



## HPE MSA Gen7 Storage

Un stockage partagé hautes performances pour les PME d'aujourd'hui

**Des systèmes de stockage flash hybride et 100 % flash qui fournissent une voie abordable vers l'accélération hautes performances des applications pour les charges de travail des PME**

### Une approche équilibrée du stockage de serveur

Aujourd'hui, tout comme les grands groupes, les petites et moyennes entreprises (PME) doivent composer avec les questions de budget, de performances et de simplicité pour équilibrer leur portefeuille informatique.

Les budgets sont soit amputés, soit serrés, ce qui pousse les entreprises à devoir en faire plus avec moins de moyens. Les ressources, humaines comme informatiques, sont affectées, ce qui nécessite une augmentation significative des performances et de l'automatisation pour répondre à la demande. Dans le même temps, leur infrastructure IT doit constamment évoluer et se développer pour tirer profit des occasions favorables du marché.

Le portefeuille de solutions de stockage hybrides et 100 % flash HPE MSA fournit un élément clé de l'infrastructure IT nécessaire pour limiter ces concessions. Désormais à sa septième génération, la gamme HPE MSA est depuis près de trente ans l'une des solutions de stockage partagé d'entrée de gamme les plus performantes pour les serveurs HPE.

Le portefeuille HPE MSA Gen7 Storage offre trois avantages clés aux clients qui cherchent à déployer un stockage partagé d'entrée de gamme :

- Simplicité éprouvée – Un stockage partagé à la portée de tous
- Accélération des applications – Des performances réelles que vous pouvez constater par vous-même
- Excellent rapport qualité-prix – Une solution abordable, que ce soit pour démarrer à petite échelle ou pour l'extensibilité verticale

La gamme HPE MSA Gen7 Storage est une solution de stockage partagé d'entrée de gamme optimisée pour les performances sur les serveurs HPE ProLiant. Elle offre un portefeuille de baies, de lecteurs et d'options qui présentent un ensemble commun de caractéristiques, dont les suivantes :

- **Architecture de conception active-active à double contrôleur et à deux pools :** Résilience, disponibilité des applications et temps de fonctionnement requis pour le stockage partagé
- **Conception sur mesure du contrôleur et de l'ASIC d'accélération RAID :** Jusqu'à deux fois plus de performances par rapport au stockage HPE MSA Gen6, réduisant la latence du système et perfectionnant la productivité des utilisateurs<sup>1</sup>
- **Plan intermédiaire SAS de 12 Gb :** Communication haute performance de bout en bout entre le contrôleur et tous les supports connectés
- **Large éventail d'options de supports SFF/LFF :** Possibilité d'opter pour des supports HDD (disques durs) et SSD, qui permet aux utilisateurs d'évoluer au-delà des 7 Po de capacité de stockage brute
- **Augmentation de la capacité de stockage grâce à un choix d'options de boîtier de disques SFF et LFF :** Extension de la capacité en fonction de la croissance qui permet d'assurer une longue durée de vie utile à votre baie de stockage
- **Options de lecteur à chiffrement auto (SED) pour les supports SSD et HDD :** Couche de sécurité supplémentaire pour prévenir les vols de données
- **Protection des données HPE MSA-DP+ :** Technologie RAID haute performance qui améliore considérablement les performances, la disponibilité et les temps de reconstruction par rapport aux types RAID traditionnels
- **HPE MSA Advanced Data Services :** Licence optionnelle prise en charge sur toutes les baies HPE MSA Gen7 Storage Array (incluse avec la baie HPE MSA 2072) qui donne accès à la hiérarchisation automatique des données, à la réplication à distance des snapshots et à des snapshots supplémentaires
- **HPE MSA Health Check :** Analyse de l'intégrité de votre système HPE MSA à l'aide de l'utilitaire SMU (Storage Management Utility) ou via un outil cloud HPE gratuit
- **Mise à jour des micrologiciels en ligne :** Mise à jour en ligne sans interruption pour les contrôleurs et les supports de stockage, qui simplifie la maintenance de routine du système

<sup>1</sup> Résultats basés sur des tests de performances internes HPE, 2024





## Passage à un stockage partagé abordable

### Choisissez votre point d'accès

Lancez-vous avec la HPE MSA 2070, une baie de stockage compatible flash et hybride qui offre de nombreuses possibilités de personnalisation. Concevez et développez un système de stockage unique avec le plus grand nombre d'options de configuration disponibles pour une offre HPE MSA. Configurez-le pour une forte capacité ou commencez petit et évoluez en fonction de vos besoins avec une combinaison de disques SSD SAS et de disques durs SAS Enterprise et/ou SAS de milieu de gamme moins coûteux. La HPE MSA 2070 offre également plusieurs options de baies conformes TAA, ainsi que la prise en charge de supports SED (à chiffrement automatique) pour plus de capacités de protection de données.

Le stockage HPE MSA 2072 est une baie compatible flash et hybride qui comprend deux lecteurs SSD hautes performances de 1,92 To intégrés en usine ainsi que la licence HPE MSA Advanced Data Services (ADS). Utilisez la licence HPE MSA Advanced Data Services pour concevoir et développer une baie de stockage hybride avec une hiérarchisation automatisée, en temps réel et sans intervention, qui déplace constamment des données entre les niveaux haute performance et de stockage d'archivage. Les systèmes de stockage flash hybrides HPE MSA permettent aux utilisateurs d'optimiser de façon économique l'utilisation de la capacité de stockage tout en accélérant les performances avec un investissement minime sur des supports flash.

Le bundle flash HPE MSA 2070 est un système de stockage partagé 100 % flash configuré pour prendre en charge les applications les plus exigeantes, qui nécessitent des capacités importantes en lecture et en écriture. Tous les modèles de bundles flash HPE MSA incluent 12 SSD hautes performances intégrés en usine pour une capacité brute initiale de 23 To ou 46 To, avec la possibilité d'étendre la capacité à tout moment grâce aux bundles de 6 SSD HPE. Répondez facilement aux besoins des applications qui nécessitent de hautes performances avec un système capable de fournir jusqu'à deux fois plus d'opérations d'entrée/sortie par seconde (IOPS) que le stockage HPE MSA Gen6 tout en étant l'une des baies d'entrée de gamme les plus rapides sur le marché.<sup>2</sup>

### Développez vos activités à mesure que votre IT se déploie

Grâce à une architecture flexible et modulaire qui facilite la croissance future, la gamme HPE MSA Gen7 Storage prend en charge les boîtiers d'extension LFF et SFF pour augmenter votre capacité de stockage selon vos besoins. Jusqu'à neuf boîtiers peuvent ainsi être ajoutés à chaque modèle de baie de base HPE MSA Gen7 Storage. Commencez petit et évoluez en fonction de vos besoins avec une combinaison au choix de disques SSD et de disques durs SAS Enterprise hautes performances ou SAS de milieu de gamme moins coûteux. Des options de disques durs ou de SSD hautes capacités permettent l'extension jusqu'à plus de 7 Po de capacité brute pour une seule baie HPE MSA Gen7 Storage Array.

## Bénéficiez d'une augmentation immédiate de vos performances

### Construit pour la vitesse

L'ASIC d'accélération RAID Gen7 et l'architecture de contrôleur améliorent les performances du système pour des résultats jusqu'à deux fois supérieurs à ceux du stockage HPE MSA Gen6<sup>3</sup>. Cette amélioration des IOPS et du débit contribue à réduire les latences du système et donc à renforcer la productivité pour les systèmes et les utilisateurs connectés.

### Une hiérarchisation automatisée des performances

Grâce aux améliorations apportées à la hiérarchisation automatisée version 2 (v2), les configurations de stockage hybride HPE MSA Gen7 répondent automatiquement aux changements d'entrées/sorties (I/O) en temps réel pour assurer jusqu'à 45 % d'accélération des applications des charges de travail supplémentaire par rapport à la version 1 (v1) utilisée sur la gamme HPE MSA Gen5<sup>4</sup>. La hiérarchisation automatisée v2 se produit au niveau du pool, ne s'arrête jamais et démarre dès que le pool compte plus d'un type de lecteur.

<sup>2</sup>, <sup>3</sup>, <sup>4</sup> Résultats basés sur des tests de performances internes HPE, 2024





## Redéfinir la récupération reposant sur RAID pour le stockage partagé d'entrée de gamme

La fonctionnalité HPE MSA-DP+ révolutionne le stockage et la protection des données avec une approche unique qui vise à réduire l'utilisation des lecteurs et les reconstructions multidisques afin de compresser fortement les délais de reprise. HPE MSA-DP+ prend en charge les reconstructions many-to-many avec des performances jusqu'à 25 fois supérieures à celles du RAID<sup>5</sup>. Le RAID traditionnel exige en outre l'ajout d'un nombre minimum de lecteurs identiques pour étendre la capacité. Avec HPE MSA-DP+, vous pouvez étendre le système avec un seul lecteur dont la capacité est jusqu'à deux fois supérieure à celle des autres disques du groupe.

## HPE MSA Gen7 Storage

### Systèmes de stockage HPE MSA 2070

- Deux contrôleurs par baie, quatre ports hôtes par contrôleur
- Modèles de baies de base SFF et LFF prenant en charge une connectivité d'hôte de 16 Gb en FC, 10/25 GbE en iSCSI (SFP+), 1/10GBASE-T ou 12 Gb en SAS
- Jusqu'à 2 fois plus d'IOPS<sup>6</sup> et 30 % de bande passante en plus<sup>7</sup> par rapport à la précédente génération de stockage HPE MSA Gen6
- Évolutivité possible au-delà de 7 Po de capacité de stockage brute en ajoutant jusqu'à neuf boîtiers de lecteurs SFF ou LFF
- Prise en charge d'options de supports SED
- Options de baies de stockage compatibles TAA

### Systèmes de stockage HPE MSA 2072

- Modèles de baies de base HPE MSA 2070 SFF prenant en charge une connectivité d'hôte de 16 Gb en FC, 10/25 GbE en iSCSI (SFP+), 1/10GBASE-T ou 12 Gb en SAS
- Compatibilité flash hybride avec deux SSD à haut volume de lecture de 1,92 To intégrés en usine
- Licence HPE MSA Advanced Data Services incluse pour assurer la hiérarchisation automatisée des données en temps réel

### Systèmes de stockage en bundles flash HPE MSA 2070

- Modèles de baies de base HPE MSA 2070 SFF prenant en charge une connectivité d'hôte de 16 Gb en FC et 10/25 GbE en iSCSI
- Baie 100 % flash avec 12 SSD à haut volume de lecture intégrés en usine offrant 23 To ou 46 To de capacité de stockage brute initiale
- Mise à niveau de la capacité de stockage possible avec des options économiques de bundles de 6 supports SSD HPE MSA

<sup>5</sup> Résultats basés sur des tests de performances internes HPE, 2024

<sup>6</sup> Résultats basés sur des tests de performances internes HPE sur les performances d'IOPS en lecture aléatoire, 2024

<sup>7</sup> Résultats basés sur des tests de performances internes HPE sur des écritures séquentielle par segments, 2024





## Éliminez la complexité de votre infrastructure de stockage

### Interface utilisateur intuitive, aucun manuel n'est nécessaire

L'outil de gestion du stockage HPE MSA (SMU) prend en charge la configuration du système grâce à des workflows guidés étape par étape qui contribuent à éliminer les erreurs et à améliorer considérablement l'expérience utilisateur.

### Un tableau de bord simplifié permet de gérer le stockage d'un seul coup d'œil

Le tableau de bord HPE MSA SMU offre une vue globale qui permet aux utilisateurs de consulter rapidement les informations importantes du système, dont des alertes et des données de capacité, de performances et d'activité.

### Évitez les temps d'arrêt grâce à quelques mesures simples

L'outil HPE MSA Health Check simplifie les tâches nécessaires pour la vérification de routine de l'intégrité du système HPE MSA Storage. HPE MSA Health Check analyse les données de performances et de configuration par rapport à un ensemble de pratiques HPE de référence, tout en vérifiant l'intégrité du système et le niveau des micrologiciels. Une fois cette inspection terminée, l'outil HPE MSA Health Check génère un rapport détaillant l'état de santé de votre système et le respect de toutes les meilleures pratiques et des signatures de défaillance connues. Le rapport fournit également des conseils détaillés sur les prochaines étapes à suivre pour résoudre tout problème. Tous les clients HPE MSA peuvent utiliser gratuitement l'outil HPE MSA Health Check, qui est directement accessible depuis le SMU ou l'outil cloud sur HPE.com. La gamme HPE MSA Gen7 Storage prend également en charge les mises à niveau de micrologiciels en ligne pour les contrôleurs système et les supports de stockage. Les mises à niveau en ligne permettent d'assurer la maintenance sans aucune interruption des ressources système et de façon routinière.

## HPE ProLiant et HPE MSA – la combinaison idéale

Les gammes HPE MSA et HPE ProLiant fournissent conjointement des solutions optimales depuis 1996. Cet excellent partenariat est notamment rendu possible par les tests d'intégration réalisés par HPE. Les ingénieurs HPE testent en effet un large éventail de cartes NIC et HBA HPE ProLiant de diverses générations pour valider l'interopérabilité des gammes HPE ProLiant et HPE MSA. Vous pouvez ainsi acheter en toute confiance un système HPE MSA Storage et compter sur une excellente expérience de support. L'engagement de HPE envers l'interopérabilité des serveurs HPE ProLiant et du stockage HPE MSA Storage est parfaitement documentée dans notre outil [Single Point of Connectivity Knowledge \(SPOCK\)](#), disponible au grand public sur HPE.com.

## Pour en savoir plus, rendez-vous sur

[HPE.com/fr/fr/storage/msa-shared-storage](https://www.hpe.com/fr/fr/storage/msa-shared-storage)

Visiter [HPE.com](https://www.hpe.com)



 **Live Chat (Ventes)**

  
**Hewlett Packard  
Enterprise**

© Copyright 2024 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Les informations figurant dans le présent document sont sujettes à modification sans préavis. Les seules garanties relatives aux produits et services Hewlett Packard Enterprise sont stipulées dans les déclarations de garantie expresses accompagnant ces produits et services. Aucune information du présent document ne saurait être considérée comme constituant une garantie supplémentaire. Hewlett Packard Enterprise décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions de nature technique ou rédactionnelle dans le présent document.

a50011731FRE