

Forte évolutivité

SA6400



Stockage fortement évolutif pour les entreprises et les studios

Le Synology SA6400 est un serveur de stockage à 12 baies monté en rack et conçu pour offrir évolutivité et performances. Son débit élevé et soutenu, sa capacité à accueillir jusqu'à 108 baies de disques et les solutions complètes de haute disponibilité et de protection des données disponibles dans Synology DiskStation Manager (DSM) font du SA6400 le modèle idéal pour les déploiements de stockage volumineux nécessitant un débit de transfert de données ultrarapide et une disponibilité fiable des services.

Points forts

- **Extension à la demande**

Jusqu'à 1,944 Po de stockage¹ grâce à 8 unités d'extension Synology RX1223RP²

- **Performances accélérées**

Débit de lecture/écriture séquentielle supérieur à 6 500/4 000 Mo/s pour optimiser les opérations de transfert de fichiers, même dans les scénarios impliquant une quantité importante de données³

- **Connectivité rapide**

Ports RJ-45 10GbE intégrés pour une meilleure compatibilité avec n'importe quel environnement et prise en charge des mises à niveau 25/40GbE ou Fibre Channel⁴

- **Protection du temps de disponibilité**

Option permettant de combiner deux périphériques identiques dans un cluster Synology High Availability afin d'optimiser la disponibilité du service et le basculement minute

- **Assistance à long terme**

Bénéficie de la garantie limitée de 5 ans de Synology⁵



Système de fichiers de nouvelle génération

Btrfs est un système de fichiers moderne conçu pour protéger l'intégrité des données grâce à la mise en miroir des métadonnées, à la réparation spontanée des fichiers et à la réplication rapide des instantanés.

Gestion des données évolutive et fiable

Capable de fournir plus d'un pétaoctet de capacité brute, le SA6400 est conçu pour offrir un stockage de données forte évolutif, à la demande. Grâce à ses performances élevées et stables, il est idéal pour les centres de données professionnels, les grands studios de production et les entreprises en pleine croissance dans les secteurs de la vente au détail et de l'hôtellerie, qui cherchent à s'attaquer à des projets comportant une quantité importante de données tout en ayant suffisamment d'espace pour une extension future.

- Plus de **487 600/126 700 IOPS** en lecture/écriture aléatoire 4K iSCSI et des **performances en lecture/écriture séquentielles de 6 500/4 000 Mo/s** prennent en charge à la fois les applications à E/S intensives et les transferts de fichiers volumineux.³
- Équipé de **deux ports RJ-45 10GbE** pour une mise en réseau rapide et immédiate et de **2 emplacements d'extension PCIe 3.0**⁴ pour prendre en charge plus de flux et traiter des applications spécialisées via des cartes adaptateurs 25/40GbE.⁴
- Le **port de gestion hors bande (OOB)** dédié permet aux administrateurs informatiques de réduire les efforts de maintenance et de dépannage, tandis que les **blocs d'alimentation et les ventilateurs système redondants** permettent d'éviter les points uniques de défaillance matérielle.
- Optimisez votre retour sur investissement tout en répondant à des besoins professionnels plus exigeants en ajoutant un **cache SSD** de manière flexible afin de réduire la latence et d'augmenter le débit de lecture/écriture.⁶



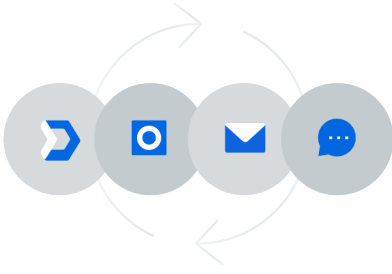
Solutions de sauvegarde Synology

Les solutions de sauvegarde DSM sont conçues pour offrir un faible niveau de maintenance et une efficacité optimale, avec des RPO et RTO cibles réduits et un large choix de destinations de sauvegarde pour une grande variété de charges de travail.

Conçu pour optimiser la disponibilité des données et des services

Les solutions intégrées permettent de maintenir une haute disponibilité du système et de faciliter une reprise rapide en cas de sinistre ou de panne majeure.

- **Synology High Availability** assure un basculement rapide entre deux unités SA6400 identiques pour maintenir les services en ligne en cas de sinistre.
- **Snapshot Replication** offre une protection des données programmable et quasi instantanée avec un contrôle des versions, garantissant ainsi la sécurité et la disponibilité des documents situés dans des dossiers partagés et sur des LUN.¹
- **Hyper Backup** protège votre système Synology en sauvegardant efficacement les données et les configurations vers plusieurs destinations, y compris le cloud public sécurisé **C2 Storage**⁷, grâce à la déduplication intégrée, aux contrôles d'intégrité, à la compression et à la gestion des versions.
- Protégez tous les déploiements VMware® vSphere™ et Microsoft® Hyper-V® grâce à la sauvegarde de machines virtuelles sans agent dans **Synology Active Backup for Business**.



Suite de Synology Productivity

Une solution de cloud privé puissante et sécurisée qui permet aux équipes de collaborer, de synchroniser des fichiers et de communiquer avec d'autres personnes à tout moment et n'importe où.

Collaboration fluide et outils de partage puissants

La suite de Synology **dédiée à la collaboration** offre une solution de cloud privé destinée aux personnes qui travaillent sur site et à distance. Elle leur permet de modifier simultanément des documents, partager des fichiers, gérer des e-mails, envoyer des messages instantanés et plus encore.

- **Synology Drive** prend en charge le partage de fichiers, l'accès aux données à distance, la synchronisation entre les périphériques et entre les sites, la restauration de fichiers à la demande et la sauvegarde.
- **Synology Office Extension** permet aux utilisateurs de collaborer sur des documents, des feuilles de calcul et des diapositives de présentation en temps réel, grâce à des options pratiques telles que la gestion des versions de fichiers pour une restauration et une protection par mot de passe simplifiées.
- **Synology Chat** réunit les équipes grâce à des discussions en tête-à-tête, des discussions de groupe et des canaux privés chiffrés sur plusieurs plateformes.
- **Synology MailPlus**⁸ fournit un serveur de messagerie électronique privé, fiable et sécurisé.
- **Synology Calendar** permet aux équipes de suivre les tâches importantes grâce aux fonctionnalités conviviales de planification et de partage de calendrier.
- **Synology Hybrid Share** combine un stockage sur site fiable et une synchronisation efficace des dossiers partagés dans le cloud pour permettre une synchronisation fluide entre les sites et un accès local avec un débit de réseau LAN⁷.



Virtualisation flexible

Qu'il s'agisse de fournir un stockage de MV via iSCSI et NFS ou d'exécuter les MV directement sur le SA6400 à l'aide de Virtual Machine Manager, Synology DSM offre des outils complets pour protéger vos MV.

Stockage de virtualisation et mise en conteneur certifiés

Le SA6400+ peut servir de **stockage de machines virtuelles**, de serveur de sauvegarde machines virtuelles, ainsi que de conteneur flexible et d'hôte de machines virtuelles. Il est entièrement certifié en tant que stockage pour les environnements VMware[®] vSphere[™], Microsoft[®] Hyper-V[®], Citrix[®] XenServer[™] et OpenStack.

- **Synology Storage Console** for VMware ou Windows vous permet de gérer des composants de stockage de machines virtuelles directement à partir de votre hyperviseur. L'intégration de VMware VAAI et de Windows ODX permet de décharger les opérations de stockage et d'accélérer le transfert des données.
- Hébergez des conteneurs légers et des machines virtuelles à des fins de test, de sandbox et de restauration d'urgence avec **Docker** et **Synology Virtual Machine Manager**, un hyperviseur natif qui prend en charge Windows, Linux et les versions virtualisées de DSM⁹.



Bénéficiez de la garantie limitée de 5 ans de Synology

Optimisez votre retour sur investissement en bénéficiant du remplacement complet de votre matériel et des services d'assistance technique haut de gamme inclus dans la garantie matérielle limitée de 5 ans de Synology.⁵

Synology est là pour vous

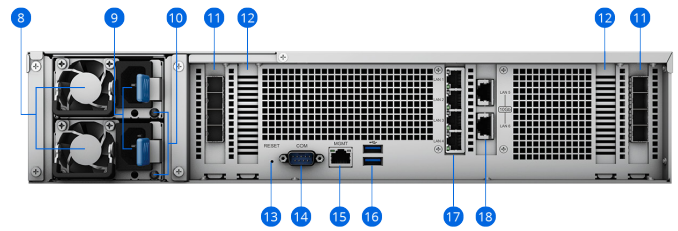
Assurez la continuité de vos opérations commerciales grâce aux services d'assistance technique inclus dans la garantie limitée de 5 ans de Synology.⁵

Aperçu du matériel

Avant



Arrière



1	Bouton et voyant d'alimentation	2	Témoin d'état	3	Témoin d'alerte	4	Bouton de mise en sourdine
5	Témoins d'état du disque	6	Tiroirs de disque dur	7	Pattes de dégagement du kit de rails	8	Ventilateurs PSU
9	Ports d'alimentation	10	Témoins PSU	11	Ports d'extension	12	PCI Express Emplacements pour extension
13	Bouton RESET	14	Port de la console	15	Port de gestion	16	Ports USB 3.2 Gen 1
17	Ports RJ-45 de 1GbE	18	Ports RJ-45 de 10GbE				

Spécifications techniques

Matériel

CPU	AMD EPYC™ 7272 à douze cœurs (24 fils) de 2,9 GHz, fréquence Boost maximale jusqu'à 3,2 GHz
Chiffrement matériel	AES-NI
Mémoire	RDIMM ECC DDR4 de 32 Go (extensible jusqu'à 1 024 Go)
Types de disques compatibles	<ul style="list-style-type: none"> 12 HDD/SSD SATA Synology de 2,5" ou 3,5" (disques non fournis) Synology garantit l'intégralité des fonctionnalités, de la fiabilité et des performances uniquement pour les disques Synology répertoriés dans la liste de compatibilité. L'utilisation de composants non validés peut limiter certaines fonctionnalités et entraîner une perte de données et une instabilité du système¹⁰
Disques remplaçables à chaud	Oui
Ports externes	<ul style="list-style-type: none"> 2 ports USB 3.2 Gen 1 8 ports d'extension (mini-SAS HD)
Facteur de forme	Montage en rack 2U
Taille (H x l x P)	<ul style="list-style-type: none"> 88 x 430,5 x 692 mm 88 x 482 x 724 mm (poignées du serveur incluses)
Poids	16,5 kg
Ports LAN	<ul style="list-style-type: none"> 1 x 1GbE RJ-45 (gestion hors bande et transfert de données) 4 x 1GbE RJ-45 (transfert de données) 2 x 10GbE RJ-45
Wake on LAN/WAN	Oui (uniquement sur les ports 1GbE)
Extension PCIe	<ul style="list-style-type: none"> Emplacement de largeur 2 x 8, 8 voies de Gen 3.0 Prise en charge des cartes d'interface réseau⁴
Marche/Arrêt programmé	Oui
Ventilateurs du système	4 ventilateurs (80 x 80 x 38 mm)
Tension secteur CA d'entrée	De 100 V à 240 V CA
Fréquence de l'alimentation	50/60 Hz, monophasé
Environnement d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> Température : De 0 °C à 35 °C (de 32 °F à 95 °F) Humidité relative : de 8 % à 80 % HR
Environnement de stockage	<ul style="list-style-type: none"> Température : De -20 °C à 60 °C (de -5 °F à 140 °F) Humidité relative : de 5 % à 95 % HR
Altitude maximale de fonctionnement	5 000 m (16 400 pi)

Spécifications DSM générales

Protocoles réseau	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP et VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Systèmes de fichiers	<ul style="list-style-type: none">Interne : Btrfs, ext4Externe : Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT
Types de RAID pris en charge	Synology RAID F1, Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 et RAID 10
Gestion du stockage	<ul style="list-style-type: none">Taille max. d'un volume : 1 Po/200 To¹Nombre max. d'instantanés système : 65 535¹¹Nombre max. de volumes internes : 256
Cache SSD ⁶	<ul style="list-style-type: none">Prise en charge du cache en lecture/écriturePrise en charge de SSD SATA 2,5" et M.2 NVMe
Gestion hors bande (OOB)	Mise sous tension, arrêt, arrêt forcé, redémarrage forcé, réinitialisation du système, affichage des journaux DSM, surveillance des journaux DSM, affichage des journaux OOB
Possibilités de partage de fichiers	<ul style="list-style-type: none">Nombre max. de comptes utilisateur locaux : 16 000Nombre max. de groupes locaux : 512Nombre max. de dossiers partagés : 512Nombre max. de connexions SMB/NFS/AFP/FTP simultanées : 8 000 (10 000 avec extension de RAM)¹²
Privilèges	Liste de contrôle d'accès Windows® (ACL) et privilèges d'application
Services d'annuaire	Se connecte aux serveurs Windows® AD/LDAP, permettant ainsi aux utilisateurs du domaine de se connecter via SMB/NFS/AFP/FTP/File Station avec leurs identifiants existants
Virtualisation	VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™, OpenStack et Kubernetes
Sécurité	Pare-feu, chiffrement des dossiers partagés, chiffrement SMB, FTP sur SSL/TLS, SFTP, rsync sur SSH, blocage automatique de connexion, prise en charge de Let's Encrypt et HTTPS (suite de chiffrement personnalisable)
Navigateurs pris en charge	Google Chrome®, Firefox®, Microsoft Edge®, Safari® 13 et versions ultérieures et Safari (iOS 13.0 et versions ultérieures) sur iPad, Chrome (Android™ 11.0 et versions ultérieures) sur tablettes
Langues de l'interface	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Portugais do Brasil, Portugais Européen, Türkçe, Český, ไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

Paquets et applications

Serveur de fichiers et synchronisation

Drive	Synchronise les fichiers sur Windows®, macOS®, Linux®, Android™ et iOS. Le portail inter-plateforme intégré garantit un accès aux données à tout moment et n'importe où <ul style="list-style-type: none">Nombre max. de fichiers hébergés : 100 000 000Nombre max. de connexions simultanées pour les clients PC : 2 000
File Station	Fournit des disques virtuels, des dossiers distants, un éditeur Windows® ACL, la compression/l'extraction de fichiers archivés, un contrôle de la bande passante pour des utilisateurs/groupes spécifiques, la création de liens de partage et les journaux de transfert
Hybrid Share ⁷	Synchronise efficacement les fichiers entre les sites en conservant les données partagées sur Synology C2 Storage et en diffusant les fichiers sur Synology NAS dans le monde entier et à la demande. Les fichiers fréquemment demandés sont mis en cache sur chaque site pour garantir un accès à faible latence.
FTP Server	Prend en charge la bande passante pour les connexions TCP, les plages de ports passifs FTP personnalisées, un FTP anonyme, les protocoles FTP via TLS/SSL et SFTP, l'amorçage depuis le réseau avec prise en charge de TFTP et PXE, et les journaux de transfert
Presto File Server ¹³	Facilite le transfert de données à grande vitesse sur le WAN entre le Synology NAS et les plateformes de bureau, grâce à la technologie exclusive SITA
Cloud Sync	Offre une synchronisation unidirectionnelle ou bidirectionnelle avec les fournisseurs de stockage de cloud public, y compris Alibaba Cloud OSS, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, le système de stockage compatible OpenStack Swift, Tencent COS, WebDAV Server et Yandex Disk
Universal Search	Recherchez des fichiers, des métadonnées et bien plus encore sur votre NAS. La compatibilité avec Windows Search et macOS Spotlight facilite la recherche de fichiers.
Migration Assistant	Migration des données, des paramètres système et des applications facilitée d'un Synology NAS vers un autre pour garantir une disponibilité maximale des services

Stockage SAN et virtualisation

SAN Manager	<ul style="list-style-type: none">Nombre max. d'iSCSI Target : 256Nombre max. de LUN : 512Clone/instantané de LUN, prise en charge de Windows ODX
Virtual Machine Manager ⁹	Prend en charge l'exécution de machines virtuelles Windows®, Linux® et Virtual DSM sur Synology NAS

Solution de protection et de sauvegarde des données

Hyper Backup	Prend en charge la sauvegarde locale, la sauvegarde réseau et la sauvegarde de données sur d'autres serveurs et clouds publics, y compris C2 Storage
Outils de sauvegarde	<ul style="list-style-type: none">• Sauvegarde de la configuration DSM, prise en charge de Time Machine® sur macOS®, application de bureau Synology Drive Client• La synchronisation de dossiers partagés prend en charge un maximum de 32 tâches
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none">• Nombre max. d'instantanés pour des dossiers partagés : 1 024• Nombre max. de répliquions : 64
Synology High Availability	Permet de réduire les temps d'arrêt des services en combinant deux serveurs NAS identiques pour former un cluster haute disponibilité
Active Backup for Business	Une solution de sauvegarde tout-en-un conçue pour les environnements informatiques d'entreprise hétérogènes. Elle permet aux administrateurs informatiques de gérer et de protéger à distance les PC, les serveurs, les systèmes Synology et les machines virtuelles à partir d'une console centralisée
Active Backup for Google Workspace	Prend en charge la sauvegarde et la restauration de Mon Drive, Drive partagé, Gmail, Contacts et Calendar de Google Workspace
Active Backup for Microsoft 365	Prend en charge la sauvegarde et la restauration de Microsoft 365 OneDrive for Business, Outlook, Contacts et Calendar

Productivité et collaboration

Outils collaboratifs	Collaborez grâce au service de messagerie instantanée Synology Chat, à l'éditeur de documents en ligne Synology Office et à l'assistant de planification Synology Calendar <ul style="list-style-type: none">• Nombre max. d'utilisateurs simultanés pour Chat : 1 500• Nombre max. d'utilisateurs pour Office : 3 400• Calendar prend en charge CalDAV et l'accès via des périphériques mobiles
Note Station	Une plateforme de prise de notes qui prend en charge le texte enrichi, l'organisation des notes et la gestion des versions, le chiffrement, le partage, l'intégration de médias et la gestion des pièces jointes
Synology MailPlus Server ⁸	Une solution de messagerie privée, fiable et sécurisée, incluant des options de haute disponibilité, d'équilibrage de charge, de sécurité et de filtrage
Synology MailPlus	Une interface de messagerie Web facile à utiliser pour Synology MailPlus Server, avec libellés de messages, filtres et interface utilisateur configurables

Multimédia

Synology Photos	Une solution de gestion de photos efficace pour les photographes professionnels et amateurs. Les outils automatisés permettent aux utilisateurs de regrouper, filtrer, organiser et partager du contenu, tout en préservant la sécurité de leurs photos.
Autres paquets	Video Station, Audio Station et iTunes® Server

Surveillance

Surveillance Station ¹⁴	Nombre maximal de caméras IP recommandé : 300, pour un total de 9000 FPS à 720p (H.265)
------------------------------------	---

Gestion et administration

Synology Directory Server	Offre une solution de contrôleur de domaine flexible et rentable
Central Management System	Offre une interface unique pour gérer et surveiller plusieurs serveurs Synology NAS
VPN Server	<ul style="list-style-type: none">• Nombre maximal de connexions : 60• Protocoles VPN pris en charge : PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Active Insight ¹⁵	Surveillez les statistiques d'intégrité, l'activité de connexion et l'état des sauvegardes de vos serveurs Synology dans le monde entier, et recevez les notifications et les conseils de notre plateforme de gestion centralisée hébergée dans le cloud
Storage Analyzer	Affiche le volume et l'utilisation des quotas, la taille totale des fichiers, l'utilisation du volume et les tendances basées sur l'utilisation passée, la taille des dossiers partagés, les fichiers volumineux, les fichiers modifiés le plus ou le moins récemment
Antivirus Essential	Fournit des analyses complètes du système, des analyses planifiées, la personnalisation de listes blanches et la mise à jour automatique des définitions de virus
Web Station	Permet d'héberger jusqu'à 30 sites Web avec prise en charge de PHP/MariaDB® et d'applications tierces
Autres paquets	DNS Server, RADIUS Server et Centre des journaux

Autres

Applications iOS/Android™	Synology Drive, Synology MailPlus, Synology Secure SignIn, Synology Chat, Synology LiveCam, Synology Active Insight, DS cam, DS file, DS finder et DS note
Autres paquets	Des paquets tiers supplémentaires sont disponibles dans le Centre de paquets

Environnement et emballage

Sécurité de l'environnement	Conforme RoHS
Contenu du colis	<ul style="list-style-type: none">• 1 unité principale SA6400• 1 Guide d'installation rapide• 1 ensemble d'accessoires• 2 câble d'alimentation secteur
Accessoires disponibles en option ¹⁶	<ul style="list-style-type: none">• RDIMM DDR4 : D4ER01-32G/D4ER01-64G• Unité d'extension : RX1223RP• Carte d'interface réseau 10GbE : E10G21-F2/E10G18-T2/E10G18-T1• Carte d'interface réseau 25GbE : E25G21-F2• Carte adaptateur combinée SSD M.2 et 10GbE : E10M20-T1• Carte adaptateur SSD M.2 : M2D20• SSD NVMe : série SNV3500/série SNV3510• SSD SATA de 2,5" : série SAT5200/série SAT5210• HDD SATA 3,5" : série HAT5300/série HAT5310• Kit de rails coulissants : RKS-02• Pack de licences MailPlus⁸• Pack de licences pour périphériques de surveillance¹⁴• Pack de licences Virtual DSM⁹
Garantie	5 ans ⁵

Remarque : Ces spécifications sont sujettes à des modifications sans préavis. Consultez la [page des spécifications](#) de l'unité pour obtenir les informations les plus récentes.

1. Les volumes compris entre 200 To et 1 Po utilisent le système de fichiers Btrfs (Peta Volume) et prennent en charge une sélection limitée d'applications, de services et de configurations. Les fonctions Snapshot Replication, de chiffrement des dossiers partagés, de compression de fichier, etc., ne sont pas disponibles pour les volumes de plus de 200 To. Pour plus d'informations sur les restrictions, consultez [cet article](#).
2. Le Synology SA6400 prend en charge jusqu'à 108 disques avec huit unités d'extension [Synology RX1223RP](#), vendues séparément.
3. Chiffres de performance obtenus grâce à des tests internes effectués par Synology. Les performances réelles peuvent varier en fonction de l'environnement, de l'utilisation et de la configuration. Consultez notre [graphique de performances](#) pour plus d'informations.
4. Pour obtenir la dernière liste des cartes d'interface réseau (NIC) compatibles, consultez notre [liste de compatibilité](#).
5. La période de garantie débute à compter de la date d'achat indiquée sur votre reçu. [En savoir plus](#) sur notre politique de garantie limitée des produits.
6. Le cache SSD peut être activé à l'aide de disques SSD Synology SAT5200 2,5" dans les baies de disque standard ou en libérant les baies de disque pour installer des disques SSD Synology SNV3500 NVMe à l'aide de cartes adaptateurs M2D20 ou E10M20-T1, vendues séparément.
7. Pour avoir accès à C2 Storage for Hyper Backup et Hybrid Share, il est nécessaire d'acheter un [abonnement](#) annuel ou mensuel. Une évaluation gratuite est disponible pour chaque nouveau périphérique enregistré.
8. Cinq comptes de messagerie MailPlus sont inclus. Vous pouvez ajouter des comptes de messagerie supplémentaires lors de l'achat du pack de licences Synology MailPlus. [En savoir plus](#).
9. Certaines fonctionnalités avancées requièrent [Virtual Machine Manager Pro](#). Une licence Virtual DSM est incluse. Pour ajouter des instances Virtual DSM supplémentaires, vous devez acheter des [licences Virtual DSM](#).
10. Consultez notre [liste de compatibilité](#) pour connaître tous les disques pris en charge.
11. Les instantanés du système comprennent les instantanés pris par SAN Manager, Snapshot Replication et Virtual Machine Manager.
12. Le nombre maximal de connexions simultanées peut être augmenté à 10 000 lorsqu'une mémoire RAM maximale de 1 024 Go est installée.
13. La licence Presto File Server doit être achetée séparément via l'application.
14. Surveillance Station inclut deux licences gratuites. Pour connecter plus de caméras et de périphériques, des licences supplémentaires sont requises. [En savoir plus](#).
15. Synology Active Insight est actuellement en version Bêta et il est d'ores et déjà possible d'évaluer toutes ses fonctionnalités. Certaines fonctionnalités nécessiteront peut-être un abonnement lors du lancement officiel.
16. Consultez notre [liste de compatibilité](#) pour obtenir la dernière liste des accessoires en option.

SYNOLOGY INC.

© 2022, Synology Inc. Tous droits réservés. Synology et le logo Synology sont des marques commerciales ou des marques déposées de Synology Inc. Les autres noms de produits et d'entreprises mentionnés dans ce document peuvent être des marques déposées des entreprises en question. Synology se réserve le droit de modifier les spécifications et les descriptions de ses produits à tout moment et sans préavis.

SA6400-2022-FRE-REV001