

# PRINCIPALES RAISONS POUR LESQUELLES LES CLIENTS CHOISSISSENT DELL POWERMAX AVEC NVME

Accélérez votre transition vers un stockage toujours à la pointe de la modernité avec PowerMax, un stockage d'entreprise fiable, intelligent et innovant qui sécurise vos données stratégiques. Quelles sont les principales raisons pour lesquelles les clients choisissent PowerMax ? Lisez la suite...

## 1 | Efficacité révolutionnaire

Conçue pour optimiser l'efficacité et atteindre des objectifs de développement durable ambitieux, PowerMax est la plateforme de stockage stratégique la plus économe en énergie du secteur<sup>1</sup>. Les derniers modèles offrent une surveillance et des alertes en temps réel de l'alimentation et de l'environnement basées sur l'utilisation réelle. Ils effectuent un suivi de l'alimentation, de la tension, du courant, de la fréquence, de la température et de l'humidité pour tous les composants à l'intérieur du rack 42U (stockage, commutateurs, serveurs). La mobilité dynamique des données permet aux clients de déplacer les charges applicatives vers une autre baie afin d'optimiser le taux d'utilisation des ressources sur l'ensemble des sites. Équipée de la dernière technologie de déduplication et de compression des données inline, PowerMax offre une [garantie de réduction des données de 5:1](#) pour les systèmes ouverts<sup>2</sup> et une garantie de réduction des données de 3:1 pour le stockage mainframe<sup>3</sup> (une première dans le secteur). Les modèles les plus récents offrent jusqu'à 2,8 fois plus de performances par watt<sup>4</sup> et permettent d'économiser 207 000 \$ en électricité<sup>5</sup>, mais aussi de réduire jusqu'à 82 % les gaz à effet de serre<sup>6</sup> par rapport aux baies précédentes.

## 2 | La cybersécurité leader sur le marché

PowerMax offre une [cyberrésilience inégalée](#). Il s'agit de la plateforme de stockage stratégique la plus sécurisée au monde<sup>7</sup>. Elle est conçue pour accélérer l'adoption du « Zero-Trust »<sup>8</sup> afin de protéger en permanence vos informations à forte valeur ajoutée en cas de violation de données potentielle. Elle offre des fonctions de sécurité intégrées, telles qu'une racine de confiance matérielle (Secure Boot), des contrôles d'accès sécurisés et des journaux d'audit inviolables. La nouvelle solution de détection des cyber-intrusions pour les systèmes mainframe (zCID)<sup>9</sup>, une première dans le secteur, surveille en permanence la taille des données actives, ceci afin de détecter les anomalies potentiellement causées par des activités malveillantes et d'en alerter le personnel chargé du stockage. PowerMax figure sur la liste des produits approuvés par le département de la Défense des États-Unis, respecte le guide de conformité STIG, prend en charge TLS 1.3 et fournit un coffre-fort de cyber-récupération avancé à utiliser en cas d'attaque. En outre, il prend en charge les snapshots sécurisés et immuables basés sur des règles, ce qui empêche toute suppression accidentelle ou malveillante avant expiration.

## 3 | Une automatisation intelligente du stockage

[PowerMax](#) accélère l'obtention de résultats commerciaux avec une automatisation de nouvelle génération qui simplifie les opérations IT. Chaque système donne vie à un stockage autonome avec un moteur d'apprentissage automatique intégré qui s'appuie sur l'analytique prédictive et la reconnaissance de schéma afin d'optimiser les performances sans temps système supplémentaire. Les nouveaux contrôles d'intégrité autonomes reposant sur l'IA à l'aide de l'analytique prédictive identifient les opportunités d'optimisation potentielles à l'aide d'actions recommandées. Pour les systèmes ouverts et les charges applicatives mainframe, le provisionnement automatisé du stockage s'effectue à l'aide d'une API REST simple qui permet d'économiser beaucoup de temps et d'efforts. Vous pouvez également utiliser l'utilitaire NVMe/TCP software-defined permettant d'[automatiser les ressources de stockage](#) afin de simplifier encore davantage les opérations de stockage réseau.

## 4 | Intégration du DevOps/de conteneurs

PowerMax simplifie le développement d'applications et automatise les workflows de stockage via une intégration à un vaste écosystème de frameworks de pointe DevOps et de gestion ouverts. La solution permet une intégration complète à la gestion de VMware. Ses fonctionnalités opérationnelles incluent la gestion et le provisionnement du stockage vSphere, VAAI, VASA et la prise en charge native de vVols. Dans les domaines de la conteneurisation et du DevOps, les utilisateurs de PowerMax peuvent tirer parti de plug-ins, y compris pour CSI, Kubernetes, Ansible et vRealize Operations.

## 5 | Une disponibilité des données de niveau stratégique

PowerMax définit la norme en matière de disponibilité stratégique. Qu'il s'agisse de la réplication éprouvée de datacenter en mode actif-actif capable de répondre aux exigences strictes de continuité d'activité/reprise après sinistre, des mises à niveau de PowerMaxOS effectuées sans interruption en moins de six secondes<sup>10</sup> ou des contrôles continus d'intégrité des données, PowerMax offre le niveau le plus élevé de disponibilité des données pour vos applications stratégiques. Pour les environnements virtuels VMware stratégiques, les clients peuvent désormais déployer la réplication SRDF/Metro à 3 sites pour le niveau le plus élevé de disponibilité des données.

## 6 | Stockage mainframe hautement résilient

La connectivité mainframe PowerMax inclut FICON 32 Go et IBM zHyperlink, le protocole de transfert de données le plus rapide disponible pour le stockage mainframe<sup>11</sup>. La compression de données 3:1, soutenue par le programme Future-Proof de Dell, permet d'atteindre jusqu'à 10 pétaoctets de capacité mainframe effective. La solution de cybersécurité leader sur le marché offre des coffres-forts mainframe virtuels et physiques avec la nouvelle solution de détection des cyber-intrusions pour les systèmes mainframe (zCID). Anytime Consolidation permet l'allocation de capacité des systèmes mainframe et ouverts à la demande, ce qui améliore l'efficacité de l'encombrement du stockage et la durabilité.

## 7 | Sauvegarde et restauration directes ultrarapides

Storage Direct Protection for PowerMax\* offre des performances révolutionnaires et une agilité multicloud pour la sauvegarde et la restauration. Avec des vitesses allant jusqu'à 46 To/h<sup>12</sup> pour les sauvegardes et 21 To/h<sup>13</sup> pour les restaurations, l'intégration native de PowerMax avec les appliances PowerProtect Data Domain protège vos données à des vitesses ultrarapides avec une interface utilisateur simple et intuitive. L'intégration de PowerMax à PowerProtect Data Domain assure l'intégrité des données grâce à l'immuabilité avec la possibilité d'intégrer un coffre-fort, la flexibilité de la restauration, la prise en charge multicloud, ainsi qu'une gestion et une orchestration fluides des sauvegardes et des restaurations avec PowerProtect Data Manager. Et il n'y a aucun impact sur les performances des applications hôtes.

## 8 | Agilité économique avec le stockage as-a-service

PowerMax avec [abonnements APEX](#) offre une capacité élastique, qui nous permet de collaborer avec vous pour adapter les capacités à vos charges applicatives à mesure qu'elles évoluent à la hausse ou à la baisse au fil du temps. Vous bénéficiez d'un accès immédiat à la capacité tampon sur PowerMax en cas de besoin, tout en payant uniquement la technologie que vous utilisez. Vos paiements sont ajustés à la hausse ou à la baisse en fonction de votre utilisation réelle. Associez l'évolutivité et la cyberrésilience de PowerMax à l'agilité et à la flexibilité des abonnements Dell APEX.

## 9 | Stockage toujours moderne

Le [programme Future-Proof](#) de Dell vient dissiper les inquiétudes liées à l'achat de stockage. L'achat de PowerMax donne droit à la garantie satisfaction de 3 ans, à la protection de l'investissement matériel et à une garantie de réduction des données de 5:1. Les innovations passées ont ouvert la voie à la mise à jour du logiciel PowerMaxOS sans interruption en seulement 6 secondes. Cela permet aux entreprises d'adopter facilement des innovations en matière de stockage, sans procédures de migration de données coûteuses et complexes.

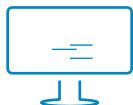
## 10 | Le soutien des experts

Les experts de Dell Consulting Services savent ce qui est nécessaire pour concilier les besoins métier et IT. Notre approche axée sur les résultats accélère votre capacité à déployer des plateformes Cloud, des expériences adaptées aux collaborateurs et des applications avancées, et à assurer la résilience de votre activité. Les [services Dell Technologies ProConsult Advisory](#) facilitent la planification du changement pour des résultats bénéfiques et durables.

### Notes de bas de page :

- 1 Basé sur l'analyse par Dell des spécifications et caractéristiques publiées des produits ayant un impact sur la consommation d'énergie de Dell PowerMax par rapport aux baies standard concurrentes prenant en charge les systèmes ouverts et le stockage mainframe fonctionnant à 8PBe, juin 2023.
  - 2 D'après le programme Future-Proof de Dell qui offre une garantie de réduction des données de 5:1 basée sur les outils de réduction des données PowerMax (déduplication et compression des données) pour le stockage des systèmes ouverts, août 2023. Le taux réel de réduction des données peut varier.
  - 3 D'après le programme Future-Proof de Dell qui offre une garantie de réduction des données de 3:1 basée sur les outils de réduction des données PowerMax (déduplication et compression des données) pour le stockage mainframe, avril 2023. Le taux réel de réduction des données peut varier.
  - 4 D'après des tests internes de Dell comparant l'IOPS par watt pour PowerMax 2500 et PowerMax 2000 à l'aide d'une charge applicative de 8K en écritures aléatoires, août 2023.
  - 5 D'après une analyse interne réalisée par Dell sur les économies totales de coûts d'électricité sur 5 ans avec PowerMax 2500 à 8 PBe (5 kW) contre 6 PowerMax 2000s à 8 PBe (27,5 kW) en utilisant 0,21 \$ par kWh (U.S. EIA April 2023 report, California Commercial rate), Juillet 2023. Les économies réelles varient.
  - 6 D'après une analyse interne réalisée par Dell sur les émissions totales de CO2 sur 5 ans pour PowerMax 2500 à 8 PBe (5 kW) par rapport à 6 PowerMax 2000s à 8 PBe (27,5 kW), Juillet 2023.
  - 7 D'après une analyse interne réalisée par Dell sur les fonctionnalités de cybersécurité de Dell PowerMax comparées à celles des baies standard concurrentes prenant en charge les systèmes ouverts et le stockage mainframe, avril 2023.
  - 8 D'après une analyse interne réalisée par Dell sur les fonctionnalités de cybersécurité de Dell PowerMax par rapport aux sept piliers Dell des architectures Zero-Trust, avril 2023.
  - 9 D'après une analyse interne réalisée par Dell comparant la solution de détection des cyber-intrusions par PowerMax 2500/8500 pour le stockage mainframe aux offres mainframe standard, août 2023.
  - 10 D'après une analyse interne réalisée par Dell mesurant le temps nécessaire à la mise à niveau du logiciel PowerMaxOS sans interruption (PowerMax 2500/8500), avril 2023.
  - 11 Lectures zHyperlink
  - 12 D'après des tests internes réalisés par Dell pour PowerMax 2500 et PowerProtect DD9900 à l'aide d'Epic GeneratorIO pour une sauvegarde d'un seul groupe de stockage, mars 2024. Les performances réelles peuvent varier.
  - 13 D'après des tests internes réalisés par Dell pour PowerMax 2500 et PowerProtect DD9900 à l'aide d'Epic GeneratorIO pour une restauration d'un seul groupe de stockage, mars 2024. Les performances réelles peuvent varier.
- \* Storage Direct Protection for PowerMax devrait être disponible ultérieurement en 2024.

[En savoir plus](#) sur les solutions  
Dell PowerMax



  
[Contacter](#) un expert Dell

  
[Afficher plus](#) de ressources



Prenez part à la discussion  
avec #POWERMAX