

## RackStation

## RS1619xs+



Le Synology RackStation RS1619xs+ est un NAS 1U à hautes performances pour montage en rack avec des applications complètes de stockage, de sauvegarde des données et de collaboration, adapté aux petites et moyennes entreprises. Le RS1619xs+ simplifie la gestion des données, optimise les environnements de virtualisation et étend rapidement la capacité de stockage avec un investissement de temps minimum au niveau de la configuration et de la maintenance. Le Synology RS1619xs+ est couvert par une garantie limitée de Synology de 5 ans.

## Puissant solution NAS au format 1U

Le Synology RS1619xs+ est une solution de stockage connectée au réseau, à montage en rack 1U à 4 baies avec un processeur à **quatre cœurs et 8 Go de DDR4 (extensible jusqu'à 64 Go)**, et de quatre ports LAN Gigabit. Grâce à l'installation d'une carte adaptatrice réseau 10GbE optionnelle, le RS1619xs+ offre **un débit séquentiel en lecture de 1523 Mo/s** et **une lecture aléatoire iSCSI de 162 097 IOPS** sous configuration RAID 5<sup>1</sup>.

Le RS1619xs+ est fourni avec deux **emplacements M.2 SSD embarqués**, pour une création rapide de cache système grâce à des **M.2 2280 NVMe/SATA SSD** sans occuper de baies internes de 3,5" pour disques durs. Le RS1619xs+ offre également une grande flexibilité pour évoluer facilement jusqu'à 16 disques lorsqu'il est connecté à l'**unité d'expansion Synology RX1217/RX1217RP expansion unit**<sup>2</sup>. Il est possible d'étendre la capacité de stockage en fonction des besoins de votre entreprise avec un minimum d'efforts.

## Applications de niveau professionnel

Fonctionnant sous le Synology DiskStation Manager (DSM) novateur, le RS1619xs+ est livré avec des applications et des fonctions conçues spécifiquement pour les grandes entreprises :

- **Prise en charge de Windows® AD** et de **LDAP** autorisant une intégration facile avec des services d'annuaire.
- **La prise en charge de Windows ACL** offre un contrôle d'accès affiné et des paramètres de privilèges efficaces qui permettent au RS1619xs+ de s'intégrer en douceur à l'infrastructure existante.
- L'accès aux fichiers par Internet est simplifié grâce au serveur FTP chiffré et à l'explorateur de fichiers à interface Web, **Synology File Station**. **La prise en charge de HTTPS, du pare-feu et du blocage automatique** des IP assure un partage protégé des fichiers sur Internet avec un niveau élevé de sécurité.
- **L'accès aux commandes** Privilèges d'application et aux paquets peut être contrôlé en fonction d'un compte individuel, de chaque groupe d'utilisateurs ou d'une adresse IP.

## Points forts

- Puissant NAS 1U pour les entreprises en pleine croissance, doté d'un processeur à quatre cœurs avec AES-NI et 8 Go (extensible jusqu'à 64 Go) de DDR4 ECC UDIMM
- Emplacements M.2 NVMe/SATA SSD intégrés pour la prise en charge du cache système
- Excellentes performances avec une lecture séquentielle de plus de 1523 Mo/s et une lecture aléatoire iSCSI à 162 097 IOPS<sup>1</sup>
- Prise en charge de NIC 10GbE optionnelle
- Évolutif jusqu'à 16 disques durs avec le Synology RX1217/RX1217RP
- Une solution de virtualisation complète grâce à Synology Virtual Machine Manager
- Couvert par une garantie limitée de Synology de 5 ans et le Service de Remplacement Synology (SRS)<sup>3</sup>

## Btrfs : Une efficacité de stockage de nouvelle génération

Le RS1619xs+ intègre le **système de fichiers Btrfs** qui offre les technologies de stockage les plus évoluées pour répondre aux besoins de gestion des entreprises modernes :

- **La technologie d'instantané avancé** avec une planification personnalisable des sauvegardes permet de sauvegarder des dossiers partagés selon **un intervalle minimum de 5 minutes**, sans consommation importante des ressources système.
- **La restauration des données au niveau des fichiers et des dossiers** s'avère extrêmement pratique et permet aux utilisateurs de gagner du temps pour restaurer un fichier ou un dossier spécifique.
- **Un dossier partagé flexible** et **un système de quotas utilisateur** permettent un contrôle complet des quotas sur tous les comptes utilisateur et les dossiers partagés.
- **Auto-réparation des fichiers** : Le système de fichiers Btrfs est en mesure de détecter automatiquement les fichiers altérés grâce à des métadonnées en miroir et de récupérer les données altérées grâce aux volumes RAID pris en charge, notamment RAID1, 5, 6 et 10.
- Un **service iSCSI** de pointe, conçu pour les administrateurs informatiques qui offre un LUN avancé et une création, une récupération et un clonage ultrarapides des instantanés.

## Virtual Machine Manager

Le RS1619xs+ est conçu en gardant à l'esprit la virtualisation. **Virtual Machine Manager** vous permet de tester de nouveaux logiciels dans des environnements de bac à sable, d'isoler les machines de vos clients et d'augmenter la flexibilité de votre serveur.

- **Virtual DSM** offre une expérience aussi intuitive que **DiskStation Manager**, et propose une solution de stockage fiable dotée de robustes fonctionnalités.
- **Divers systèmes d'exploitation sont pris en charge**, pour utiliser **Windows, Linux** et **Virtual DSM** sur votre Synology NAS en quelques étapes.
- **Les instantanés pour machines virtuelles** sont une technologie proposée par Virtual Machine Manager et qui vous permet de cloner et de restaurer parfaitement une machine virtuelle en quelques secondes.
- **La migration en direct** permet de migrer des instances de Virtual DSM d'un Synology NAS vers un autre.
- **La gestion flexible des ressources informatiques** vous permet de répartir les ressources matérielles telles que la puissance de calcul, espace de stockage ou les interfaces réseau sur plusieurs machines virtuelles.
- **Les environnements partagés** vous offre la possibilité de créer plusieurs machines virtuelles isolées pour des unités ou des services d'entreprise de filiales.
- **Le stockage iSCSI de Synology** prend en charge la plupart des solutions de virtualisation afin d'améliorer l'efficacité au travail avec une interface de gestion simple.



### Système de fichiers de nouvelle génération

Un système de fichiers moderne conçu pour traiter les obstacles souvent rencontrés dans les systèmes de stockage d'entreprise, en préservant l'intégrité des données grâce à la mise en miroir de métadonnées, à l'auto-réparation et à la réplication d'instantanés.

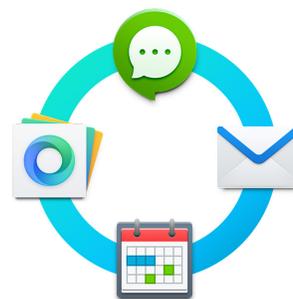


### Virtual Machine Manager

Virtual Machine Manager met en œuvre plusieurs solutions de virtualisation qui vous permettent de gérer plusieurs machines virtuelles sur votre RS1619xs+, notamment **Windows, Linux** et **Virtual DSM**.

## Une puissante solution collaboratif

Utilisez la suite collaborative sur votre Synology NAS pour développer un cloud privé afin d'améliorer la collaboration des équipes et d'augmenter la productivité.



### Suite collaborative Synology

Une solution de cloud privé puissante et sécurisée pour la collaboration et l'organisation d'entreprise avec des options de gestion simples mais efficaces.

- Synology **Drive** vous permet d'accéder aux données et fichiers figurant sur un Synology NAS grâce à un portail unifié et autorise une synchronisation inter-plateforme pour vous permettre d'accéder à vos données depuis n'importe où. Vous pouvez également installer l'éditeur en ligne Synology **Office** et collaborer avec d'autres personnes sur **Document, Spreadsheet** et **Slides**.
- Synology **MailPlus** permet à votre entreprise de configurer un serveur de messagerie privée et fiable grâce à la prise en charge de high-availability, et offre à vos employés un client Web intuitif pour gérer leurs e-mails et augmenter leur productivité.
- Synology **Calendar** vous permet de gérer les calendriers d'équipe et d'organiser facilement vos tâches quotidiennes. Vous pouvez également synchroniser les informations relatives à des événements sur vos clients CalDAV pour consulter vos calendriers n'importe où et à tout moment.
- Synology **Chat** est une application Web qui vous permet de lancer des conversations instantanément et en toute sécurité ; il optimise les communications internes des entreprises grâce à de puissantes fonctionnalités d'interaction et de gestion des informations.

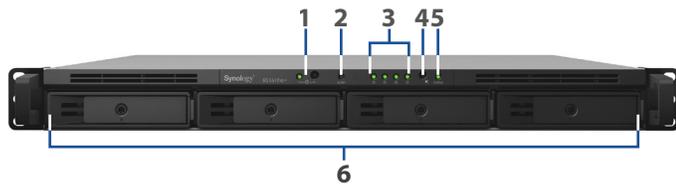
## Fiabilité, disponibilité et Disaster Recovery

La fiabilité du système est essentielle pour les entreprises du monde entier. Le RS1619xs+ répond à ces préoccupations avec une large disponibilité et des fonctions de redondance :

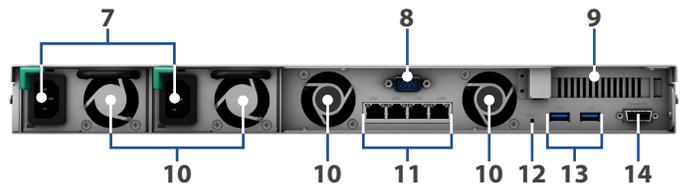
- Synology **High Availability** assure une transition fluide entre des serveurs en cluster dans le cas de sinistres imprévus et permet à vos services de demeurer en ligne.
- **Snapshot Replication** offre une protection des données planifiable et quasi-instantanée, pour assurer la sécurité et la disponibilité des documents d'entreprise dans des dossiers partagés, des machines virtuelles sur des iSCSI LUN ou des données d'applications « dockerisées » en cas de sinistre.
- **Des alimentations en énergie redondantes, les ventilateurs système et les ports réseau** avec prise en charge du basculement assurent une disponibilité continue des services.
- La conception du système à grande fiabilité, qui comprend **le puits thermique de processeur sans ventilateur** et la **technologie de refroidissement passif**, évite le point de défaillance unique.
- La mémoire **DDR4 ECC U-DIMM** permet de réduire la consommation électrique et dispose de capacités de détection et de correction des erreurs pendant la transmission des données.

## Aperçu du matériel

Avant



Arrière



1	Bouton d'alimentation et indicateur	2	Indicateur d'alerte	3	Voyant d'état de disque dur	4	Bouton de désactivation du bip
5	Voyant d'état	6	Tiroir à disque dur	7	Port d'alimentation	8	Port console
9	Fente d'expansion PCIe	10	Ventilateur	11	Port 1GbE RJ-45	12	Bouton de réinitialisation
13	Port USB 3.0	14	Port d'expansion				

## Spécifications techniques

### Matériel

Processeur	Intel Xeon D-1527 à quatre cœurs de 2,2GHz, accélération turbo jusqu'à 2,7 GHz
Moteur de chiffrement matériel	Oui (AES-NI)
Mémoire	UDIMM ECC DDR4 de 8 Go (extensible jusqu'à 64 Go)
Types de disques compatibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 x 3,5" ou 2.5" SATA SSD/HDD (disques durs non inclus)</li> <li>2 x M.2 2280 NVMe/SATA SSD (disques non fournis)</li> </ul>
Disque dur remplaçable à chaud	Oui
Port externe	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 ports USB 3.0</li> <li>1 ports d'expansion</li> </ul>
Taille (HxLxP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>44 x 430,5 x 483,6 mm</li> <li>44 x 480 x 518,6 mm (avec pattes de serveur)</li> </ul>
Poids	8,16 kg
LAN	4 x Gigabit (RJ-45)
Wake on LAN/WAN	Oui
Emplacement PCIe 3.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x 8 emplacements à 8 voies</li> <li>Prise en charge carte d'interface réseau 10GbE/25GbE</li> </ul>
Marche/arrêt programmé	Oui
Ventilateur du système	2 (40 x 40 x 28 mm)
Tension secteur CA d'entrée	100V à 240V CA
Fréquence de l'alimentation	50 / 60 Hz, monophasé
Température de fonctionnement	5°C à 35°C (40°F à 95°F)
Température de stockage	-20°C à 60°C (-5°F à 140°F)
Humidité relative	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interne : Btrfs, ext4</li> <li>Externe : Btrfs, ext4, ext3, FAT, NTFS, HFS+, exFAT*</li> </ul>
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"> <li>Taille maximale de volume simple : 108 To/200 To (au moins 32 Go de RAM requis, uniquement pour des groupes RAID 5 ou RAID 6)</li> <li>Nombre maximum d'instantanés système : 65 536<sup>5</sup></li> <li>Volume interne minimal : 1 024</li> </ul>
Cache SSD	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prise en charge du cache en lecture/écriture</li> <li>Prise en charge de M.2 SSD (M.2 NVMe/SATA SSD)</li> </ul>

Possibilité de partage de fichiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre maximal de comptes utilisateurs locaux : 16 000</li> <li>• Nombre maximum de groupes locaux : 512</li> <li>• Nombre maximum de dossiers partagés : 512</li> <li>• Nombre maximal de connexions SMB/NFS/AFP/FTP concomitantes : 2000</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 du dossier partagé, 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
Navigateurs pris en charge	Chrome®, Firefox®, 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, Portugais du Brésil, Portugais Européen, Türkçe, Český, ภาษาไทย, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文

## Paquets et applications

Serveur de fichiers et synchronisation	
Drive	Offre un portail universel pour synchroniser vos fichiers sur diverses plates-formes, 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 maximum de fichiers hébergés : 3 000 000</li> <li>• Nombre maximum de connexions simultanées pour les PC client : 1 800</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
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, amorçage depuis le réseau avec prise en charge de TFTP et PXE, journaux de transfert
Presto File Server®	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 grâce à des fournisseurs de stockage de cloud public, notamment Alibaba Cloud OSS, Amazon Drive, stockage compatible Amazon S3, Backblaze B2, Baidu Cloud, Box, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, hubiC, MegaDisk, Microsoft OneDrive, stockage compatible OpenStack Swift, Tencent COS, serveurs WebDAV, 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/instantané d'iSCSI LUN</li> </ul>
Virtual Machine Manager	Déploiement utilisation 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 configuration DSM, prise en charge de macOS Time Machine, Cloud Station Backup Synchro du dossier partagé - nombre maximum de tâches : 32
Snapshot Replication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre maximum d'instantanés de dossiers partagés : 1 024</li> <li>• Nombre maximum de répliquions : 64</li> </ul>
High Availability Manager	Réduisez 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	Collaborez grâce aux services de messagerie instantanée « Chat », à l'éditeur en ligne d'Office et à l'assistant de planification « Calendar » <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre maximum d'utilisateurs de Chat : 4 000</li> <li>• Nombre maximum d'utilisateurs d'Office : 2 900</li> <li>• Calendar : prend en charge CalDAV et l'accès via des périphériques mobiles</li> </ul>
Note Station	Organisation de notes en texte enrichi et versions, cryptage, partage, intégration média et pièces jointes
MailPlus Server	Une solution de serveur de messagerie sécurisée, fiable et privée avec high-availability, équilibrage de charge, sécurité et filtrage (Comprend 5 licences gratuites de compte de messagerie, des comptes supplémentaires nécessitent l'achat de licences supplémentaires.)
MailPlus	Interface intuitive de messagerie Web pour MailPlus Server, libellés de messages, filtres et interface utilisateur personnalisables

Multimédia	
Moments	Prend en charge les albums intelligents à IA avec reconnaissance de visage et de sujets, des fonctionnalités d'édition et de partage de photos et des applications pour 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 IPS en 720P, H.264) (comprenant deux licences gratuites de caméra, des caméras supplémentaires nécessitent l'achat de licences supplémentaires.)
Serveur tout-en-un	
Active Directory Server	Représente une solution de contrôleur de domaine flexible et rentable
CMS	Offre une interface unique pour gérer et surveiller plusieurs Synology NAS
VPN Server	Nombre maximum de connexions : 40 ; Protocole VPN pris en charge : PPTP, OpenVPN™, L2TP/IPSec
Mail Server	Protocoles de Mail Server pris en charge : POP3, SMTP, IMAP, prend en charge les comptes LDAP/AD
Mail Station	Interface Webmail pour Mail Server pour recevoir des e-mails de plusieurs boîtes de courriel 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, Log Center
Autres	
Analyseur de stockage	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 programmée, personnalisation de la liste blanche, mise à jour automatique des définitions de virus
Conseiller de sécurité	Détection/suppression des logiciels malveillants ; compte/mot de passe utilisateur, analyse de sécurité du réseau, système
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"> <li>Unité principale RS1619xs+ x 1</li> <li>Guide d'installation rapide x 1</li> <li>Pack d'accessoires x 1</li> <li>Cordon d'alimentation secteur x 2</li> </ul>
Accessoires optionnels	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 Go/16 Go DDR4-2133 ECC UDIMM (RAMEC2133DDR4-8G/RAMEC2133DDR4-16G)</li> <li>Adaptateurs Ethernet Synology E10G17-F2/E10G18-T1/E10G18-T2 10 Gbits/s</li> <li>Unité d'expansion Synology RX1217/RX1217RP</li> <li>VisualStation VS360HD, VS960HD</li> <li>Pack de licences pour périphériques de surveillance</li> <li>Pack de licences MailPlus</li> <li>Pack de licences Virtual DSM</li> </ul>
Garantie	5 ans

\*Les caractéristiques du modèle sont sujettes à modification sans préavis. Reportez-vous à [www.synology.com](http://www.synology.com) pour les dernières informations.

1. Les chiffres des performances peuvent varier en fonction de l'environnement, de l'utilisation et de la configuration.
2. Le RS1619xs+ prend en charge une unité d'expansion Synology RX1217/RX1217RP, vendue séparément.
3. Synology Replacement Service (SRS) n'est disponible que dans certains pays. Pour plus d'informations sur SRS, veuillez consulter [srs.synology.com](http://srs.synology.com).
4. exFAT Access doit être acheté séparément dans le Centre de paquets.
5. L'instantané du système comprend les instantanés pris par iSCSI Manager, Snapshot Replication et Virtual Machine Manager. La disponibilité de ces paquets varie en fonction du modèle.
6. La licence Presto File Server est à acheter séparément dans le Centre de paquets.

## **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 se consacre la fourniture de produits avec des fonctionnalités d'avant-garde et le meilleur des services à la clientèle.

Copyright © 2018, Synology Inc. Tous droits réservés. Synology et le logo Synology sont des marques commerciales ou des marques déposées de Synology Inc. Les autres produits et noms d'entreprises mentionnés dans ce document peuvent être des marques de leurs entreprises respectives. Synology se réserve le droit de modifier les spécifications et les descriptions de ses produits à tout moment et sans préavis.

RS1619xs+-2018-FRA-REV003

### **Siège social**

Synology Inc. 9F., No.1, Yuandong Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan Tél : +886 2 2955 1814 Fax : +886 2 2955 1884

#### **Chine**

Synology Shanghai  
200070, Room 201, No. 511 Tianmu W.  
Rd., Jingan Dist. Shanghai, Chine

#### **France**

Synology France SARL  
39 rue Louis Blanc, 92400 Courbevoie,  
France  
Tél. : +33 147 176288

#### **Amérique du Nord et du Sud**

Synology America Corp.  
3535 Factoria Blvd SE #200 Bellevue,  
WA98006, États-Unis  
Tél. : +1 425 818 1587

#### **Royaume-Uni**

Synology UK Ltd.  
Unit 5 Danbury Court, Linford Wood,  
Milton Keynes, MK14 6PL, Royaume-Uni  
Tél. : +44 1908 048028

#### **Allemagne**

Synology GmbH  
Grafenberger Allee 125 40237 Düsseldorf  
Allemagne  
Tél. : +49 211 9666 9666

#### **Japon**

Synology Japan Co., Ltd.  
1F, No.15, Kanda Konyacho, Chiyoda-ku  
Tokyo, 101-0035  
Japon