

Synology NAS

DS1621xs+



Solution cloud sur site conçue pour offrir des performances élevées

Synology DiskStation DS1621xs+ est une solution NAS haut de gamme et hautes performances qui prend en charge tous les aspects de votre activité grâce à de puissants outils de gestion des données, de collaboration et de mise en réseau, ainsi que des mécanismes de protection des données complets, dans un châssis de bureau à 6 baies. Les emplacements de cache SSD M.2 intégrés, la connectivité 10GbE, le stockage évolutif et la garantie limitée de 5 ans de Synology font du DS1621xs+ une solution pérenne pour la création d'une infrastructure cloud sur site.

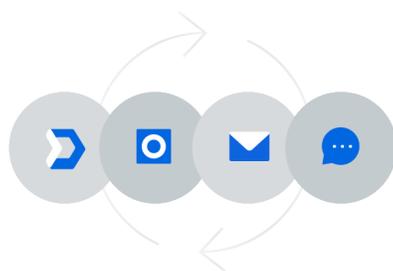
Points forts

- **Conçu pour une connectivité haut débit**
Combine un 10GbE intégré et une carte réseau haut débit en option pour des performances de lecture séquentielle supérieures à 3 100 Mo/s¹.
- **Optimiser les performances grâce au cache SSD**
Les emplacements SSD NVMe M.2 2280 intégrés favorisent l'accélération du cache sans utiliser les baies de disque de stockage.
- **Étendre la taille du stockage de manière flexible**
Il peut accueillir jusqu'à 16 disques² afin d'augmenter la capacité de stockage pour répondre à une demande croissante.
- **Suite dédiée à la collaboration et à la productivité**
Construisez un environnement de collaboration à utilisateurs multiples sur site, avec un contrôle granulaire affiné.
- **Protéger et restaurer des données en un clin d'œil**
Protégez vos données importantes et réduisez le temps de récupération (RTO) grâce à Snapshot Replication.
- **Exploiter les outils de virtualisation natifs**
Utilisez des outils de stockage de virtualisation pour compléter votre SAN ou exécutez des machines virtuelles sur un hyperviseur complet.
- **Sauvegarder toutes les ressources de l'entreprise**
Sauvegardez les données de l'entreprise à partir de PC, d'un cloud public, de serveurs d'entreprise et de machines virtuelles.

Stockage évolutif haut de gamme, dans un format de bureau

Synology DS1621xs+ offre des fonctionnalités intégrées exceptionnelles et une évolutivité matérielle simplifiée. Il est idéal pour les petites et moyennes entreprises qui ont besoin d'une solution de stockage efficace et peu encombrante.

- **Un processeur 4 cœurs** de classe-serveur et une mémoire ECC DDR4 de **32 Go** maximum garantissent une gestion fluide des charges de travail lourdes et des opérations multitâches.
- Deux **emplacements SSD NVMe M.2 2280** vous permettent de tirer pleinement parti de la fonctionnalité de **cache SSD Synology**. Ajoutez un cache SSD pour un temps de réponse des E/S jusqu'à 20 fois plus rapide sans utiliser de baies de disques avant.
- Un port 10GbE intégré favorise une transmission rapide des données et peut être associé à une carte réseau 10GbE supplémentaire pour atteindre des vitesses de lecture séquentielle supérieures à 3 100 Mo/s¹.
- La capacité de stockage peut être augmentée pour atteindre jusqu'à 16 disques grâce à deux unités d'extension **Synology DX517**².



Suite collaborative Synology

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.

Solution de collaboration et de synchronisation sur site

Le DS1621xs+ est équipé de la **suite collaborative de Synology**, la solution de productivité et de partage de fichiers qui favorise la collaboration en équipe tout en tirant parti des avantages du cloud privé pour contrôler entièrement les données et empêcher les fuites de données, grâce à la prise en charge de HTTPS, à un pare-feu intégré et à plusieurs mécanismes de blocage automatique des intrusions d'IP et de compte.

- **Synology Drive** permet la synchronisation et la sauvegarde des données via le portail Web et les applications de bureau sur les plateformes Windows®, macOS® et Linux®. Intelliversioning permet de sauvegarder les anciennes versions tout en minimisant l'utilisation de l'espace de stockage et prend en charge la restauration de données à la demande.
- **Synology Office** comprend des documents, des feuilles de calcul et des diapositives. Son environnement d'édition en ligne permet à plusieurs utilisateurs de modifier les données de l'entreprise, de les commenter et de les partager simultanément, sans frais de licence supplémentaires.
- **Synology MailPlus** est un serveur de messagerie fiable, accessible via un client Web intuitif, qui aide les utilisateurs à gérer leurs e-mails et à accroître leur productivité. MailPlus prend en charge le déploiement dans des clusters high-availability.
- **Synology Chat** permet d'avoir des conversations instantanées et optimise la communication entre les équipes grâce à de puissantes fonctionnalités telles que le chiffrement des messages, l'épinglage, le transfert, les rappels et la planification.



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.

Créer une base de stockage solide avec Btrfs

Le DS1621xs+ est doté d'un **système de fichiers Btrfs** optimisé par Synology pour vous offrir une grande fiabilité et des performances élevées. Btrfs prend en charge des technologies de stockage avancées qui répondent aux besoins des entreprises modernes :

- La **technologie d'instantanés avancée** offre une protection des données programmable et quasi instantanée pour les dossiers partagés et les LUN.
- La **restauration des données au niveau des fichiers et des dossiers** offre une plus grande flexibilité aux utilisateurs qui souhaitent restaurer uniquement un fichier ou un dossier spécifique.
- Le **système flexible de quotas de dossiers partagés et d'utilisateurs** permet de contrôler de manière complète les quotas sur tous les comptes d'utilisateurs et les dossiers partagés.
- La **réparation spontanée des fichiers** permet au système de fichiers Btrfs de détecter automatiquement les fichiers corrompus grâce à des métadonnées mises en miroir et de récupérer les données détruites à l'aide des configurations RAID.
- La **compression en ligne** compresse les données avant de les écrire sur le disque, afin d'optimiser l'utilisation du stockage et de réduire les commandes d'écriture sur les disques.



Plateforme prête pour la virtualisation

Virtual Machine Manager, l'hyperviseur natif de Synology, vous permet de gérer plusieurs machines virtuelles sur votre DS1621xs+ et d'exécuter des applications Windows®, Linux® et Virtual DSM sur votre Synology NAS.

Exécuter et protéger les machines virtuelles

Synology Virtual Machine Manager (VMM) est une application d'hyperviseur intuitive qui permet aux utilisateurs de configurer facilement des machines virtuelles et d'exécuter des systèmes d'exploitation comme **Windows®**, **Linux®** et **Virtual DSM**. Grâce à VMM, les utilisateurs peuvent créer un environnement de clusters comportant plusieurs systèmes Synology tout en conservant la flexibilité d'évoluer en ligne et de migrer des machines virtuelles pour l'équilibrage de charge et l'allocation de ressources. Les fonctions de reprise après sinistre, notamment les instantanés, la réplication, le clonage, la restauration et le basculement, vous aident à protéger entièrement chaque machine virtuelle et vos ressources numériques sans frais supplémentaires.

Les licences **VMM Pro** donnent accès à des fonctionnalités avancées, notamment la réplication à distance, la migration du stockage à distance, la haute disponibilité et la migration en direct, ce qui permet aux utilisateurs de réduire davantage les risques d'interruption de service et de gérer les ressources informatiques avec un maximum de flexibilité.



Suite de sauvegarde Synology

Une solution de sauvegarde centralisée, intégrée et sans licence pour protéger chacune de vos données.

Suite de sauvegarde complète

Le DS1621xs+ offre aux utilisateurs une gamme de solutions de sauvegarde complète en intégrant la sauvegarde d'environnements cloud, physiques et virtuels sur site dans une seule suite logicielle. La sauvegarde et la restauration des données sont simplifiées et exemptes de licences sur les modèles de NAS compatibles.

- Sauvegardez vos données cloud : **Cloud Sync** permet aux utilisateurs de sauvegarder ou de synchroniser facilement des données entre un Synology NAS local et d'autres services cloud. **Active Backup for Office 365/G Suite** offre aux utilisateurs une solution de sauvegarde sur site destinée aux données sur le cloud public, optimisant ainsi l'efficacité du stockage en utilisant la technologie de déduplication d'instance seule et au niveau des blocs de Synology.
- Sauvegardez vos PC et serveurs : **Active Backup for Business** est une solution intégrée qui permet de sauvegarder votre PC Windows®, vos serveurs et vos serveurs de fichiers rsync/SMB, offrant ainsi diverses options de récupération pour garantir le meilleur temps de récupération (RTO) possible. **Synology Drive Client** sauvegarde vos périphériques de bureau Windows®, macOS® et Linux® afin de protéger les fichiers informatiques importants.
- Sauvegardez vos machines virtuelles : **Active Backup for Business** est la solution idéale pour sauvegarder vos machines virtuelles, qui offre diverses options de récupération garantissant le plus faible objectif de temps de récupération (RTO).
- Sauvegardez votre Synology NAS : **Hyper Backup** offre une large gamme de destinations pour les sauvegardes de votre NAS, y compris sur site et dans le cloud.

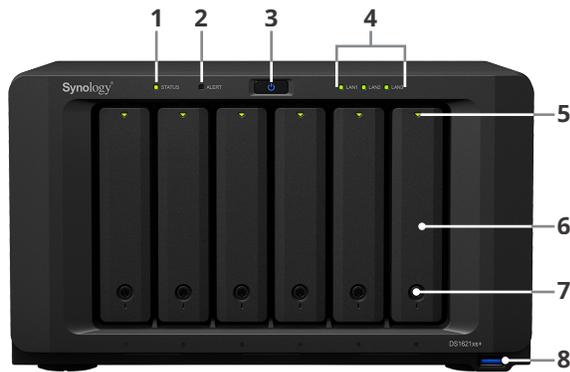
Conçu pour une fiabilité maximale

Pour n'importe quelle entreprise, il est essentiel de pouvoir compter sur la fiabilité du système. Le DS1621xs+ répond au besoin de disponibilité maximale grâce à une large gamme de fonctionnalités en termes de disponibilité et de redondance :

- **Synology High Availability** assure une transition fluide entre les serveurs en cluster, en cas de sinistre imprévu, et permet donc de garantir que vos services restent en ligne.
- La conception hautement fiable du système, y compris les puits thermiques du CPU sans ventilateur et la technologie de refroidissement passif, permet d'éliminer les points de défaillance uniques.
- Les tiroirs de disque remplaçables à chaud peuvent être facilement remplacés en cas de dysfonctionnement d'un disque.
- La mémoire **SODIMM ECC DDR4** permet de réduire la consommation d'énergie et offre des capacités de détection et de correction d'erreurs pendant la transmission des données.

Aperçu du matériel

Avant



Arrière



1	Témoin d'état	2	Témoin d'alerte	3	Bouton d'alimentation et témoin	4	Témoin LAN
5	Témoin d'état du disque	6	Tiroir de disque	7	Verrou de tiroir de disque	8	Port USB 3.0
9	Ventilateur système	10	Port d'alimentation	11	Fente de sécurité Kensington	12	Port 10GbE RJ-45
13	Port 1GbE RJ-45	14	Bouton RESET	15	Port d'extension	16	Emplacement d'extension PCIe

Spécifications techniques

Matériel

CPU	Intel® Xeon® D-1527 à 4 cœurs de 2,2 GHz, Turbo Boost jusqu'à 2,7 GHz
Moteur de chiffrement matériel	Oui (AES-NI)
Mémoire	SODIMM ECC DDR4 de 8 Go (extensible jusqu'à 32 Go)
Types de disques compatibles	<ul style="list-style-type: none"> • 6 x 3,5" ou 2,5" SATA HDD/SSD (disques durs non inclus) • 2 SSD M.2 2280 NVMe (disques non fournis)
Disque remplaçable à chaud	Oui
Port externe	<ul style="list-style-type: none"> • 3 ports USB 3.0 • 2 ports eSATA
Taille (HxLxP)	166 x 282 x 243 mm
Poids	5,3 kg
LAN	<ul style="list-style-type: none"> • 2 RJ-45 de 1GbE • 1 RJ-45 de 10GbE
Wake on LAN/WAN	Oui
Emplacement PCIe 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • 1 emplacement x8 à 8 voies • Prise en charge de cartes d'interface réseau à hautes performances
Marche/arrêt planifié	Oui
Ventilateur système	2 (92 x 92 x 25 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 40 °C
Température de stockage	De -20° C à 60° C
Humidité relative	de 5 % à 95 % HR
Altitude maximale de fonctionnement	5 000 m

Spécifications DSM générales

Protocole réseau	SMB, AFP, NFS, FTP, WebDAV, CalDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN (PPTP, OpenVPN™, L2TP)
Système de fichiers	<ul style="list-style-type: none">Interne : Btrfs, ext4Externe : Btrfs, ext4, ext3, FAT32, NTFS, HFS+, exFAT³
Type de RAID pris en charge	Basic, JBOD, RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, RAID F1
Gestion du stockage	<ul style="list-style-type: none">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)Nombre maximal d'instantanés système : 65 536⁴Volume interne minimal : 256
Cache SSD	<ul style="list-style-type: none">Prise en charge du cache de lecture/écriturePrise en charge de SSD M.2 NVMe
Possibilité de partage de fichiers	<ul style="list-style-type: none">Nombre maximal de comptes utilisateurs locaux : 16 000Nombre maximal de groupes locaux : 512Nombre maximal de dossiers partagés : 512Nombre maximal de connexions SMB/NFS/AFP/FTP simultanées : 2 000
Privilège	Liste de contrôle d'accès Windows® (ACL), privilège 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 sur SSL/TLS, SFTP, rsync sur 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, macOS® 10.12 et versions ultérieures
Navigateurs 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, Portuguais do Brasil, Portuguais 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">Nombre maximal de fichiers hébergés : 3 000 000Nombre maximal de connexions simultanées pour les clients PC : 900
File Station	Disques virtuels, dossiers distants, éditeur Windows® ACL, compression/extraction de fichiers archivés, contrôle de la bande passante pour des utilisateurs/groupes spécifiques, création de liens de partage, journaux de transfert
Serveur FTP	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 ⁵	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 unidirectionnelle ou bidirectionnelle avec les fournisseurs de stockage de cloud public, y compris Alibaba Cloud OSS, le système de stockage compatible Amazon S3, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, le système de stockage compatible OpenStack Swift, Tencent COS, les 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">Nombre maximal d'iSCSI Target : 256Nombre maximal d'iSCSI LUN : 512Prise en charge du clonage et des instantanés d'iSCSI LUN
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 Time Machine® sur macOS®, application de bureau Synology Drive Client Synchronisation du dossier partagé ; nombre maximal de tâches : 32
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none">Nombre maximal d'instantanés de dossiers partagés : 1 024Nombre maximal de répliqués : 64

Synology High Availability	Permet de réduire le temps d'immobilisation des services en configurant deux NAS identiques dans un cluster high-availability
Active Backup for G Suite	Prend en charge la sauvegarde et la restauration G Suite Mon Drive et Drive d'équipe
Active Backup for Office 365	Prend en charge la sauvegarde et la restauration d'Office 365 OneDrive for Business, de la messagerie, des contacts et du calendrier
Active Backup for Business	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

Outils collaboratifs	<p>Collaborez grâce au service de messagerie instantanée Synology Chat, à l'éditeur en ligne Synology Office et à l'assistant de planification Synology Calendar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre maximal d'utilisateurs de Chat : 4 000 • Nombre maximal d'utilisateurs d'Office : 2 900 • Calendar : prend en charge CalDAV et l'accès via des périphériques mobiles
Note Station	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
Synology MailPlus Server	Solution de messagerie sécurisée, fiable et privée, avec fonction high-availability, équilibrage de charge, sécurité et filtrage (5 licences de compte de messagerie incluses ; les comptes supplémentaires doivent faire l'objet d'un achat de licences)
Synology MailPlus	Interface de messagerie Web facile à utiliser pour Synology MailPlus Server : libellés de messages, filtres et interface utilisateur personnalisables

Multimédia

Moments	Prise en charge des albums AI intelligents avec reconnaissance faciale et sujet, fonctions de retouche et de partage de photos, détection de photos similaires, fonctions de modification automatique telles que la correction des couleurs et le réglage de l'angle et sélection des meilleures photos au moyen de l'IA. Les applications mobiles sont disponibles sur les périphériques iOS et Android™
Autres paquets	Video Station, Photo Station, Audio Station, iTunes® Server

Surveillance

Surveillance Station	Nombre maximal de caméras IP : 75 (total de 2 250 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

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	Nombre maximal de connexions : 40. Protocole VPN pris en charge : PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	Protocoles Mail Server pris en charge : POP3, SMTP, IMAP, prise en charge des comptes LDAP/AD
Mail Station	Interface de messagerie électronique pour Mail Server qui permet de recevoir des e-mails depuis plusieurs boîtes de messagerie POP3, serveur SMTP personnalisable
Web Station	Hôte virtuel (jusqu'à 30 sites Web), PHP/MariaDB®, prise en charge d'applications tierces
Autres paquets	DNS Server, RADIUS Server, Centre de journaux

Autres

Storage Analyzer	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
Antivirus Essential	Analyse complète du système, analyse planifiée, personnalisation de la liste blanche, mise à jour automatique des définitions de virus
Security Advisor	Détection/suppression des logiciels malveillants ; compte/mot de passe utilisateur, analyse de sécurité du réseau/système
Applications iOS/Android™	Synology Drive, Synology MailPlus, Synology Chat, Synology LiveCam, Moments, DS audio, DS photo, DS video, DS cam, DS file, DS finder, 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 paquet	<ul style="list-style-type: none"> • 1 unité principale DS1621xs+ • 1 guide d'installation rapide • 1 pack d'accessoires • 1 cordon d'alimentation secteur CA • 2 câbles LAN RJ-45

Accessoires disponibles en option⁶

- SODIMM ECC DDR4 : D4E501-8G/D4ECSO-2666-16G
- Carte d'interface réseau 10GbE : E10G18-T2/E10G18-T1/E10G17-F2
- SSD SATA 2,5" : SAT5200
- SSD NVMe M.2 2280 : SNV3400
- Unité d'extension : DX517
- VisualStation : VS960HD/VS360HD
- Pack de licences de périphériques de surveillance
- Pack de licences Synology MailPlus
- Pack de licences Virtual DSM

Garantie5 ans⁷

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

1. Les chiffres des performances peuvent varier en fonction de l'environnement, de l'utilisation et de la configuration.
2. Le DS1621xs+ peut accueillir jusqu'à 16 disques avec 2 DX517. Les unités d'extension Synology sont vendues séparément.
3. exFAT Access doit être acheté séparément dans le Centre de paquets.
4. Les instantanés du système comprennent les instantanés pris par iSCSI Manager, Snapshot Replication et Virtual Machine Manager. La disponibilité de ces paquets varie en fonction du modèle.
5. La licence Presto File Server doit être achetée séparément dans le Centre de paquets.
6. Veuillez consulter la page www.synology.com/fr-fr/compatibility pour obtenir la dernière liste des accessoires en option.
7. La période de garantie commence à 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.

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.

DS1621xs+-2020-FRE-REV001