

# SA3200D



## Optimisez la disponibilité des services et réduisez les temps d'arrêt

Le Synology SA3200D est doté d'une architecture à double contrôleur qui garantit que les opérations et les fonctions principales de l'entreprise ne seront pas gravement affectées par un sinistre ou un incident non planifié mettant les systèmes stratégiques hors ligne. Le mécanisme de redondance matérielle exploite les contrôleurs, les blocs d'alimentation et les ventilateurs pour éviter de dépendre d'un point unique de défaillance. Basé sur le système d'exploitation intuitif et riche en fonctionnalités de DiskStation Manager (DSM), le SA3200D offre une protection complète du réseau, des services de fichiers et des applications.

### Points forts

- Double contrôleur actif passif intégré dans un seul châssis pour optimiser la disponibilité des services avec un temps de basculement minime<sup>1</sup>
- Infrastructure haute disponibilité avec un rapport prix/performances compétitif de 0,05 \$ par gigaoctet<sup>2</sup>
- Une architecture de stockage partagé évolutive de plus de 500 To de capacité brute pour un impact minimal sur les performances<sup>3</sup>
- Mécanisme de basculement automatique protégeant les services en temps réel, tout en évitant d'avoir un point unique de défaillance
- Déploiement et gestion faciles et intuitives des services de données grâce à DiskStation Manager (DSM) qui fournit une expérience unifiée sur les plateformes Synology et prend en charge des applications logicielles complètes
- Solution de virtualisation certifiée avec protection des charges de travail sans licence

Modules double contrôleur



## Conception haute disponibilité

*Les modules double contrôleur disposent d'un espace de stockage partagé qui optimise la disponibilité des services et aide les administrateurs informatiques à déployer, faire évoluer et gérer facilement les services stratégiques.*

## Une conception haute-disponibilité particulièrement évolutive

Synology SA3200D est une solution de gestion des données économique et hautement disponible. Destinée aux entreprises, elle offre un rapport prix/performances compétitif de 0,05 \$ par gigaoctet<sup>2</sup>. Sous le châssis 2U se trouvent des modules double contrôleur au sein d'une **architecture active-passive**. Tous sont connectés par un **pont non transparent (NTB)** à la fois fiable et à grande vitesse et ne présentant qu'une faible latence. La continuité des services est également assurée par le mécanisme de redondance matérielle des blocs d'alimentation et des ventilateurs modularisés afin d'éviter de dépendre d'un point unique de défaillance.

Grâce au SA3200D, vous pouvez commencer modestement et évoluer à l'avenir. Par défaut, il prend en charge jusqu'à 12 emplacements de disque d'**interfaces SAS** 3,5 pouces/2,5 pouces. Sa capacité peut être encore augmentée jusqu'à 576 To grâce à deux unités d'extension RXD1219sas<sup>4</sup> n'ayant qu'un impact minimal sur les performances<sup>3</sup>. La réplication des données n'est pas nécessaire à la conception du stockage partagé, ce qui permet d'économiser de l'espace sur le rack et sur la bande passante réseau par rapport à deux périphériques utilisant Synology High Availability.

---

## Protection en temps réel avec basculement automatique

Grâce à une conception active-passive composée de modules double contrôleur et du service **Synology High Availability (SHA)** intégré, le SA3200D est conçu pour fournir une protection en temps réel au niveau du système afin d'optimiser la disponibilité des services. Il contrôle activement l'état du réseau et les services de fichiers stratégiques de CIFS, iSCSI, AFP, FTP, NFS et Synology Directory Server. Lorsqu'un module de contrôleur ou le service n'est pas disponible, le système bascule automatiquement dans la minute<sup>1</sup> afin de minimiser l'interruption du système et d'assurer la continuité des services.



## Synology DiskStation Manager (DSM)

*DSM est un système d'exploitation basé sur le Web conçu pour offrir une expérience de gestion de données intuitive sur différentes plateformes matérielles à l'aide d'une interface conviviale.*

## Facile à déployer, facile à gérer

Le SA3200D est conçu pour aider les administrateurs informatiques à déployer et à gérer facilement une infrastructure de gestion des données hautement disponible. Le système propose des processus de configuration de l'interface graphique utilisateur simples, basés sur un assistant, qui vous permettent de créer un environnement de service hautement disponible en quelques minutes. La surveillance de l'état des services est simplifiée et intuitive.

Optimisé par **DiskStation Manager (DSM)**, un système d'exploitation Web intuitif et convivial couvrant toutes les plateformes matérielles Synology, le SA3200D offre aux administrateurs informatiques une expérience utilisateur unifiée ne nécessitant aucune adaptation aux différentes interfaces utilisateur et aucun paramétrage de configuration complexe. Grâce à sa suite complète d'applications logicielles prises en charge dans le **Centre de paquets**, vous pouvez télécharger et installer divers paquets, notamment de sauvegarde, de protection des données et de virtualisation.

---

## Conçu pour répondre à vos besoins de stockage SAN

Synology SA3200D fournit une solution de virtualisation entièrement certifiée avec **VMware® vSphere™**, **Microsoft® Hyper-V®**, **Citrix® XenServer™** et **OpenStack Cinder**. Il prend à la fois en charge les protocoles **iSCSI** et **NFS** et s'intègre à **VMware VAAI** et **Microsoft ODX**. Il permet ainsi aux administrateurs informatiques de déployer et de faciliter efficacement les opérations de stockage dans divers environnements de virtualisation. Les administrateurs informatiques peuvent gérer efficacement les charges de travail virtualisées grâce aux fonctions DSM intégrées et aux plug-ins complémentaires pour les environnements VMware et Windows. Les fonctions de type **clonage rapide**, **NFS v4.1** et **Thin Provisioning** offrent encore plus de flexibilité pour répondre aux besoins d'administration.

Sans frais de licence supplémentaires, votre charge de travail virtualisée peut être protégée par une suite complète d'applications de protection des données comme **Synology Snapshot Replication**, **Hyper Backup** et **Active Backup for Business** pour répondre à divers scénarios de protection.



## Virtual Machine Manager

*Virtual Machine Manager met en œuvre plusieurs solutions de virtualisation pour vous permettre de gérer de nombreuses machines virtuelles sur votre serveur SA3200D, notamment Windows, Linux et Virtual DSM.*

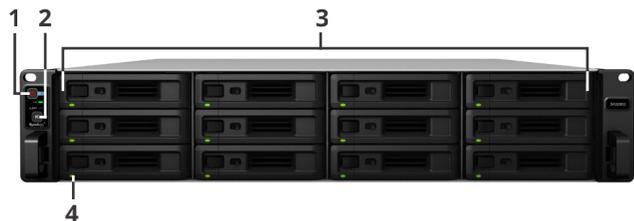
## Virtualisation flexible des charges de travail dans un environnement protégé

**Synology Virtual Machine Manager** (VMM) est une application logicielle d'hyperviseur intuitive qui vous permet de configurer facilement des machines virtuelles et d'exécuter divers systèmes d'exploitation comme **Windows**, **Linux** et **Virtual DSM**. En réunissant nœuds de stockage et de calcul au sein d'un seul et même système, l'expérience d'assistance d'un seul fournisseur permet de réduire les coûts de gestion.

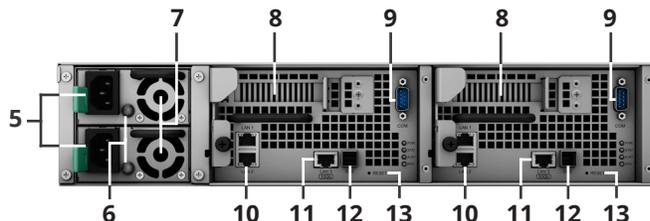
Avec VMM, chaque machine virtuelle peut être entièrement protégée par un ensemble de fonctions de reprise après sinistre, notamment grâce à des fonctions d'instantané immédiat, de réplication, de clonage et de restauration, afin de protéger vos machines virtuelles sans coût supplémentaire.

# Aperçu du matériel

Avant



Arrière



1	Bouton d'alimentation et témoin	2	Bouton de désactivation du bip	3	Tiroir de disque	4	Témoin d'état du disque
5	Port d'alimentation	6	Voyant d'alimentation et bouton de désactivation du bip	7	Ventilateur du bloc d'alimentation	8	Logement d'extension PCIe
9	Port de la console	10	Port 1GbE RJ-45	11	Port 10GbE RJ-45 (10GBase-T)	12	Port d'extension
13	Bouton RESET						

## Spécifications techniques

### Matériel

Nombre de modules de contrôleur	2
CPU (par contrôleur)	Intel Xeon D-1521 à 4 cœurs de 2,4 GHz, Turbo Boost jusqu'à 2,7 GHz
Moteur de chiffrement matériel	Oui (AES-NI)
Mémoire (par contrôleur)	UDIMM ECC DDR4 de 8 Go (extensible jusqu'à 64 Go)
Types de disques compatibles	12 SSD/HDD SAS 2,5"/3,5" (disques non fournis)
Disque remplaçable à chaud	Oui
Port externe (par contrôleur)	1 port d'extension
Taille (H x l x P)	<ul style="list-style-type: none"> <li>88 x 430,5 x 692 mm</li> <li>88 x 482 x 724 mm (poignées du serveur incluses)</li> </ul>
Poids	19,7 kg
LAN (par contrôleur)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 RJ-45 de 1GbE</li> <li>1 connecteur RJ-45 10GbE (10GBASE-T)</li> </ul>
Emplacement PCIe 3.0 (par contrôleur)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 emplacement x8 à 8 voies</li> <li>Prise en charge de cartes d'interface réseau à hautes performances</li> </ul>
Ventilateur système (par contrôleur)	2 (60 x 60 x 51 mm)
Tension secteur CA d'entrée	de 100 V à 240 V CA
Fréquence de l'alimentation	50/60 Hz, monophasé
Température de fonctionnement	De 0 °C à 35° C (de 32 °F à 95° F)
Température de stockage	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

Protocole réseau	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Système de fichiers	Btrfs, ext4
Type de RAID pris en charge	Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, Synology RAID F1
Gestion du stockage	<ul style="list-style-type: none"><li>Taille maximale d'un volume : 108 To/200 To (au moins 32 Go de RAM requis, uniquement pour des groupes RAID 5 ou RAID 6)</li><li>Nombre maximal d'instantanés système : 65 536<sup>5</sup></li><li>Volume interne minimal : 64</li></ul>
Cache SSD	<ul style="list-style-type: none"><li>Prise en charge du cache en lecture/écriture</li></ul>
Possibilité de partage de fichiers	<ul style="list-style-type: none"><li>Nombre maximal de comptes utilisateur locaux : 16000</li><li>Nombre maximal de groupes locaux : 512</li><li>Nombre maximal de dossiers partagés : 512</li><li>Nombre maximal de connexions SMB/NFS/AFP/FTP simultanées : 1200</li></ul>
Privilège	Liste de contrôle d'accès Windows (ACL), privilèges d'application
Service d'annuaire	Intégration de Windows® AD : Connexion des utilisateurs au domaine via SMB/NFS/AFP/FTP/File Station, intégration LDAP
Virtualisation	VMware vSphere® 6.5, Microsoft Hyper-V®, Citrix®, OpenStack®
Sécurité	Pare-feu, chiffrement des dossiers partagés, chiffrement SMB, FTP over SSL/TLS, SFTP, rsync over SSH, blocage automatique de connexion, prise en charge de Let's Encrypt, HTTPS (suite de chiffrement personnalisable)
Clients pris en charge	Windows 7 et versions ultérieures, Mac OS X® 10.11 et versions ultérieures
Navigateur pris en charge	Chrome®, Firefox®, Edge®, Internet Explorer® 10 et versions ultérieures, Safari® 10 et versions ultérieures ; Safari (iOS 10 et versions ultérieures), Chrome (Android™ 6.0 et versions ultérieures) sur tablettes
Langue de l'interface	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svensk, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## Paquets et applications

### Serveur de fichiers et synchronisation

Synology Drive	Offre un portail universel pour synchroniser vos fichiers sur diverses plateformes, notamment Windows, macOS, Linux, Android et iOS. Le portail universel intégré vous permet d'accéder à vos données à tout moment et n'importe où. <ul style="list-style-type: none"><li>Nombre maximal de fichiers hébergés : 3000000</li><li>Nombre maximal de connexions simultanées pour les clients PC : 1800</li></ul>
File Station	Lecteur virtuel, dossier distant, Éditeur Windows ACL, compression/extraction de fichiers archivés, contrôle de la bande passante pour des utilisateurs ou des groupes, création de liens de partage, journaux de transfert
FTP Server	Contrôle de la bande passante pour les connexions TCP, plage personnalisée de ports FTP passifs, FTP anonyme, protocoles FTP SSL/TLS et SFTP, démarrage depuis le réseau avec prise en charge de TFTP et PXE, journaux de transfert
Presto File Server <sup>6</sup>	Transfert de données à haut débit sur le WAN grâce à la technologie exclusive SITA entre un Synology NAS et un ordinateur de bureau
Cloud Sync	Synchronisation uni ou bidirectionnelle avec des fournisseurs de stockage de cloud public, notamment Alibaba Cloud OSS, Amazon Drive, système de stockage compatible avec Amazon S3, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, système de stockage compatible avec OpenStack Swift, Tencent COS, serveurs WebDAV et Yandex Disk
Universal Search	Offre une recherche globale parmi les applications et les fichiers

### Stockage iSCSI et virtualisation

iSCSI Manager	<ul style="list-style-type: none"><li>Nombre maximal d'iSCSI Target : 256</li><li>Nombre maximal d'iSCSI LUN : 512</li><li>Prise en charge du clonage et des instantanés d'iSCSI LUN</li></ul>
Virtual Machine Manager	Déploiement et exécution de plusieurs machines virtuelles sur Synology NAS, notamment Windows, Linux ou Virtual DSM

### Solution de protection et de sauvegarde des données

Hyper Backup	Prend en charge la sauvegarde locale, la sauvegarde sur réseau et la sauvegarde de données sur des clouds publics
Outils de sauvegarde	Sauvegarde de la configuration DSM, prise en charge de macOS Time Machine, application de bureau Synology Drive Client Synchronisation du dossier partagé ; nombre maximal de tâches : 32
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"><li>Nombre maximal d'instantanés de dossiers partagés : 1024</li><li>Nombre maximal de répliqués : 64</li></ul>
Active Backup for G Suite	Prend en charge la sauvegarde et la restauration G Suite Mon Drive et Drive d'équipe

<b>Active Backup for Office 365</b>	Prend en charge la sauvegarde et la restauration d'Office 365 OneDrive for Business, de la messagerie, des contacts et du calendrier
<b>Active Backup for Business</b>	Solution de sauvegarde tout-en-un conçue pour un environnement informatique d'entreprise hétérogène, permettant aux administrateurs informatiques de gérer et de surveiller à distance la protection via un PC, des serveurs et une machine virtuelle sur une console centralisée

## Productivité et collaboration

<b>Outils collaboratifs</b>	Collaborez grâce au service de messagerie instantanée Synology Chat, à l'éditeur en ligne Synology Office et à l'assistant de planification Synology Calendar <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre maximal d'utilisateurs de Chat : 4000</li> <li>• Nombre maximal d'utilisateurs d'Office : 2800</li> <li>• Calendar : prend en charge CalDAV et l'accès via des périphériques mobiles</li> </ul>
<b>Note Station</b>	Permet l'organisation de notes en texte enrichi, la gestion de versions, le chiffrement, le partage, l'intégration média et la gestion des pièces jointes
<b>Synology MailPlus Server<sup>7</sup></b>	Une solution de messagerie privée, fiable et sécurisée, incluant des options de haute disponibilité, d'équilibrage de charge, de sécurité et de filtrage
<b>Synology MailPlus</b>	Une interface de messagerie Web facile à utiliser pour Synology MailPlus Server, avec libellés de messages, filtres et interface utilisateur configurables

## Surveillance

<b>Surveillance Station</b>	Nombre maximal de caméras IP : 100 (total de 3 000 FPS en 720p, H.264) (deux licences gratuites de caméra incluses. Pour ajouter des caméras, il vous faudra acheter des licences supplémentaires.)
-----------------------------	---

## Serveur tout-en-un

<b>Synology Directory Server</b>	Offre une solution de contrôleur de domaine flexible et rentable
<b>Central Management System</b>	Offre une interface unique pour gérer et surveiller plusieurs serveurs Synology NAS
<b>VPN Server</b>	Nombre maximal de connexions : 40. Protocole VPN pris en charge : PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
<b>Mail Server</b>	Protocoles Mail Server pris en charge : POP3, SMTP, IMAP. Prise en charge des comptes LDAP/AD
<b>Mail Station</b>	Interface de messagerie électronique pour Mail Server qui permet de recevoir des e-mails depuis plusieurs boîtes de messagerie POP3, serveur SMTP personnalisable
<b>Web Station</b>	Hôte virtuel (jusqu'à 30 sites Web), PHP/MariaDB®, prise en charge d'applications tierces
<b>Autres paquets</b>	DNS Server, RADIUS Server, Centre de journaux

## Autres

<b>Storage Analyzer</b>	Utilisation du volume et quotas, taille totale des fichiers, utilisation du volume et tendances basées sur l'utilisation passée, taille des dossiers partagés, fichiers volumineux, fichiers modifiés le plus récemment, fichiers modifiés le moins récemment
<b>Antivirus Essential</b>	Analyse complète du système, analyse planifiée, personnalisation de la liste blanche, mise à jour automatique des définitions de virus
<b>Security Advisor</b>	Détection/suppression des logiciels malveillants ; compte/mot de passe utilisateur, analyse de sécurité du réseau/système
<b>Autres paquets</b>	Des paquets tiers supplémentaires sont disponibles dans le Centre de paquets

## Environnement et emballage

<b>Sécurité de l'environnement</b>	Conforme RoHS
<b>Contenu du paquet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 unité principale SA3200D</li> <li>• 1 guide d'installation rapide</li> <li>• 1 pack d'accessoires</li> <li>• 2 cordons d'alimentation secteur CA</li> </ul>
<b>Accessoires disponibles en option<sup>8</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UDIMM ECC 8 Go DDR4-2666 (D4EC-2666-8G)/UDIMM ECC 16 Go DDR4-2400 (D4EC-2400-16G)</li> <li>• Adaptateurs Ethernet Synology E10G17-F2/E10G18-T1/E10G18-T2 10 Gbits/s</li> <li>• Synology RKS1317 - Kit de rails coulissants</li> <li>• Unité d'extension Synology RXD1219sas<sup>4</sup></li> <li>• VisualStation VS360HD, VS960HD</li> <li>• Pack de licences de périphériques de surveillance</li> <li>• Pack de licences Virtual DSM</li> </ul>
<b>Garantie</b>	5 ans <sup>9</sup>

\* Les caractéristiques du modèle sont sujettes à modification sans préavis. Veuillez consulter le site [www.synology.com/fr-fr](http://www.synology.com/fr-fr) pour accéder aux informations les plus récentes.

1. Le résultat est basé sur des disques entièrement chargés dans la configuration RAID 5 avec la création de deux volumes et l'installation de paquets incluant Replication Service, Snapshot Replication, SMI-S Provider, MariaDB 5, MariaDB 10, Web Station et Hyper Backup. Cela peut varier en fonction des configurations

- ou des environnements.
2. Le rapport prix-performances est estimé sur la base d'un SA3200D avec deux disques SAS RXD1219sas et 36 disques SAS de 12 To. Le coût des disques peut varier en fonction du fabricant ou du revendeur.
  3. Les chiffres des performances peuvent varier en fonction de l'environnement, de l'utilisation et de la configuration.
  4. L'SA3200D peut accueillir jusqu'à 36 disques avec 2 unités RXD1219sas vendues séparément.
  5. L'instantané du système comprend les instantanés pris par iSCSI Manager, Snapshot Replication et Virtual Machine Manager. La disponibilité des paquets mentionnés peut varier en fonction du modèle.
  6. La licence Presto File Server doit être achetée séparément dans le Centre de paquets.
  7. 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](#)
  8. Veuillez consulter la page [www.synology.com/fr-fr/compatibility](http://www.synology.com/fr-fr/compatibility) pour obtenir la dernière liste des accessoires en option.
  9. La période de garantie commence à partir de la date d'achat indiquée sur votre reçu. Rendez-vous sur <https://www.synology.com/fr-fr/company/legal/warranty> pour plus d'informations.

## SYNOLOGY INC.

Synology crée des solutions de stockage réseau et de surveillance IP ainsi que des équipements réseau qui transforment la manière dont les utilisateurs gèrent leurs données, effectuent la surveillance et gèrent les réseaux à l'ère du cloud. En profitant pleinement des dernières technologies, Synology vise à aider les utilisateurs à centraliser le stockage et la sauvegarde des données, le partage des fichiers lorsqu'ils sont en déplacement, à mettre en œuvre des solutions de surveillance professionnelles et à gérer les réseaux d'une manière à la fois fiable et abordable. Synology s'engage à fournir aux clients des produits dotés de fonctionnalités d'avant-garde et des services de haute qualité.

Copyright © 2020, 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.

SA3200D-2020-FRE-REV002