

Enterprise Performance 15K HDD

Fiche technique

Les performances dont vous avez besoin, la polyvalence que vous recherchez, le tout au prix abordable que vous exigez

- Accélération des opérations d'entrée/sortie et réalisation de davantage de transactions, y compris durant les pics de demande
- À 900 Go, augmentation du stockage de données critiques de 50 % par rapport aux autres disques 15K¹
- Optimisation du coût total de possession grâce à une capacité supérieure à un coût moindre par rapport aux autres solutions très performantes
- Performances plus fiables et constantes (amélioration des performances en lecture-écriture jusqu'à 27 % par rapport à la génération précédente¹) tout en protégeant les données contre la corruption en cas de panne de courant imprévue
- Prise en charge de tous les formats de disques, dont 512 natif et un modèle unique Fast Format™ pour les formats avancés (4Kn et 512e) qui simplifie la gestion des disques
- Mise en cache en lecture de pointe grâce à la technologie TurboBoost™ pour des temps de réponse optimisés, parfait pour les applications OLTP (Online Transaction Processing, traitement des transactions en ligne)
- Fonctionnalité avancée de mise en cache des écritures utilisant des algorithmes avancés pour une efficacité optimale du stockage stratégique
- Algorithmes avancés et NAND traditionnels pour un affichage rapide des données les plus utilisées et l'optimisation des performances (jusqu'à 2,6 × par rapport aux modèles de la précédente génération¹)
- Haute densité pour une meilleure gestion de l'énergie en raison d'une consommation énergétique et de besoins en refroidissement réduits, idéale pour les centres de traitement des données soumis à des contraintes d'espace et d'alimentation
- Technologie de sixième génération éprouvée et plébiscitée pour un accès fiable à des applications hautes performances exigeantes



Champs d'application recommandés

- Serveurs d'entreprise critiques hautes performances exigeant une disponibilité permanente
- Serveurs lames, piédestal, racks et tour haute fiabilité
- Applications transactionnelles, telles qu'OLTP, bases de données, HPC (calcul hautes performances) et analyse des Big Data
- Centres de traitement des données soumis à des contraintes d'espace et d'alimentation
- Initiatives pour la sécurité des données et la mise en conformité

¹ Par rapport aux disques durs 15K concurrents disponibles au quatrième trimestre 2016

Enterprise Performance 15K HDD



Caractéristiques	512 natif		
Capacité	900 Go	600 Go	300 Go
Modèle standard ¹	ST900MP0006	ST600MP0006	ST300MP0006
Modèle Seagate Secure [®] (autochiffrement/Common Criteria) ^{1,2}	ST900MP0016	ST600MP0016	ST300MP0016
Modèle Seagate Secure FIPS 140-2 ^{1,2,3}	ST900MP0126	ST600MP0026	—
Performances			
Latence moyenne (ms)	2	2	2
Taux de transfert en continu, du diamètre extérieur au diamètre intérieur (Mo/s)	300 à 210	300 à 210	300 à 210
Taux de transfert instantané max. (SAS à double port) Mo/s	2 400	2 400	2 400
Cache, multisegment (Mo)	256	256	256
Interface	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
Gestion intelligente de l'endurance NAND	Non	Non	Non
Fonctionnalités			
Modèles Fast Format	Non	Non	Non
Mémoire cache en lecture améliorée TurboBoost™	Non	Non	Non
Mise en cache améliorée des écritures	Oui	Oui	Oui
Faible teneur en halogène	Oui	Oui	Oui
Technologie PowerChoice™ d'optimisation de la consommation au repos	Oui	Oui	Oui
Support d'enfichage à chaud	Oui	Oui	Oui
Finition OSP (Organic Solderability Preservative)	Oui	Oui	Oui
Capteurs numériques d'humidité	Oui	Oui	Oui
Configuration/fiabilité			
Disques/têtes	3/6	2/4	1/2
Erreurs de lecture irrécupérables par bit lu, max.	1 par 10E16	1 par 10E16	1 par 10E16
Taux de panne annualisé (AFR)	0,44 %	0,44 %	0,44 %
Durée de la garantie limitée (années) ⁴	5	5	5
Gestion de l'alimentation			
Fonctionnement normal (A) +5 V/+12 V	7,6	7,2	6,9
Consommation moyenne au repos (W)	5,7	5,8	4,7
Consommation moyenne en fonctionnement (W)	7,6	7,2	6,9
Environnement			
Température ambiante en fonctionnement (°C)	5 °C – 55 °C	5 °C – 55 °C	5 °C – 55 °C
Température ambiante à l'arrêt (°C)	-40 °C – 70 °C	-40 °C – 70 °C	-40 °C – 70 °C
Variation de température/heure, max. (°C)	20	20	20
Humidité relative sans condensation (variation maximale 20 % par heure)	5 % – 95 %	5 % – 95 %	5 % – 95 %
Tolérance aux chocs en fonctionnement : 11 ms (G)	40	40	40
Tolérance aux chocs hors fonctionnement : 2 ms (G)	400	400	400
Vibrations, en fonctionnement : < 400 Hz (G)	0,5	0,5	0,5
Vibrations à l'arrêt : < 500 Hz (G)	2,4	2,4	2,4
Caractéristiques physiques			
Hauteur (mm/po.) ⁵	15 mm/0,591 po.	15 mm/0,591 po.	15 mm/0,591 po.
Largeur (mm/po, maximum) ⁵	69,85 mm/2,75 po.	69,85 mm/2,75 po.	69,85 mm/2,75 po.
Profondeur (mm/po, maximum) ⁵	100,45 mm/3,955 po.	100,45 mm/3,955 po.	100,45 mm/3,955 po.
Poids (g/lb)	230 g/0,507 lb	230 g/0,507 lb	225 g/0,496 lb
Unités par carton	40	40	40
Cartons par palette/Cartons par niveau	60/10	60/10	60/10

¹ Les modèles émulation 512 et 4K natifs permettent de meilleures performances dans les systèmes 4K. La configuration par défaut des modèles 4K natifs et émulation 512 livrés par Seagate est au format 512e.

² Les disques Seagate Secure (avec autochiffrement) et les disques certifiés FIPS 140-2 Validated ne sont pas disponibles dans tous les modèles ni dans tous les pays. Certains modèles requièrent la prise en charge d'un contrôleur ou d'un hôte compatible avec le TCG. Par ailleurs, certains modèles doivent être commandés avec le numéro d'autorisation de tarification spéciale pour les partenaires commerciaux. Contactez votre représentant Seagate.

³ Certification FIPS 140-2 en cours. Certificat FIPS 140-2 de niveau 2 disponible sur la page <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/validation.html>

⁴ La garantie prend fin au bout de 5 ans ou lorsque le périphérique atteint le nombre total de téraoctets écrits pendant la période de garantie.

⁵ Les dimensions du disque sont conformes à la norme Small Form Factor (SFF-8201) relative à la compacité de l'appareil. Vous pouvez la consulter, en anglais, à l'adresse www.sffcommittee.org. Pour obtenir des informations sur les dimensions des connecteurs, référez-vous à la norme SFF-8223.

Enterprise Performance 15K HDD



Caractéristiques	4K natif, émulation 512		
	900 Go	600 Go	300 Go
Capacité	900 Go	600 Go	300 Go
Modèle standard ¹	ST900MP0146	ST600MP0136	ST300MP0106
Modèle Seagate Secure [®] (autochiffrement/Common Criteria) ¹²	ST900MP0156	ST600MP0146	ST300MP0116
Modèle Seagate Secure FIPS 140-2 ^{12,3}	ST900MP0166	ST600MP0156	—
Performances			
Latence moyenne (ms)	2	2	2
Taux de transfert en continu, du diamètre extérieur au diamètre intérieur (Mo/s)	315 à 215	315 à 215	315 à 215
Taux de transfert instantané max. (SAS à double port) Mo/s	2 400	2 400	2 400
Cache, multisegment (Mo)	256	256	256
Interface	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s	SAS 12Gb/s
Gestion intelligente de l'endurance NAND	Oui	Oui	Oui
Fonctionnalités			
Modèles Fast Format	Oui	Oui	Oui
Mémoire cache en lecture améliorée TurboBoost [™]	Oui	Oui	Oui
Mise en cache améliorée des écritures	Oui	Oui	Oui
Faible teneur en halogène	Oui	Oui	Oui
Technologie PowerChoice [™] d'optimisation de la consommation au repos	Oui	Oui	Oui
Support d'enfichage à chaud	Oui	Oui	Oui
Finition OSP (Organic Solderability Preservative)	Oui	Oui	Oui
Capteurs numériques d'humidité	Oui	Oui	Oui
Configuration/fiabilité			
Disques/têtes	3/6	2/4	1/2
Erreurs de lecture irrécupérables par bit lu, max.	1 par 10E16	1 par 10E16	1 par 10E16
Taux de panne annualisé (AFR)	0,44 %	0,44 %	0,44 %
Durée de la garantie limitée (années) ⁴	5	5	5
Gestion de l'alimentation			
Fonctionnement normal (A) +5 V/+12 V	7,6	7,2	6,9
Consommation moyenne au repos (W)	5,7	5,8	4,7
Consommation moyenne en fonctionnement (W)	7,6	7,2	6,9
Environnement			
Température ambiante en fonctionnement (°C)	5 °C – 55 °C	5 °C – 55 °C	5 °C – 55 °C
Température ambiante à l'arrêt (°C)	-40 °C – 70 °C	-40 °C – 70 °C	-40 °C – 70 °C
Variation de température/heure, max. (°C)	20	20	20
Humidité relative sans condensation (variation maximale 20 % par heure)	5 % – 95 %	5 % – 95 %	5 % – 95 %
Tolérance aux chocs en fonctionnement : 11 ms (G)	40	40	40
Tolérance aux chocs hors fonctionnement : 2 ms (G)	400	400	400
Vibrations, en fonctionnement : < 400 Hz (G)	0,5	0,5	0,5
Vibrations à l'arrêt : < 500 Hz (G)	2,4	2,4	2,4
Caractéristiques physiques			
Hauteur (mm/po.) ⁵	15 mm/0,591 po.	15 mm/0,591 po.	15 mm/0,591 po.
Largeur (mm/po, maximum) ⁵	69,85 mm/2,75 po.	69,85 mm/2,75 po.	69,85 mm/2,75 po.
Profondeur (mm/po, maximum) ⁵	100,45 mm/3,955 po.	100,45 mm/3,955 po.	100,45 mm/3,955 po.
Poids (g/lb)	230 g/0,507 lb	230 g/0,507 lb	225 g/0,496 lb
Unités par carton	40	40	40
Cartons par palette/Cartons par niveau	60/10	60/10	60/10

¹ Les modèles émulation 512 et 4K natifs permettent de meilleures performances dans les systèmes 4K. La configuration par défaut des modèles 4K natifs et émulation 512 livrés par Seagate est au format 512e.

² Les disques Seagate Secure (avec autochiffrement) et les disques certifiés FIPS 140-2 Validated ne sont pas disponibles dans tous les modèles ni dans tous les pays. Certains modèles requièrent la prise en charge d'un contrôleur ou d'un hôte compatible avec le TCG. Par ailleurs, certains modèles doivent être commandés avec le numéro d'autorisation de tarification spéciale pour les partenaires commerciaux. Contactez votre représentant Seagate.

³ Certification FIPS 140-2 en cours. Certificat FIPS 140-2 de niveau 2 disponible sur la page <http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/validation.html>

⁴ La garantie prend fin au bout de 5 ans ou lorsque le périphérique atteint le nombre total de téraoctets écrits pendant la période de garantie.

⁵ Les dimensions du disque sont conformes à la norme Small Form Factor (SFF-8201) relative à la compacité de l'appareil. Vous pouvez la consulter, en anglais, à l'adresse www.sffcommittee.org. Pour obtenir des informations sur les dimensions des connecteurs, référez-vous à la norme SFF-8223.

SEAGATE.COM

AMÉRIQUES Seagate Technology LLC 10200 South De Anza Boulevard, Cupertino, California 95014, United States, +1 408-658-1000

ASIE/PACIFIQUE Seagate Singapore International Headquarters Pte. Ltd. 7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapour 569877, +65 6485 3888

EUROPE, MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE Seagate Technology SAS 16-18, rue du Dôme, 92100 Boulogne-Billancourt, France, +33 (0)1 41 86 10 00

© 2016 Seagate Technology LLC. Tous droits réservés. Seagate, Seagate Technology et le logo Spiral sont des marques déposées de Seagate Technology LLC aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Fast Format, PowerChoice, Seagate Secure et TurboBoost sont des marques ou des marques déposées de Seagate Technology LLC ou de l'une de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques ou marques déposées citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. En termes de capacité de disque, un gigaoctet (ou « Go ») équivaut à un milliard d'octets, tandis qu'un téraoctet (ou « To ») équivaut à mille milliards d'octets. La capacité accessible peut varier en fonction des normes de mesure du système d'exploitation de l'ordinateur hôte. En outre, certaines capacités répertoriées ci-dessus sont utilisées pour le formatage, entre autres fonctions, et ne sont donc pas disponibles pour le stockage de données. Les taux effectifs de transfert des données peuvent varier en fonction de l'environnement d'exploitation et d'autres facteurs. L'exportation ou la réexportation de matériels ou de logiciels Seagate sont réglementées par les ministères du commerce, de l'industrie et de la sécurité des États-Unis (plus d'informations sur le site www.bis.doc.gov, en anglais uniquement). L'exportation, l'importation et l'utilisation de tels matériels et logiciels dans d'autres pays peuvent faire l'objet de contrôles. Seagate se réserve le droit de modifier sans préavis les offres ou les caractéristiques de ses produits. DS1897.1-1608FR Août 2016