

# Guide d'utilisation de Synology NAS pour DSM 7.3

Synology

# Table des matières

<b>Chapitre 1 : Introduction</b>	4
<b>Chapitre 2 : Guide de démarrage rapide</b>	5
Installer les disques	5
Commencer avec DSM	5
S'inscrire à un compte Synology	7
Parcourir votre bureau DSM	9
Vérifier les options régionales	12
Spécifier votre QuickConnect ID	12
Configurer l'espace de stockage	13
Créer un dossier partagé et commencer à partager des fichiers	14
Installer des paquets complémentaires	17
Créer des utilisateurs et groupes locaux	18
Gérer les paramètres de notification	20
Renforcer la sécurité	21
Maintenez votre DSM à jour	25
<b>Chapitre 3 : Comptes et privilèges</b>	27
Comptes et privilèges	27
Clients d'annuaire	28
Synology Directory Server	28
LDAP Server	29
SSO Server	30
RADIUS Server	30
<b>Chapitre 4 : Stockage et virtualisation</b>	31
Gestionnaire de stockage	31
Extension du stockage	34
Analyseur de stockage	35
SAN Manager & Storage Console	35
Virtual Machine Manager	36
Container Manager	37
<b>Chapitre 5 : Partage de fichiers et synchronisation</b>	38
Dossier partagé	38
Services de fichiers	40
File Station	40
Synology Drive Server	41
Cloud Sync	42

WebDAV .....	43
<b>Chapitre 6 : Sauvegarde des données</b> .....	44
Active Backup Suite .....	44
USB Copy .....	46
<b>Chapitre 7 : Protection du NAS</b> .....	48
Sauvegarde de la configuration DSM .....	48
Hyper Backup .....	48
Snapshot Replication .....	49
Synology High Availability .....	50
<b>Chapitre 8 : Sécurité</b> .....	51
Paramètres de sécurité .....	51
Secure SignIn .....	51
Conseiller de sécurité .....	52
Antivirus .....	52
<b>Chapitre 9 : Réseau</b> .....	54
Accès externe .....	54
Paramètres réseau .....	56
Proxy Server .....	60
DNS Server .....	61
DHCP Server .....	62
VPN Server .....	63
<b>Chapitre 10 : Gestion</b> .....	64
Paramètres matériel et alimentation .....	64
Portail de connexion .....	65
Moniteur de ressources .....	66
Centre des journaux .....	66
Universal Search .....	67
Synology Tiering .....	68
Central Management System .....	69
Active Insight .....	69
Réinitialisation du système .....	70
<b>Chapitre 11 : Productivité</b> .....	71
Synology Office .....	71
Note Station .....	71
Synology Chat .....	72
Synology Calendar .....	72
Synology Contacts .....	73

Synology MailPlus .....	73
Web Station .....	75
<b>Chapitre 12 : Multimédia</b> .....	<b>76</b>
Synology Photos .....	76
Audio Station .....	77
Serveur multimédia .....	77
Service d'indexation .....	77
Advanced Media Extensions .....	78
<b>Chapitre 13 : Surveillance</b> .....	<b>79</b>
Configurer des caméras IP .....	79
Surveiller les flux de caméra .....	80
Lecture efficace des enregistrements .....	81
Fonctionnalités de gestion complètes .....	81
Système de gestion centralisée .....	81
C2 Backup for Surveillance .....	82

# Chapitre 1 : Introduction

**Synology DiskStation Manager (DSM)** est un système d'exploitation intuitif basé sur le web pour chaque Synology NAS, conçu pour vous aider à gérer vos actifs numériques sur tous les emplacements réseau. Avec DSM 7.3, votre périphérique de stockage en réseau peut désormais faire plus que jamais, en plus de servir de centre de partage de fichiers sur votre réseau local.

Les principales fonctionnalités et caractéristiques de DSM incluent :

- **Partage et synchronisation de fichiers** : Accédez, partagez et synchronisez instantanément vos actifs numériques de manière pratique et sécurisée sur plusieurs appareils, où et quand vous le souhaitez.
- **Sauvegarde et restauration** : Grâce à nos solutions de sauvegarde sans licence, sauvegardez et protégez vos actifs numériques sur vos ordinateurs, machines virtuelles, services cloud et NAS afin d'éviter toute interruption de service susceptible de compromettre vos objectifs personnels ou professionnels.
- **Collaboration d'équipe** : Dans la confidentialité de votre propre cloud, créez une culture d'équipe motivée tout en répondant à tous les besoins de collaboration avec Synology Office, Calendar et Chat.
- **Diffusion multimédia** : Grâce à une interface web intuitive, accédez à vos contenus multimédias et compilez-les dans une bibliothèque multimédia pouvant être utilisée par des applications ou des packages multimédias selon vos besoins.
- **Vidéosurveillance** : Avec notre solution de surveillance complète, vous bénéficiez d'outils de surveillance intelligente et de gestion vidéo pour protéger vos biens précieux dans votre entreprise, votre domicile et d'autres environnements.
- **Stockage pour la virtualisation** : Le provisionnement et la gestion simplifiés des machines virtuelles vous permettent d'accéder à l'espace de stockage sur un réseau de stockage comme s'il s'agissait d'un disque local, avec une certification complète pour les environnements de virtualisation VMware® vSphere™, Microsoft® Hyper-V®, Citrix® XenServer™ et OpenStack.

# Chapitre 2 : Guide de démarrage rapide

Ce chapitre présente un aperçu des configurations initiales de **Synology DiskStation Manager (DSM)**. Pour vous aider à démarrer avec votre Synology NAS, suivez les instructions suivantes concernant l'installation des disques, l'installation du système d'exploitation, l'initialisation du stockage et plusieurs services intégrés de gestion DSM.

## Installer les disques

En tant que serveur de stockage de données, le Synology NAS nécessite au moins un disque 3,5" ou 2,5" pour garantir son fonctionnement. Pour des informations détaillées sur l'installation des disques, reportez-vous au [manuel du produit](#) de votre modèle.

### Sauvegarder les disques avant l'installation

Si votre disque provient d'un ancien Synology NAS, suivez les instructions de l'article sur la [migration des données](#) pour effectuer la migration du disque. Les procédures de migration mentionnées dans l'article vous aideront à conserver la majorité de vos données. Cependant, nous vous recommandons fortement de sauvegarder les données sur le Synology NAS d'origine, depuis lequel les disques sont déplacés, afin d'éviter toute perte accidentelle de données.

Si votre disque ne provient pas d'un Synology NAS contenant des données, vous devez sauvegarder les données avant l'installation, car le système va formater les disques et effacer toutes les données existantes lors de l'installation.

## Commencer avec DSM

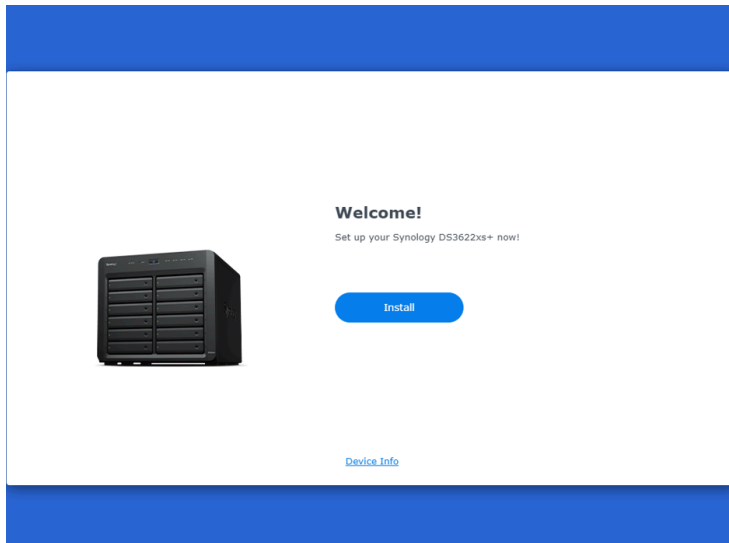
Cette section vous guide pour effectuer la première installation de DSM via un navigateur web ou l'application mobile de Synology.

### Installer DSM avec Web Assistant

Votre Synology NAS est livré avec un outil intégré, **Web Assistant**, qui vous aide à télécharger la dernière version de DSM depuis Internet et à l'installer sur votre Synology NAS. Pour utiliser Web Assistant, suivez les étapes ci-dessous :

1. Allumez votre Synology NAS.

2. Ouvrez un navigateur web sur un ordinateur situé sur le même réseau que votre Synology NAS, puis accédez à « [finds.synology.com](http://finds.synology.com) (<http://finds.synology.com>) ». Le statut de votre NAS doit être **Non installé**.
3. Sélectionnez votre Synology NAS et cliquez sur **Connecter** dans Web Assistant.
4. Cliquez sur **Installer** pour démarrer le processus d'installation et suivez les instructions à l'écran.



#### Remarques :

- Votre Synology NAS et votre ordinateur doivent être connectés au même réseau local.
- Nous vous suggérons d'utiliser Chrome ou Firefox comme navigateur pour l'installation de DSM.
- Pour plus d'informations sur la configuration du Synology NAS et de DSM, reportez-vous au [manuel du produit](#) de votre modèle.

## Installer DSM avec DS finder

Vous pouvez également installer **DS finder** ([App Store](#)/[Google Play](#)) sur votre appareil mobile pour installer DSM comme indiqué ci-dessous :

1. Allumez votre Synology NAS.
2. Connectez votre appareil mobile au réseau local où se trouve votre Synology NAS, puis lancez DS finder.
3. Appuyez sur **CONFIGURER UN NOUVEAU NAS** pour démarrer le processus de configuration.
4. Suivez les instructions à l'écran pour établir la connexion entre votre appareil mobile et le Synology NAS, puis appuyez sur **RECHERCHER**. DS finder recherchera votre Synology NAS. Le statut de votre NAS doit être **Non installé**.

5. Sélectionnez votre Synology NAS et appuyez sur **INSTALLER** pour démarrer le processus d'installation et suivez les instructions à l'écran.

**Remarques :**

- Nous utilisons Android 10 à titre d'exemple dans ce chapitre. Les étapes réelles peuvent varier selon les versions d'OS et les appareils.
- Votre Synology NAS et votre appareil mobile doivent être connectés au même réseau local.
- DS finder ne peut fonctionner que sur des appareils Android et iOS.
- DS finder prend en charge l'installation de DSM sur la plupart des modèles de Synology NAS (à l'exception des modèles montés en rack et des modèles de bureau des séries FS/XS).

## S'inscrire à un compte Synology

En tant que propriétaire d'un Synology NAS, vous devez disposer d'un **compte Synology** pour accéder aux services en ligne Synology et gérer vos informations client. Contrairement aux comptes utilisateurs DSM (qui peuvent être utilisés pour se connecter à DSM), un compte Synology vous permet de gérer vos informations de facturation, vos produits Synology enregistrés, vos demandes d'assistance technique et les services en ligne Synology (par exemple, QuickConnect, DDNS et Synology C2). En savoir plus sur les [différences entre les comptes Synology et les comptes utilisateurs du système d'exploitation](#).

Inscrivez-vous pour un compte Synology et associez votre Synology NAS lors de l'installation de DSM ou en suivant les étapes ci-dessous :

1. Accédez à la [page d'inscription au compte Synology](#).
2. Saisissez votre adresse e-mail et cliquez sur **Suivant**, ou connectez-vous à l'aide de votre compte Google ou de votre identifiant Apple. Ensuite, suivez les instructions à l'écran pour

créer un compte Synology.

**Synology** Account

Sign Up

This will be your login email.

Next

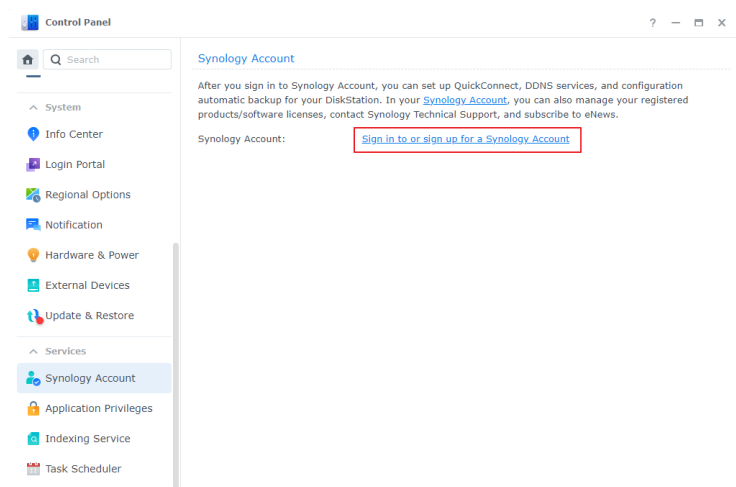
OR

Continue with Google

Continue with Apple

[Already have an account?](#)

3. Accédez à la boîte de réception de l'adresse e-mail que vous avez saisie et cliquez sur l'e-mail intitulé **Compte Synology - inscription** (envoyé depuis "noreply@synologynotification.com") pour obtenir votre code de vérification.
4. Saisissez le code de vérification et cliquez sur **Suivant**.
5. Lisez et acceptez les conditions générales et la politique de confidentialité. Cliquez sur **Soumettre**.
6. Accédez à **Panneau de configuration > Compte Synology**, puis cliquez sur **Se connecter ou enregistrer un nouveau compte Synology**.



7. Dans la fenêtre contextuelle, saisissez les identifiants de votre compte Synology et cliquez sur **Se connecter**.
8. Vous avez maintenant enregistré avec succès un compte Synology et associé votre NAS à celui-ci.

## Parcourir votre bureau DSM

Après avoir installé DSM sur votre Synology NAS, vous pouvez vous connecter à DSM à l'aide du compte utilisateur DSM que vous venez d'ajouter lors de la première installation. Suivez les étapes ci-dessous pour vous connecter via un navigateur web :

1. Assurez-vous que votre ordinateur et votre Synology NAS sont connectés au même réseau local.
2. Ouvrez un navigateur sur votre ordinateur et saisissez l'une des options suivantes dans la barre d'adresse :
  - **finds.synology.com** : Saisissez cette URL uniquement si votre ordinateur et votre Synology NAS sont connectés au même réseau local.
  - **Adresse IP de votre NAS:5000** : Si l'adresse IP de votre Synology NAS est "192.168.48.14", tapez "192.168.48.14:5000". L'adresse IP dépend des paramètres définis lors de la configuration initiale.
3. Saisissez votre nom d'utilisateur et cliquez sur la flèche vers la droite.
4. Saisissez votre mot de passe et cliquez de nouveau sur la flèche vers la droite pour vous connecter.

## Bureau DSM

Après vous être connecté, vous pouvez voir le bureau DSM, où les fenêtres de vos applications et paquets sont affichées. Vous pouvez également créer des raccourcis bureau pour les applications fréquemment utilisées.

## Barre des tâches

La barre des tâches est située en haut de l'écran et comprend les éléments suivants :



1. **Afficher le bureau** : réduit toutes les fenêtres d'application et de paquet ouvertes.
2. **Menu principal** : permet d'afficher et d'ouvrir des applications et des paquets complémentaires. Vous pouvez également cliquer et faire glisser les icônes pour créer des raccourcis bureau.

3. **Applications ouvertes** : affiche les applications et paquets actuellement lancés. Vous pouvez effectuer un clic droit et épingler les applications ou paquets dans la barre des tâches pour un accès plus rapide à l'avenir.
4. **Périphériques externes** : apparaît lorsqu'un périphérique externe (par exemple, une clé USB) est connecté à votre Synology NAS.
5. **File d'attente des chargements** : apparaît lorsque vous commencez à transférer des fichiers vers votre Synology NAS. Cliquez sur l'icône pour afficher plus de détails, tels que la progression et la vitesse de chargement.
6. **Gestionnaire de stockage** : apparaît lorsque vous lancez des tâches du Gestionnaire de stockage susceptibles d'affecter les performances du système. Cliquez sur cette icône pour voir l'état ou la progression des tâches.
7. **Gestionnaire des tâches** : apparaît lorsque vous lancez des tâches du Panneau de configuration susceptibles d'affecter les performances du système. Cliquez sur cette icône pour afficher plus de détails sur les tâches ou les gérer.
8. **Notifications** : affiche les notifications telles que les erreurs, les mises à jour d'état et les notifications d'installation de paquets.
9. **Options** : éteindre, redémarrer, se déconnecter de votre Synology NAS ou modifier les paramètres du compte personnel.
10. **Widgets** : affichez ou masquez les widgets. Les widgets sont situés par défaut sur le côté droit du bureau DSM et affichent différents types d'informations système, telles que le stockage, l'état du système, etc.
11. **Rechercher** : trouvez rapidement des applications, paquets ou articles d'aide de DSM spécifiques.

## Menu principal

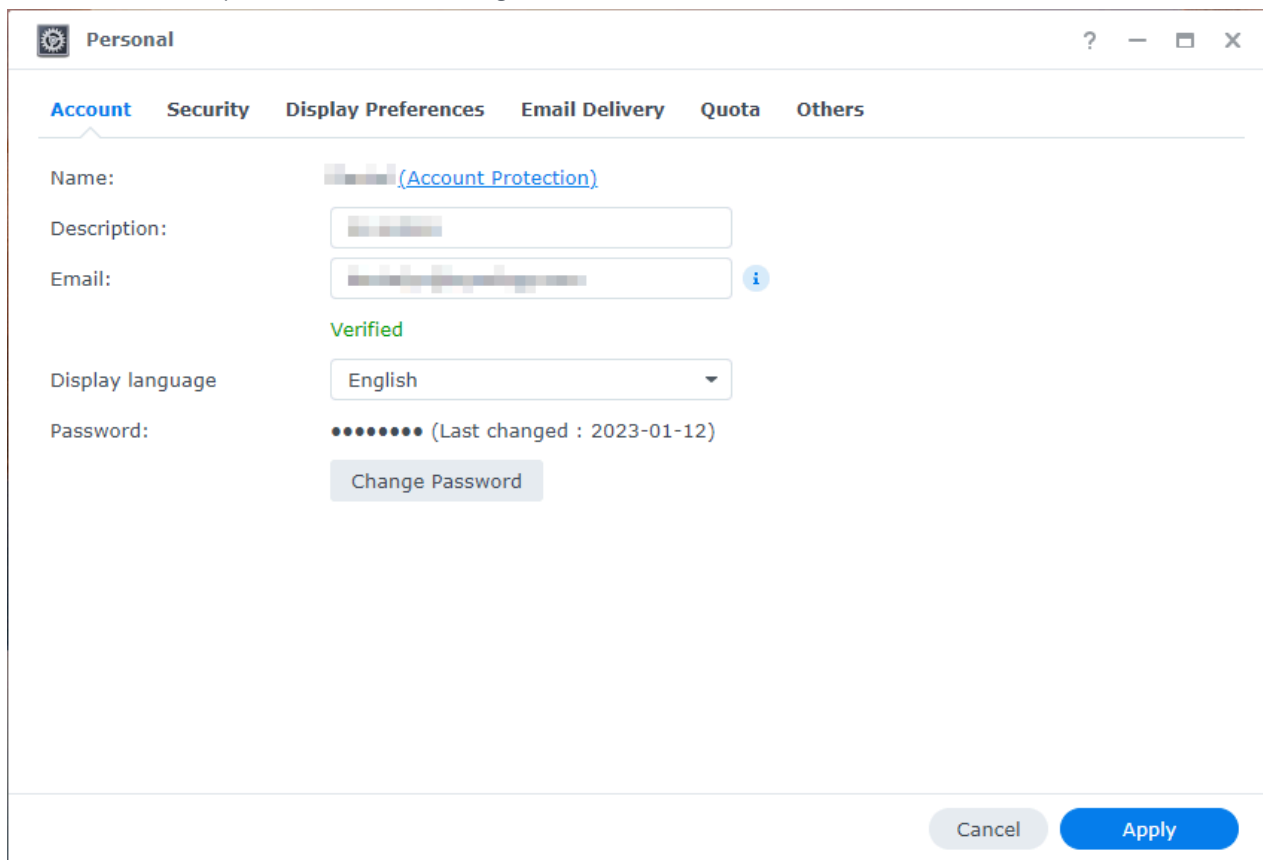
Vous trouverez ici une liste des applications et des paquets installés sur votre Synology NAS. Pour créer un raccourci sur le bureau, ouvrez le **Menu principal**, puis cliquez et faites glisser une application ou un paquet sur le côté.

## Arrêt, redémarrage, déconnexion et paramètres personnels

Cliquez sur le menu **Options** (l'icône de la personne en haut à droite) pour arrêter, redémarrer ou vous déconnecter de votre Synology NAS.

Vous pouvez également sélectionner l'option **Personnel** dans le menu déroulant pour gérer les paramètres de votre compte, tels que le mot de passe, la langue d'affichage, les méthodes de

connexion et les préférences d'affichage.



La liste suivante donne un aperçu des onglets disponibles sous cette option :

- **Compte** : modifiez les paramètres du compte.
- **Sécurité** : activez des méthodes de connexion avancées et affichez les activités de connexion récentes de votre compte DSM.
- **Préférences d'affichage** : modifiez les formats de date et d'heure ainsi que l'apparence de votre bureau.
- **Distribution des e-mails** : ajoutez vos comptes e-mail dans cet onglet. Ces comptes e-mail sont utilisés dans les cas suivants :
  - Envoi de fichiers stockés dans File Station en tant que pièces jointes.
  - Envoi d'invitations à des événements par e-mail via Synology Calendar.
  - Envoi de notifications par e-mail lors du partage de fichiers avec d'autres utilisateurs via Synology Drive.
- **Quota** : affichez votre quota sur tous les volumes définis par le compte administrateur, ainsi que la capacité que vous avez utilisée sur chaque volume. Sur les modèles prenant en charge Btrfs, vous pouvez également consulter le quota et l'utilisation de la capacité de chaque dossier partagé.
- **Autres** : personnalisez d'autres options du compte personnel.

# Vérifier les options régionales

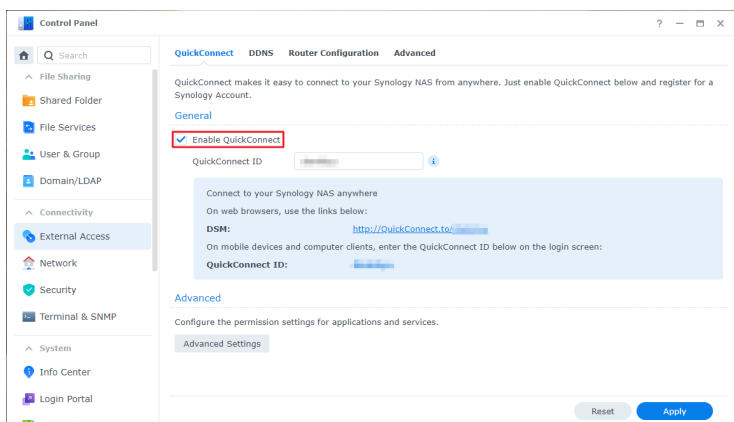
Dans **Panneau de configuration > Options régionales**, vous pouvez configurer les paramètres régionaux suivants :

- **Heure** : configurez les paramètres d'heure du système DSM. Vous pouvez vérifier l'heure actuelle, définir manuellement la date et l'heure du serveur, ou les configurer automatiquement à l'aide d'un serveur de temps réseau.
- **Langue** : définissez la langue d'affichage, de notification et des pages de codes.
- **Service NTP** : configurez votre Synology NAS en tant que serveur de temps réseau pour synchroniser l'heure avec d'autres appareils sur le réseau. Notez que le service NTP est requis pour Surveillance Station et les clusters à haute disponibilité. Si vous avez installé et lancé Surveillance Station ou Synology High Availability sur votre Synology NAS, le service NTP ne peut pas être désactivé.

# Spécifier votre QuickConnect ID

QuickConnect permet aux applications clientes de se connecter à votre Synology NAS via Internet sans configurer de règles de redirection de port. Il fonctionne avec les paquets développés par Synology, tels que File Station, Synology Photos, Synology Drive, Surveillance Station, ainsi qu'avec les applications mobiles. Vous pouvez spécifier votre QuickConnect ID lors de l'installation de DSM ou activer le service en suivant les étapes ci-dessous :

1. Accédez à **Panneau de configuration > Accès externe > QuickConnect**.
2. Cochez la case **Activer QuickConnect**.



3. Si vous n'êtes pas connecté à votre compte Synology, une fenêtre de connexion s'affichera. Saisissez les informations de votre compte Synology existant ou créez un nouveau compte dans la fenêtre.
4. Spécifiez un nouveau QuickConnect ID.
5. Cliquez sur **Appliquer**.

En savoir plus sur [QuickConnect](#).

### Remarques :

- Un QuickConnect ID personnalisé ne peut contenir que des lettres anglaises, des chiffres et des tirets (-). Il doit commencer par une lettre et ne peut pas se terminer par un tiret.

## Configurer l'espace de stockage

Cette section vous guide à travers les étapes de création d'un groupe de stockage à l'aide du paquet intégré, **Gestionnaire de stockage**.

### À propos des groupes de stockage et des volumes

Lors du premier lancement du Gestionnaire de stockage, l'**Assistant de création de stockage** vous aidera à créer et configurer des groupes de stockage et des volumes.

- Un **groupe de stockage** est une unité de stockage unique composée de plusieurs disques.
- Un **volume** est un espace de stockage créé sur un groupe de stockage. Vous devez créer au moins un volume pour stocker des données sur votre Synology NAS.

### Créer des groupes de stockage et des volumes

1. Lancez le **Gestionnaire de stockage** depuis le menu principal de DSM. L'**Assistant de création de stockage** s'affichera pour vous guider dans les étapes ci-dessous.
2. Choisissez un type de RAID pour protéger votre stockage. Certains types de RAID sont disponibles sur certains modèles en fonction du nombre de baies de disques. Pour savoir quel type de RAID convient à votre groupe de stockage, vous pouvez consulter l'article [Choisir un type de RAID](#).
3. Déployez les disques pour constituer le groupe de stockage.
4. Allouez la capacité du volume.
5. Sélectionnez un système de fichiers. Nous recommandons **Btrfs** pour ses fonctionnalités de protection des données. En savoir plus sur [les différences entre les systèmes de fichiers](#).
6. Choisissez si vous souhaitez chiffrer le volume. Le chiffrement aide à protéger vos données contre tout accès non autorisé en cas de perte ou de vol de votre appareil. En savoir plus sur [les volumes chiffrés](#).
7. Confirmez les paramètres. Le système exécutera automatiquement le processus de création et d'optimisation du stockage en arrière-plan.

# Créer un dossier partagé et commencer à partager des fichiers

Grâce à la création d'un dossier partagé, vous pouvez transformer votre Synology NAS en un centre de partage de fichiers pratique et sécurisé. Cette section explique le rôle des dossiers partagés sur DSM et vous donne des instructions sur la gestion des fichiers à l'aide de **File Station** et **DS file**.

## À propos des dossiers partagés

Un **dossier partagé** est un répertoire de base dans lequel vous pouvez stocker et gérer des fichiers et des sous-dossiers. Vous devez disposer d'au moins un dossier partagé pour stocker des fichiers sur votre Synology NAS. Les données stockées dans les dossiers partagés peuvent être conservées privées ou partagées avec des utilisateurs ou groupes spécifiques selon des paramètres d'autorisation personnalisés.

Certains paquets ou services nécessitent un dossier partagé dédié pour garantir leur fonctionnement. [Ce tableau](#) présente les dossiers partagés qui sont créés automatiquement lorsque certaines applications, services ou paquets sont installés ou activés.

## Créer et supprimer un dossier partagé

Si vous êtes un utilisateur appartenant au groupe **administrators**, y compris les [utilisateurs délégués à des rôles administratifs](#), vous pouvez créer des dossiers partagés et accorder des autorisations d'accès aux utilisateurs pour ces dossiers. Vous pouvez également supprimer tout dossier partagé que vous avez créé.

- Pour créer un dossier partagé, allez dans **Panneau de configuration > Dossier partagé**. Cliquez sur **Créer** et suivez l'**Assistant de création de dossier partagé** pour configurer les paramètres du dossier partagé. En savoir plus sur [les dossiers partagés](#).
- Pour supprimer un dossier partagé, allez dans **Panneau de configuration > Dossier partagé**. Sélectionnez le dossier partagé et cliquez sur **Supprimer**.

### Remarques :

- La suppression d'un dossier partagé supprimera également toutes ses données et ses instantanés. Si vous avez besoin de ces données, assurez-vous de les sauvegarder avant la suppression.

## Gérer les fichiers via File Station

**File Station** est un outil de gestion de fichiers intégré à DSM. File Station offre une interface centralisée permettant d'accéder et de gérer des fichiers et dossiers via des navigateurs web, et

d'accorder à d'autres utilisateurs l'accès aux fichiers selon les autorisations que vous définissez. Cette section vous guide dans le processus de gestion des fichiers avec File Station.

## Personnaliser les paramètres de File Station

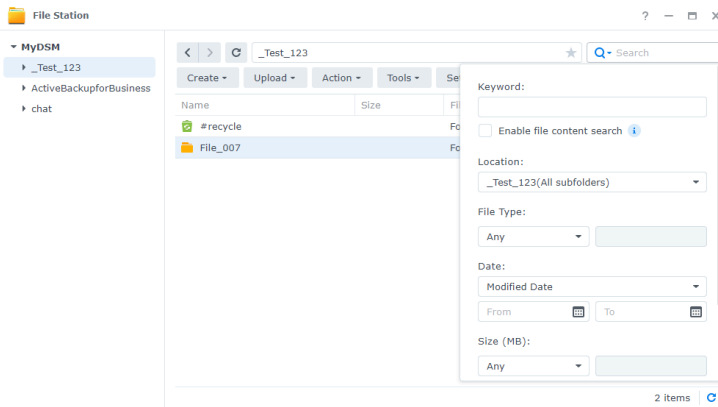
Lancez **File Station** et cliquez sur **Paramètres**. Vous pouvez effectuer les actions suivantes ici :

- Configurer les paramètres généraux.
- Monter des dossiers partagés, des lecteurs virtuels, des serveurs et des services cloud.
- Autoriser certains utilisateurs à partager des liens de fichiers ou à faire une demande d'accès à des fichiers.
- Définir des limites de vitesse pour les transferts de fichiers via File Station.
- Activer la conversion des fichiers HTML en texte brut à des fins de sécurité.

## Recherche de fichiers ou dossiers

File Station propose une recherche simple et une recherche avancée pour répondre à différents besoins :

- Pour effectuer une recherche simple, cliquez sur le dossier où se trouvent les fichiers ou dossiers souhaités. Saisissez un mot-clé dans le champ **Rechercher**.
- Pour effectuer une recherche avancée, accédez au dossier où se trouvent les fichiers ou dossiers souhaités. Cliquez sur l'icône de la **loupe** à côté du champ **Rechercher** pour ouvrir le menu de recherche avancée, où vous pouvez définir plusieurs critères pour affiner les résultats.



### Remarques :

- Pour des résultats de recherche plus rapides, nous vous recommandons d'[indexer le contenu des dossiers partagés](#).

## Gérer les fichiers et dossiers

Sélectionnez un fichier ou un dossier et cliquez sur **Action**, ou faites simplement un clic droit dessus pour effectuer les actions suivantes :

- Pour envoyer des fichiers en tant que pièces jointes d'e-mail : faites un clic droit sur un fichier et sélectionnez **Envoyer en tant que pièce jointe de l'e-mail**. Vous pouvez directement envoyer et partager des fichiers en tant que pièces jointes dans File Station une fois que vous avez configuré les paramètres d'envoi d'e-mails dans la fenêtre contextuelle **Personnel**.
- Pour afficher ou faire pivoter des images : double-cliquez sur une image pour l'ouvrir dans une fenêtre de visualisation, où vous pourrez l'afficher et la faire pivoter.
- Pour modifier les autorisations d'accès : faites un clic droit sur un fichier ou un dossier et sélectionnez **Propriétés**. Vous pouvez modifier les autorisations d'accès dans l'onglet **Autorisations**.
- Pour générer des liens de partage de fichiers : faites un clic droit sur un fichier ou un dossier et sélectionnez **Partager**. Un lien de partage sera automatiquement généré. Vous pouvez également définir une période de validité ou activer le partage sécurisé.


## Gérer les fichiers via DS file

**DS file** est une application disponible sur les appareils Android et iOS qui vous permet d'accéder aux fichiers stockés sur votre Synology NAS et de les gérer. Avec DS file, vous pouvez parcourir des images, regarder des vidéos et consulter des documents professionnels où que vous soyez. Cette section vous guide dans l'installation et l'utilisation de DS file.




### Installer et se connecter à DS file

1. Installez **DS file** sur votre appareil mobile.
2. Saisissez les informations suivantes sur la page de connexion :
  - **Adresse** ou **QuickConnect ID** : il peut s'agir d'une adresse IP interne ou externe, d'un nom d'hôte DDNS ou d'un QuickConnect ID Synology. Vous devez d'abord activer QuickConnect dans le **Panneau de configuration** pour vous connecter via QuickConnect ID. Pour plus de détails, consultez la section [Spécifier votre QuickConnect ID](#).
  - **Compte et Mot de passe**
  - **HTTPS** : activez la connexion HTTPS si vous souhaitez effectuer une connexion sécurisée. Notez que la lecture de contenus multimédias via HTTPS nécessite une configuration de redirection de port et [un certificat SSL/TLS valide](#).

### Gérer les fichiers et dossiers

Vous pouvez effectuer une gestion générale des fichiers en appuyant sur l'icône **Plus d'options** dans le coin supérieur droit ou sur l'icône  à côté d'un fichier ou d'un dossier.

- Pour copier, supprimer, télécharger, partager, renommer, compresser, extraire ou ouvrir un élément : appuyez longuement sur un élément puis appuyez sur l'icône **Plus d'options** pour choisir l'action à effectuer.
- Pour ajouter un dossier : dans son dossier parent, appuyez sur l'icône **Plus d'options**, puis choisissez **Ajouter > Créer un dossier**.

- Pour charger un élément : accédez au dossier partagé de destination. Appuyez sur l'icône **Plus d'options** > **Ajouter** > **Charger**, puis sélectionnez les fichiers à charger. Vous pouvez consulter la page **Tâches** pour suivre la progression du chargement.
- Pour épingler un fichier : Vous pouvez épingler des fichiers depuis votre Synology NAS vers votre appareil mobile local. Appuyez sur l'icône  à côté d'un fichier et choisissez **Épingler**. Une fois le fichier épinglé, vous pouvez y accéder dans **Fichiers hors ligne** > **Fichiers épinglés**.
- Pour synchroniser un fichier épinglé : Vous pouvez faire en sorte que les fichiers épinglés localement restent synchronisés avec les fichiers sources. Appuyez sur l'icône  à côté d'un fichier et choisissez **Synchroniser** pour une synchronisation instantanée. Pour synchroniser tous les fichiers épinglés, actualisez la page **Fichiers épinglés**. Tous les fichiers seront synchronisés lors de votre prochaine connexion à DS file.
- Pour ajouter un dossier à **Mes favoris** : Appuyez sur l'icône  à côté d'un dossier et choisissez **Ajouter à Mes favoris**.

## Installer des paquets complémentaires

Le **Centre de paquets** propose une variété de paquets conçus par Synology et de paquets tiers compatibles avec votre Synology NAS.

Cette section vous guide dans l'utilisation du Centre de paquets.

### Installer des paquets via le Centre de paquets

1. Lancez le **Centre de paquets**.
2. Accédez à la page **Tous les paquets** pour afficher les paquets disponibles.
3. Trouvez le paquet que vous souhaitez installer et cliquez sur **Installer**. (Pour les paquets payants, cliquez sur **Acheter** pour acheter avec une carte de crédit ou cliquez sur **Essayer** pour utiliser la version d'essai à des fins d'évaluation.)
4. Une fois le paquet installé avec succès, il devrait apparaître dans le **Menu principal**.

### Installer des paquets depuis le Centre de téléchargement

1. Accédez au [Centre de téléchargement](#) de Synology.
2. Sélectionnez le type et le modèle de votre produit.
3. Accédez à l'onglet **Paquets** et téléchargez le paquet souhaité au format .spk.
4. Lancez le **Centre de paquets** dans DSM.
5. Cliquez sur le bouton **Installation manuelle** à côté de la barre de recherche.
6. Cliquez sur **Parcourir** pour charger le fichier .spk.
7. Suivez l'assistant pour installer le nouveau paquet.

En plus de l'installation de paquets, vous pouvez également configurer les paramètres liés aux paquets, y compris la mise à jour automatique et les sources de paquets dans le Centre de paquets. En savoir plus sur le [Centre de paquets](#).

## Créer des utilisateurs et groupes locaux

Vous pouvez accorder à des membres de votre famille ou à des collaborateurs professionnels l'accès à votre Synology NAS en créant des comptes utilisateur pour eux. Pour faciliter l'administration, vous pouvez créer des groupes afin de catégoriser les utilisateurs et de les gérer ensemble.

Cette section vous guide dans la création d'utilisateurs et de groupes dans le **Panneau de configuration**. Si vous souhaitez importer une liste d'utilisateurs pour créer plusieurs comptes utilisateur en masse, consultez l'article [Importer des utilisateurs](#).

### Créer un utilisateur

1. Accédez à **Panneau de configuration > Utilisateur et groupe > Utilisateur**.
2. Cliquez sur **Créer** pour lancer l'**Assistant de création d'utilisateur**.
3. Saisissez les informations suivantes :
  - **Nom**
  - **Description** (optionnel)
  - **Adresse e-mail** (optionnel) : saisissez l'adresse e-mail de l'utilisateur. Les notifications système, telles que les messages de réinitialisation du mot de passe, seront envoyées à l'adresse spécifiée ici.
  - **Mot de passe**
  - **Confirmer le mot de passe**
4. Sur la même page, configurez les paramètres avancés suivants qui seront appliqués à l'utilisateur :
5. **Envoyer un courrier de notification au nouvel utilisateur créé** : Vous devez activer les notifications par e-mail dans **Panneau de configuration > Notification > E-mail** pour permettre au système d'envoyer des e-mails. Si vous n'avez pas encore configuré les paramètres de notification, une boîte de dialogue de confirmation s'affichera et vous dirigera vers la page de configuration où vous pourrez cocher cette case. Pour plus d'informations sur les paramètres de notification, consultez la section [Gérer les paramètres de notification](#).
6. **Afficher le mot de passe utilisateur dans le courrier de notification**
7. **Ne pas autoriser l'utilisateur à changer le mot de passe du compte** : Cette option n'apparaît que si vous avez activé **Autoriser les utilisateurs non-administrateurs à réinitialiser les mots de passe oubliés par e-mail** dans **Panneau de configuration > Utilisateur et groupe > Avancé**.

8. **Le mot de passe est toujours valide** : Cette option n'apparaît que si vous avez activé **Expiration du mot de passe** dans l'onglet **Avancé**. Cette option rend le mot de passe de cet utilisateur toujours valide et les règles d'**Expiration du mot de passe** ne s'appliqueront pas à cet utilisateur.
9. Sur la page **Rejoindre les groupes**, spécifiez les groupes auxquels le nouvel utilisateur doit appartenir. Les groupes par défaut sont **administrators**, **http** et **users**. Consultez la section [Créer un groupe](#) pour personnaliser les groupes.
10. Sur la page **Attribuer des autorisations de dossiers partagés**, choisissez les dossiers partagés auxquels l'utilisateur peut accéder. Lorsque les autorisations de l'utilisateur sont en conflit avec celles du groupe, la priorité des privilèges est la suivante : **Pas d'accès** > **Lecture/écriture** > **Lecture seule**. La colonne **Aperçu** affiche les privilèges d'accès qui seront appliqués.
11. Sur la page **Attribuer un quota utilisateur**, vous pouvez spécifier la quantité maximale d'espace que l'utilisateur peut utiliser pour chaque volume/dossier partagé. Saisissez une valeur et sélectionnez l'unité de taille dans le champ **Quota utilisateur**.
12. Sur la page **Attribuer des autorisations d'applications**, vous pouvez contrôler les services auxquels l'utilisateur peut accéder. Lorsque les autorisations de l'utilisateur sont en conflit avec celles du groupe, l'autorisation **Refuser** a toujours la priorité sur l'autorisation **Autoriser**.
13. Sur la page **Définir la limite de vitesse utilisateur**, vous pouvez activer une limite de vitesse pour différents services (par exemple, File Station, FTP, rsync, etc.) afin de restreindre la bande passante consommée par l'utilisateur lors du transfert de fichiers. Pour chaque service, vous pouvez choisir l'une des options suivantes :
  - **Appliquer les paramètres du groupe** : Si l'utilisateur appartient à plusieurs groupes, le groupe ayant la limite de vitesse la plus élevée a la priorité sur les autres.
  - **Configurer la limite de vitesse** : Spécifiez les limites de vitesse d'envoi et de téléchargement dans les champs à droite.
  - **Paramètres avancés** : Deux limites de vitesse personnalisées et la limite du groupe peuvent être appliquées à l'utilisateur selon le planning que vous définissez. Vous pouvez modifier les paramètres de limite de vitesse et définir le planning dans la fenêtre contextuelle.
14. Sur la page **Confirmer les paramètres**, vérifiez et confirmez le récapitulatif des paramètres.
15. Cliquez sur **Effectué** pour terminer la configuration.

## Créer un groupe

1. Accédez à **Panneau de configuration** > **Utilisateur et groupe** > **Groupe**.
2. Cliquez sur **Créer** pour lancer l'**Assistant de création de groupe**.
3. Sur la page **Saisir les informations du groupe**, saisissez un nom de groupe.
4. Sur la page **Sélectionner les membres**, ajoutez les utilisateurs concernés au groupe.
5. Sur la page **Attribuer des autorisations de dossiers partagés**, spécifiez les autorisations des membres du groupe pour chaque dossier partagé.

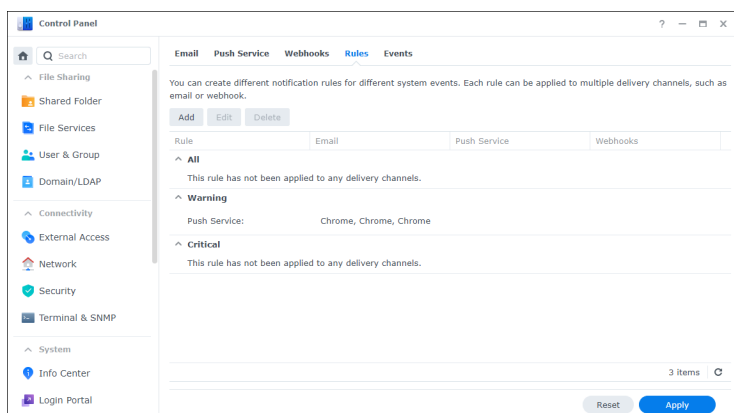
6. Sur la page **Attribuer un quota de groupe**, vous pouvez activer un quota d'utilisation pour chaque service afin de contrôler la quantité de stockage utilisable par chaque membre du groupe.
7. Sur la page **Attribuer des autorisations d'applications**, vous pouvez contrôler les services auxquels les membres du groupe peuvent accéder.
8. Sur la page **Définir la limite de vitesse du groupe**, vous pouvez activer une limite de vitesse pour différents services (par exemple, File Station, FTP, rsync, etc.) afin de restreindre la bande passante consommée par chaque membre du groupe lors du transfert de fichiers. Pour chaque service, vous pouvez choisir l'une des options suivantes :
  - **Configurer la limite de vitesse** : Spécifiez les limites de vitesse d'envoi et de téléchargement dans les champs à droite.
  - **Paramètres avancés** : Deux limites de vitesse personnalisées et la limite du groupe peuvent être appliquées selon le planning que vous définissez. Vous pouvez modifier les paramètres de limite de vitesse et définir le planning dans la fenêtre contextuelle.
9. Sur la page **Confirmer les paramètres**, vérifiez et confirmez le récapitulatif des paramètres.
10. Cliquez sur **Effectué** pour terminer la configuration.

## Gérer les paramètres de notification

Vous pouvez configurer votre Synology NAS pour qu'il envoie automatiquement des notifications lorsque des événements spécifiques ou des erreurs se produisent. Les méthodes de notification disponibles incluent les e-mails, le service Push et les webhooks. Cette section fournit un guide rapide pour la configuration des notifications dans **Panneau de configuration > Notification**.

1. Accédez aux onglets **Email**, **Service Push** ou **Webhooks** pour configurer le canal de diffusion des messages de notification. Pour des instructions détaillées, consultez les articles respectifs :
  - **Email** : Recevez les messages de notification sur votre compte Synology ou une adresse e-mail personnelle. Pour une adresse e-mail personnelle, cliquez sur **Configurer** pour d'abord configurer un e-mail d'expéditeur.
  - **Service Push** : Recevez les messages de notification sur votre appareil mobile ou ordinateur via un navigateur web.
  - **Webhooks** : Recevez les messages de notification via Synology Chat, Microsoft Teams, LINE, SMS ou un fournisseur de webhook personnalisé.
2. Accédez à l'onglet **Règles** pour modifier les règles qui déclenchent l'envoi de notifications par le système. Les trois règles par défaut sont : **Toutes**, **Avertissement** et **Critique**. Cliquez sur **Ajouter** pour créer une nouvelle règle. Une fois créée, vous pouvez la sélectionner lors de la configuration d'une méthode de diffusion. Lors de la configuration d'une méthode de notification, les règles par défaut et toutes les règles personnalisées apparaîtront dans la liste

de sélection. Vous pouvez choisir dans la liste ou créer une nouvelle règle.



3. Accédez à l'onglet **Événements** et configurez les paramètres suivants :

- **Contenu du message** : Chaque événement possède un message de notification par défaut. Vous pouvez également personnaliser le contenu du message en sélectionnant un événement puis en cliquant sur **Modifier le message**.
- **Variables** : Les variables sont utilisées dans les messages de notification et sont remplacées par des informations système lors de l'envoi des messages. Certaines variables peuvent être modifiées. Pour ce faire, cliquez sur **Modifier les variables**.

#### Remarques :

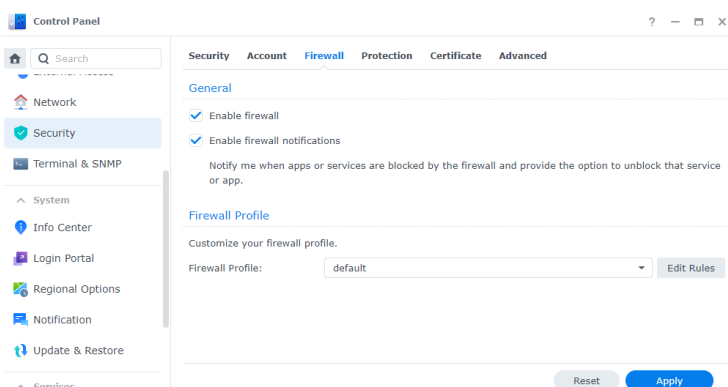
- Vous pouvez accéder à **Options régionales** pour modifier la langue des notifications.

## Renforcer la sécurité

Une fois que votre Synology NAS est connecté à Internet, il est essentiel d'assurer la sécurité du système. Cette section présente quatre méthodes pour renforcer la sécurité de votre DSM.

### Activer le pare-feu

1. Accédez à **Panneau de configuration > Sécurité > Pare-feu**.
2. Cochez **Activer le pare-feu** et cliquez sur **Appliquer**. Le profil de pare-feu par défaut sera appliqué à votre DSM. Découvrez comment [personnaliser les profils de pare-feu](#).

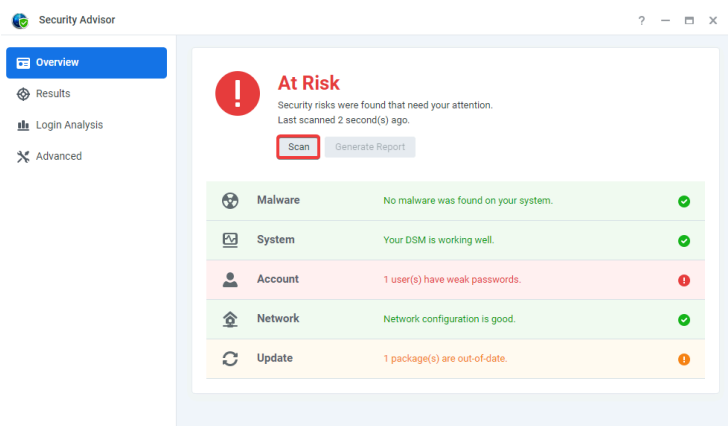


## Utiliser le Conseiller de sécurité

**Conseiller de sécurité** est une application intégrée qui analyse votre Synology NAS, vérifie vos paramètres DSM et fournit des conseils pour corriger les faiblesses de sécurité. Gardez votre Synology NAS sécurisé en procédant comme suit :

### Analyser immédiatement votre Synology NAS

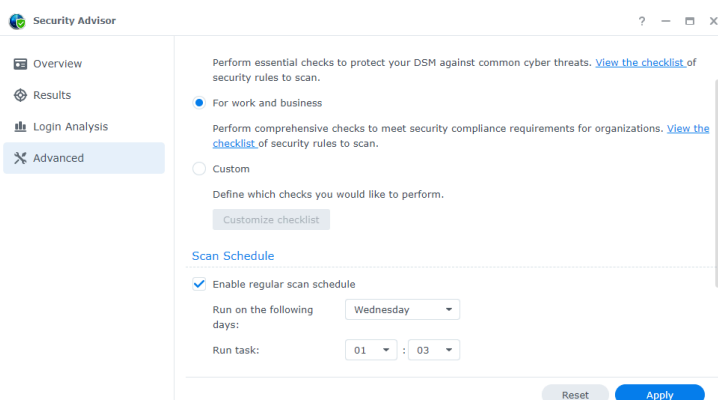
1. Accédez à **Conseiller de sécurité** > **Vue d'ensemble**.
2. Cliquez sur **Analyser**.



3. Corrigez les faiblesses de sécurité selon les résultats.

### Planifier une analyse automatique

1. Accédez à **Conseiller de sécurité** > **Avancé**.
2. Cochez la case **Activer la planification d'analyse régulière** dans la section **Planification de l'analyse**. Sélectionnez l'heure d'exécution des analyses dans les menus déroulants.



3. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres.

En savoir plus sur le [Conseiller de sécurité](#).

## Protégez votre compte avec l'authentification à 2 facteurs

L'**authentification à 2 facteurs** offre une sécurité supplémentaire pour votre compte DSM. Une fois cette option activée, vous devrez saisir un code d'authentification à usage unique avec votre mot de passe lors de la connexion à DSM. Ce code peut être obtenu via des applications d'authentification (par exemple, Synology Secure SignIn et Google Authenticator) installées sur votre appareil mobile.

Pour activer l'authentification à 2 facteurs pour votre compte, accédez à **DSM > Personnel > Sécurité** et cliquez sur **Authentification à 2 facteurs** pour lancer l'assistant de configuration. Saisissez votre mot de passe pour continuer.

En savoir plus sur [l'authentification à 2 facteurs](#).

## Activez le blocage automatique, la protection du compte et la protection DoS

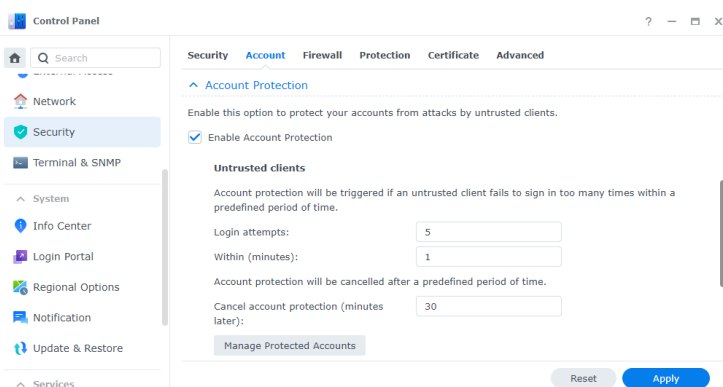
Vous pouvez protéger DSM grâce à ces trois mécanismes : blocage automatique, protection du compte et protection DoS.

### Blocage automatique des accès non autorisés

1. Accédez à **Panneau de configuration > Sécurité > Protection > Blocage automatique**.
2. Cochez la case **Activer le blocage automatique**.
3. Saisissez une valeur dans le champ **Tentatives de connexion** et une valeur dans le champ **Dans les (minutes)**. Une adresse IP sera bloquée si elle dépasse le nombre de tentatives de connexion infructueuses pendant la durée définie.
4. Cochez la case **Activer l'expiration des blocages** et saisissez une valeur dans le champ **Débloquer après (jours)** pour débloquer une adresse IP bloquée après le nombre de jours indiqué.
5. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres.

## Activez la protection du compte pour prévenir les attaques de connexion

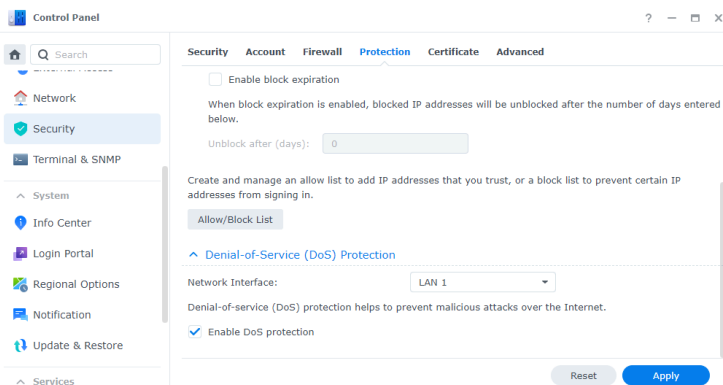
1. Accédez à **Panneau de configuration > Sécurité > Compte > Protection du compte**.
2. Cochez la case **Activer la protection du compte**.
3. Saisissez une valeur dans le champ **Tentatives de connexion** et une valeur dans le champ **Dans les (minutes)**. Un client non fiable sera bloqué s'il dépasse le nombre de tentatives de connexion infructueuses pendant la durée définie.
4. Pour les **Clients non fiables**, saisissez une valeur dans le champ **Annuler la protection du compte (minutes plus tard)**. La protection du compte sera annulée après la durée spécifiée.
5. Pour les **Clients fiables**, saisissez une valeur dans le champ **Débloquer (minutes plus tard)**. La protection du compte sera annulée après la durée spécifiée.
6. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres.



## Défendez-vous contre les attaques DoS

Une attaque par déni de service (DoS) est une tentative malveillante de rendre des services réseau indisponibles en perturbant leur fonctionnement. Pour éviter ce type de cyberattaques, suivez les étapes ci-dessous :

1. Accédez à **Panneau de configuration > Sécurité > Protection > Protection contre le déni de service (DoS)**.
2. Cochez la case **Activer la protection DoS** et cliquez sur **Appliquer**.



En savoir plus sur le [blocage automatique](#), la [protection du compte](#) et la [protection DoS](#).

# Maintenez votre DSM à jour

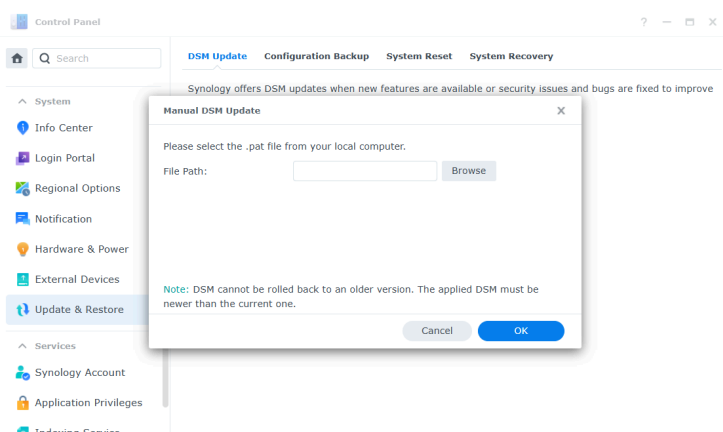
Synology publie fréquemment des mises à jour DSM qui peuvent inclure de nouvelles fonctionnalités, des améliorations de fonctions et des optimisations de performances. Cette section vous guide dans la configuration des mises à jour de DSM.

## Remarques :

- Après une mise à jour de DSM, vous ne pouvez pas revenir à une version antérieure.
- Les mises à jour disponibles et les dernières versions peuvent varier en fonction de la configuration de votre DSM.

## Effectuer une mise à jour manuelle de DSM

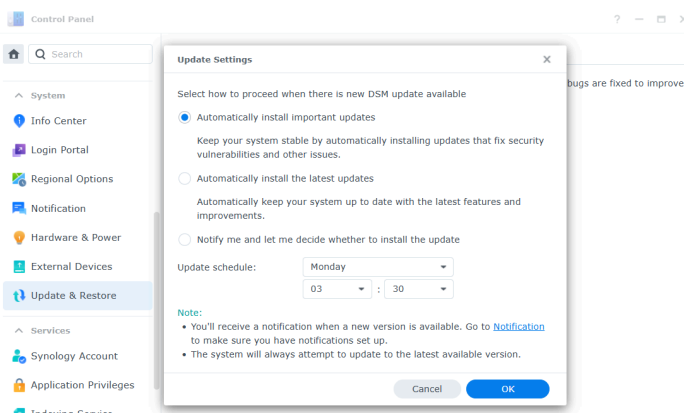
1. Accédez au [Centre de téléchargement](#) de Synology.
2. Sélectionnez le type et le modèle de votre produit.
3. Faites défiler jusqu'à **Systeme d'exploitation** et téléchargez le fichier de mise à jour.
4. Accédez à **DSM > Panneau de configuration > Mettre à jour et restaurer > Mise à jour de DSM**.
5. Cliquez sur **Mise à jour manuelle de DSM**.
6. Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur **Parcourir** pour importer le fichier.



7. Cliquez sur **OK** et attendez que le fichier soit importé.
8. Après avoir lu les informations de mise à jour et coché la case de confirmation, cliquez sur **Mettre à jour**.
9. Cliquez sur **Oui** dans la boîte de confirmation. L'installation peut prendre de 20 à 40 minutes. N'éteignez pas le système pendant la mise à jour.
10. Le système redémarrera tous les services et paquets une fois la mise à jour terminée.

## Configurer les mises à jour automatiques de DSM

1. Accédez à **DSM > Panneau de configuration > Mettre à jour et restaurer > Mise à jour de DSM**.
2. Cliquez sur **Paramètres de mise à jour**.
3. Dans la fenêtre contextuelle, vous pouvez configurer les paramètres suivants pour rechercher les versions de DSM dans le [Centre de téléchargement](#) de Synology.
  - **Installer automatiquement les mises à jour importantes** : permet au système d'installer automatiquement les mises à jour importantes de DSM. Pour garantir la protection de votre système, nous vous recommandons d'activer cette option.
  - **Installer automatiquement les dernières mises à jour** : permet au système d'installer automatiquement les nouvelles mises à jour de DSM lorsqu'elles sont disponibles.
  - **Planification des mises à jour** : choisissez quand le système peut effectuer les mises à jour automatiques. Spécifiez l'heure de vérification dans les menus déroulants.



En savoir plus sur les [mises à jour du système DSM](#).

### Remarques :

- Les mises à jour automatiques ne s'appliquent qu'aux mises à jour mineures, et non aux mises à jour majeures. En général, les mises à jour mineures comprennent des corrections de bogues et des correctifs de sécurité, les mises à jour majeures incluent de nouvelles fonctionnalités et des améliorations de performances en plus des corrections de bogues et de sécurité, et les mises à jour importantes contiennent des correctifs pour des problèmes de sécurité critiques ou des bogues.

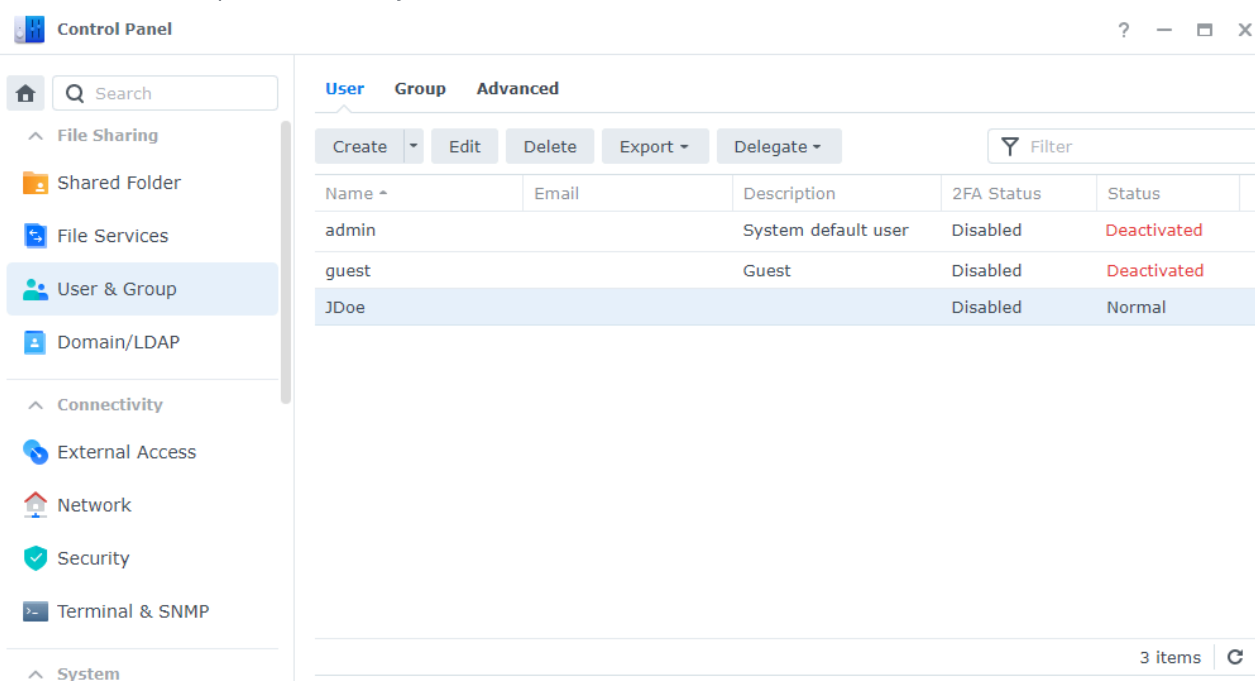
# Chapitre 3 : Comptes et privilèges

## Comptes et privilèges

Vous pouvez créer des comptes utilisateur pour partager l'accès à DSM avec d'autres personnes et créer des groupes d'utilisateurs afin de simplifier la gestion des comptes et des autorisations. Pour créer des utilisateurs et des groupes, reportez-vous à la section [Créer des utilisateurs et groupes locaux](#).

Vous pouvez attribuer à chaque utilisateur l'accès à des dossiers partagés, des autorisations d'application, des quotas de stockage ou des limites de vitesse d'accès. Vous pouvez également accorder des privilèges d'accès à des utilisateurs ou groupes individuels. Pour plus d'informations, reportez-vous aux articles [Utilisateur](#) et [Groupe](#).

[Délégation de rôle](#) (**Panneau de configuration > Utilisateur et groupe > Utilisateur > Déléguer > Administration déléguée**) vous permet d'attribuer des tâches de gestion à des utilisateurs ou groupes qui ne disposent pas des droits d'administrateur. Confiez à des utilisateurs spécifiques la gestion des comptes utilisateur, des dossiers partagés ou des services système, ou attribuez-leur des tâches de supervision du système.



The screenshot shows the Synology Control Panel interface. On the left is a navigation sidebar with categories like File Sharing, File Services, User & Group (selected), Domain/LDAP, Connectivity, External Access, Network, Security, Terminal & SNMP, and System. The main area displays the 'User' management page with tabs for 'User', 'Group', and 'Advanced'. Below the tabs are action buttons: 'Create', 'Edit', 'Delete', 'Export', and 'Delegate', along with a 'Filter' input field. A table lists three users:

Name	Email	Description	2FA Status	Status
admin		System default user	Disabled	Deactivated
guest		Guest	Disabled	Deactivated
JDoe			Disabled	Normal

At the bottom right of the table area, it indicates '3 items' and a refresh icon.

### Pour en savoir plus :

- Tutoriel vidéo : [Comment gérer les privilèges utilisateur sur votre Synology NAS](#)

## Clients d'annuaire

Dans **Panneau de configuration > Domaine/LDAP**, vous pouvez connecter votre Synology NAS à un service d'annuaire existant tel que Windows Active Directory, Synology Directory Server ou le service JumpCloud LDAP. En tant que client d'annuaire, vous pouvez gérer les autorisations d'accès des utilisateurs de l'annuaire aux dossiers partagés, dossiers personnels et services DSM.

Découvrez comment [connecter votre Synology NAS à un service d'annuaire](#).

Vous pouvez également transformer votre Synology NAS en client Single Sign-On (SSO). Lorsque votre Synology NAS agit en tant que client SSO, les utilisateurs peuvent accéder aux services fournis par votre Synology NAS après s'être connectés à un serveur SSO. Découvrez comment [configurer votre Synology NAS en tant que client SSO](#).

### Pour en savoir plus :

- [Comment mettre en place une solution SSO sur Synology NAS avec Microsoft Entra Domain Services ?](#)

## Synology Directory Server

Gérez vos comptes de domaine et ressources à l'aide de **Synology Directory Server**. Il prend en charge les fonctionnalités suivantes couramment utilisées dans Windows Active Directory :

- Classer les objets avec des unités organisationnelles (OU)
- Appliquer des stratégies de groupe pour la gestion des appareils
- Utiliser Kerberos pour l'authentification
- Joindre divers appareils clients au domaine

Synology Directory Server vous permet de stocker en toute sécurité votre base de données d'annuaire et de gérer les comptes utilisateur. Vous pouvez l'utiliser pour déployer des appareils selon la structure de votre organisation et même migrer un domaine Windows Server existant vers votre Synology NAS. De plus, vous pouvez joindre votre Synology NAS au domaine de Synology Directory Server en tant que contrôleur de domaine secondaire en lecture-écriture ou en lecture seule.

Découvrez comment [configurer un domaine via Synology Directory Server](#).

### Pour en savoir plus :

- [Guide de démarrage rapide Synology Directory Server](#)
- [Guide de l'administrateur Synology Directory Server](#)
- [Pourquoi existe-t-il des dossiers "sysvol" et "netlogon" ?](#)

## LDAP Server

Exécutez un service d'authentification de compte avec **LDAP Server**. LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) est un protocole multiplateforme utilisé pour centraliser et gérer l'accès aux informations d'annuaire stockées de façon centralisée sur des réseaux IP.

Différentes listes d'utilisateurs au sein de votre organisation peuvent être fusionnées dans un seul annuaire LDAP, réduisant ainsi le nombre de bases de données à gérer.

Une fois LDAP Server configuré, vous pouvez :

- Mettre en place une architecture serveur Provider-Consumer.
- Spécifier les paramètres de connexion pour restreindre l'accès des clients anonymes, non chiffrés ou inactifs.
- Créer et organiser des utilisateurs et des groupes selon vos besoins.
- Personnalisez les paramètres de connexion et de mot de passe pour sécuriser les comptes.
- Sauvegardez et restaurez votre base de données LDAP ainsi que les paramètres du paquet.
- Transformez votre Synology NAS en fournisseur d'identité pour les domaines Google Workspace.

Découvrez comment [configurer LDAP Server](#).

### Pour aller plus loin :

- [Comment joindre des ordinateurs clients Mac au service d'annuaire LDAP de Synology](#)
- [Comment synchroniser le LDAP Server de Synology avec Google Workspace via Google Cloud Directory Sync ?](#)
- [Documents LDAP Server](#)

## SSO Server

Si votre organisation utilise plusieurs applications (telles que Microsoft 365 ou Synology MailPlus), il est judicieux de mettre en place un service d'authentification unique (SSO) sur votre NAS. Le **SSO Server** de Synology propose une variété de solutions SSO pour vos applications, notamment OIDC, SAML et Synology SSO. Vous et vos utilisateurs pouvez profiter de la commodité et de la rapidité qu'il apporte :

- Les utilisateurs n'ont besoin de se souvenir que d'un seul ensemble d'identifiants de connexion, sans avoir à se connecter séparément à différentes applications.
- Vous pouvez centraliser la gestion de vos applications sans conserver les identifiants d'un même utilisateur dans différentes bases de données.
- La réduction du nombre de bases de données diminue les problèmes de connexion.

En savoir plus sur [SSO Server](#).

### Pour aller plus loin :

- [Guide de démarrage rapide de l'authentification unique \(Synology SSO\)](#)

## RADIUS Server

**RADIUS Server** est un paquet complémentaire qui offre une authentification, une autorisation et une gestion des comptes (AAA) centralisées pour les connexions réseau filaires et sans fil via le protocole Remote Authentication Dial-In User Service (RADIUS). RADIUS Server vous permet :

- Déployez de manière flexible des routeurs sans fil, des serveurs VPN et des commutateurs réseau avec prise en charge de RADIUS sur votre réseau.
- Unifiez le processus de gestion de la sécurité pour différents types de connexion.
- Choisissez parmi différentes méthodes d'authentification (par exemple, PAP, MS-CHAP, PEAP, EAP-MSCHAPv2 ou EAP-TTLS).
- Importez des listes d'utilisateurs DSM, de domaine ou LDAP existantes.
- Configurez des restrictions détaillées pour les utilisateurs et les groupes.
- Suivez les statuts d'accès grâce à des rapports détaillés.

En savoir plus sur [RADIUS Server](#).

# Chapitre 4 : Stockage et virtualisation

## Gestionnaire de stockage

**Gestionnaire de stockage** vous permet d'organiser les unités de stockage sur votre Synology NAS, de surveiller l'utilisation globale du stockage et de vérifier l'état de santé de tous vos disques.

### Termes clés

Avant d'utiliser le Gestionnaire de stockage, il peut être utile de vous familiariser avec les termes suivants :

- **Groupe de stockage :**
  - Un groupe de stockage est une seule unité de stockage composée d'un ou de plusieurs disques. Un groupe de stockage peut être configuré pour être protégé par une technologie de stockage de données appelée Redundant Array of Independent Disks (RAID).
- **RAID :**
  - Le RAID est une technologie de stockage de données qui regroupe plusieurs disques physiques en une ou plusieurs unités logiques afin d'améliorer la tolérance aux pannes, les performances et la capacité de stockage.
  - Les types de RAID pris en charge varient selon le modèle de votre Synology NAS. Pour plus de détails, consultez la [vue d'ensemble des types de RAID](#) et les [spécifications produit](#) de votre Synology NAS.
- **Volume :**
  - Les volumes sont créés à partir des groupes de stockage et fournissent l'espace de stockage de base sur votre Synology NAS. Tous vos dossiers partagés, documents et données de paquets y seront stockés.

### Groupes de stockage et volumes

Créez au moins un groupe de stockage et un volume pour commencer à stocker des données sur votre Synology NAS. Pour plus d'informations, reportez-vous aux instructions de la section [Configurer l'espace de stockage](#).

Vous pouvez accéder à **Gestionnaire de stockage > Vue d'ensemble** pour trouver les informations clés sur votre système de stockage, telles que l'état général du système, l'utilisation des volumes,

les informations sur les disques et les tâches planifiées.

The screenshot shows the Storage Manager interface with the following sections:

- Overview:** Overview, Storage (Storage Pool 1, Volume 1), HDD/SSD.
- Healthy:** System is healthy.
- Volume Usage:** Volume 1 (Storage Pool 1) usage: 36.2 GB / 129.6 GB (28%).
- Drive Information:** Kurochan drive bay with two drives labeled 1 and 2.
- Task Schedule:** A table with columns: Task Type, Target, Status, Next Run Time.

Task Type	Target	Status	Next Run Time
S.M.A.R.T. Test	Drive 1, Drive 2	Ready	04/05/2023

Affichez et gérez tous vos groupes de stockage et volumes dans **Gestionnaire de stockage** > **Stockage**. Les actions que vous pouvez effectuer ici dépendent du modèle et de la configuration de votre Synology NAS :

- Modifier le type de RAID d'un groupe de stockage sans perte de données existantes.
- Ajouter ou remplacer des disques pour augmenter la capacité d'un groupe de stockage et d'un volume.
- Activer SSD TRIM pour optimiser les performances d'un groupe de stockage composé uniquement de SSD.
- Effectuer ou planifier le nettoyage des données sur un groupe de stockage afin de maintenir la cohérence des données.
- Effectuer une défragmentation du système de fichiers pour améliorer les performances d'accès aux fichiers d'un volume.

En savoir plus sur les [groupes de stockage](#) et les [volumes](#).

**Pour aller plus loin :**

- [Guide de démarrage rapide du Gestionnaire de stockage](#)

## Hot Spare

Les disques Hot Spare sont des disques de secours qui permettent à votre Synology NAS de réparer automatiquement les groupes de stockage dégradés. Vous pouvez assigner des disques Hot Spare pour protéger les groupes de stockage avec une tolérance aux pannes d'un ou plusieurs disques dans **Gestionnaire de stockage > Stockage > Hot Spare**.

Lorsqu'un disque tombe en panne et entraîne la dégradation d'un groupe de stockage, le disque Hot Spare remplace le disque défaillant, permettant ainsi au groupe de stockage de se rétablir.

En savoir plus sur les [disques Hot Spare](#).

### Remarques :

- Le type de RAID du groupe de stockage doit avoir une tolérance aux pannes d'un ou plusieurs disques (c'est-à-dire RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10, RAID F1 et SHR comprenant au moins deux disques).
- La capacité du disque Hot Spare doit être supérieure ou égale à celle du plus petit disque d'un groupe de stockage RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10 ou RAID F1.
- La capacité du disque Hot Spare doit être supérieure ou égale à celle du plus grand disque d'un groupe de stockage SHR.
- Les HDD et les SSD ne peuvent être assignés comme disques de secours qu'à des groupes de stockage du même type de disque. Seuls les disques de secours SSD peuvent protéger les groupes de stockage SSD, et seuls les HDD peuvent protéger les groupes de stockage HDD.

## Cache SSD

Le cache SSD est une solution économique pour améliorer les performances des groupes de stockage basés sur des HDD. Il améliore l'accès aléatoire en stockant les données fréquemment consultées sur les SSD d'un cache SSD monté sur un volume ou une LUN. Notez que cette fonctionnalité n'est disponible que sur certains modèles. Vérifiez si votre [Synology NAS prend en charge les caches SSD](#).

Il existe deux types de cache SSD :

- Un **cache en lecture seule** utilise un ou plusieurs SSD pour stocker les données fréquemment lues et accélérer les performances de lecture aléatoire. Aucune perte de données ne se produira en cas de défaillance du SSD, car ce mode de cache ne stocke que des copies des données du volume.
- Un **cache en lecture/écriture** utilise au moins deux SSD pour créer un cache tolérant aux pannes. Le cache en lecture/écriture écrit d'abord les données sur les SSD afin d'améliorer les performances de lecture/écriture aléatoire et d'accélérer la vitesse d'accès aux données.

Les deux types ou modes de cache SSD peuvent comprendre jusqu'à 6 SSD et doivent être composés de disques du même type.

En savoir plus sur [le cache SSD et ses exigences](#).

Si vous ne savez pas quelle est la taille de cache SSD la plus adaptée à votre cas d'utilisation, nous vous recommandons fortement d'effectuer une analyse dans **Gestionnaire de stockage > Stockage > Conseiller du cache SSD** au préalable.

Le conseiller du cache SSD analyse vos modèles d'utilisation des données actuels et recommande une taille de cache SSD adaptée pour le volume sélectionné. Laissez l'analyse initiale s'exécuter pendant au moins sept jours pour obtenir des résultats plus précis.

En savoir plus sur [le conseiller du cache SSD](#).

#### **Pour aller plus loin :**

- [Considérations importantes lors de la création d'un cache SSD](#)
- [Questions fréquentes sur l'utilisation du cache SSD Synology](#)
- [Comment déterminer la taille optimale du cache SSD pour mes volumes ?](#)

## **HDD/SSD**

Inspectez l'intégrité de vos disques et effectuez des actions de suivi dans **Gestionnaire de stockage > HDD/SSD**. Selon votre configuration de stockage et le modèle de votre Synology NAS, vous pouvez :

- Examiner les informations d'intégrité de vos disques, y compris l'emplacement, l'état du disque, le rôle d'allocation, la température, le numéro de série et la version du micrologiciel.
- Exécuter des tests S.M.A.R.T. pour vérifier l'état de vos disques.
- Affecter des disques pour créer, gérer ou réparer un groupe de stockage ou un cache SSD.
- Activer les notifications d'endurance estimée des SSD et demander un avertissement lorsque la durée de vie estimée d'un SSD atteint une valeur spécifiée.
- Activer la prise en charge du cache d'écriture pour améliorer les performances système de votre Synology NAS.

En savoir plus sur [les HDD et SSD dans DSM](#).

## **Extension du stockage**

Vous pouvez associer votre Synology NAS à des unités d'extension supplémentaires ou à des périphériques externes pour augmenter votre capacité de stockage.

## Unités d'extension

Augmentez la capacité de votre Synology NAS avec une [unité d'extension](#) afin d'accroître votre capacité de stockage globale. Les unités d'extension sont conçues pour fonctionner automatiquement une fois connectées à un Synology NAS et vous permettent de mettre à niveau votre espace de stockage en toute transparence.

Vous pouvez créer et gérer des espaces de stockage répartis entre votre Synology NAS principal et les unités d'extension connectées. Cependant, nous recommandons de conserver chaque espace de stockage sur un seul appareil pour de meilleures performances et une meilleure disponibilité des données.

### Pour aller plus loin :

- Consultez le [Guide des solutions pour unités d'extension Synology](#) pour des conseils de bonnes pratiques.

## Périphériques externes

Gérez les périphériques externes (par exemple, cartes SD ou périphériques USB) connectés à votre Synology NAS dans **Panneau de configuration > Périphériques externes**. Les périphériques externes connectés apparaîtront sous forme de dossiers partagés créés par le système, vous permettant d'accéder à leur capacité de stockage.

Vous pouvez installer le package **USB Copy** pour copier des fichiers entre votre Synology NAS et des périphériques de stockage externes de plusieurs façons. Synology NAS ne reconnaît que certains systèmes de fichiers via USB : Btrfs, ext3, ext4, FAT32, exFAT, HFS Plus et NTFS. Les disques externes utilisant d'autres systèmes de fichiers doivent être formatés avant utilisation.

En savoir plus sur les [périphériques externes](#).

## Analyseur de stockage

**Analyseur de stockage** vous permet de surveiller les tendances globales d'utilisation de votre Synology NAS. Vous pouvez créer des tâches de rapport pour obtenir des rapports détaillés sur l'utilisation des volumes afin de mieux gérer votre système et d'optimiser vos paramètres.

En savoir plus sur [Analyseur de stockage](#).

## SAN Manager & Storage Console

Faites de votre Synology NAS une extension de stockage pour vos appareils avec **SAN Manager**. Vous pouvez diviser une partie d'un volume pour créer des LUN et vous y connecter via des

services de réseau de stockage (SAN).

Synology NAS fournit un stockage certifié pour VMware®, Microsoft® et d'autres plateformes de virtualisation. Pour une gestion plus efficace, installez **Synology Storage Console for VMware ou Windows** afin de gérer vos systèmes de stockage directement dans l'hyperviseur.

Avec SAN Manager et Storage Console, vous pouvez :

- Choisissez entre iSCSI et Fibre Channel comme protocole pour déployer votre propre stockage SAN. Le déploiement de Fibre Channel nécessite un commutateur et un adaptateur appropriés.
- Créez des LUN avec Thick Provisioning ou Thin Provisioning comme stockage de données au niveau bloc.
- Protégez le stockage au niveau bloc avec les fonctions d'instantané et de réplication.

En savoir plus sur la configuration des services [iSCSI](#) ou [Fibre Channel](#).

En savoir plus sur Synology Storage Console pour [VMware](#) et [Windows](#).

#### **Pour en savoir plus :**

- [Guide de démarrage rapide de SAN Manager](#)
- [Comment installer Synology Storage Console dans votre environnement VMware](#)

## Virtual Machine Manager

**Virtual Machine Manager** est un hyperviseur complet pour Synology NAS. Vous pouvez exécuter des services Windows ou Linux virtualisés sur votre Synology NAS et créer des instances virtuelles de DSM.

L'architecture de cluster de Virtual Machine Manager vous permet de gérer les machines virtuelles et les opérations sur plusieurs Synology NAS à partir d'un portail unique. Vous pouvez allouer les ressources matérielles disponibles et migrer les machines virtuelles entre différents Synology NAS selon les besoins.

Pour la protection des données, sécurisez vos machines virtuelles avec des plans de protection par instantané et réplication. Il existe également une fonction de haute disponibilité intégrée pour minimiser les interruptions du système.

En savoir plus sur [Virtual Machine Manager](#).

#### **Pour en savoir plus :**

- [Documents Virtual Machine Manager](#)

# Container Manager

**Container Manager** est un environnement de virtualisation léger qui vous permet de créer et d'exécuter des applications à l'intérieur d'un conteneur logiciel isolé. Le très populaire référentiel d'images intégré, Docker Hub, vous permet de trouver des applications partagées par d'autres développeurs talentueux. Synology a développé une interface graphique de gestion de conteneurs Docker optimisée pour vous permettre de créer et de gérer des conteneurs dans DSM.

En savoir plus sur [Container Manager](#).

# Chapitre 5 : Partage de fichiers et synchronisation

## Dossier partagé

Synology propose deux types de dossiers partagés à des fins de stockage général et pour accéder à des fichiers à partir de plusieurs sites.

### Créer un dossier partagé

Un **dossier partagé** est un répertoire de base pour stocker des fichiers et des dossiers sur votre Synology NAS. Vous devez créer au moins un dossier partagé avant de stocker des données.

Stockez des données dans des dossiers partagés privés ou partagez-les avec des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs spécifiques en configurant des autorisations d'accès personnalisées. Vous pouvez également chiffrer les dossiers partagés pour une protection supplémentaire.

Pour savoir comment créer un dossier partagé et commencer à partager des fichiers, consultez la section [Créer un dossier partagé et commencer à partager des fichiers](#) ou l'article [Dossier partagé](#).

Les dossiers partagés incluent également les options avancées suivantes :

- Clonage de dossiers partagés pour créer des copies quasi-instantanées (disponible uniquement sur les volumes Btrfs).
- Activation de la fonctionnalité **Corbeille** dans les dossiers partagés pour stocker les fichiers et dossiers supprimés que vous souhaitez récupérer.
- Utilisation du **gestionnaire de clés** pour gérer les clés de chiffrement des dossiers partagés et déchiffrer plusieurs dossiers partagés à la fois.
- Protection des dossiers partagés avec **WriteOnce**, qui utilise la technologie WORM (Write Once, Read Many) pour éviter toute modification non autorisée de vos données. WriteOnce propose un mode Entreprise et un mode Conformité pour répondre au mieux à vos besoins.

### Monter un dossier Hybrid Share

**Hybrid Share** combine les performances d'un Synology NAS avec l'évolutivité de C2 Storage, la solution de cloud public de Synology. Vous pouvez monter un dossier Hybrid Share sur site pour plusieurs périphériques NAS à différents emplacements afin de partager des fichiers.

Une fois le dossier Hybrid Share monté sur votre Synology NAS, vous pouvez consulter toutes les données stockées dans le cloud localement et mettre en cache uniquement les fichiers les plus récemment consultés sur le site local. Hybrid Share vous permet d'atteindre les objectifs suivants :

- **Accès multi-sites aux fichiers** : Accédez à vos données centralisées à tout moment et depuis n'importe où en montant le même dossier Hybrid Share sur plusieurs Synology NAS.
- **Reprise après sinistre** : Protégez votre dossier Hybrid Share et obtenez une restauration quasi-instantanée des données grâce à la [fonctionnalité d'instantané Hybrid Share dans C2 Storage](#).

Pour commencer, vous aurez besoin des éléments suivants :

- Un abonnement au [C2 Storage-Advanced Plan](#)
- Un Synology NAS fonctionnant sous DSM 7.0.1 ou version ultérieure
- Un volume Btrfs sur lequel monter le dossier Hybrid Share
- Connexion à un réseau externe

Découvrez comment [configurer un dossier Hybrid Share](#).

#### **Pour aller plus loin :**

- [Guide de démarrage rapide Hybrid Share](#)
- [Documents Hybrid Share](#)

## **Chiffrement**

Le Synology NAS utilise le chiffrement AES-256 pour protéger les dossiers partagés et les dossiers Hybrid Share contre tout accès non autorisé.

- Dossiers partagés : le chiffrement est optionnel pour les dossiers partagés. En savoir plus sur le [chiffrement des dossiers partagés](#).
- Dossiers Hybrid Share : pour garantir la sécurité des données, celles-ci sont toujours chiffrées sur votre NAS avant d'être transférées vers C2 Storage. Vous avez besoin d'une clé de chiffrement pour monter et déchiffrer tout dossier Hybrid Share. Les données restent chiffrées lors du transfert et pendant leur stockage sur C2 Storage. En savoir plus dans le [Livre blanc Synology Hybrid Share](#).

## **Autorisations**

Vous pouvez appliquer des paramètres d'autorisations **Windows Access Control List (ACL)** pour les dossiers partagés et les dossiers Hybrid Share. Cela vous permet également de personnaliser les autorisations pour des fichiers et sous-dossiers individuels dans Windows ACL.

# Services de fichiers

## Protocoles de fichiers

Configurez les protocoles réseau **SMB**, **AFP** et **NFS** sur votre Synology NAS pour l'utiliser comme centre de partage de fichiers. Gérez les fichiers dans les dossiers partagés DSM depuis des ordinateurs clients comme si vous utilisiez un stockage local.

DSM prend en charge les protocoles les plus courants pour offrir un accès transparent aux fichiers depuis des appareils Windows, Mac et Linux :

- Pour Windows : SMB/CIFS
- Pour Mac : SMB, AFP
- Pour Linux : NFS, SMB

Chaque système d'exploitation dispose d'un protocole de partage de fichiers natif qui offre les meilleures performances pour cette plateforme. SMB prend en charge les trois types de systèmes d'exploitation, mais peut être plus lent que NFS et AFP. Chaque protocole présente également des implications de sécurité différentes.

Pour activer un ou plusieurs protocoles de partage de fichiers, accédez à **Panneau de configuration > Services de fichiers**.

En savoir plus sur [SMB](#), [AFP](#) et [NFS](#).

## FTP

**FTP** est un moyen pratique de partager des fichiers avec des utilisateurs connus ou anonymes. Les utilisateurs peuvent accéder à un serveur FTP depuis leur ordinateur à l'aide de navigateurs web ou de clients FTP. Vous pouvez renforcer la sécurité de vos transferts avec FTP via SSL (FTPS) et SSH FTP (SFPT).

En savoir plus sur [FTP](#).

## File Station

**File Station** est un gestionnaire de fichiers intégré permettant aux utilisateurs d'accéder facilement à leurs fichiers et de les gérer. Partagez des fichiers en toute sécurité avec des autorisations d'accès personnalisables et des liens de partage temporaires. Vous pouvez consulter de manière centralisée tous vos fichiers, y compris les photos, les chansons et même les sauvegardes.

Avec File Station, vous pouvez :

- Centraliser l'accès aux fichiers en montant des dossiers distants et des stockages cloud publics dans File Station.

- Créer des demandes de fichiers pour permettre aux utilisateurs non-DSM de charger des fichiers sur le Synology NAS.
- Accéder aux fichiers depuis n'importe où grâce à son application mobile, DS file.
- Appliquer et modifier les paramètres WriteOnce sur les fichiers, comme verrouiller des fichiers, prolonger la période de rétention ou convertir l'état de verrouillage.

En savoir plus sur [File Station](#).

## Synology Drive Server

**Synology Drive Server** est une solution complète de gestion et de collaboration de fichiers qui vous permet de gérer, partager et collaborer facilement sur des fichiers avec d'autres utilisateurs. Son package comprend trois composants — **Synology Drive Admin Console**, **Synology Drive** et **Synology Drive ShareSync**.

Dans **Synology Drive Admin Console**, les administrateurs peuvent désigner des dossiers d'équipe, surveiller les connexions des clients et gérer les paramètres du service. Le **portail web Synology Drive** permet aux utilisateurs de parcourir, gérer, partager et collaborer sur des fichiers et dossiers avec d'autres personnes. **Synology Drive ShareSync** est une application qui synchronise les fichiers de Synology Drive entre plusieurs Synology NAS.

Synology Drive est également fourni avec un utilitaire de bureau, **Synology Drive Client**, et une application mobile. Ces applications sont disponibles sur toutes les plateformes principales.

Avec Synology Drive, vous pouvez :

- **Sauvegarde de fichiers locaux** : synchronisez et sauvegardez les fichiers sur votre appareil client.
- **Gestion des versions** : conservez jusqu'à 32 versions par fichier. L'Intelliversioning de Synology Drive vous aide à conserver les modifications les plus importantes.
- **Accessibilité hors ligne** : épinglez les fichiers importants sur votre appareil client pour y accéder en continu, même lorsque votre appareil est hors ligne.
- **Échange multi-sites** : synchronisez des fichiers et dossiers entre plusieurs sites pour simplifier l'accès local et améliorer la collaboration inter-bureaux. Cela offre également une redondance supplémentaire des fichiers.
- **Collaboration en temps réel** : intégration avec Synology Office et Synology Chat pour accroître la productivité. Collaborez sur des documents, feuilles de calcul ou diapositives et lancez des discussions pendant votre travail.

En savoir plus sur [Synology Drive Server](#).

#### Pour aller plus loin :

- [Guide de démarrage rapide Synology Drive pour les administrateurs](#)
- [Guide de démarrage rapide Synology Drive pour les utilisateurs](#)
- [Documents Synology Drive](#)

## Cloud Sync

Connectez votre Synology NAS à Google Drive, Dropbox et d'autres services cloud publics pour créer votre propre cloud hybride avec **Cloud Sync**. Choisissez entre une synchronisation unidirectionnelle ou bidirectionnelle pour sauvegarder ou synchroniser des données entre votre NAS privé et les clouds publics.

Vous pouvez utiliser la synchronisation unidirectionnelle pour sauvegarder des données de votre Synology NAS vers les clouds publics, ou inversement. Les modifications de fichiers du côté de la destination de la synchronisation n'affecteront pas la source.

Par ailleurs, la synchronisation bidirectionnelle permet de garder les fichiers de votre Synology NAS et du cloud public identiques, en téléchargeant et en envoyant automatiquement les modifications des deux côtés.

Un dossier peut être synchronisé avec plusieurs clouds publics ou avec plusieurs comptes sur le même cloud afin de créer plusieurs sauvegardes de vos fichiers. Vous pouvez sélectionner précisément quels fichiers de votre Synology NAS ou du cloud public vous souhaitez synchroniser, et dans quelle direction.

Pour empêcher tout accès non autorisé aux fichiers dans le cloud, vous pouvez protéger les fichiers synchronisés avec le chiffrement AES-256.

En programmant les tâches de synchronisation, en limitant le trafic ou en restreignant l'utilisation des ressources système, vous pouvez empêcher Cloud Sync d'impacter d'autres applications ou processus.

En savoir plus sur [Cloud Sync](#).

#### Pour aller plus loin :

- [Documents Cloud Sync](#)

# WebDAV

**WebDAV (Web-based Distributed Authoring and Versioning)** est une extension du protocole HTTP qui permet aux utilisateurs de gérer les fichiers stockés sur des serveurs distants. Les programmes clients courants prenant en charge WebDAV incluent l'Explorateur de fichiers Windows, le Finder de macOS et de nombreux gestionnaires de fichiers Linux.

Après avoir configuré WebDAV Server, vous pouvez monter et accéder aux dossiers partagés sur des appareils Windows, macOS ou Linux.

WebDAV présente les avantages suivants par rapport aux autres protocoles d'accès aux fichiers :

- Offre de meilleures performances que CIFS/SMB via VPN
- Permet la modification des fichiers sur les appareils clients
- Bénéficie de la sécurité offerte par HTTPS

## **Pour aller plus loin :**

- [Comment accéder aux fichiers sur Synology NAS avec WebDAV ?](#)
- [Comment importer des calendriers depuis WebDAV Server vers Synology Calendar ?](#)

# Chapitre 6 : Sauvegarde des données

## Active Backup Suite

### Solution de sauvegarde pour Synology NAS, PC, serveur et VM

#### Active Backup for Business

Votre Synology NAS peut servir de destination de sauvegarde pour vos autres Synology NAS, ordinateurs personnels, serveurs physiques, serveurs de fichiers et machines virtuelles.

Active Backup for Business est une solution de protection des données d'entreprise tout-en-un qui vous permet de gérer, déployer et surveiller facilement plusieurs tâches de sauvegarde personnalisées pour plusieurs appareils à partir d'un emplacement centralisé.

Active Backup for Business se compose d'une console d'administration et d'un portail de récupération. La console d'administration vous permet de déployer et de suivre la protection de plusieurs appareils. Le portail de récupération permet aux utilisateurs admin et aux utilisateurs finaux délégués par l'admin du serveur d'accéder, de parcourir, de télécharger et de restaurer les données sauvegardées.

Maximisez l'efficacité de la sauvegarde avec Active Backup for Business grâce à la déduplication globale, la compression des données et les technologies de sauvegarde incrémentielle, afin que même lorsque les données sont sauvegardées depuis différentes plateformes, l'espace de stockage utilisé par les mêmes données de sauvegarde puisse être considérablement réduit.

De plus, diverses méthodes de restauration pour les appareils sauvegardés, telles que la restauration complète de l'appareil et la restauration instantanée vers des plateformes virtuelles, sont proposées pour répondre à différents besoins informatiques. En cas de sinistre informatique, vous pouvez récupérer vos données de sauvegarde en un clin d'œil afin de réduire le temps d'arrêt des services et d'assurer la continuité de l'activité.

Active Backup for Business prend en charge la sauvegarde des appareils suivants :

- Synology NAS
- Ordinateurs Windows
- Ordinateurs Mac
- Serveurs physiques Windows
- Serveurs physiques Linux
- Machines virtuelles VMware vSphere
- Machines virtuelles Microsoft Hyper-V
- Serveurs de fichiers utilisant le protocole SMB

- Serveurs de fichiers utilisant le protocole rsync

En savoir plus sur [Active Backup for Business](#).

#### Pour aller plus loin :

- [Guide de démarrage rapide Active Backup for Business](#)
- [Documents Active Backup for Business](#)

## Solution de sauvegarde SaaS

### Active Backup for Microsoft 365

Avec Active Backup for Microsoft 365, vous pouvez sauvegarder les données suivantes de votre organisation : OneDrive for Business, Exchange Online, SharePoint Online et Microsoft Teams. Les plans Microsoft 365 suivants sont pris en charge : Business, Enterprise, Education et Exchange Online.

Active Backup for Microsoft 365 se compose d'une console d'administration et d'un portail de récupération. La console d'administration offre une interface centralisée permettant aux admins de créer des tâches de sauvegarde, de surveiller l'état des sauvegardes et de gérer l'utilisation du stockage. Le portail de récupération permet aux utilisateurs de restaurer leurs propres données sans dépendre des admins.

Active Backup for Microsoft 365 maintient vos données de sauvegarde à jour grâce à son mode de sauvegarde continue. En cas de récupération d'urgence des données, des restaurations et des exportations granulaires sont disponibles, vous permettant de restaurer facilement des données spécifiques à leur emplacement d'origine ou de les télécharger sur votre appareil local.

Active Backup for Microsoft 365 prend en charge la sauvegarde des services et données suivants :

- **OneDrive for Business** : fichiers, autorisations de partage de fichiers et métadonnées correspondantes.
- **Exchange Online** : boîtes aux lettres comprenant les courriels, la structure des dossiers, les pièces jointes, les contacts et les calendriers ainsi que les pièces jointes des événements.
- **SharePoint Online** : bibliothèques de documents et listes de sites, sites personnels et sites d'équipe.
- **Microsoft Teams** : publications d'équipe, objets d'équipe et fichiers de discussion.

En savoir plus sur [Active Backup for Microsoft 365](#).

### Pour aller plus loin :

- [Guide de démarrage rapide Active Backup for Microsoft 365](#)
- [Documents Active Backup for Microsoft 365](#)

### Active Backup for Google Workspace

Avec Active Backup for Google Workspace, vous pouvez sauvegarder les données suivantes de votre organisation : Google Drive, Gmail, Google Contacts et Google Calendar.

Active Backup for Google Workspace se compose d'une console d'administration et d'un portail de récupération. La console d'administration offre une interface centralisée permettant aux admins de créer des tâches de sauvegarde, de surveiller l'état des sauvegardes et de gérer l'utilisation du stockage. Le portail de récupération permet aux utilisateurs de restaurer leurs propres données de sauvegarde sans dépendre des admins.

Active Backup for Google Workspace maintient vos données de sauvegarde à jour grâce à son mode de sauvegarde continue. En cas de récupération d'urgence des données, des restaurations et des exportations granulaires sont disponibles, vous permettant de restaurer facilement des données spécifiques à leur emplacement d'origine ou de les télécharger sur votre appareil local.

Active Backup for Google Workspace prend en charge la sauvegarde des services et données suivants :

- **Google Drive** : fichiers, autorisations de partage de fichiers et métadonnées correspondantes dans Mon Drive et les drives partagés.
- **Gmail** : boîtes aux lettres comprenant les libellés et les pièces jointes des courriels.
- **Google Contacts** : données de contact.
- **Google Calendar** : Calendriers, y compris les événements de calendrier et leurs pièces jointes.

En savoir plus sur [Active Backup for Google Workspace](#).

### Pour en savoir plus :

- [Guide de démarrage rapide d'Active Backup for Google Workspace](#)

## USB Copy

**USB Copy** vous permet de copier des données entre un Synology NAS et un périphérique de stockage USB ou une carte SD.

Pour optimiser le stockage, vous pouvez configurer les paramètres suivants pour une tâche de copie afin de garantir que seules les données ciblées sont échangées et que seules les versions

importantes de la copie sont conservées :

- Filtres personnalisés selon les types et extensions de fichiers.
- Modes de copie incrémentale, en miroir et multi-version.
- Rotation des versions pour le mode de copie multi-version.

Vous pouvez personnaliser une tâche de copie pour chaque périphérique de stockage USB/SD.

Lorsqu'un périphérique déjà utilisé pour une tâche de copie est connecté au Synology NAS, celui-ci reconnaît automatiquement le périphérique et applique les paramètres précédents.

En savoir plus sur [USB Copy](#).

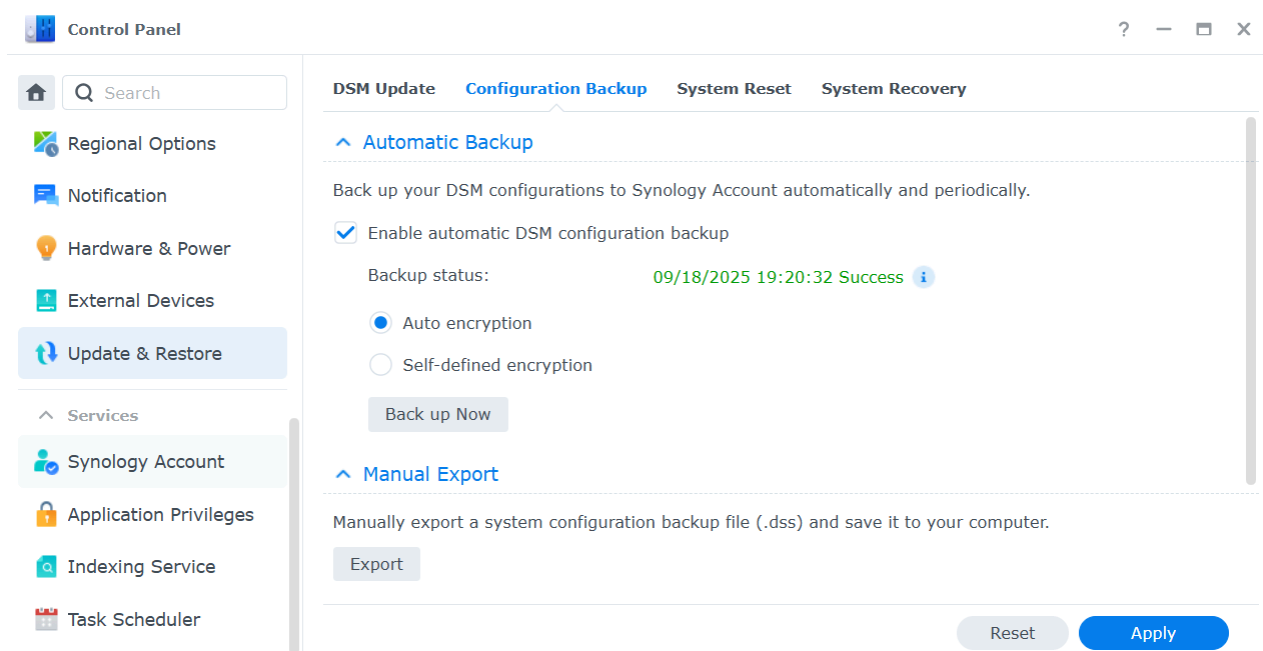
**Remarques :**

- Tous les périphériques de stockage USB/SD utilisant les systèmes de fichiers pris en charge par Synology suivants sont autorisés à copier des données depuis ou vers un Synology NAS : FAT32, NTFS, ext3, ext4 et exFAT.

# Chapitre 7 : Protection du NAS

## Sauvegarde de la configuration DSM

La sauvegarde régulière des configurations système vous permet de retrouver et de restaurer facilement vos paramètres. Vous pouvez configurer DSM pour sauvegarder automatiquement les configurations système sur votre compte Synology dans **Panneau de configuration > Mise à jour et restauration > Sauvegarde de la configuration**. Les sauvegardes peuvent également être effectuées manuellement, les données étant enregistrées sur votre ordinateur.



En savoir plus sur la [sauvegarde de la configuration](#).

## Hyper Backup

**Hyper Backup** vous permet de sauvegarder et de restaurer toutes les données de votre Synology NAS, y compris les configurations système, les paramètres d'autorisation, les applications, les dossiers, les fichiers, les LUN, ou même l'ensemble du système. Grâce à un large choix de destinations de sauvegarde, notamment des dossiers locaux, des NAS distants, des serveurs de fichiers rsync et plusieurs fournisseurs de services cloud, vous bénéficiez d'une plus grande flexibilité pour planifier votre stratégie de sauvegarde.

Plusieurs versions de sauvegarde des données peuvent être conservées afin de garder les informations importantes à portée de main et faciles à suivre. Les données de sauvegarde sont stockées dans une base de données chiffrée et peuvent être facilement consultées, téléchargées ou restaurées à l'aide de **Hyper Backup Explorer** sur DSM, Windows, Mac ou Linux.

Découvrez comment [créer des tâches de sauvegarde dans Hyper Backup](#).

**Pour aller plus loin :**

- [Guide de démarrage rapide Hyper Backup](#)
- [Documents Hyper Backup](#)

## Snapshot Replication

**Snapshot Replication** vous permet de protéger votre NAS avec des plans d'instantanés et de réplication programmables et quasi instantanés. Un instantané correspond à l'état de votre NAS à un moment donné. Comparés aux sauvegardes complètes, les instantanés utilisent un minimum d'espace de stockage et peuvent être réalisés en quelques secondes grâce à Btrfs.

Avec Snapshot Replication, vous pouvez :

- Récupérer vos données perdues ou endommagées et enregistrer plusieurs versions de vos données.
- Afficher et restaurer les versions antérieures des fichiers dans File Station ou l'Explorateur de fichiers Windows.
- Personnaliser une politique de conservation pour supprimer automatiquement les anciens instantanés inutiles et libérer de l'espace de stockage.
- Protéger vos données en prenant des instantanés immuables qui ne peuvent être supprimés par aucune méthode pendant une période spécifiée.

Si vous disposez de plusieurs Synology NAS prenant en charge Snapshot Replication, vous pouvez répliquer les instantanés vers un NAS distant pour renforcer la sécurité de vos données. Configurez des plannings de réplication pour effectuer régulièrement des instantanés de vos dossiers partagés/LUN et transférer les instantanés vers l'autre NAS. Lorsque la source de réplication n'est pas accessible, vous pouvez effectuer un basculement afin de garantir l'accès aux fichiers sur l'autre NAS. S'assurer d'un accès permanent aux données de votre NAS est bénéfique lors de la création d'un plan de reprise après sinistre.

En savoir plus sur [Snapshot Replication](#).

**Pour aller plus loin :**

- [Guide de démarrage rapide Snapshot Replication](#)

# Synology High Availability

La haute disponibilité désigne une solution d'architecture serveur conçue pour réduire les interruptions de service causées par des dysfonctionnements du serveur. Avec deux Synology NAS, vous pouvez utiliser **Synology High Availability** pour établir un « cluster haute disponibilité » où un serveur joue le rôle de « serveur actif » et l'autre agit en tant que « serveur passif » en veille.

Grâce à un mécanisme de mise en miroir des données en temps réel, toutes les données stockées sur le serveur actif sont répliquées en temps réel sur le serveur passif. Cela garantit que toutes les données répliquées sont rapidement accessibles après un incident matériel, minimisant ainsi le temps d'indisponibilité de vos services.

En savoir plus sur [Synology High Availability](#).

## Pour aller plus loin :

- [Guide de démarrage rapide Synology High Availability](#)
- [Documents Synology High Availability](#)

# Chapitre 8 : Sécurité

## Paramètres de sécurité

Protégez votre Synology NAS contre les connexions non autorisées grâce aux règles de pare-feu, au blocage automatique et à la protection du compte dans le **Panneau de configuration**. Des paramètres de pare-feu appropriés vous permettent de contrôler quelles adresses IP ou quels services ont accès à DSM.

Les fonctionnalités **Blocage automatique** et **Protection du compte** permettent de garantir que votre Synology NAS est protégé contre les attaques par force brute. Ces fonctionnalités assurent que les adresses IP ou les comptes DSM ayant trop d'échecs de connexion sur une période donnée seront bloqués. Lorsqu'il y a des tentatives de connexion à votre NAS ou à ses services depuis une adresse IP spécifique avec des combinaisons aléatoires de nom d'utilisateur/mot de passe, le blocage automatique empêche les utilisateurs de cette adresse IP d'accéder au NAS. La protection du compte fonctionne de la même manière mais se concentre sur les comptes individuels, bloquant l'accès des utilisateurs à des comptes spécifiques.

Les certificats de Let's Encrypt ou d'autres autorités de certification aident à sécuriser les connexions vers et depuis DSM. Lorsque vous vous connectez à DSM via un navigateur web, les certificats chiffrent les informations échangées entre DSM et le navigateur afin d'empêcher toute interception éventuelle des données.

Les paramètres de sécurité peuvent être configurés dans le **Panneau de configuration > Sécurité**.

En savoir plus sur les [pare-feux](#), la [protection](#) et les [certificats](#).

### Pour aller plus loin :

- [Guide de démarrage rapide des mesures de sécurité](#)

## Secure SignIn

Le service **Secure SignIn** améliore la sécurité globale des comptes DSM tout en offrant des options de connexion simples et flexibles. Grâce à une demande d'approbation en un seul clic (Approuver la connexion) ou à une clé de sécurité matérielle, vous pouvez vous connecter sans avoir à saisir manuellement le mot de passe.

Pour renforcer la sécurité de votre compte, activez l'option d'authentification à deux facteurs. Après avoir saisi le mot de passe, en tant que deuxième étape de vérification d'identité, choisissez entre un code de vérification unique (OTP), l'approbation de la connexion ou une clé de sécurité matérielle pour une expérience de connexion fluide.

Synology propose une application mobile d'authentification, **Synology Secure SignIn**, pour approuver les demandes de connexion et recevoir des codes OTP.

En savoir plus sur les [méthodes de connexion](#).

**Pour aller plus loin :**

- [Guide de démarrage rapide Secure SignIn](#)

## Conseiller de sécurité

**Conseiller de sécurité** propose un contrôle de sécurité complet des paramètres système de votre Synology NAS. Il analyse les faiblesses de sécurité et fournit des recommandations pour y remédier.

Avec le Conseiller de sécurité, vous pouvez effectuer les vérifications suivantes pour garantir la sécurité des données et du système :

- Détection et suppression des logiciels malveillants.
- Vérification de la robustesse des mots de passe.
- Analyse des paramètres système et réseau associés.
- Analyse des activités de connexion suspectes.
- Vérification des mises à jour disponibles de DSM et des paquets.

Vous pouvez effectuer une vérification manuelle ou planifiée du système selon une base de sécurité préférée ou personnaliser une liste de contrôle selon vos besoins. Les résultats peuvent être regroupés dans un rapport quotidien/mensuel en configurant les paramètres dans **Conseiller de sécurité > Avancé > Paramètres de rapport**. Pour recevoir les rapports par e-mail, allez dans **Panneau de configuration > Notification** et activez les notifications.

Consultez la section [Renforcer la sécurité](#) pour les instructions de configuration.

En savoir plus sur le [Conseiller de sécurité](#).

## Antivirus

**Antivirus** protège votre Synology NAS contre les menaces malveillantes. Vous pouvez lancer une analyse complète du système, analyser des dossiers spécifiques ou planifier des tâches d'analyse automatique. Les définitions de virus seront mises à jour automatiquement pour garantir une sécurité maximale.

Deux paquets antivirus sont disponibles dans le Centre de paquets : **Antivirus Essential** (gratuit, basé sur le moteur d'analyse ClamAV) et **Antivirus by McAfee** (service payant, utilisant le moteur

d'analyse McAfee).

En savoir plus sur [Antivirus Essential](#) et [Antivirus by McAfee](#).

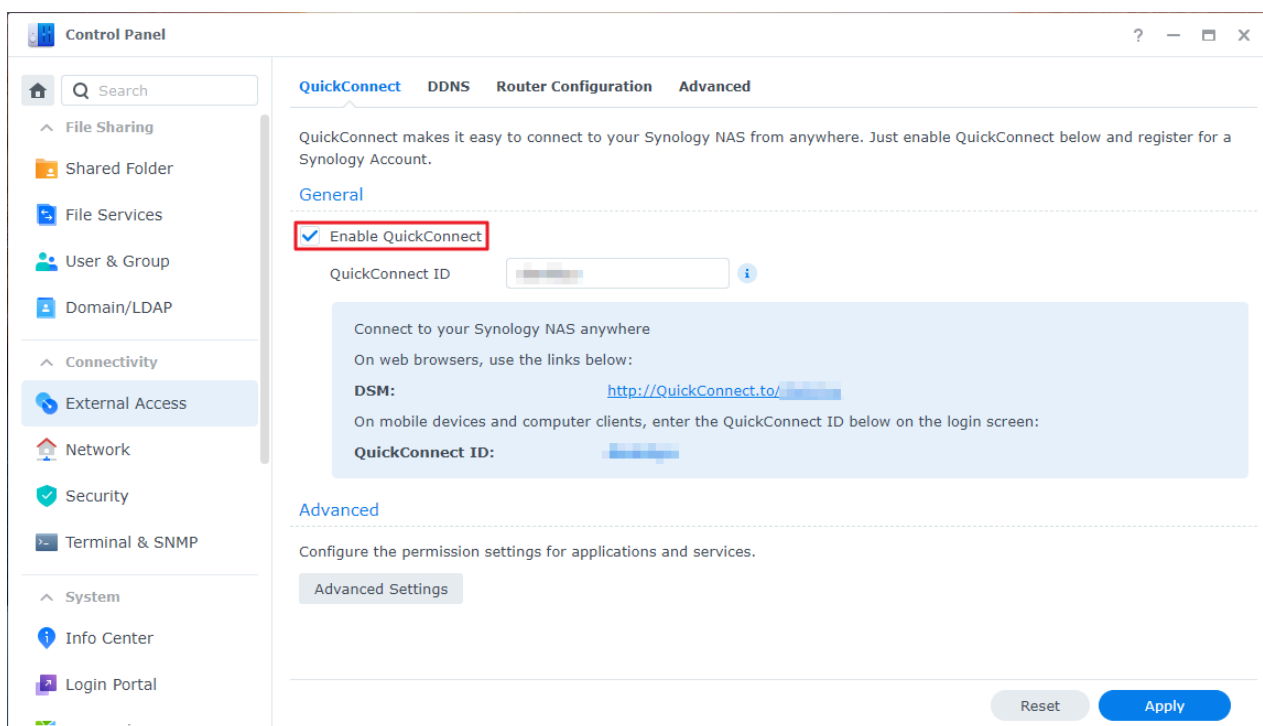
# Chapitre 9 : Réseau

## Accès externe

Si votre Synology NAS est situé sur un réseau privé (par exemple, connecté à un routeur en tant que client), vous pouvez configurer les paramètres d'accès externe pour permettre à votre Synology NAS d'être accessible de n'importe où via Internet. Cette section explique les bases concernant trois méthodes d'accès externe : QuickConnect, DDNS et transmission de port.

Découvrez comment [configurer l'accès externe](#) pour votre Synology NAS.

## QuickConnect



**QuickConnect** est conçu pour faciliter et accélérer la connexion à votre Synology NAS depuis l'extérieur de votre réseau local. Avec un QuickConnect ID personnalisé, vous pouvez accéder à votre Synology NAS sans configurer d'adresse IP externe statique, ou basculer entre les adresses WAN/LAN lorsque votre Synology NAS est déplacé vers un autre emplacement.

QuickConnect peut être configuré dans **Panneau de configuration > Accès externe > QuickConnect**. En savoir plus sur [QuickConnect](#).

### Pour aller plus loin :

- [Quelles sont les différences entre QuickConnect et DDNS ?](#)
- [Quels paquets ou services prennent en charge QuickConnect ?](#)
- [Je n'arrive pas à accéder à mon appareil Synology via QuickConnect. Que puis-je faire ?](#)
- [Livre blanc Synology QuickConnect](#)

## DDNS

Service Provi...	Hostname	External Address	Status	Last update t...	
Synology	MyDSM-TD1.synolo...	10.17.29.110	Normal	03/30/2023 ...	

**DDNS (Dynamic Domain Name System)** est un moyen efficace de permettre l'accès externe à votre Synology NAS. Il simplifie les connexions à votre Synology NAS via Internet en associant un nom d'hôte à son adresse IP. Par exemple, vous pouvez accéder à votre Synology NAS en utilisant un nom d'hôte DDNS (par exemple, « [www.john.synology.me](#) ») au lieu d'utiliser une adresse IP (par exemple, « 10.17.1.1 »).

Les noms d'hôte DDNS peuvent être configurés dans **Panneau de configuration > Accès externe > DDNS**.

En savoir plus sur [DDNS](#).

### Pour aller plus loin :

- [Quelles sont les différences entre QuickConnect et DDNS ?](#)
- [Questions fréquentes sur le service DDNS de Synology](#)

## Transmission de port

La **transmission de port** permet aux appareils externes d'accéder aux ressources d'un réseau local. Elle fonctionne en redirigeant les paquets réseau d'un appareil NAT (par exemple, un routeur) vers la combinaison adresse IP/port d'un appareil local.

Les règles de transmission de port peuvent être configurées dans **Panneau de configuration > Accès externe > Configuration du routeur**.

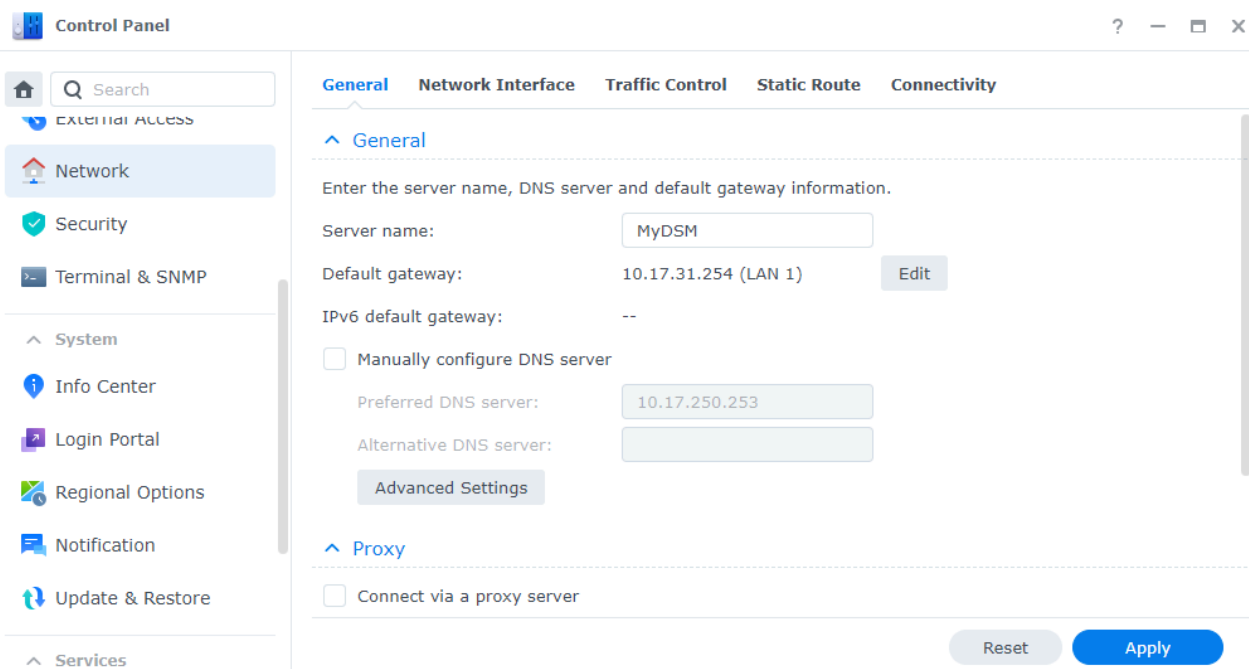
En savoir plus sur les [mécanismes de transmission de port](#) ou sur la façon de [configurer des règles de transmission de port](#) dans DSM.

### Pour aller plus loin :

- [Quels ports réseau sont utilisés par les services DSM ?](#)
- Tutoriel vidéo : [Comment configurer la transmission de port pour accéder à distance à votre Synology NAS](#)

## Paramètres réseau

Dans la plupart des cas, vous pouvez commencer à explorer les services sur votre Synology NAS juste après l'installation de DSM, sans avoir besoin de configurer les paramètres réseau. Si vous devez personnaliser ces paramètres, accédez à **Panneau de configuration > Réseau**.



La liste suivante présente quelques options réseau générales disponibles dans **Panneau de configuration > Réseau > Général** :

- **Changer le nom d'hôte** : Un nom d'hôte est une étiquette unique et absolue pour un appareil sur un réseau, utilisée pour identifier l'appareil lors des communications réseau. Pour modifier le

nom d'hôte de votre Synology NAS, saisissez un nouveau nom dans le champ **Nom du serveur**.

- **Attribuer la passerelle par défaut** : Une passerelle connecte plusieurs réseaux différents afin que les données de votre Synology NAS puissent être transmises vers d'autres réseaux. La passerelle par défaut sera l'appareil utilisé si aucune route alternative n'est spécifiée. Pour attribuer la passerelle par défaut, cliquez sur le bouton **Modifier** à côté de **Passerelle par défaut** et définissez l'ordre de priorité des passerelles connectées.
- **Spécifier les serveurs DNS** : Le Domain Name System (DNS) résout les adresses Internet faciles à retenir en adresses numériques utilisées par les appareils connectés à Internet. Lorsque votre Synology NAS se connecte à un nom de domaine tel que "www.synology.com", son serveur DNS est responsable de la requête de l'adresse IP du site "210.61.203.200", permettant ainsi à votre Synology NAS d'accéder aux informations du site web. Dans la section **Général**, vous pouvez cocher **Configurer manuellement le serveur DNS** et spécifier un serveur DNS préféré ainsi qu'un serveur alternatif.
- **Se connecter via un serveur proxy** : Un serveur proxy agit au nom des appareils clients pour accéder aux ressources sur Internet. Pour spécifier un proxy pour votre Synology NAS, cochez **Se connecter via un serveur proxy** dans la section **Proxy**, saisissez l'**Adresse** et le **Port**, puis cliquez sur **Appliquer**.

En savoir plus sur les [paramètres réseau généraux](#).

## Gérer les interfaces réseau

The screenshot shows the Synology Control Panel interface for configuring network interfaces. The left sidebar contains navigation options: Essential Access, Network (selected), Security, Terminal & SNMP, System, Info Center, Login Portal, Regional Options, Notification, Update & Restore, and Services. The main content area is titled 'Network Interface' and includes tabs for General, Network Interface (active), Traffic Control, Static Route, and Connectivity. Below the tabs are buttons for 'Create', 'Edit', 'Delete', 'Connect', and 'Manage'. A table lists the network interfaces:

Interface	Status	Protocol
LAN 1	Connected	DHCP
PPPoE	Disconnected	--

Une **interface réseau** sert de média pour connecter votre Synology NAS aux réseaux locaux ou à Internet. La liste suivante présente les trois types de connexion pour les interfaces réseau que vous pouvez configurer dans **Panneau de configuration > Réseau > Interface réseau** :

- **IP dynamique** : Votre Synology NAS obtiendra automatiquement une adresse IP dynamique d'un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) (par exemple, un routeur) après

l'installation de DSM.

Si vous avez modifié le type de connexion de votre Synology NAS mais souhaitez revenir au mode IP dynamique, sélectionnez l'interface réseau concernée, cliquez sur **Modifier** et cochez **Obtenir la configuration réseau automatiquement (DHCP)** dans l'onglet **IPv4**.

- **IP statique** : Si vous disposez d'adresses IP fixes, vous pouvez adopter ce type de connexion pour les interfaces réseau. Pour un usage en entreprise, nous recommandons d'attribuer une adresse IP statique à votre Synology NAS, car cela facilite la gestion pour les administrateurs informatiques. Découvrez comment [configurer une adresse IP statique](#) dans DSM.
- **PPPoE** : Si votre Synology NAS se connecte à Internet via un modem DSL ou câble et que vous avez souscrit un service PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet) auprès de votre ISP, vous pouvez adopter ce type de connexion pour permettre à votre NAS de se connecter directement à Internet sans routeur. Découvrez comment [activer les connexions PPPoE](#) dans DSM.

Dans **Panneau de configuration > Réseau > Interface réseau**, vous pouvez configurer d'autres paramètres liés aux interfaces réseau de votre Synology NAS, notamment les connexions IPv6, les paramètres client VPN et le Link Aggregation. Les sections suivantes présenteront brièvement ces options et vous guideront dans leur configuration.

## Configurer les connexions IPv6

En plus des connexions à Internet via le **protocole IPv4**, DSM prend également en charge la structure d'adressage IPv6 selon les deux stratégies suivantes (elles peuvent être adoptées simultanément) :

- **Double pile** : Une configuration double pile IPv4/IPv6 vous permet de configurer votre Synology NAS avec une adresse IPv4 et une adresse IPv6. Utilisez cette approche pour accéder aux ressources sur des environnements réseau IPv4 et IPv6.
- **Tunnelisation** : La tunnelisation consiste à transmettre un protocole dans un autre par encapsulation. Cette méthode permet à votre Synology NAS d'encapsuler des paquets IPv6 dans des paquets IPv4 et de les envoyer sur des réseaux IPv4.

En savoir plus sur les [interfaces réseau intégrant IPv6](#).

### Pour aller plus loin :

- [Quels services sur Synology NAS prennent en charge IPv6 ?](#)

## Transformez votre Synology NAS en client VPN

Un service de **VPN (Virtual Private Network)** vous permet d'accéder en toute confidentialité à vos ressources via votre réseau privé, où que vous soyez. Les VPN peuvent également être utilisés pour sécuriser les connexions réseau de votre Synology NAS via des tunnels chiffrés.

Avec DSM, vous pouvez facilement connecter votre Synology NAS à un serveur VPN via les protocoles PPTP, OpenVPN ou L2TP/IPSec. Si plusieurs sources VPN sont disponibles, vous pouvez également basculer entre différents serveurs en utilisant des profils VPN.

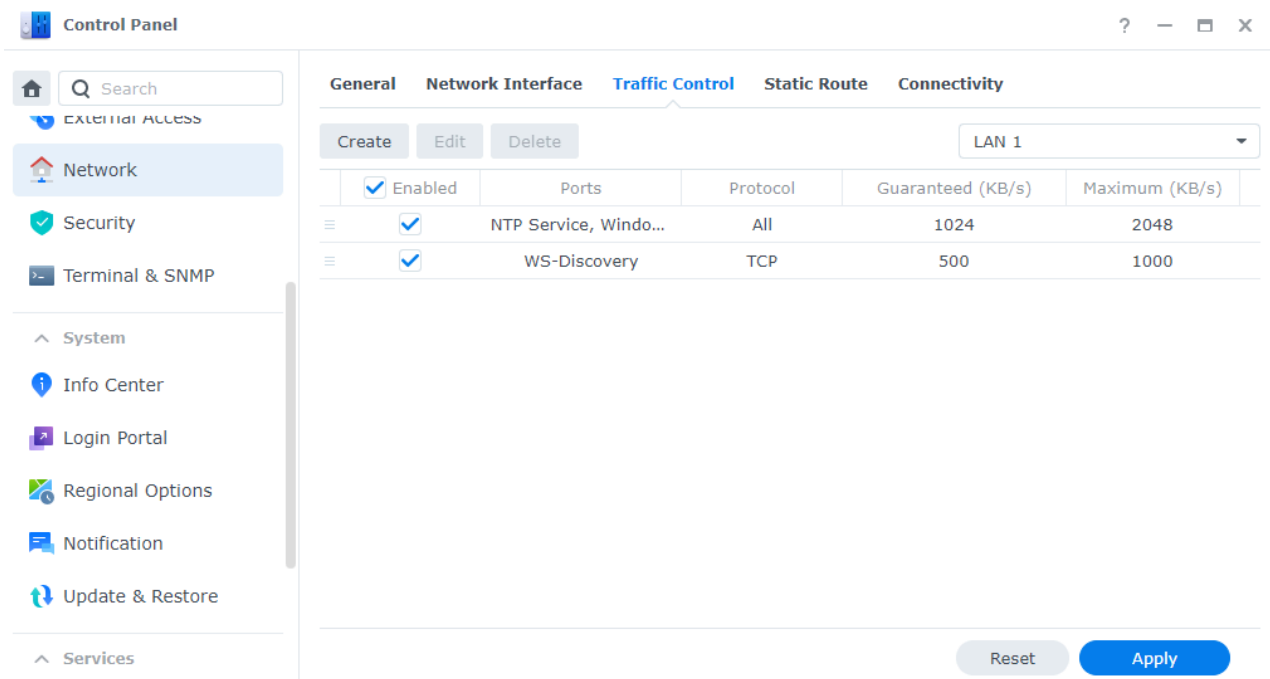
Découvrez comment [créer des profils VPN](#) dans DSM.

## Combiner des LAN avec Link Aggregation

**Link Aggregation** augmente la bande passante de votre Synology NAS en agrégeant plusieurs interfaces réseau et fournit une tolérance de panne du trafic pour garantir des connexions réseau ininterrompues.

Découvrez comment [combiner plusieurs LAN avec Link Aggregation](#).

## Contrôler le trafic réseau



The screenshot shows the DSM Control Panel interface. On the left is a navigation sidebar with categories like Essential Access, Network, Security, Terminal & SNMP, System, Info Center, Login Portal, Regional Options, Notification, Update & Restore, and Services. The main area is titled 'Control Panel' and has tabs for General, Network Interface, Traffic Control (selected), Static Route, and Connectivity. Under the Traffic Control tab, there are buttons for 'Create', 'Edit', and 'Delete', and a dropdown menu set to 'LAN 1'. Below this is a table with columns: Enabled, Ports, Protocol, Guaranteed (KB/s), and Maximum (KB/s). The table contains two entries:

Enabled	Ports	Protocol	Guaranteed (KB/s)	Maximum (KB/s)
<input checked="" type="checkbox"/>	NTP Service, Windo...	All	1024	2048
<input checked="" type="checkbox"/>	WS-Discovery	TCP	500	1000

At the bottom right of the main area are 'Reset' and 'Apply' buttons.

Dans **Panneau de configuration > Réseau > Contrôle du trafic**, vous pouvez contrôler le trafic réseau sortant des services DSM afin d'éviter la latence, la congestion et la perte de paquets. Si vous souhaitez limiter le trafic d'un service spécifique, vous pouvez définir sa bande passante garantie et maximale sur cette page.

Découvrez comment [créer une règle de contrôle du trafic](#).

## Configurer des routes statiques

Dans **Panneau de configuration > Réseau > Routage statique**, vous pouvez ajouter des routes statiques à la table de routage dans DSM.

Ainsi, le trafic des services sur votre DSM peut être transmis via différents chemins selon les destinations réseau, ce qui améliore l'efficacité du routage des dispositifs passerelles dans votre

environnement réseau.

Découvrez comment [configurer le routage statique](#).

## Proxy Server

The screenshot displays the 'Proxy Server' configuration window. On the left, a sidebar lists navigation options: Settings (selected), Cache, Access, Authentication, and Proxy Deployment. The main content area is titled 'Settings' and includes the following fields and controls:

- Proxy server manager's email:
- Proxy server port:
- Enable caching
- Enable logging
- Forward logs to syslog server
- Protocol:
- Server:
- Port:
- 
- 
- 
- 

Un **proxy server** agit comme une passerelle qui transfère les requêtes web et les données entre les clients de votre réseau et les serveurs sur Internet.

Vous pouvez utiliser un proxy server comme pare-feu, pour filtrer le trafic web, gérer les connexions réseau partagées et accélérer les réponses pour les requêtes web courantes.

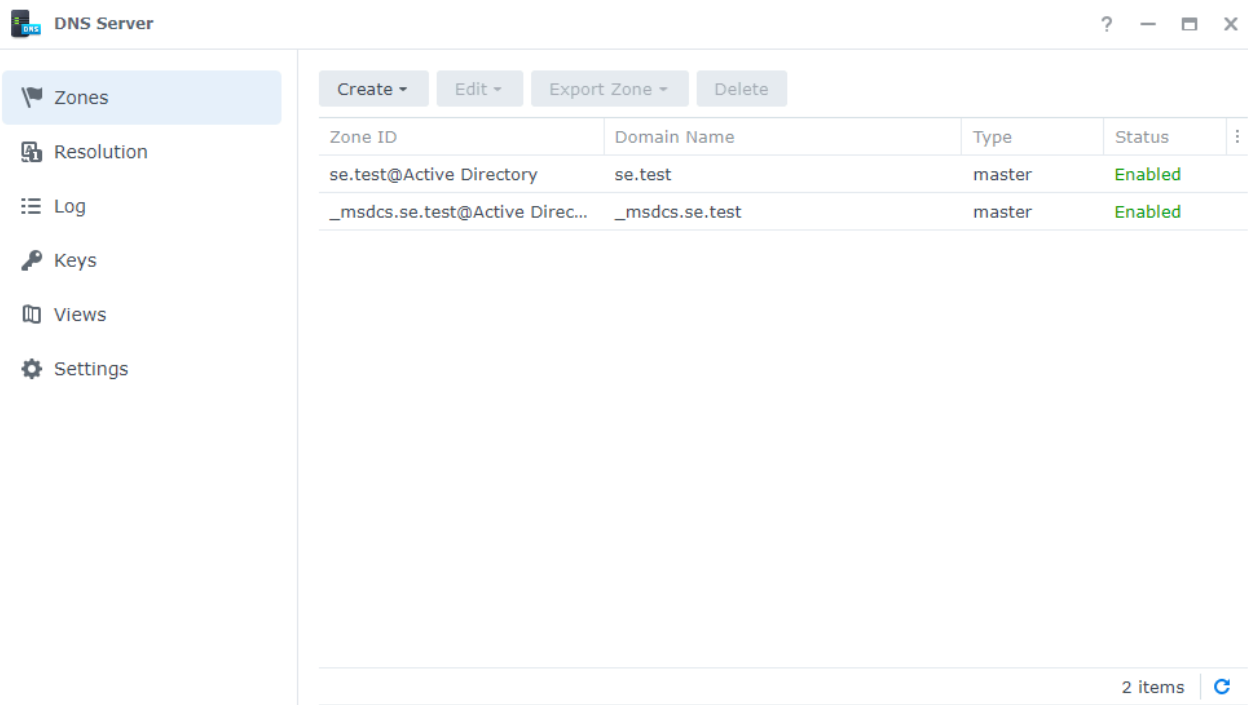
**Proxy Server** peut être téléchargé et installé depuis le Centre de paquets.

En savoir plus sur les [proxy servers](#).

### Pour aller plus loin :

- Pour savoir comment connecter votre Synology NAS via un proxy server, consultez [Connexion via Proxy Server](#).

# DNS Server



The screenshot shows the DNS Server interface with a sidebar on the left containing navigation options: Zones, Resolution, Log, Keys, Views, and Settings. The main area displays a table of zones with the following data:

Zone ID	Domain Name	Type	Status	
se.test@Active Directory	se.test	master	Enabled	
_msdcs.se.test@Active Direc...	_msdcs.se.test	master	Enabled	

At the bottom right of the table area, it indicates "2 items" with a refresh icon.

**DNS (Domain Name System)** est un carnet d'adresses d'Internet. Il associe des noms significatifs (c'est-à-dire des noms de domaine comme « www.synology.com ») à des adresses IP (par exemple « 210.61.203.220 »), permettant aux utilisateurs d'accéder facilement à des pages web, des ordinateurs ou d'autres ressources à travers les réseaux.

Dans DSM, les services DNS peuvent être configurés via **DNS Server**. Ce paquet est recommandé pour l'hébergement de sites web et est nécessaire pour les services de domaine Active Directory.

DNS Server inclut les fonctionnalités suivantes :

- **Zones principales et secondaires** : Les limites DNS qui permettent un contrôle granulaire des composants DNS. Vous pouvez stocker les informations DNS dans une zone principale (contenant une copie en lecture/écriture des données) et plusieurs zones secondaires (contenant des copies en lecture seule) afin d'assurer la haute disponibilité du service DNS.
- **Redirection DNS** : Une méthode alternative de résolution DNS qui sera utilisée lorsque DNS Server ne trouve pas d'adresses IP correspondantes dans vos zones.
- **Clés TSIG** : Protègent la synchronisation de vos fichiers DNS grâce au chiffrement.
- **DNS à découpage de l'horizon** : Une fonction qui fournit à chaque client des informations DNS personnalisées. Cela permet d'améliorer la sécurité et la gestion de la confidentialité des enregistrements de zone DNS.

En savoir plus sur les [DNS Server](#).

Pour aller plus loin :

- [Comment configurer un DNS Server sur mon Synology NAS ?](#)

## DHCP Server

The screenshot shows the 'Edit' window for the DHCP Server configuration. The window title is 'DHCP Server'. On the left, there is a sidebar with 'Network' selected. The main content area has two tabs: 'DHCP Server' (active) and 'DHCP Clients'. The 'DHCP Server' tab contains the following settings:

- Enable DHCP server
- Primary DNS:
- Secondary DNS:
- Domain name:
- Enable Web Proxy Automatic Discovery
- URL:

Below these settings is a 'Subnet list' section with 'Create', 'Edit', and 'Remove' buttons. A table below the buttons has the following headers: 'Start IP address', 'End IP address', 'Netmask', 'Gateway', and 'Enabled'. The 'Enabled' column has a checkbox.

At the bottom right of the window are 'Cancel' and 'OK' buttons.

Un **serveur DHCP** attribue automatiquement des adresses IP et des paramètres réseau (par exemple, masque de sous-réseau, serveur DNS, etc.) aux appareils clients situés sur le même réseau local. Ainsi, l'administrateur n'a pas besoin de configurer manuellement les paramètres réseau de chaque appareil client.

En savoir plus sur les [serveurs DHCP](#).

# VPN Server

The screenshot shows the Synology VPN Server management interface. On the left is a navigation menu with options: Manage VPN Service, Overview (selected), Connection List, Log, General Settings, Privilege, Set up VPN Server, PPTP, OpenVPN, and L2TP/IPSec. The main area displays the status of three VPN protocols:

Protocol	Status	IP range	Current connection
PPTP	Disabled	-	-
OpenVPN	Enabled	10.8.0.0 ~ 10.8.0.255	0
L2TP/IPSec	Disabled	-	-

Vous pouvez transformer votre Synology NAS en un serveur **VPN (Virtual Private Network)**, permettant aux utilisateurs DSM de se connecter en toute sécurité au réseau local auquel appartient le Synology NAS, où qu'ils se trouvent.

Protocoles VPN pris en charge :

- **L2TP/IPSec** : une combinaison de protocoles qui offre des connexions VPN sécurisées et qui est prise en charge par la plupart des clients (tels que Windows, Mac, Linux et les appareils mobiles).
- **OpenVPN** : un protocole open source pour des connexions VPN fiables et sécurisées. Ce protocole protège les connexions VPN grâce au chiffrement SSL/TLS.
- **PPTP** : un ancien protocole VPN pris en charge par la plupart des clients, y compris Windows, Mac, Linux et les appareils Android.

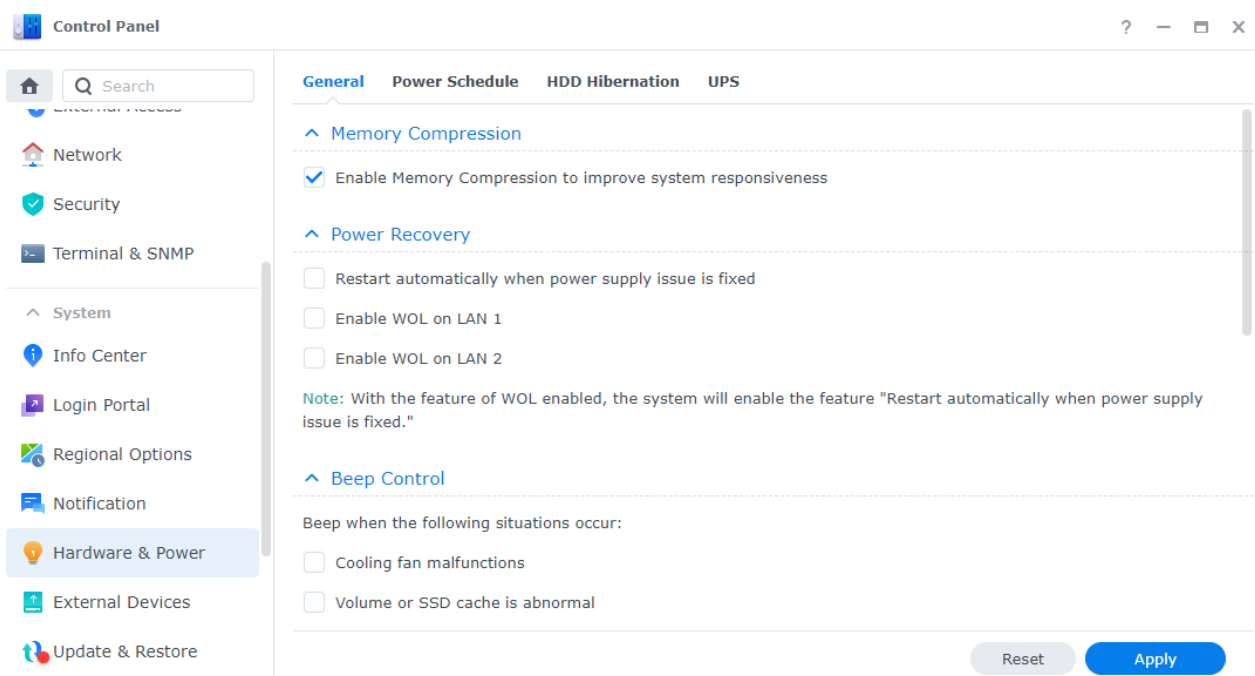
Découvrez comment [configurer les services VPN](#).

## Pour en savoir plus :

- [Comment se connecter au VPN Server de Synology via un PC Windows ?](#)
- [Comment se connecter au VPN Server de Synology via un Mac ?](#)
- [Comment se connecter au VPN Server de Synology via un appareil Android ?](#)
- [Comment se connecter au VPN Server de Synology via un appareil iOS ?](#)
- [Questions fréquemment posées concernant les services VPN sur Synology NAS](#)

# Chapitre 10 : Gestion

## Paramètres matériel et alimentation



### Paramètres matériel

Les paramètres généraux du matériel de votre Synology NAS peuvent être configurés dans **Panneau de configuration > Matériel et alimentation > Général**, y compris les éléments suivants :

- Compression de la mémoire
- Récupération de l'alimentation
- Contrôle du bip
- Mode de vitesse du ventilateur

### Paramètres d'alimentation

Les paramètres d'alimentation de votre Synology NAS peuvent être configurés dans **Panneau de configuration > Matériel et alimentation** sous les onglets suivants :

- **Planification de l'alimentation** : Spécifiez une heure pour que DSM démarre et s'éteigne automatiquement.
- **Hibernation des disques** : Spécifiez la durée d'inactivité avant que les disques n'entrent en hibernation. Cette fonction vous aide à limiter la consommation d'énergie et à prolonger la durée de vie de vos disques.

- **Onduleur (UPS)** : Activez la prise en charge de l'onduleur pour prolonger le fonctionnement de votre Synology NAS en cas de coupure de courant inattendue. Cela donnera à DSM suffisamment de temps pour effectuer un arrêt normal.

### Pour en savoir plus :

- [Comment reconnaître un Synology NAS en hibernation via les voyants LED ?](#)
- [Quels sont les différents modes d'hibernation ?](#)
- [Qu'est-ce qui empêche mon Synology NAS d'entrer en hibernation ?](#)

## Portail de connexion

Vous pouvez personnaliser les portails Web de connexion pour DSM et diverses applications (par exemple, File Station), modifier leur arrière-plan et leur apparence de connexion, et gérer les paramètres réseau dans **Panneau de configuration > Portail de connexion**.

Le port HTTP/HTTPS, le nom de domaine et l'alias de votre DSM ou de vos applications peuvent être personnalisés. Cela permet aux utilisateurs d'accéder à votre NAS via des URL personnalisées. Par exemple, au lieu de lancer une application après la connexion à DSM, une URL personnalisée les dirige directement vers l'interface de l'application. Cela permet non seulement une connexion rapide lors de l'utilisation d'applications spécifiques, mais vous permet également d'accorder à d'autres utilisateurs l'autorisation d'accéder à certaines applications sur votre DSM.

La gestion des paramètres réseau contribue à assurer la sécurité de votre Synology NAS. La configuration de règles de contrôle d'accès restreint l'accès à votre Synology NAS pour les

utilisateurs dont l'adresse IP est refusée, tandis que la configuration de règles de proxy inversé permet aux utilisateurs de confiance d'accéder à votre Synology NAS via des ports sensibles.

En savoir plus sur le [Portail de connexion](#).

## Moniteur de ressources

Surveillez en temps réel l'utilisation du CPU, de la mémoire, des disques et du réseau de votre Synology NAS à l'aide du **Moniteur de ressources** intégré.

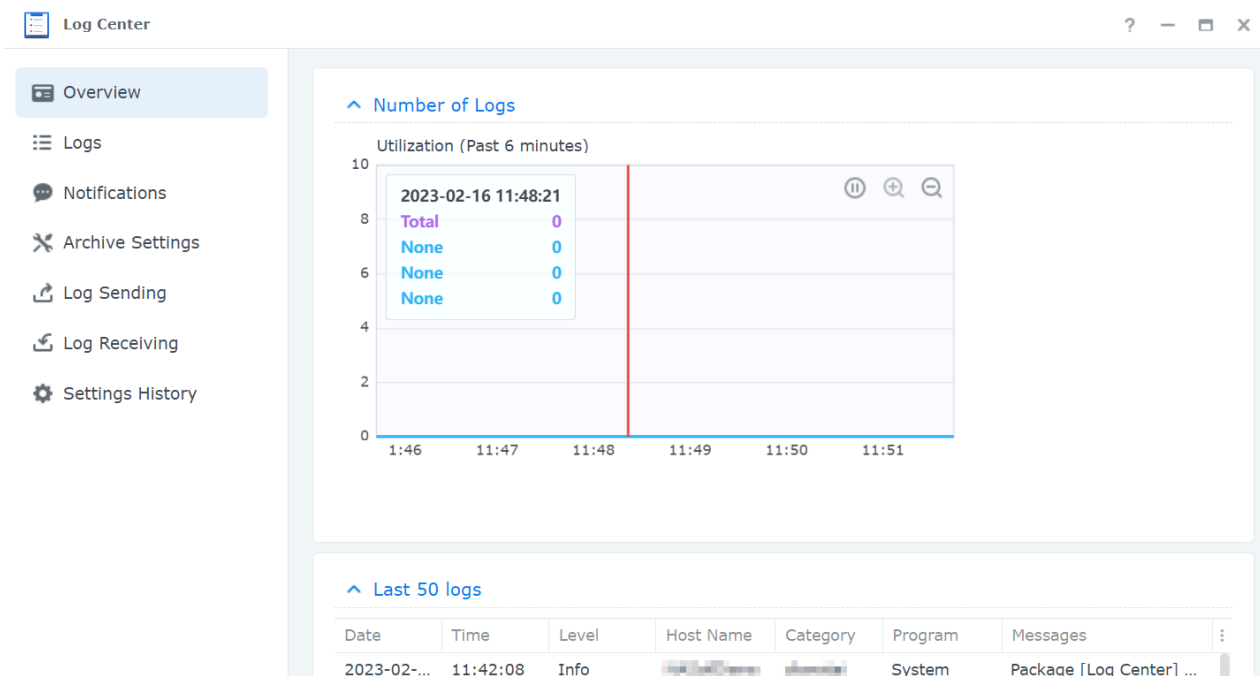
Vous pouvez consulter les données historiques pour comparer l'utilisation du système sur une période donnée et personnaliser les alertes de performance afin d'être rapidement informé des anomalies de ressources.

La gestion des services en cours d'exécution sur votre DSM et des utilisateurs connectés à votre Synology NAS peut aider à garantir des performances système optimales et à contrôler l'utilisation de la mémoire. Par exemple, vous pouvez arrêter les services ayant atteint les limites de vitesse prédéfinies pour le transfert de fichiers, forcer les utilisateurs à se déconnecter de DSM ou empêcher les utilisateurs connectés d'accéder aux données de votre NAS.

En savoir plus sur le [Moniteur de ressources](#).

## Centre des journaux

**Centre des journaux** centralise la gestion des journaux système. Vous pouvez configurer les paramètres de notification pour informer les administrateurs lorsque certains événements se produisent.

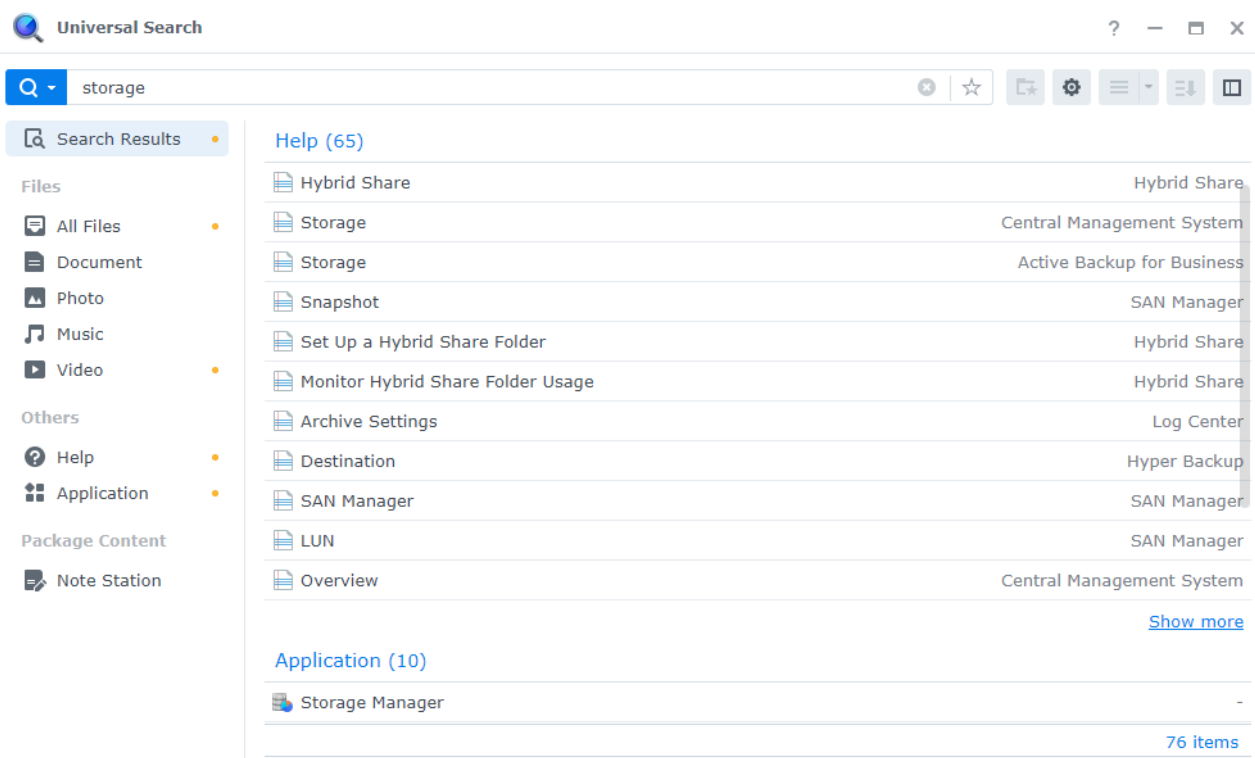


Le Centre des journaux est activé par défaut lors de la configuration de DSM. Pour des fonctionnalités avancées, telles que le transfert de journaux à distance et l'archivage des journaux, vous pouvez installer le paquet **Centre des journaux** depuis le **Centre de paquets**.

Pour savoir comment utiliser le Centre des journaux, consultez les articles suivants :

- [Centre des journaux](#) (fonction intégrée)
- [Centre des journaux](#) (paquet complémentaire)

## Universal Search



Avec **Universal Search**, effectuez des recherches par mots-clés ou des recherches avancées dans la barre de recherche pour trouver des applications, des dossiers et des fichiers sur votre Synology NAS en quelques clics. Vous pouvez indexer des dossiers ou le contenu des fichiers pour des recherches rapides et précises, gérer vos recherches en marquant vos recherches favorites, spécifier un nombre maximal d'enregistrements de recherche, et plus encore.

Universal Search couvre les éléments suivants :

- Fichiers (y compris images, musique et vidéos) dans les dossiers indexés
- Fichiers spécifiques au package :
  - Notes dans Note Station
  - Feuilles de calcul et documents dans Synology Office
- Documents d'aide DSM hors ligne
- Applications

En savoir plus sur [Universal Search](#).

## Synology Tiering

Synology Tiering est une solution de tiering des données qui optimise l'utilisation du stockage en déplaçant automatiquement les données rarement consultées. Ce mécanisme transfère les données d'un hot tier principal (votre Synology NAS local) vers un cold tier secondaire (un autre Synology NAS).

Les données tierisées restent entièrement accessibles via le hot tier, garantissant une récupération transparente des fichiers à la demande. Cette solution simplifie la gestion du stockage et assure le bon fonctionnement de votre NAS à mesure que le volume de données augmente.

Synology Tiering offre les fonctionnalités suivantes pour simplifier la gestion des données :

- **Stratégies de tiering flexibles** : déplacez automatiquement les fichiers selon des paramètres définis, notamment l'inactivité des données, la date de dernière modification ou les seuils de capacité disponible du hot tier. Les opérations de tiering peuvent être programmées pour s'exécuter en dehors des heures de pointe.
- **Supervision centralisée** : utilisez un tableau de bord unifié pour obtenir une vue d'ensemble de l'utilisation du hot tier et du cold tier, de la répartition des données et de l'état de tous les plans de tiering actifs.
- **Gestion automatisée des données** : une fois les plans de tiering configurés, le déplacement des données est déclenché et exécuté automatiquement, ce qui réduit considérablement la charge administrative liée à l'optimisation manuelle du stockage.
- **Assistance au dépannage** : accédez à des conseils et à une assistance intégrés pour résoudre efficacement les problèmes courants, tels que les stubs de données invalides ou les tentatives de tiering échouées.

En savoir plus sur [Synology Tiering](#).

# Central Management System

The screenshot displays the Central Management System interface. On the left is a navigation sidebar with categories: Overview (selected), Server, Group, Policy, Task, Log, Monitoring & Update, DSM Update, Storage, Service, and Package. The main content area is divided into four panels:

- Server:** Shows 1 server. A table below lists connection counts: Connected (1), Unavailable (0).
- DSM Update:** Shows 'Up-to-date' with a green checkmark and the text 'All servers are up-to-date.'
- Volume:** Shows 'Healthy' with a green checkmark. A table below lists usage counts: Usage over 90% (0), Usage at 80-90% (0).
- Drive:** Shows 'Healthy' with a green checkmark and the text 'All drives are working properly.'

A dropdown menu at the top right of the main area is set to 'All Servers'.

Avec le **Central Management System**, vous pouvez gérer de manière centralisée et simultanée plusieurs Synology NAS en désignant un NAS comme serveur hôte et les autres comme serveurs gérés. Sur le serveur hôte, les administrateurs IT responsables du déploiement massif de plusieurs NAS peuvent appliquer des stratégies (par exemple, activer le contrôle du trafic et le pare-feu) aux serveurs gérés et exécuter des tâches (par exemple, activer Wake on LAN) ou des scripts personnalisés (par exemple, créer des utilisateurs ou installer des paquets) sur ces serveurs. Cela garantit l'uniformité des configurations sur l'ensemble des serveurs et simplifie la gestion.

Depuis le tableau de bord unifié, vous pouvez surveiller les informations globales (par exemple, l'état de la connexion et l'utilisation du stockage) des serveurs gérés, déléguer des droits d'administrateur à des utilisateurs ou groupes spécifiques, installer des versions de DSM et des paquets, effectuer des mises à jour sur les serveurs gérés, et bien plus encore.

En savoir plus sur [Central Management System](#).

## Active Insight

Synology **Active Insight** est un service cloud qui fournit une surveillance du système en temps réel pour votre Synology NAS. Active Insight facilite la maintenance de votre NAS grâce aux services suivants :

- **Surveillance cloud** : ce service surveille en continu l'intégrité, les performances, les tâches de sauvegarde et les activités d'accès de votre Synology NAS. Il affiche les NAS les mieux notés pour chaque indicateur ou sujet de performance afin que vous puissiez rapidement repérer les anomalies liées à des valeurs anormalement élevées.

- **Gestion centralisée** : via un portail web dédié, Active Insight offre une vue d'ensemble informative de tous vos appareils Synology NAS et vérifie activement la disponibilité des mises à jour. Cela permet d'alléger la charge de travail de votre personnel IT, qui n'aura plus à vérifier chaque Synology NAS individuellement, tout étant visible en un seul endroit centralisé.
- **Dépannage en libre-service** : lorsqu'une anomalie système survient, Active Insight envoie une notification par e-mail et une notification push dans l'application mobile avec des conseils de dépannage détaillés. Suivre les étapes fournies permet de réduire le temps nécessaire pour identifier la cause des événements anormaux.

Vous pouvez [activer Synology Active Insight](#) dans DSM.

Découvrez comment [utiliser Active Insight sur votre Synology NAS](#).

## Réinitialisation du système

Dans le **Panneau de configuration > Mise à jour & restauration > Réinitialisation du système**, vous pouvez [réinitialiser le système](#). Vous pouvez choisir une réinitialisation d'usine, qui supprime toutes les données utilisateur et les configurations système et restaure DSM à ses paramètres par défaut, ou une [réinitialisation manuelle](#), disponible en deux modes.

# Chapitre 11 : Productivité

## Synology Office

**Synology Office** est une suite d'outils qui permet une collaboration interactive en temps réel. Avec Synology **Document**, **Spreadsheet** et **Slides**, vous pouvez utiliser des outils d'édition pour créer, modifier et partager votre travail et vos idées. Comme tous les fichiers de travail sont enregistrés en ligne, ils peuvent être accessibles à tout moment et en tout lieu à l'aide de différents appareils, y compris des ordinateurs, des mobiles et des tablettes.

Vos documents sensibles dans Synology Office peuvent être protégés grâce au chiffrement des fichiers. De plus, lorsque Synology Chat est installé sur le même Synology NAS, il permet une collaboration instantanée et interactive à portée de main.

En savoir plus sur [Synology Office](#).

### Pour aller plus loin :

- [Quels types de fichiers puis-je importer dans Synology Office ?](#)
- [Comment importer des fichiers de mon Synology NAS dans Synology Office ?](#)
- [Plugin Synology Chat](#)

## Note Station

**Note Station** est une application de prise de notes qui vous permet d'ajouter, d'afficher, de gérer et de partager vos notes riches en contenu. Pour chaque note que vous prenez, vous pouvez facilement ajouter des éléments tels que des liens de référence ou des enregistrements audio. Vous pouvez également enregistrer des textes ou images découpés à l'aide de Synology Web Clipper dans votre navigateur Chrome. Gérez facilement vos notes en les regroupant par tags ou en les classant dans des carnets ou sur des étagères.

Note Station est disponible dans les navigateurs web, en tant qu'utilitaire de bureau et sous forme d'application mobile. En savoir plus sur [Note Station](#).

### Pour aller plus loin :

- [Comment améliorer ma productivité personnelle dans Note Station ?](#)

# Synology Chat

**Synology Chat** est un service de messagerie instantanée qui peut être configuré pour la communication personnelle ou professionnelle. Vous pouvez envoyer des messages privés, chiffrer des messages pour la confidentialité ou créer des canaux pour des discussions de groupe.

Dans la **console d'administration de Synology Chat**, les administrateurs peuvent gérer les paramètres des canaux, définir l'intervalle de suppression du contenu et consulter les journaux. Le portail web Synology Chat propose diverses fonctionnalités pour améliorer l'efficacité, notamment l'épinglage de messages, les favoris, la planification de messages, les rappels et les chatbots.

Le service peut être intégré à **Synology Office**, **Synology Drive** et **Synology Calendar** pour améliorer la collaboration au sein de l'entreprise. Par exemple, les utilisateurs peuvent envoyer des messages, consulter des conversations ou lier des dossiers à un canal Chat lors de l'utilisation de Synology Office sans avoir à changer de fenêtre.

Synology Chat est disponible dans les navigateurs web, en tant qu'utilitaire de bureau et sous forme d'application mobile. En savoir plus sur [Synology Chat Server](#).

## Pour aller plus loin :

- [Guide de démarrage rapide Synology Chat pour les administrateurs](#)
- [Guide de démarrage rapide Synology Chat pour les utilisateurs](#)

# Synology Calendar

Avec **Synology Calendar**, vous pouvez créer des calendriers personnels et les partager avec d'autres personnes. Vous pouvez créer des événements et modifier leurs détails, y compris la description, l'heure, le lieu et les alertes, ainsi que partager et inviter des invités.

Des options de gestion avancées sont disponibles, telles que la répétition d'événements, l'ajout de couleurs d'événement, la pièce jointe de fichiers aux événements, la modification des listes d'invités, le passage d'un calendrier à l'autre et l'exportation de calendriers. De plus, lorsque Synology Calendar est installé sur le même Synology NAS que **Synology MailPlus**, la synchronisation des informations entre les services est possible.

En savoir plus sur [Synology Calendar](#).

## Pour aller plus loin :

- [Comment importer des calendriers depuis WebDAV Server vers Synology Calendar ?](#)

# Synology Contacts

Avec **Synology Contacts**, vous pouvez créer des contacts, personnaliser des étiquettes pour l'identification et partager des carnets d'adresses avec les membres de votre organisation. Le carnet d'adresses de groupe par défaut, **Contacts de l'équipe**, inclura automatiquement tous les utilisateurs du système de compte sélectionné (utilisateurs locaux, de domaine ou LDAP), réduisant ainsi le besoin d'efforts manuels.

De plus, Synology Contacts peut servir de module complémentaire de gestion des contacts pour **Synology MailPlus** lorsqu'ils sont installés sur le même Synology NAS. Il peut suggérer des destinataires lors de l'envoi d'e-mails via Synology MailPlus.

En savoir plus sur [Synology Contacts](#).

## Pour en savoir plus :

- [Guide de démarrage rapide Synology Contacts pour les administrateurs](#)
- [Guide de démarrage rapide Synology Contacts pour les utilisateurs](#)
- [Comment importer des contacts depuis un serveur CardDAV vers Synology Contacts ?](#)
- [Comment synchroniser Synology Contacts avec des clients CardDAV ?](#)

# Synology MailPlus

Avec **Synology MailPlus**, vous pouvez héberger un service de messagerie privé sur votre Synology NAS. La suite MailPlus se compose des deux packages suivants : **Synology MailPlus Server** et **Synology MailPlus**.

## Synology MailPlus Server

**Synology MailPlus Server** est une console d'administration où vous pouvez gérer et surveiller de manière centralisée votre serveur de messagerie. Elle inclut les fonctionnalités clés suivantes :

- **Protection antispam et antivirus flexible** : MailPlus Server propose différents moteurs de sécurité au choix, y compris des options gratuites open source comme Rspamd et ClamAV, ainsi que des options tierces payantes comme McAfee et Bitdefender. Vous pouvez personnaliser les paramètres d'auto-apprentissage, de DNSBL et de quarantaine pour adapter la protection à vos besoins.
- **Authentification complète** : Les protocoles d'authentification de messagerie suivants sont pris en charge par MailPlus Server pour bloquer les messages frauduleux et protéger contre l'usurpation d'identité : SPF, DKIM, DMARC et DANE.
- **Gestion de plusieurs domaines** : MailPlus Server permet la configuration de plusieurs domaines sans coût supplémentaire. Vous pouvez personnaliser les paramètres suivants pour chaque

domaine : alias, copie cachée automatique, limites d'utilisation et mentions légales.

- **Haute disponibilité MailPlus** : Deux Synology NAS peuvent former un cluster haute disponibilité pour éviter les interruptions de service causées par des dysfonctionnements ou des surcharges du serveur. Le cluster effectuera une synchronisation bidirectionnelle pour maintenir la cohérence des données de messagerie entre les deux serveurs, réduisant ainsi le risque de perte de données et minimisant les temps d'arrêt du serveur.

## Synology MailPlus

**Synology MailPlus** est un client de messagerie en ligne polyvalent qui fonctionne avec tous les navigateurs web populaires. Il inclut les fonctionnalités clés suivantes :

- **Intégration des e-mails, calendriers et contacts** : Avec Synology MailPlus, Synology Calendar et Synology Contacts fonctionnant sur le même Synology NAS, les données peuvent être synchronisées entre différents services. Par exemple, le contenu d'un e-mail peut être ajouté à Synology Calendar comme événement, tandis que Synology Contacts peut fournir des suggestions de destinataires pour Synology MailPlus.
- **Boîte aux lettres partagée** : Une boîte aux lettres personnelle peut être partagée avec d'autres utilisateurs internes afin de collaborer et de suivre ensemble les projets.
- **Filtre de messagerie personnalisé** : Plusieurs règles de filtrage peuvent être définies pour appliquer automatiquement des étiquettes ou déplacer certains e-mails vers une boîte aux lettres spécifique, simplifiant ainsi la gestion des e-mails.
- **Listes de blocage et d'autorisation** : Les e-mails de certains expéditeurs peuvent être filtrés en ajoutant leurs adresses e-mail ou domaines aux listes personnelles de blocage ou d'autorisation.

Découvrez comment [configurer un serveur de messagerie](#) avec Synology MailPlus.

### Pour en savoir plus :

- [Comment déployer au mieux Synology MailPlus et choisir un Synology NAS adapté ?](#)
- [Guide de démarrage rapide Synology MailPlus pour les administrateurs](#)
- [Guide de démarrage rapide Synology MailPlus pour les utilisateurs](#)
- [Questions fréquemment posées sur Synology MailPlus](#)
- [Documents Synology MailPlus](#)

# Web Station

The screenshot shows the Web Station configuration page. On the left is a navigation menu with options: Overview (selected), Web Portal, Web Service, Script Language Settings, and Error Page Settings. The main content area is divided into sections: General, Back-end Packages, and Service Packages. The General section shows Default server status: Normal, Personal website status: Disabled, and Web portal status: Normal. The Back-end Packages table lists Nginx (Normal) and several PHP and Python versions (Not Installed). The Service Packages table lists Docker Project 465869 (Container Manager) (Normal) and WordPress, MediaWiki, and phpMyAdmin (Not Installed).

Name	Status	Management
Nginx	Normal	--
Apache HTTP Server 2.4	Not Installed	<a href="#">[icon]</a>
PHP 7.3	Not Installed	<a href="#">[icon]</a>
PHP 7.4	Not Installed	<a href="#">[icon]</a>
PHP 8.0	Not Installed	<a href="#">[icon]</a>
Python 3.9	Not Installed	<a href="#">[icon]</a>

Name	Status	Management
Docker Project 465869 (Container Manager)	Normal	<a href="#">[icon]</a>
WordPress	Not Installed	<a href="#">[icon]</a>
MediaWiki	Not Installed	<a href="#">[icon]</a>
phpMyAdmin	Not Installed	<a href="#">[icon]</a>

**Web Station** vous permet d'héberger des sites Web sur un Synology NAS. Avec la prise en charge de PHP, Nginx, Apache HTTP Server, des services conteneurisés et une variété de paquets tiers, vous pouvez gérer des portails Web dynamiques et basés sur des bases de données pour vos besoins personnels ou professionnels.

Les fonctionnalités suivantes rendent la gestion des sites Web flexible et facile :

- **Service Web** : Vous pouvez créer plusieurs sites Web statiques ainsi que divers autres types de sites Web pour un usage personnel ou professionnel.
- **Portail Web** : Vous pouvez attribuer à chaque utilisateur local, de domaine ou LDAP un portail Web indépendant, ce qui leur permet d'héberger leur propre site Web.
- **Paramètres du langage de script** : Vous pouvez définir des profils pour les environnements PHP et Python.
- **Paramètres des pages d'erreur** : Vous pouvez définir des profils pour les pages d'erreur des sites Web.

En savoir plus sur [Web Station](#).

## Pour aller plus loin :

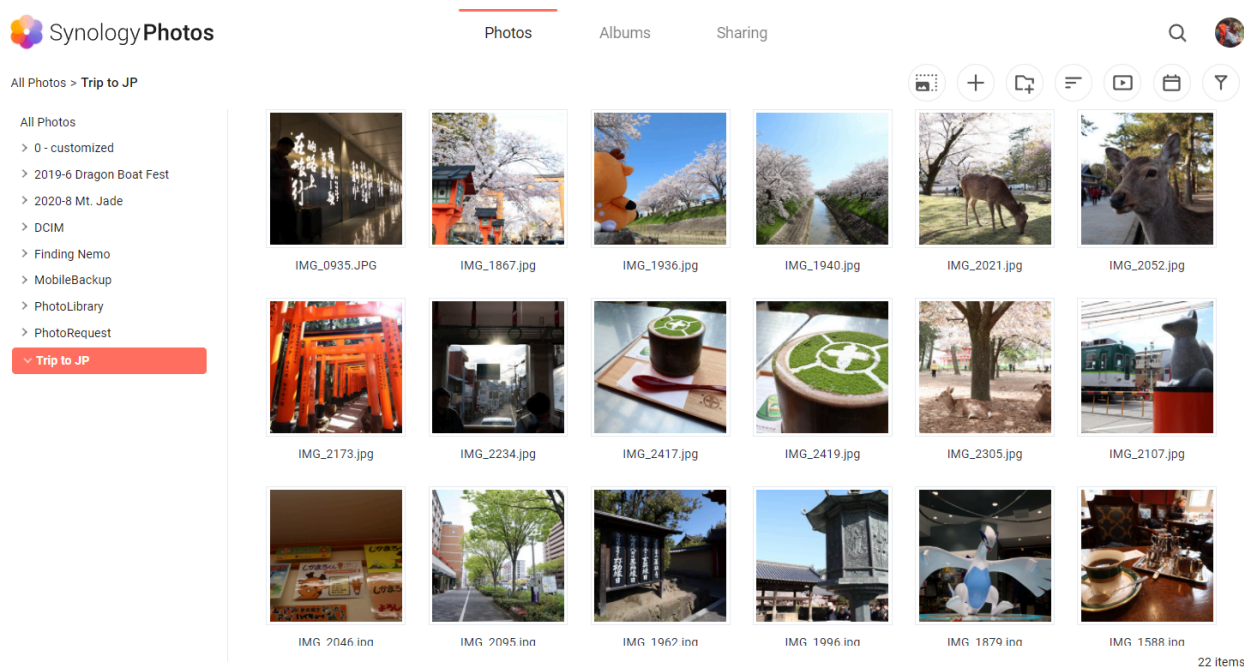
- [Comment héberger un site Web sur mon Synology NAS ?](#)
- [Comment définir les autorisations d'accès aux dossiers utilisés pour héberger des sites Web ?](#)

# Chapitre 12 : Multimédia

Les applications multimédias de DSM permettent à chacun de gérer intelligemment ses photos, d'organiser ses vidéos et de profiter de la musique à tout moment et en tout lieu. Ce chapitre met en avant certaines des fonctionnalités clés qui vous permettent de profiter de contenus de divertissement sur votre Synology NAS.

## Synology Photos

**Synology Photos** collecte et affiche les photos et vidéos enregistrées sur votre Synology NAS. Grâce à ses options d'organisation flexibles et à ses paramètres de partage détaillés, les utilisateurs peuvent personnaliser la gestion de leurs photos selon leurs préférences.



Chaque onglet de Synology Photos représente une fonctionnalité clé :

- **Photos** permet aux utilisateurs de gérer des photos et des vidéos à l'aide de dossiers. Les utilisateurs peuvent choisir d'agir seuls dans leur Espace personnel ou d'ouvrir l'Espace partagé et inviter d'autres personnes à collaborer.
- **Albums** sont virtuels et permettent aux utilisateurs de créer différentes collections de leurs photos sans occuper d'espace de stockage supplémentaire.
- **Partage** répertorie les albums partagés avec l'utilisateur et ceux partagés avec d'autres personnes.

L'application mobile Synology Photos est disponible sur iOS et Android, et est conçue pour une navigation, une organisation et une sauvegarde sans effort. Vous pouvez également afficher vos

photos sur grand écran via l'application Synology Photos TV, disponible sur Apple TV et Android TV, ou en les diffusant via AirPlay ou Google Chromecast.

En savoir plus sur l'utilisation de Synology Photos sur [navigateurs web](#) et [appareils mobiles](#).

**Pour aller plus loin :**

- [Guide de démarrage rapide de Synology Photos](#)

## Audio Station

Centralisez vos collections de musique avec **Audio Station**. Vous pouvez accéder à la musique sur votre NAS via un navigateur web ou un appareil mobile, ou la diffuser vers différents appareils pour la lecture.

En savoir plus sur [Audio Station](#).

## Serveur multimédia

Transformez votre Synology NAS en serveur multimédia. Avec **Media Server**, vous pouvez diffuser du contenu multimédia depuis votre Synology NAS vers des DMA compatibles DLNA/UPnP (par exemple, des systèmes stéréo, des téléviseurs ou des consoles de jeux). En connectant ces appareils à votre réseau domestique, vous pouvez afficher des photos, écouter de la musique et regarder des vidéos sans installer d'applications ou de dispositifs supplémentaires sur ces appareils.

En savoir plus sur [Media Server](#).

**Pour aller plus loin :**

- [Comment profiter des contenus multimédias stockés sur Synology NAS avec des DMA compatibles DLNA/UPnP ?](#)

## Service d'indexation

Le service d'indexation permet d'analyser et d'indexer automatiquement les fichiers multimédias provenant de dossiers partagés spécifiés dans File Station. Une fois indexés, ces fichiers seront accessibles depuis vos DMA et affichés dans des paquets multimédias, notamment Synology Photos, Audio Station et Media Server.

Par défaut, les nouveaux fichiers dans les dossiers photo et musique sont automatiquement indexés. Pour créer un dossier indexé, accédez à **Panneau de configuration > Service d'indexation**. Sur cette page, vous pouvez modifier/supprimer des dossiers indexés, définir la qualité des miniatures pour les photos et vidéos, ou gérer les paramètres de conversion pour les vidéos.

En savoir plus sur le [service d'indexation](#) dans DSM.

**Remarques :**

- Les dossiers partagés montés depuis des serveurs distants ne peuvent pas être ajoutés en tant que dossiers indexés.
- Vous pouvez ajouter jusqu'à 100 dossiers indexés sur votre Synology NAS.

## Advanced Media Extensions

Offrez aux paquets une meilleure expérience de navigation de fichiers pour certains formats. Avec Advanced Media Extensions, des paquets tels qu'Audio Station, Surveillance Station et Synology Photos peuvent avoir la capacité de lire des fichiers High-Efficiency Video Coding (HEVC) stockés sur le Synology NAS.

Pour en savoir plus sur Advanced Media Extensions, consultez ses [spécifications logicielles](#).

# Chapitre 13 : Surveillance

**Surveillance Station** est une solution de sécurité professionnelle qui peut s'adapter à différents environnements. L'interface web épurée et la prise en charge étendue des périphériques vous permettent de visionner les flux en direct et les enregistrements, de recevoir des alertes instantanées et d'exploiter un système de surveillance multi-sites. Pour la gestion de la sécurité en déplacement, téléchargez l'application mobile dédiée, DS cam.

## Pour aller plus loin :

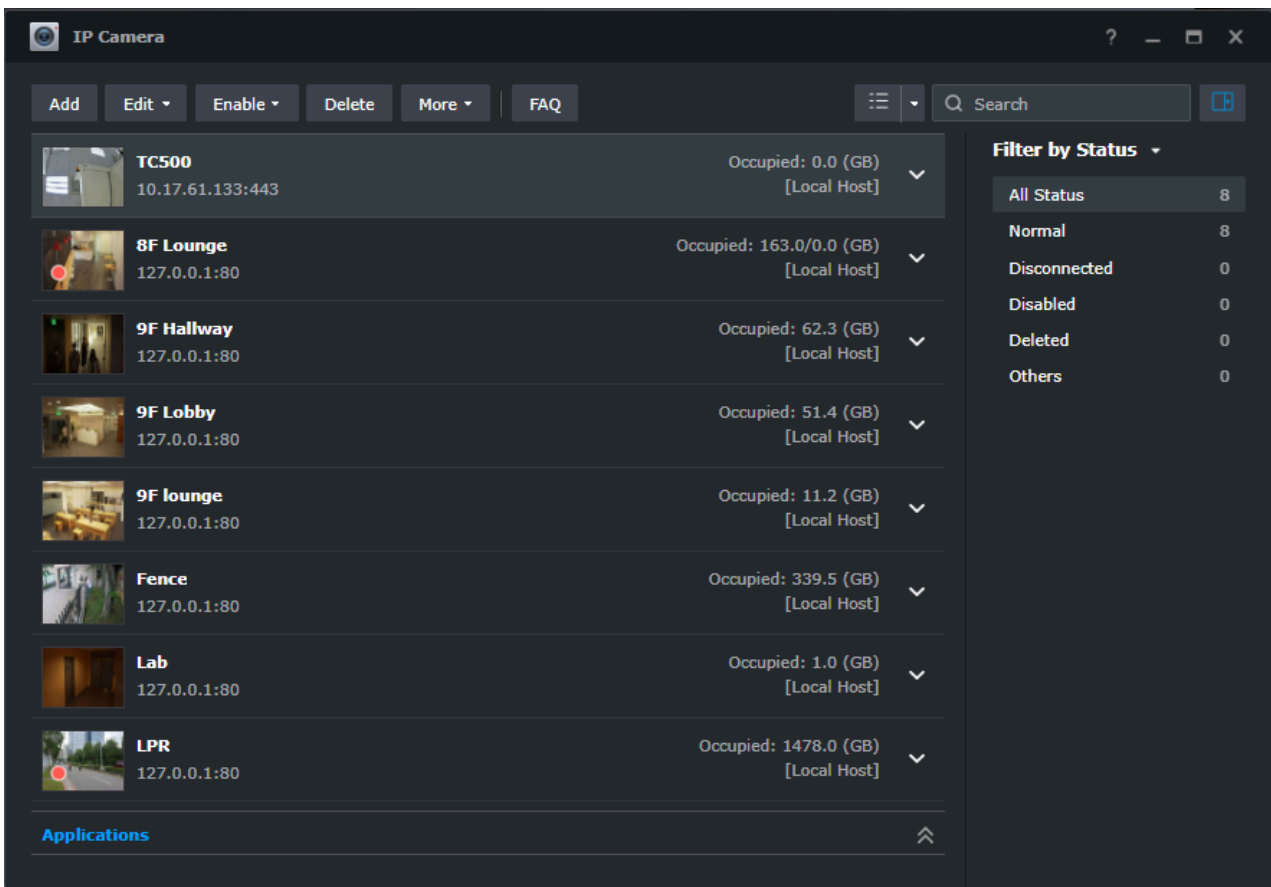
- [Guide de démarrage rapide de Surveillance Station](#)
- [Documents de Surveillance Station](#)

## Configurer des caméras IP

La série Synology Camera propose des fonctions exclusives d'analyse et de réglage d'image. C'est le choix idéal pour les utilisateurs recherchant une solution sur site unique qui évolue avec leurs besoins. Vous pouvez également choisir parmi les 8 900 caméras tierces compatibles, y compris les modèles PTZ, fisheye, multi-objectifs et autres modèles spécialisés.

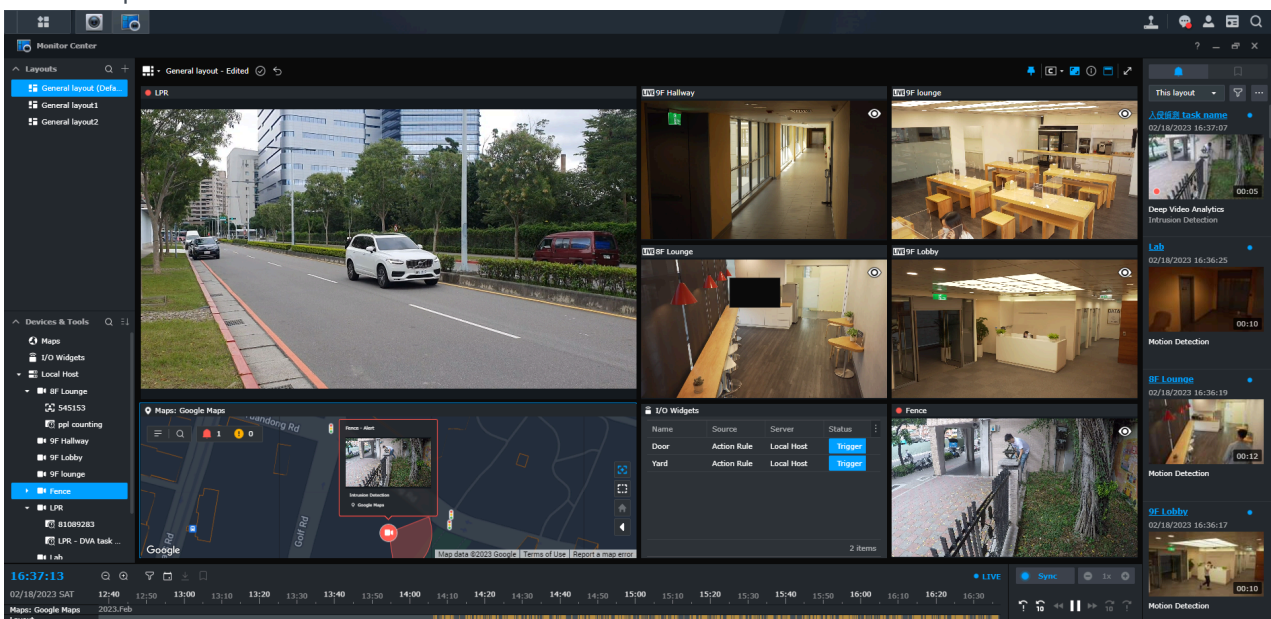
Selon votre déploiement, lors de l'ajout de caméras, choisissez entre la détection automatique des périphériques sur le réseau et la saisie manuelle de l'adresse IP ou de la plage d'adresses IP. Pour ajouter des caméras en lot, copiez les paramètres des caméras existantes ou importez une liste .xlsx pré-remplie ou un fichier de configuration.

L'enregistrement vidéo peut être planifié ou déclenché par des événements afin que seuls les enregistrements importants occupent de l'espace de stockage.



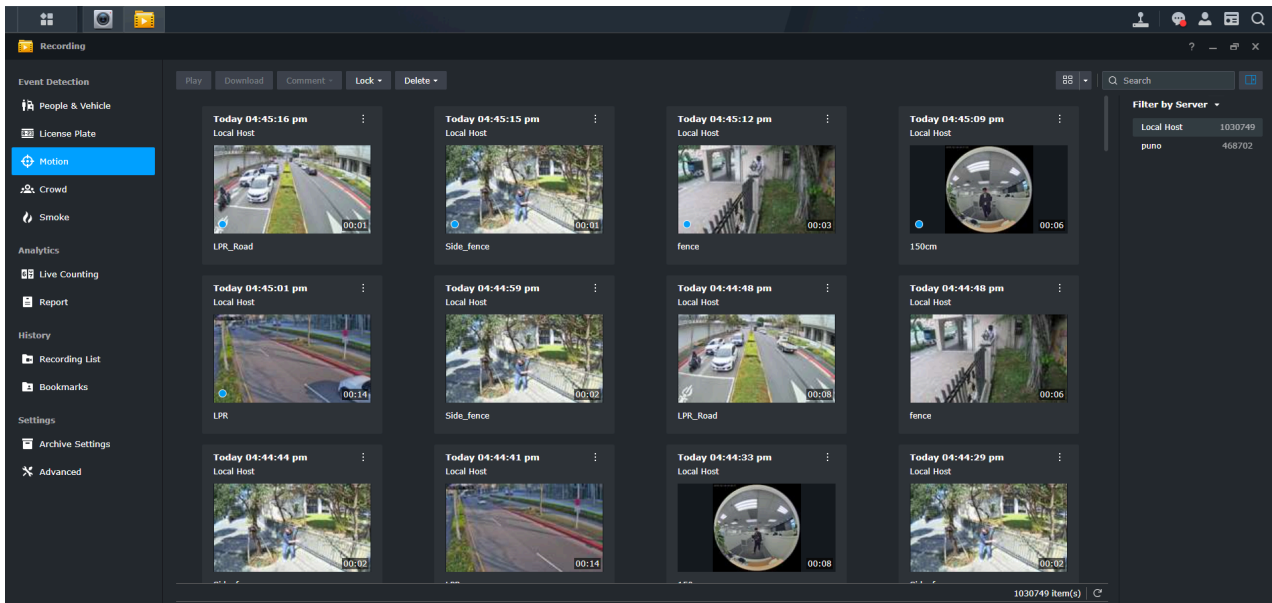
## Surveiller les flux de caméra

Le **Centre de contrôle** est l'endroit où vous visualisez les flux de caméra, en direct ou enregistrés. Il suffit de glisser-déposer les éléments pour personnaliser les dispositions et surveiller jusqu'à 100 canaux. Vous pouvez piloter directement les caméras et déclencher des périphériques E/S, rechercher et lire des enregistrements spécifiques via la chronologie, et consulter le panneau d'alertes pour suivre tous les mouvements inhabituels.



# Lecture efficace des enregistrements

L'application **Enregistrement** enregistre séparément les enregistrements, les résultats d'événements et les signets. Vous pouvez configurer le stockage des enregistrements, définir des règles de conservation indépendantes pour les enregistrements et les résultats d'événements, et télécharger avec une plage horaire personnalisée et un filigrane. Cliquez simplement sur les vignettes dans n'importe quelle application pour lancer la lecture.



# Fonctionnalités de gestion complètes

Les administrateurs peuvent étendre leur gestion au-delà des caméras IP et des enregistrements. Par exemple :

- Les règles d'action automatisent une série de fonctions de surveillance selon des règles définies, comme la planification des rondes de vos caméras.
- Les profils de privilèges attribuent aux utilisateurs différents droits administratifs de type Gestionnaire/Spectateur sur les applications Surveillance Station.
- Les journaux système fournissent un historique complet des activités de Surveillance Station tandis que les journaux d'événements répertorient les événements détectés.
- Les notifications peuvent être personnalisées pour envoyer des alertes instantanées au personnel de sécurité.

# Système de gestion centralisée

Le **Centralized Management System (CMS)** de Surveillance Station vous permet d'héberger un système de surveillance multi-sites et multi-serveurs. Grâce à un portail unique, vous pouvez mettre à jour les serveurs distants, gérer leurs applications, visualiser et piloter les caméras et

enregistrements, et migrer des périphériques à travers le système. Les services de basculement automatique et de sauvegarde garantissent une surveillance vidéo ininterrompue.

## C2 Backup for Surveillance

Sécurisez les séquences de caméra en enregistrant les vidéos sur Synology C2. Cela permet de mener des investigations même si le Synology NAS est volé ou endommagé physiquement. Grâce au portail web intuitif, vous pouvez accéder aux enregistrements et les partager partout, à tout moment.

En savoir plus sur [C2 Backup for Surveillance](#).