

# TS-639 Pro Turbo NAS

Le NAS aux performances supérieures pour une sécurité avancée et l'ISCSI pour utilisateurs professionnels

- **6 baies, disques durs échangeables à chaud**
- **Performances supérieures pour un partage de données en haut débit**
- **Fonction ISCI cible intégrée**
- **Cryptage AES-256 Bit des volumes**
- **Support RAID 0/ 1/ 5/ 6/ 5+Recharge/ JBOD**
- **Migration de niveau RAID en ligne et extension de capacité RAID en ligne**
- **Deux ports Gigabit LAN : prise en charge de tolérance de panne d'un port, répartition des charges, configuration d'adresses IP multiples**
- **Installation facile via l'écran LCD (fonction Touch-N-Go)**



- Dispersion optimale de la chaleur
- Système ultrasilencieux

De nombreuses fonctionnalités serveur

- **Serveur RAID**
- **ISCSI cible**
- **Serveur web**
- **Serveur MySQL**
- **RéPLICATION à distance (Rsync)**
- **Serveur de fichiers**
- **Serveur de sauvegarde**
- **Serveur FTP**
- **Serveur d'impression (max. 3 imprimantes)**
- **Etc...**



# TS-639 Pro Turbo NAS

## Aperçu

Les entreprises modernes ont besoin d'un centre de données sûr, fiable et de haute performance afin de stocker les données numériques importantes. Le fait de sauvegarder, protéger et partager facilement et en toute sécurité les informations stockées est également essentiel à la productivité des entreprises. Le QNAP TS-639 Pro est la nouvelle génération de modèles à 6 baies de la gamme Turbo NAS, maintes fois primée dans le monde entier, offrant des performances supérieures pour le partage massif de données, de puissantes fonctions de serveur d'entreprise tout-en-un, une protection avancée des données RAID, un service iSCSI cible intégré, un cryptage AES 256 bits basés par volume, et une conception de disque dur échangeable à chaud et à toute épreuve pour les entreprises et les groupes modernes.

### Des performances supérieures et une redondance RAID avancée

Cadencé par un CPU Intel 1.6 GHz, avec 1 Go de mémoire DDRII, le TS-639 Pro offre des performances supérieures pour de multiples applications d'entreprise. Les configurations RAID avancées, y compris RAID 0 / 1 / 5 / 6 / 5 + recharge, JBOD, la capacité d'extension RAID en ligne, et la migration de niveau RAID en ligne sont tous pris en charge.

### La solution iSCSI la plus flexible intégrant l'allocation d'espace virtuel

Le TS-639 Pro peut servir de NAS et de serveur cible iSCSI. La fonction de cible iSCSI intégrée offre une alternative abordable à l'IP-SAN (Storage Area Network ou stockage en réseau) pour les PME. Les gestionnaires du serveur peuvent mettre en place le NAS pour étendre la capacité de stockage pour les serveurs d'applications existants, tels que le serveur de base de données et le serveur de messagerie, de manière économique. En outre, la fonction innovante d'"allocation d'espace virtuel" est fournie, permettant aux gestionnaires du serveur de répartir de manière flexible la capacité du LUN (Logical Unit Number ou Numéro d'unité logique) iSCSI au début, quelle que soit la capacité du volume physique.

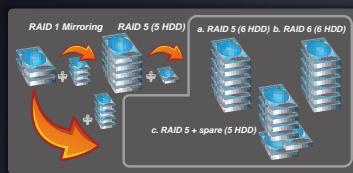
### La gestion RAID avancée

La gestion RAID la plus avancée conçue pour un échange à chaud. Pour assurer la sécurité des données, le NAS offre des configurations disques avancées pour RAID 0, 1, 5, 6, 5 + Recharge, Simple, et JBOD. Cependant, le NAS prend en charge par conception l'échange à chaud, qui offre un service ininterrompu et facile à gérer. Le lecteur en panne peut être remplacé par échange à chaud, sans éteindre le serveur. La fonction RAID ultra-performante présente sur le NAS QNAP offre aux utilisateurs une protection renforcée de leur données et tolère la perte d'un disque de plus que les autres NAS du même type.

Extension de capacité RAID en ligne  
Avec la capacité d'extension RAID en ligne, l'utilisateur peut choisir d'acheter les disques durs nécessaires aux besoins initiaux pour la configuration initiale du serveur et mettre à niveau vers des disques de plus grande capacité à l'avenir selon l'évolution des besoins. Toutes les données stockées sont gardées et déplacées de façon transparente vers les disques durs nouvellement installés. Il n'est pas nécessaire d'éteindre le serveur pendant le processus.



Migration de niveau RAID en ligne  
Avec la migration de niveau RAID en ligne, l'utilisateur peut commencer d'abord avec un lecteur, et ajouter d'autres lecteurs ultérieurement pour améliorer le niveau RAID à l'avenir selon les données contenues. Il n'est pas nécessaire d'éteindre le serveur pendant le processus.



### Une protection sûre des données par un cryptage AES 256-bits basé sur le volume

La fonction principale de 'cryptage basé sur le volume' du TS-639 Pro permet la construction de volumes cryptés dès la première mise en marche. Les données du volume sont sécurisées par un cryptage AES 256 bits. Même si les disques durs étaient volés, il n'y a pas lieu de craindre des fuites de confidentialité puisque les données ne sont accessibles que via un mot de passe autorisé.

### Double système d'exploitation sur module de mémoire flash DOM intégrant la fonction de basculement de sécurité

Le système d'exploitation et les applications sont intégrés dans le DOM. Le NAS permet le lancement de son système sans devoir passer par un disque dur. Cette procédure permet de prévenir un échec de démarrage pour cause de secteurs déficients, d'erreurs fichiers ou d'échec de disque dur. Deux systèmes d'exploitation sont intégrés dans le module de mémoire DOM et démarrent le NAS en alternance. Si un système plante, l'autre se substituera au premier pour le démarrage et lancera une reconstruction du système défectueux.

### Des applications polyvalentes pour les entreprises et les sociétés

Le TS-639 Pro prend en charge le partage de fichiers au travers des plateformes Linux, UNIX, Mac, et Windows. Les applications polyvalentes sont prises en charge, par exemple, le serveur de fichiers, le serveur FTP avec cryptage, et le serveur d'impression. PHP / MySQL pris en charge par le serveur web, et la réPLICATION à distance cryptée par Rsync. En outre, Windows AD (Active Directory) est pris en charge pour aider à créer un environnement facile d'accès, et réduire les coûts de maintenance. L'identification SSH et l'identification SSL aux pages Web permettent aux utilisateurs de transférer, de stocker et de partager des données en toute sécurité.

Une protection sûre des données par un cryptage AES 256-bits basé sur le volume. La fonction principale de 'cryptage basé sur le volume' du TS-639 Pro sécurise les données du serveur par un cryptage AES 256 bits. Même si les disques durs étaient volés, il n'y a pas lieu de craindre des fuites de confidentialité puisque les données ne sont accessibles que via un mot de passe autorisé.

### Facilité d'installation et faible coût de maintenance

L'afficheur LCD pratique sur le NAS fournit une approche rapide et facile pour les administrateurs informatiques afin d'initialiser le NAS et de mettre en place la configuration RAID sans l'aide d'un ordinateur. Les informations et les paramètres du système sont également affichés pour une gestion facilitée. La fonction de mise sous / hors tension par planification est disponible sur le NAS pour que les administrateurs informatiques puissent gérer de façon flexible le temps de fonctionnement du serveur NAS selon les horaires de travail. En outre, la fonction intelligente de Wake on LAN est prise en charge pour un réveil distant pratique du NAS sur le réseau local.

### Solution iSCSI flexible

#### Service cible iSCSI intégré

Pour les petites entreprises, une solution d'extension de stockage de haute performance et flexible est nécessaire pour les serveurs d'applications. Toutefois, le DAS (Direct Attached Storage ou Stockage directement relié) n'est pas une solution efficace et un SAN à fibre optique est trop coûteux et complexe à mettre en œuvre.

Le TS-639 Pro peut servir de NAS et de serveur cible iSCSI en même temps. Il offre une solution iSCSI rentable pour configurer une IP-SAN. Le gestionnaire du serveur peut se servir du service cible iSCSI intégré pour ajouter jusqu'à 8 périphériques iSCSI. Différents LUN (Numéro d'unité logique) cibles iSCSI peuvent être définis comme extension de stockage ou destination de sauvegarde des serveurs d'applications existants, ainsi que des serveurs de bases de données et serveurs de messagerie.

#### "allocation d'espace virtuel" (Thin Provisioning)

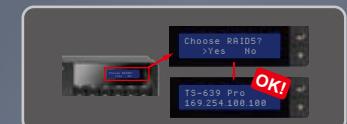
De plus, la fonction innovante d'"allocation d'espace virtuel" est fournie, permettant au gestionnaire du serveur de répartir de manière flexible la capacité du LUN (Logical Unit Number ou Numéro d'unité logique) iSCSI au début, sans limitation sur l'espace du volume. Lorsque la capacité de stockage physique du volume est bientôt remplie, le gestionnaire du serveur peut facilement accroître la capacité de stockage par "extension de capacité RAID en ligne", ou ajuster / supprimer l'espace actuellement inutilisé du volume selon la demande.

#### Diagramme applicatif du système NAS plus iSCSI Tout-en-un

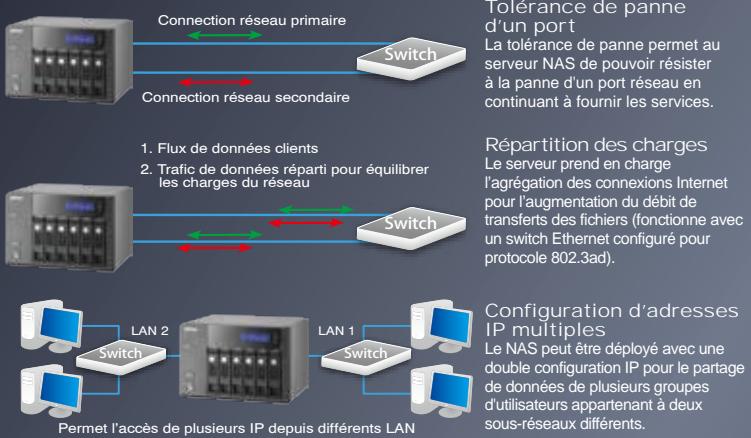


### Installation facile sans PC grâce à la fonction Touch-N-Go

Via l'écran LCD pratique, vous allez effectuer la première installation en trois étapes faciles. Le TS-639 effectuera automatiquement le formatage de disque et la configuration RAID.



## Avantages d'un déploiement en double LAN



## La solution de sauvegarde complète

### NetBak Replicator (sans limite de comptes licences)

Le logiciel de sauvegarde, NetBak Replicator, est fourni pour que l'utilisateur effectue une synchronisation ou une sauvegarde en temps réel depuis plusieurs PC vers le TS-639 Pro.

### RéPLICATION CHIFFRÉE À DISTANCE VIA RSYNC

Les données stockées sur le NAS peuvent être sauvegardées en mode sécurisé vers et à partir d'un autre Turbo NAS ou serveur Rsync via le web.

Compatibilité avec logiciel tiers de sauvegarde de données Arconis True Image, CA BrightStor ARCServe Backup, EMC Retrospect, Symantec Backup Exec et LaCie Silverkeeper

### Copie automatique USB via une touche

La fonction de sauvegarde automatique en un clic peut être configurée pour déclencher la sauvegarde automatique à partir d'un périphérique externe USB vers le NAS et aussi vers le dispositif concerné (fonctionnalité réservée au périphérique USB connecté uniquement au port USB en face avant)

## Ajout de logiciel via la plateforme QPKG

La plateforme de packs logiciels QPKG permet aux utilisateurs de diversifier l'emploi du NAS en installant des logiciels développés par la communauté Internet à travers le monde.

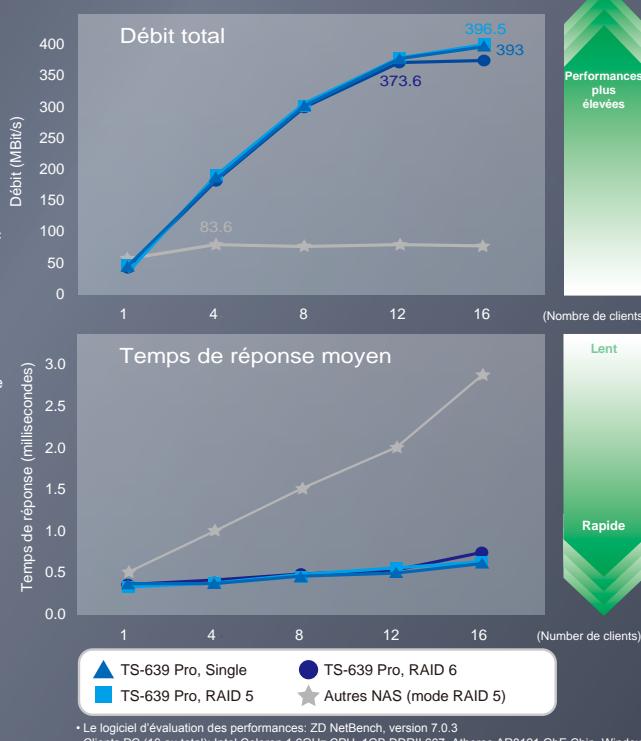
# Le Turbo NAS aux fonctionnalités complètes pour les utilisateurs professionnels

Le TS-639 Pro prend en charge le partage de fichiers au travers des plateformes Linux, UNIX, Mac, et Windows. Les applications professionnelles polyvalentes sont prises en charge, par exemple, le serveur de fichiers, le serveur FTP avec cryptage, et le serveur d'impression. PHP / MySQL pris en charge par le serveur web, la réPLICATION à distance cryptée par Rsync, Windows AD (Active Directory). L'identification SSH et l'identification SSL aux pages Web permettent aux utilisateurs de transférer, de stocker et de partager des données en toute sécurité. Le NAS est compatible avec les UPS (onduleurs) pour prévenir la perte de données critiques en cas de panne de courant lors d'un transfert de données.

## Stockage, accès et partage sécurisés des données

- Blocage sélectif d'IP non autorisées:** Pour protéger le NAS contre les attaques malveillantes, le gestionnaire du serveur peut créer une politique filtre IP pour permettre, refuser, ou bloquer automatiquement l'adresse IP ou le domaine de réseau qui tente de se connecter au NAS via SSH / Telnet / HTTP(S) / FTP / Samba / AFP.
- Journaux d'événements complets:** Des journaux détaillés sont enregistrés pour les accès de niveau fichier aux données du NAS via Samba, FTP, AFP, HTTP, HTTPS, Telnet et SSH, et les services réseau auxquels les utilisateurs en ligne accèdent.
- Paramètres Syslog:** Tous les journaux d'événements système et les journaux de connexion peuvent être enregistrés dans un serveur syslog distant.
- La connexion à distance au NAS par SSH (Secure Shell) ou connexion Telnet est prise en charge.**
- Sécurité SSL (HTTPS):** Le NAS est accessible et peut être configuré en toute sécurité par navigateur Web. L'administrateur peut télécharger un certificat de sécurité et une clé privée RSA au format X.509PEM délivré par un fournisseur digne de confiance afin de permettre aux utilisateurs d'accéder au NAS par connexion sécurisée SSL.
- FTP sécurisé:** Les données peuvent être transmises avec cryptage SSL / TLS (explicite). La configuration passive de la plage de ports FTP est également prise en charge.
- Droit d'accès en écriture uniquement sur le serveur FTP:** Les partenaires tiers sont autorisés à télécharger des données vers le NAS, mais ne peuvent pas lire ou modifier des données sur le serveur FTP.
- RéPLICATION CHIFFRÉE À DISTANCE VIA RSYNC:** Les données stockées sur le NAS peuvent être sauvegardées en mode sécurisé vers et à partir d'un autre NAS ou serveur Rsync via le réseau.
- Gestion des répertoires partagés:** pour la sécurité de l'environnement réseau Windows, les administrateurs du serveur peuvent cacher ou rendre visible les partages réseau.
- Gestion des droits utilisateur:** le NAS permet à l'administrateur du serveur de créer un compte et mot de passe, de définir les droits et quotas pour chaque utilisateur.

## Performances du serveur de fichiers (NetBench)



## Puissants outils de gestion du système

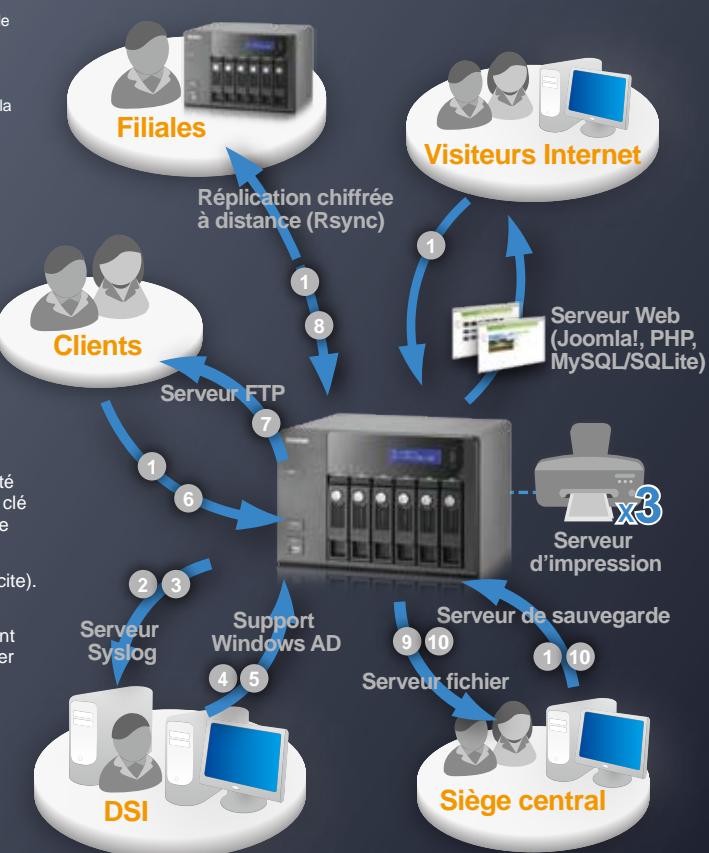
S.M.A.R.T & HDD Health Scanning (Analyse de santé du disque dur ou HHS) avancée



Le NAS prend en charge Hard Disk Drive S.M.A.R.T (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology ou Technologie de Reporting d'Analyse d'Autocontrôle) qui permet à l'utilisateur de contrôler l'état du disque dur. De plus, le NAS est équipé de la technologie HHS qui vous permet d'effectuer une vérification du disque et une détection des blocs défectueux.

Notification d'alerte avancée par SMS ou Email

L'administrateur du NAS sera informé par Email de toute alerte ou malfonction. De plus, la notification d'erreur peut être également envoyée par SMS vers un téléphone mobile désigné.



# Spécifications matérielles

## Processeur

- Intel Celeron 1.6Ghz

## Mémoire

- 1Go DDRII RAM, 128Mo Flash (DOM)

## Capacité disque dur

- 6 x 3.5" SATA I/II, HDD jusqu'à 1.5To (le système standard livré sans disque dur)

## Plateau disque dur

- 6 x échangeables à chaud, fermeture à clé

## Port LAN

- 2 x port Ethernet Gigabit RJ-45

## LED Indicators

- Status, LAN, USB, eSATA
- Power, DD1, DD2, DD3, DD4, DD5, DD6, USB

## USB

- 5 x USB 2.0 (Avant : 1, Arrière : 4) supporte imprimante USB, disque externe, clé USB, hub USB et UPS USB etc.

## eSATA

- 2 x port eSATA (arrière)

## Boutons

- Système : Marche/Arrêt, copie automatique USB, réinitialisation

## Ecran LCD

- Display Mono-LCD avec retro-éclairage
- Bouton d'entrée, bouton de sélection de configuration

## Sonnerie d'alarme

- Alerte système

## Format

- Boîtier compact

## Dimensions

- 235(P) x 257(L) x 175(H) mm

## Weight

- Poids net: 5.2Kg

- Poids brut: 6.5Kg (emballé)

## Environnement de fonctionnement

- Température 0~40°C

- Humidité 0~95% H.R.

## Alimentation électrique

- ATX 250W, Entrée: 110-240 Vac~, 50-60Hz, 5A

## Sécurité

- Slot de sécurité antivol K-lock

## Norme VGA

- Interface VGA réservée pour la maintenance

## Ventilateur

- 2x ventilateurs silencieux 12 cm Ø (12V DC)

# Serveur tout-en-un puissant

## Serveur de fichiers

- Partage de données à travers Windows/ Mac/ Linux/ Unix et gestion centralisée des données

## Serveur FTP

- Support data access from remote location via FTP (max. 256 concurrent connections)
- FTP chiffré en mode SSL/ TLS (explicite)
- Prise en charge FXP
- Contrôle du débit FTP et contrôle de la connexion
- Configuration de l'intervalle de ports FTP en mode passif

## Serveur de sauvegarde

- Logiciel de sauvegarde de QNAP – NetBak Replicator, supporte la sauvegarde instantanée, planifiée et automatique (auto-sync)
- Compatibilité avec logiciel tiers de sauvegarde de données : Acronis True Image, CA Brightstor ARCserve Backup, EMC Retrospect, Symantec Backup Exec, LaCie Silverkeeper

## Serveur d'impression

- Partage de l'imprimante réseau via USB (supporte les plateformes Windows et Mac)
- Supporte les imprimantes tout-en-un (max. 3 imprimantes)

## RéPLICATION à distance

- RéPLICATION à distance au niveau blocs ; gestion de sauvegarde instantanée et planifiée ; support mode de synchronisation

## Serveur Web

- phpMyAdmin, Joomla ! intégrés, supporte php.ini éditable, SQLite et dual MySQL

## Serveur MySQL

- Supporte le serveur de base de données MySQL

## Serveur média UPnP (TwonkyMedia intégré)

- Prend en charge la technologie multimédia UPnP/DLNA ; visualisation des photos et des vidéos personnelles sur l'écran du téléviseur, lecture de musique sur le système HI-FI via DMP

# QNAP Systems, Inc.

TEL: 886-2-8698 2000 FAX: 886-2-8698 2270

Address: 21F, No. 77, Sec. 1, Xintai 5th Rd, Xizhi City, Taipei County, 221, Taiwan

QNAP est une marque enregistrée de QNAP Systems, Inc. Microsoft et Windows sont des marques enregistrées de Microsoft Corporation aux Etats-Unis et dans les autres pays. AppleTalk®, Mac® et Macintosh® sont des marques enregistrées d'Apple computers, Inc. Aux Etats-Unis et dans les autres pays.

# Spécifications logicielles

## Système d'exploitation

- Système intégré Linux

## Réseau

- TCP/IP, client DHCP, serveur DHCP, CIFS/SMB, AFP, NFS, HTTP, HTTPS, FTP, DDNS, NTP

- Mode tolérance de pannes

- Répartition des charges réseau

- Configuration d'adresses IP multiples

## Systèmes de fichiers

- EXT3 (DD interne/ externe)

- FAT (DD externe)

- NTFS (DD externe)

## Systèmes d'exploitation supports

- Microsoft® Windows® 98 / ME/ NT/ 2000/ XP/ 2003/ Vista

- Mac OS X

## Gestion du disque

- Simple, RAID 0 (agrégation par bandes), RAID 1 (mise en miroir), RAID 5 + recharge, RAID 6 et JBOD (linéaire)

- Configuration Multiples RAID (capacité maximale de 8TB par volume)
- Extension de capacité RAID en ligne
- Migration de niveau RAID en ligne
- Gestion de l'état d'utilisation du disque
- Vérification de disque (Vérification du système de fichiers sur Linux)

- HDD S.M.A.R.T.

- Détection des blocs défectueux

- Première configuration RAID sans PC via l'écran LCD
- Gestion des utilisateurs
- Gestion des quotas (par utilisateur)
- Support AD Windows
- Gestion des comptes utilisateurs (max. 4096 d'utilisateurs)
- Gestions des groupes (max. 512 groupes)
- Supporte la création des lots de groupes utilisateurs

## Gestion du système de fichiers

- Gestion des partages en réseau (max. 512 partages)

- Prise en charge ACL pour le partage de dossiers

- Possibilité de rendre invisible le dossier de partage sur le réseau Windows

- Prise en charge Unicode

- Journal du système de fichiers

- Gestion de fichiers web

## Outils système

- Courriel de notification d'alerte (authentification SMTP)

- Mode en veille DD

- Alerte de niveau d'espace disque libre

- Redémarrage automatique après coupure de courant

- Ajout de logiciel QPKG

- Mise à jour du firmware système

- Modification du logo de la page d'accueil

- Configuration système pour sauvegarde, restauration et réinitialisation

- Gestion modulaire du ventilateur

- Configuration du port de gestion

- Gestion du filtre IP

- Connexion à distance sécurisée via SSH ou Telnet

- Support UPS en version USB et SNMP

- Ecran LCD pour installation facile en trois étapes

- Service de démarrage à distance (Wake on LAN)

- Démarrage/arrêt programmé (max. 15 réglages)

- Corbeille de réseau

- Import de certificat SSL

## Ecran LCD

- Première configuration RAID automatique

- Lorsque le système est prêt, les utilisateurs peuvent vérifier ou configurer les paramètres IP, les informations relatives au volume physique, au système, l'arrêt ou le démarrage du NAS, etc.

## Journal d'événements

- Système de journal détaillé (niveau fichiers): gestion des événements système, journal de connexions, connexions en cours des utilisateurs en ligne

## Support multilingue

- Allemand, anglais, chinois simplifié, chinois traditionnel, coréen, danois, espagnol, finnois, français, italien, japonais, norvégien, polonais, russe et suédois

## Gestion de la sauvegarde de données

- Le logiciel de sauvegarde NetBak Replicator (client PC). Trois modes de sauvegarde : instantanée/ planifiée/ automatique (auto-sync)
- Réplication automatique rsync
- Copie automatique en un clic vers des dossiers de destination différents
- Sauvegarde vers un périphérique de stockage externe

# Contenu de l'emballage



\*Le design et les spécifications sont sujets à changement sans préavis. Merci de contacter QNAP pour des informations mises à jour.