de logiciels/micrologiciels. <b>Service Dell ProSupport pour les professionnels de l'informatique ou pour les utilisateurs finaux avec options d'intervention sur site le jour suivant ou dans les 4 heures*</b> : Accès direct aux experts Dell, support téléphonique 24 h sur 24, 7 j sur 7 et toute l'année, support matériel et logiciel de collaboration, suivi des demandes d'intervention, gestion et contrôle par les centres de commandes mondiaux, support relatif à l'utilisation et la configuration (Service Dell ProSupport pour les utilisateurs finaux uniquement). <b>Options supplémentaires Dell ProSupport*</b> : Conservation de votre disque dur, Stratégique pour les activités et Service Dell ProSupport pour les professionnels de l'informatique avec contrat à l'échelle de l'entreprise.		
<b>Option Dell ProConsult</b>	<b>L'option de conseil en stockage Dell*</b> propose une suite complète de services d'évaluation, de conception et de mise en œuvre visant à aider les clients à tirer le meilleur parti de leur produit EqualLogic série PS et couvrant les domaines de gestion des données, performances des applications, protection des données et coût de propriété. Les consultants Dell peuvent élaborer des plans d'action pratiques afin d'obtenir des résultats spécifiques, prévisibles et mesurés via la mise en place de projets à fort impact et de courte durée.		

\* La disponibilité et les conditions des Services Dell peuvent varier selon les zones géographiques. Pour plus d'informations, consultez le site [www.dell.com/servicesdescriptions](http://www.dell.com/servicesdescriptions).

\*\* Pour obtenir une copie de la garantie limitée EqualLogic et une description des services de base Dell, veuillez nous écrire à l'adresse suivante : Dell Inc., Attn : Customer Service, 300 Innovative Way, Suite 301, Nashua, NH 03062 Etats-Unis ou visitez nos sites Web [www.dell.com/warranty](http://www.dell.com/warranty) et [www.dell.com/servicecontracts](http://www.dell.com/servicecontracts)



# EQUALLOGIC