

Turbo NAS pour les professionnels

Stockage IP-SAN, iSCSI et NAS extensible



Série TS-ECx79U-SAS

Série TS-ECx80 Pro

Série SS-ECx79U-SAS

Série TS-ECx80U

- VMware® Ready, Citrix® Ready et compatible Microsoft® Hyper-V™
- Stockage extensible pour plus de 700 To de capacité brute
- Conforme 10 GbE avec plus de 3700 Mbps et 500000 IOPS
- Processeur Intel Xeon 3,4 GHz quad-core, RAM DDR3 ECC



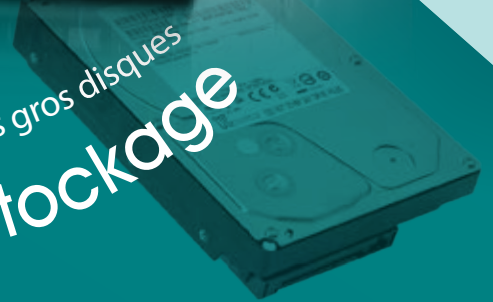
QNAP

SSD SAS de stockage
pour les opérations d'E/S intensives

DD SAS de stockage
pour les applications critiques



pour la sauvegarde des données sur des gros disques
SAS NL/DD SATA de stockage



Création de stockage unifié et hiérarchisé avec un NAS de QNAP compatible avec SAS



SSD SAS pour les données chaudes (OLTP)

DD 15K SAS pour les données chaudes (applications avec données critiques)

- Stockage hiérarchisé pour une efficacité maximale avec les données
- Stockage NAS et SAN iSCSI unifiés
- Configurations de support de stockage flexible
- Prise en charge des ports 10GbE, offrant des débits de jusqu'à 3 700+ Mo/s



↳ DD NL-SAS pour les données froides (données archivées)

QNAP

Turbo NAS Série TS-ECx80 Pro

*Haute performance
NAS sur votre bureau*



3,4
Processeur
GHz

2 Go
DDR3
ECC

SATA
6 Gbps

10GbE
prêt

Quad
LAN

SSD
cache

250+
To

- ◆ Processeur Intel Quad-core Xeon 3,4 GHz avec RAM DDR3 ECC
- ◆ DD SATA 6 Gbps et SSD
- ◆ Prêt pour 10 GbE, jusqu'à 2000+ Mo/s de débit
- ◆ L'accélération de cache SSD améliore les performances du système
- ◆ Design évolutif, jusqu'à 250 To de capacité brute

QNAP

Série Turbo NAS **TS-ECx80U** Économique high capacité de stockage



3,4
Processeur
GHz

4 Go
DDR3
ECC

SATA
6 Gbps

10GbE
prêt

Quad
LAN

SSD
cache

700+
To

- ◆ Stockage unifié NAS / SAN iSCSI
- ◆ Processeur Quad-core Xeon 3,4 GHz avec RAM DDR3 ECC
- ◆ Design évolutif, jusqu'à 700 To de capacité brute
- ◆ L'accélération de cache SSD améliore les performances du système
- ◆ Prêt pour 10GbE



Stockage SATA

Table des matières

Gestion de stockage unifiée05

Volume flexible de QNAP

> Gestionnaire de stockage intelligent

> Volume flexible de QNAP (iSCSI SAN/NAS)

> Pool de stockage sécurisé pour un déploiement avec plus de 100 disques

> LUN iSCSI basé sur des blocs

> Extension de la capacité en ligne

> Volume à allocation dynamique

> Récupération d'espace

> Alerte pour seuil de volume/LUN

Création de stockage avec la série compatible SAS de QNAP

Solutions d'extensions de QNAP

Accélération de cache SSD09

Protection pro-active des données10

Applications11

Stockage pour virtualisation

Stockage, gestion et partage centralisé des fichiers

Sauvegarde des données/Récupération après sinistre

Édition vidéo

IT Management Station

Surveillance Station

QTS21

Gestion du bureau

Gestion de la sécurité

Gestion du système

Virtualization Station

Serveur d'application

Transcodage

Applications mobiles & utilitaires31

Plateforme de développement & App Center33

Spécifications de la série d'entreprise de QNAP35

Spécifications logicielles.....37

Introduction

La croissance des données numériques augmente considérablement au fil du temps. Selon un institut de recherche international, huit des dix principales tendances technologiques en 2014 sont liées à la croissance de l'information (la diversification et la gestion des appareils mobiles, les applications mobiles et les programmes d'application traditionnels, l'Internet des choses, le cloud hybride et l'informatique en tant que service, l'architecture cloud/client, le cloud personnel, le tout défini par des logiciels, l'informatique à l'échelle du Web). Ce que nous pouvons prévoir est que la croissance de données deviendra de plus en plus rapide et que les questions telles que la performance du traitement des données, le stockage d'un grand nombre de données et la capacité de stockage virtuel deviendront bientôt de nouveaux défis. Par conséquent, offrir des solutions qui sont économiques et capables de satisfaire les divers besoins des entreprises est un objectif que nous devons atteindre.

La structure des centres de données est également en train de changer avec l'évolution de l'état physique à un environnement virtuel et l'espace de stockage de données des hôtes en train de changer principalement avec les SAN et NAS. De plus, les entreprises fournissent de plus de services et ont donc des besoins différents. Pour répondre aux environnements virtualisés, nous devons offrir des solutions applicables à ces différents besoins. C'est pourquoi les Turbo NAS de QNAP offrent une solution complète, qui non seulement prend en charge différents types de disques durs, mais fournit également des SAN iSCSI et des services de NAS pour répondre à différents besoins.



Gestion de stockage unifiée

La série de Turbo NAS de QNAP d'entreprise est un stockage unifié qui peut servir de stockage SAN iSCSI et NAS. Le puissant Storage Manager vous aide à gérer le LUN iSCSI et le volume efficacement.

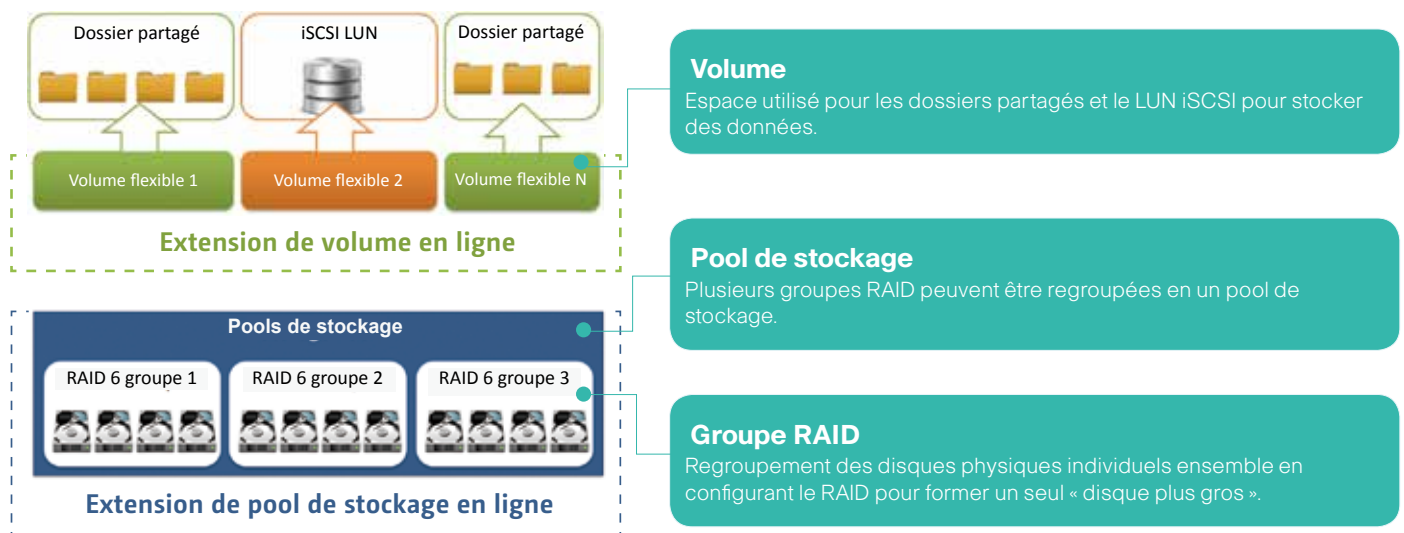
Gestionnaire de stockage intelligent

Le gestionnaire de stockage QTS Storage Manager présente de façon claire des outils et options pour gérer le stockage système avec une interface graphique intuitive. De la vérification de l'allocation du stockage système sur le Tableau de bord à la gestion des volumes, pools de stockage, disques et stockage iSCSI, le Storage Manager propose un endroit centralisé pour simplifier la gestion de plusieurs disques durs (par ex. DD SAS et DD SATA) pour maximiser l'utilisation du stockage des stockages tiers et unifiés.



Volume flexible de QNAP

Les volumes flexibles QNAP proposent une façon plus sûre et flexible de stocker et de gérer des données sur le NAS. Ce volume nouvelle génération propose des fonctions puissantes telles que les pools de stockage avec plusieurs RAID, les volumes à allocation dynamique avec récupération d'espace et extension de capacité en ligne.



Pool de stockage sécurisé pour un déploiement avec plus de 100 disques

Pour garantir la sécurité des données d'entreprise précieuse, les volumes flexibles QNAP proposent une façon sécurisée de déployer un grand volume. Le volume logique est alloué depuis un pool de stockage, qui est composé de plusieurs groupes RAID pour obtenir une redondance plus élevée et réduire les risques de perte de données de disques durs en panne, car les données sont réparties sur plusieurs baies RAID.

Extension de la capacité en ligne

Augmente la taille de la capacité des LUN, volumes et pools de stockage à la volée. Le Turbo NAS vous permet d'ajouter des disques durs pour augmenter la capacité de stockage du pool de stockage selon les besoins. Les LUN et volumes peuvent aussi être étendus en ligne sans interruption de service.

LUN iSCSI basé sur des blocs

En plus de stocker des données, les volumes flexibles de QNAP peuvent servir de LUN iSCSI en même temps. Le LUN iSCSI basé sur des blocs utilise moins de ressources et améliore les performances de lecture / écriture en général. Le LUN iSCSI basé sur des blocs exploite les avantages des volumes flexibles, comme les LUN à allocation dynamique avec récupération d'espace et l'extension de capacité en ligne.

Volume à allocation dynamique

Le sous-dimensionnement permet de donner l'apparence d'avoir plus de capacité que réellement disponible. Ceci vous permet de consommer du stockage à la demande lorsque des données ont été écrites sur le disque plutôt que d'avoir la capacité à l'avance.

LUN iSCSI



Volume de NAS



Stockage unifié NAS / SAN iSCSI

Alerte de volume / Seuil LUN

Une alerte peut être créée lorsqu'un LUN ou volume atteint une taille de seuil particulière avec les notifications par e-mail et SMS. Ceci empêche le stockage ou volume de se retrouver à court d'espace et l'administrateur peut ajouter davantage d'espace de stockage ou étendre un volume existant si nécessaire.

Réclamation d'espace

La récupération d'espace est associée au sous-dimensionnement pour que le stockage puisse être récupéré et utilisé pour d'autres applications NAS. Normalement, lorsque des données sont supprimées sur un volume, la capacité de stockage ne peut pas être transférée au pool de stockage global. Mais avec la récupération d'espace, l'espace peut être récupéré et réalloué au pool de stockage global. Ceci offre une utilisation de l'espace bien plus efficace.

Création de stockage hiérarchisé avec la série activée SAS de QNAP

Sélection du type de stockage

Les disques à l'état solide (SSD) et les disques durs SAS 15K offrent des performances exceptionnelles ; toutefois, par rapport aux disques durs SATA (DD), ils ont beaucoup moins de capacité par disque et sont beaucoup plus chers. En outre, chaque charge d'une application d'entreprise a des besoins différents de capacité et de performance. Par conséquent, le défi pour les départements informatiques est de choisir entre le prix, les performances et la capacité des SSD, des disques durs SAS et des DD SATA pour déterminer le type de disque le meilleur et le plus économique pour chaque type de charge d'application.

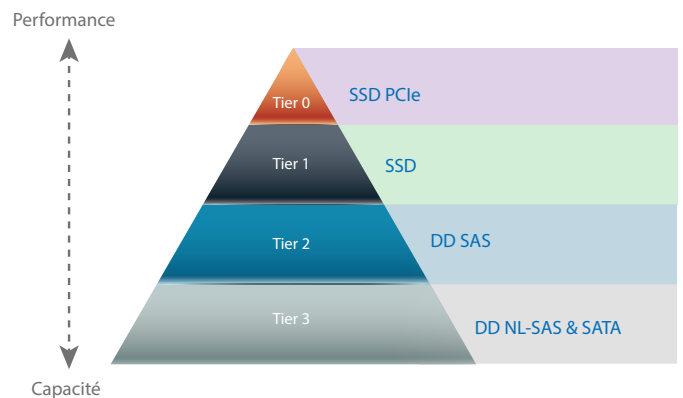
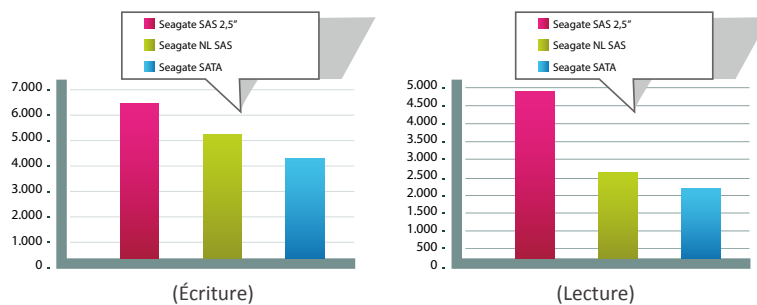


Tableau de comparaison des systèmes de stockage SAS et SATA

Les systèmes de stockage activés SAS offrent des meilleures performances IOPS et sont idéaux pour les applications qui ont des accès aléatoires fréquents aux données telles que les systèmes de traitement des transactions en ligne (OLTP) et les serveurs de messagerie.



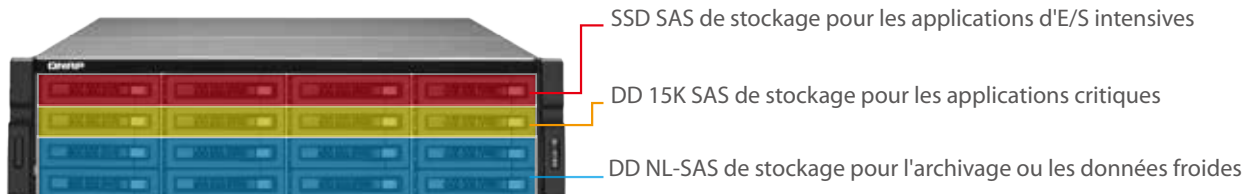
Mo / s	Disque dur	Seagate SAS 2,5"	Seagate NL SAS	Seagate SATA
IOPS aléatoire	Écrire	6527	5195	4300
	Lecture	4835	2832	2441

* Environnement de test :

1. Modèle du NAS : TS-EC1679U-SAS-RP
2. DD : Seagate TS9300653SS (2,5" SAS) x8, Seagate TS4000NM0023 (NL-SAS) x8, Seagate ST4000NM0033 (SATA) x8
3. Type de RAID : RAID5

Utilisez un NAS activé SAS de QNAP comme un stockage hiérarchisé

Pour équilibrer le prix et le coût, un système de stockage de données « hiérarchisé » (en fonction des performances et de la capacité) est utile pour traiter différents types de niveaux de données plus efficacement et ainsi augmenter de façon significative l'efficacité opérationnelle de l'entreprise. Les modèles de Turbo NAS activés SAS de QNAP peuvent configurer facilement les différents niveaux des disques durs sur une seule unité selon les différents besoins d'utilisation des données, offrant les meilleures solutions unifiées et de stockage hiérarchisé pour les entreprises.



Solutions d'extensions de QNAP

700 To

Avec QTS Storage Management et la solution de mise à l'échelle, les entreprises peuvent équilibrer les coûts et les avantages lors du déploiement de systèmes de stockage pour le stockage des grosses données.



La série des Turbo NAS d'entreprise de QNAP prend en charge les boîtiers d'extension RAID de QNAP pour augmenter le stockage total à jusqu'à plus de 700 To de capacité brute*. Les boîtiers d'extension RAID prennent en charge la protection Mode manquant pour mieux protéger les données.

* La capacité maximale brute disponible varie selon les modèles de NAS.

Boîtier d'extension RAID de QNAP

QNAP fournit trois modèles de boîtier d'extension de RAID, REXP-1600U-RP, REXP-1200U-RP et REXP-1000 Pro. Tous les boîtiers d'extension de RAID prennent en charge les disques durs SAS/SATA 6 Gbps et SSD. Ces boîtiers d'extension de RAID fournissent de la bande passante de 24 Gbps mini SAS par connexion hôte, ce qui donne des performances sans précédent lors de la connexion en chaîne de plusieurs boîtiers d'extension RAID.



REXP-1200U-RP



REXP-1600U-RP



REXP-1000 Pro

Modèle du Turbo NAS	Boîtier d'extension RAID	No. max. de boîtiers d'extension RAID	No. total de DD (NAS + boîtier)	Capacité brute max. ¹ (To)
SS-EC2479U-SAS-RP	REXP-1600U-RP	8 ²	152	664
	REXP-1200U-RP	8 ²	120	504
SS-EC1879U-SAS-RP	REXP-1600U-RP	8 ²	146	658
	REXP-1200U-RP	8 ²	114	498
SS-EC1279U-SAS-RP	REXP-1600U-RP	8 ²	140	652
	REXP-1200U-RP	8 ²	108	492
TS-EC2480U-RP ³	REXP-1600U-RP	8	152	760
TS-EC1679U-SAS-RP TS-EC1680U-RP ³	REXP-1200U-RP	8	120	600
	REXP-1600U-RP	8	144	720
TS-EC1279U-SAS-RP TS-EC1280U-RP ³	REXP-1200U-RP	8	112	560
	REXP-1600U-RP	8	140	700
TS-EC880U-RP ³	REXP-1200U-RP	8	108	540
	REXP-1600U-RP	8	136	680
TS-EC1080 Pro ³	REXP-1200U-RP	8	104	520
	REXP-1000 Pro	4 ⁴	50	250
TS-EC880 Pro ³	REXP-1000 Pro	4 ⁴	48	240

1. La capacité maximale est calculée avec des disques durs de 3,5" de 5 To et de 2,5" de 1 To.

2. L'achat d'une carte d'extension SAS optionnelle est nécessaire pour le raccordement de plus de 4 boîtiers d'extension RAID.

3. L'achat d'une carte d'extension SAS optionnelle est requise.

4. 4 Go de mémoire sont nécessaires pour connecter plus de deux REXP-1000 Pro.

Trouvez facilement le matériel

Avec un clic, les administrateurs informatiques peuvent localiser facilement le NAS, les boîtiers d'extension RAID, les disques durs et les groupes RAID dans la salle des serveurs avec le son d'un bip ou l'éclairage du NAS. Cela est particulièrement utile lors de la gestion d'une grande salle de serveur avec plusieurs systèmes NAS.



Protection de mode manquant

Quand la déconnexion d'un boîtier d'extension RAID est détectée, le Turbo NAS bloque l'accès E/S pour protéger les données. Le système peut être récupéré, du mode manquant à l'état normal avec les données restant intactes.



Accélération de cache SSD

La série des Turbo NAS d'entreprise prend en charge des SSD qui peuvent être utilisés pour la mise en cache. Les performances IOPS aléatoires des volumes de stockage peuvent augmenter remarquablement. Cela est parfait pour l'amélioration des flux de travail globaux des applications IOPS aléatoires exigeantes telles que la virtualisation. La série TS-ECx80 prend en charge deux ports de cache internes supplémentaires pour installer des modules flash mSATA (achat optionnel). Le design du port de cache interne réserve l'espace de disque dur pour une plus grande capacité de stockage.



La série TS-ECx80 prend en charge deux ports supplémentaires de cache interne.

L'accélération de cache SSD améliore les performances du système

Une cache SSD peut améliorer les performances IOPS. Cela est parfait pour améliorer le flux de travail global des demandes exigeantes en IOPS, comme pour les serveurs de fichiers et les systèmes de traitement des transactions en ligne (OLTP). La cache SSD permet aux SSD de fonctionner avec des disques durs sur le même NAS pour atteindre des performances d'accès aléatoire supérieures à un coût inférieur.

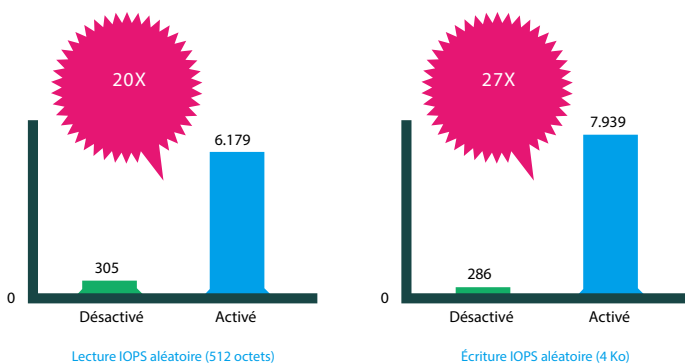


Tableau de comparaison de reconstruction de RAID

Quand un disque dur tombe en panne, une configuration RAID entrera en mode dégradé, ce qui peut poser un risque à la sécurité des données. Pendant ce temps, si plusieurs disques durs tombent en panne, selon le niveau de RAID utilisé, les données stockées dans le groupe RAID risquent également d'être perdues.

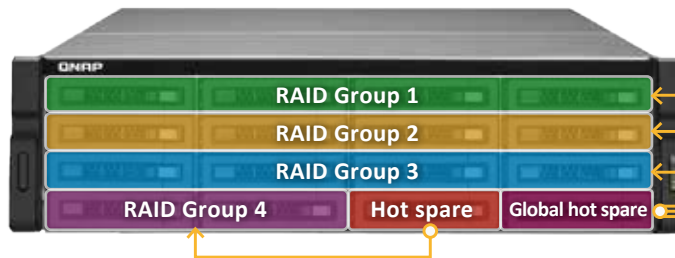
Il faut du temps pour reconstruire le RAID, peu importe que ce soit manuellement ou avec un disque de rechange à chaud pour remplacer le ou les disques durs en panne. Plus le temps de reconstruction du RAID est court, moins la configuration RAID sera en mode dégradé et donc moins le risque de corruption des données sera élevé. Ici, nous allons donner la liste commune du temps de reconstruction RAID à titre de comparaison.

Lors de l'utilisation de huit DD SATA de 4 To en RAID 6, le temps de reconstruction du RAID après le remplacement d'un disque dur défectueux est d'environ 3-7 jours ; mais cela ne prend que 12-24 heures avec l'utilisation des disques durs SAS et d'un cache SSD. L'utilisation de systèmes NAS compatibles SAS avec des disques durs SAS peut effectivement raccourcir le temps de reconstruction du RAID. Cela avec un cache d'accélération SSD pour partager le processus de chargement E/S et le temps de reconstruction du RAID peut être réduit de manière significative, ce qui signifie moins de risque de corruption des données pour protéger vos données importantes.

Protection pro-active des données

Disques RAID de rechange à chaud et global

Un lecteur de remplacement à chaud peut être configuré afin que si un disque dur d'un groupe RAID spécifique tombe en panne, le lecteur de remplacement à chaud puisse fonctionner automatiquement. De plus, le stockage QNAP prend également en charge les lecteurs de remplacement à chaud globaux qui permettent à l'administrateur de partager les lecteurs de rechange efficacement parmi plusieurs groupes RAID.

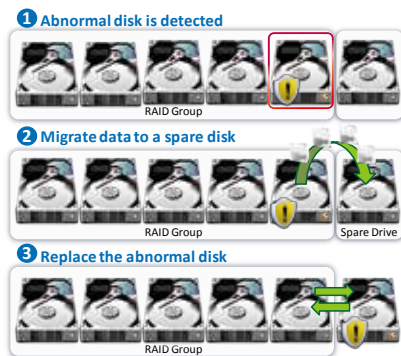


Un disque RAID de rechange à chaud global prend en charge plusieurs groupes RAID dans le Turbo NAS.

Un disque RAID de rechange à chaud unique prend en charge un groupe RAID individuel.

Migration de données SMART QNAP

Lorsque la fonction de migration de données SMART est activée, QTS surveille en permanence les disques du Turbo NAS. Si une panne de disque se produit ou si un état de santé anormal est détecté, les données seront migrées pro-activement vers un nouveau disque de sauvegarde, ce qui réduit la perte potentielle de données et le temps de reconstruction RAID.



Technologie de récupération d'erreur de lecture RAID avancée

Lorsque des erreurs se produisent en raison de blocs défectueux sur un disque dur, les données correctes sur les blocs défectueux sont automatiquement récupérées sur d'autres disques durs sains. Les utilisateurs sont ainsi assurés de toujours obtenir les données correctes. Le processus est entièrement en arrière-plan, offrant aux utilisateurs une expérience sans interruption.



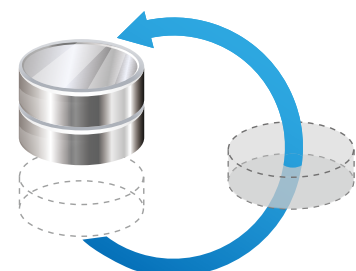
Prise en charge de TLER et ERC

TLER (Récupération après erreur limitée dans le temps) et ERC (Contrôle de récupération après erreur) sont désormais pris en charge avec les disques durs compatibles pour améliorer la gestion des erreurs dans les applications RAID. Cela empêche les disques durs de tomber prématurément en panne, forçant une reconstruction et une perte de volume RAID. Les données seront récupérées plus rapidement lorsqu'un disque dur prend trop de temps pour répondre depuis des blocs endommagés.



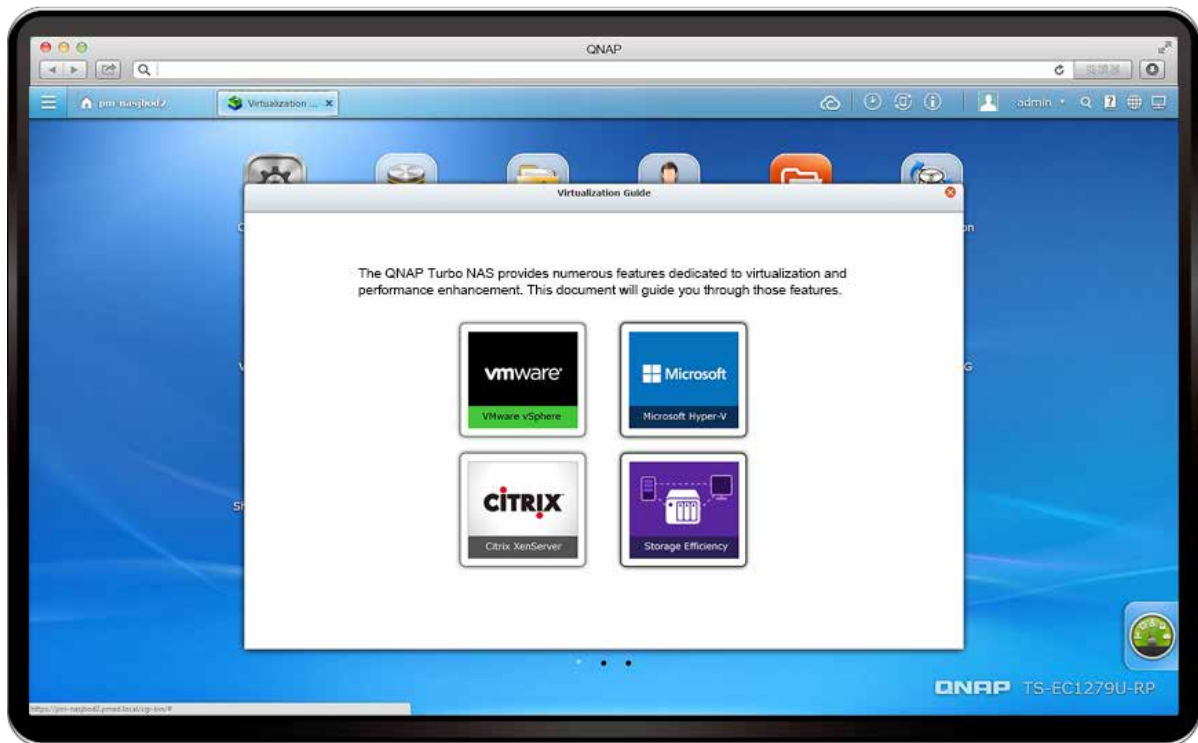
Récupération RAID

Grâce à la technologie de récupération RAID exclusive au NAS de QNAP, le RAID peut être récupéré dans son état antérieur quand le nombre de disques total retirés d'un volume RAID a été dépassé. La technologie de récupération RAID peut également être utile si le disque valide est retiré par erreur à la place du disque défaillant, surtout pour les entreprises qui ont en leur possession un Turbo NAS de pointe avec de nombreux lecteurs de disques durs. Le système va récupérer le mode avec fonctionnalités réduites avec un seul clic, une fois tous les disques durs réinsérés dans le système.



Stockage unifié et applications de virtualisation

Le Turbo NAS prend en charge les protocoles iSCSI et NFS et est prêt pour la virtualisation - VMware® Ready™, Citrix® Ready™ et compatible avec Microsoft® Hyper-V™, pour fournir aux entreprises des solutions de stockage puissantes et flexibles pour les applications de virtualisation.



Prêt pour la virtualisation

Le Turbo NAS prend en charge VMware® Ready™ vSphere 5, VAAI ; Citrix® Ready XenServer™ 6.0 et est compatible avec Microsoft® Hyper-V, prenant en charge ODX et Windows Server 2012.

Utilisation sécurisée et flexible du stockage

Le Turbo NAS offre une gestion flexible à travers la création et l'allocation de LUN (Logical Unit Numbers : Numéros d'unité logique) iSCSI, mappage et dé-mappage de LUN vers et depuis les cibles iSCSI et fonctionnalité de sous-dimensionnement. L'authentification CHAP et le masquage de LUN renforcent l'installation sécurisée des applications de virtualisation.

Stockage unifié NAS/iSCSI SAN

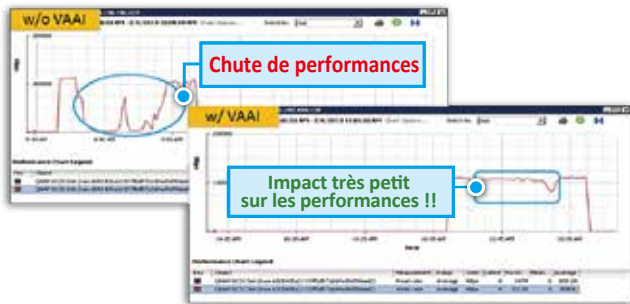
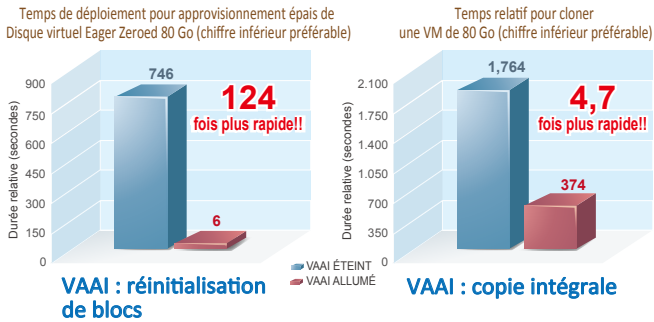
QTS prend en charge les solutions de stockage NFS et iSCSI SAN qui peuvent être utilisées comme un stockage partagé réseau pour les environnements de virtualisation. Vous pouvez faire des économies de coûts, d'énergie et utiliser la capacité de stockage de manière plus efficace.



« Nous sommes heureux d'avoir atteint un équilibre entre la performance et le budget en optant pour le Turbo NAS de QNAP. » - M. Toyama, directeur du centre multimédia d'information à l'Université Kaetsu (Japon)

VAAI pour iSCSI, VAAI pour NAS

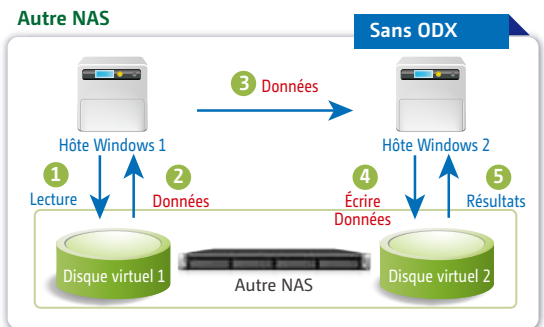
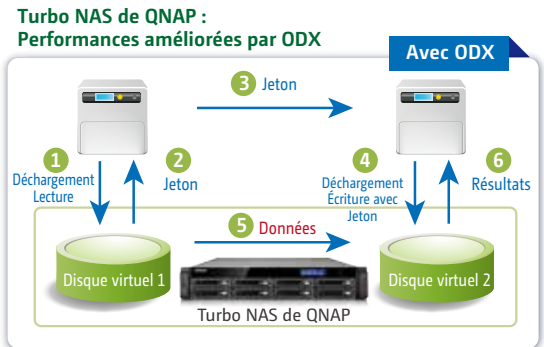
NAS QNAP, VAAI iSCSI et VAAI NAS sont certifiés VMware. Les entreprises peuvent choisir iSCSI ou NFS en tant que stockage centralisé pour optimiser les performances. VAAI pour iSCSI prend en charge la copie intégrale (assistée par matériel), la réinitialisation de blocs (assistée par matériel), le verrouillage assisté par matériel et le sous-dimensionnement avec récupération d'espace. VAAI pour NAS prend en charge Full File Clone (Clone complet de fichier), Extended Statistics (Statistique étendues) et Reserve Space (Espace de réserve). Les NAS de QNAP prennent en charge uniquement VAAI iSCSI et VAAI NAS pour améliorer les performances de stockage dans un environnement virtualisé.



VAAI : Verrouillage assisté par matériel

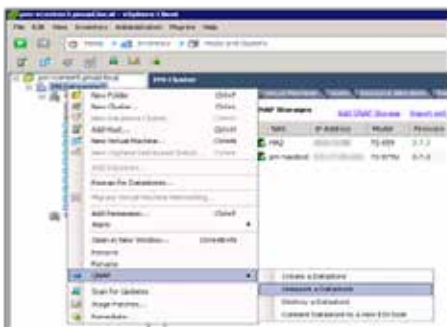
Stockage pour Microsoft Hyper-V

Avec la prise en charge d'ODX, le Turbo NAS de QNAP devient une solution de stockage iSCSI haute performance sous Windows Server 2012, comprenant l'environnement virtualisé Hyper-V. Le stockage de QNAP permet d'effectuer des copies intégrales de machines virtuelles au sein du NAS sans que les hôtes Windows n'aient à lire et écrire les données. Ceci réduit fortement la charge sur les hôtes Windows et augmente les performances des opérations de copie et de déplacement pour les hôtes Windows 2012 utilisant le stockage iSCSI QNAP. Lorsqu'un stockage QNAP est fourni à un serveur de fichiers Windows 2012, l'utilisateur travaillant sur la station de travail client Windows 8 bénéficiera du processus de copie déchargé pour les transferts de fichiers importants.



Plug-in vSphere

Le plug-in vSphere permet à plusieurs utilisateurs de gérer le Turbo NAS de QNAP directement sur le client vSphere, rendant la gestion des banques de données plus efficace.



Gestion du NAS via SCVMM

Le fournisseur SMI-S QNAP permet la gestion du Turbo NAS de QNAP directement sur Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2012 (SCVMM).



Stockage, gestion et partage centralisé des fichiers

QTS offre une solution complète de stockage et de partage pour les fichiers entre multiples plateformes. L'interface de gestion basée sur le Web de File Station vous permet de gérer à distance, de stocker et de partager les fichiers via un navigateur Web à partir de n'importe où.

Accès multiplateformes

QTS prend en charge les protocoles Windows SMB, Mac AFP et Linux NFS pour accéder facilement et partager les fichiers sur le Turbo NAS.

QTS prend en charge les protocoles UPnP et Bonjour qui permettent de fonctionner sans configuration de réseau sur les ordinateurs et les appareils mobiles pour faciliter l'accès au Turbo NAS via le réseau.

Accès local/à distance

QTS fournit des fonctions complètes aux utilisateurs pour accéder aux fichiers sur des appareils mobiles ou des navigateurs Web sur un Intranet ou via Internet.

Sécurité des données

Réglages des privilèges

Vous pouvez créer plusieurs comptes d'utilisateurs et dossiers partagés et autoriser chaque utilisateur à accéder à différents dossiers partagés avec la prise en charge par le système des réglages des privilèges et les permissions avancées des ACL Windows.

Dossiers d'accueil de l'utilisateur

Avec la fonction utilisateur « Home Folder » (Dossier racine) activée, un dossier personnel sera créé automatiquement lorsque l'utilisateur se connecte au Turbo NAS pour la première fois. Cela économise efficacement le temps de créer des dossiers personnels pour chaque utilisateur individuel.



File Station

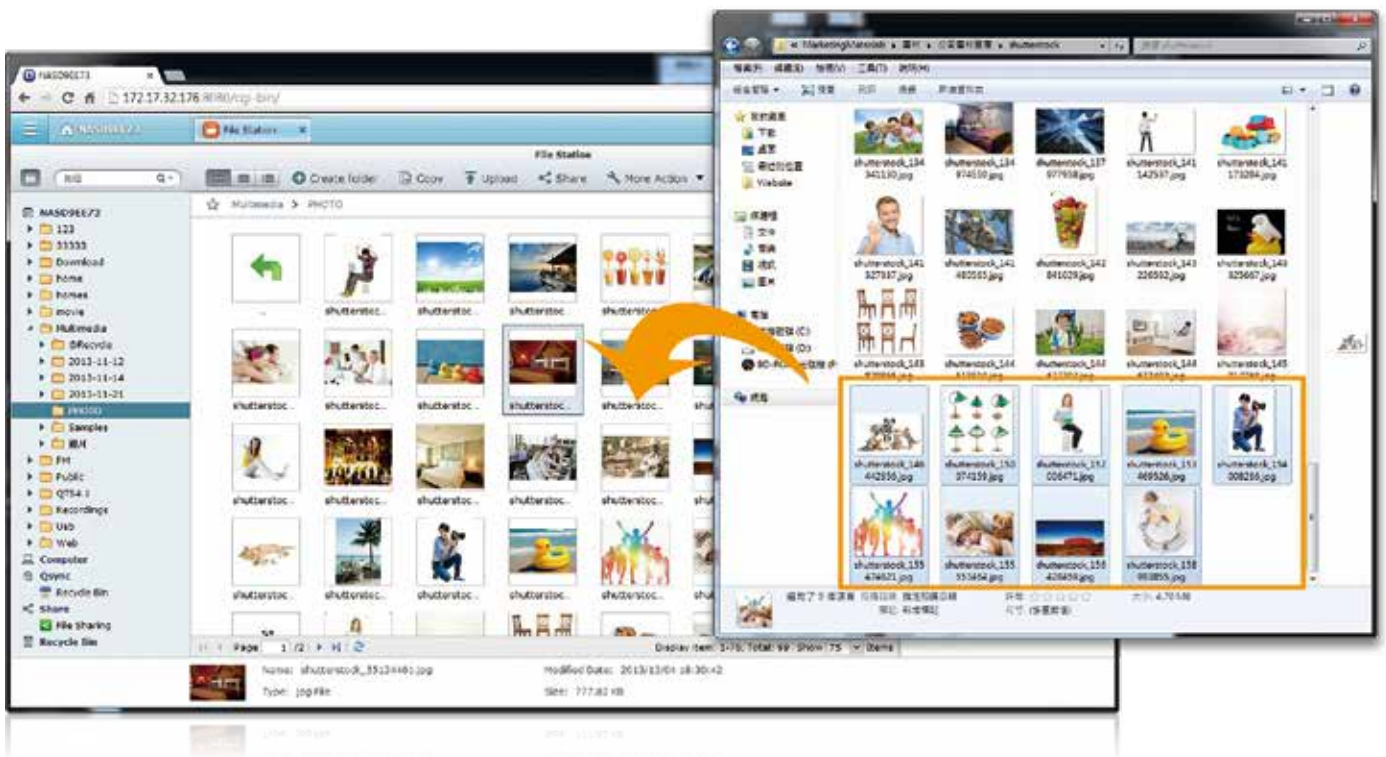
Avec la File Station, vous pouvez facilement gérer, télécharger, charger et partager des fichiers et regarder des contenus multimédias de n'importe où avec un navigateur Web. La File Station permet d'effectuer des opérations de fichiers classiques d'un ordinateur de bureau dans un navigateur Web.

Téléchargement des fichiers

Déplacez des fichiers du PC local/Mac sur File Station en cliquant-et-déposant pour télécharger facilement des fichiers sur le Turbo NAS.

Partage mutuel des fichiers

Vous pouvez facilement partager un groupe de fichiers dans un dossier partagé avec des amis via un lien de partage. En activant la fonction de téléchargement de fichiers, vos amis obtiendront la permission de télécharger des fichiers dans votre File Station sans compte d'utilisateur. Vous pouvez même définir un délai d'expiration pour les fichiers partagés.



Utilisation avec des clics droits et des touches de raccourci

Utilisez le bouton droit de la souris et les touches de raccourci du clavier pour renommer, déplacer, supprimer, compresser et décompresser des fichiers et même créer et supprimer des dossiers.



Diaporama de photos

Faites un clic droit sur les photos sélectionnées pour commencer un diaporama.



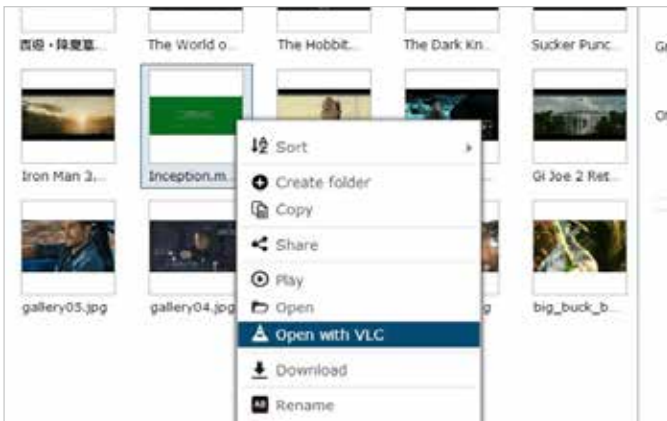
Streaming & lecture multimédia

File Station prend en charge VLC pour le streaming multimédia. Il suffit de cliquer sur vos photos, musiques et vidéos pour les lire directement. L'affichage en diaporama permet de rassembler les fichiers multimédias de manière organisée pour les prévisualiser et les lire.

Cliquez et lisez les vidéos*

Le transcodage en temps réel permet de faire des lectures immédiates et en douceur des vidéos, de la musique et des photos. Pas besoin d'attendre pour que les fichiers soient convertis à l'avance.

* Pris en charge par certains modèles de Turbo NAS uniquement



Recherche rapide avancée

File Station fournit des filtres intelligents pour la recherche de fichiers et permet de les naviguer par taille de fichier, date de modification, nom de fichier, etc. Les miniatures contextuelles vous permettent également de prévisualiser rapidement et facilement les fichiers. La navigation des fichiers est plus intuitive et sans effort avec File Station.



Prévisualisation des vignettes des photos

File Station affiche les vignettes des photos, des musiques et des vidéos, ce qui facilite la gestion.



Corbeille

La corbeille permet de récupérer des fichiers supprimés accidentellement. Elle est catégorisée avec des dossiers partagés pour augmenter l'efficacité de la récupération des fichiers.

Sauvegarde des données/Récupération après sinistre

QTS permet aux données sur les PC, les serveurs, les machines virtuelles et les disques externes d'être sauvegardées sur le Turbo NAS et fournit des solutions de récupération en cas de sinistre pour sauvegarder les données sur le Turbo NAS sur des appareils externes et des serveurs distants.

Centre de sauvegarde

Sauvegarder d'un ordinateur sur le NAS

> Sauvegarde d'un PC

Les utilisateurs de Windows peuvent installer le logiciel gratuit QNAP NetBak Replicator pour sauvegarder des fichiers d'un PC Windows - disques entiers, documents, photos, musique, vidéos, polices, e-mails et plus - sur un ou plusieurs Turbo NAS.

Avec quelques clics simples, vous pouvez configurer la sauvegarde en temps réel, la sauvegarde planifiée et la sauvegarde automatique. Vous pouvez régler pour l'éteindre lorsque la sauvegarde est terminée pour économiser de l'énergie ; le filtrage des fichiers permet d'exclure des fichiers que vous ne voulez pas sauvegarder et recevoir une notification par e-mail lorsqu'une sauvegarde est terminée.

> Sauvegarde d'un Mac

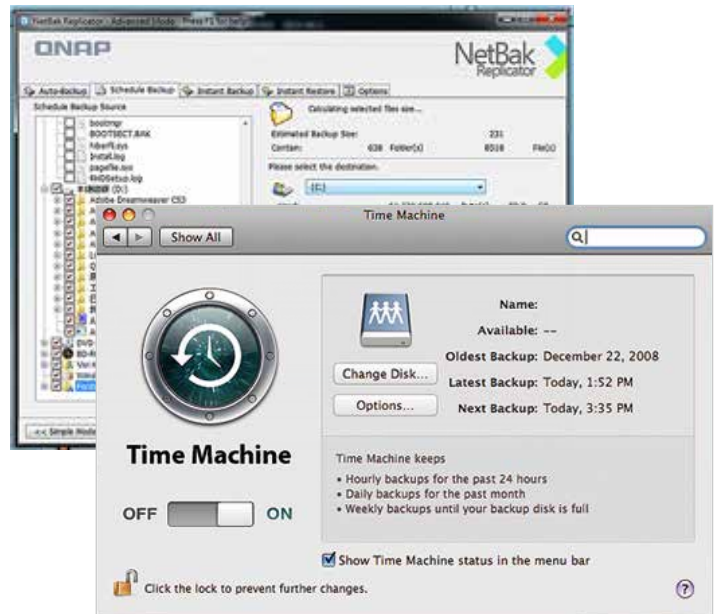
Les utilisateurs d'un Mac peuvent utiliser Mac Time Machine pour sauvegarder les données sur le Turbo NAS. Vous avez seulement besoin de définir le Turbo NAS comme destination de sauvegarde sur la page de gestion de Time Machine et c'est fait.

Logiciels de sauvegarde tiers

QTS est compatible avec divers logiciels de sauvegarde tels que Acronis® True Image, Symantec® Backup Exec, etc. Les utilisateurs qui ont choisi ces types de logiciel de sauvegarde peuvent immédiatement sauvegarder les données des autres sources sur le Turbo NAS.

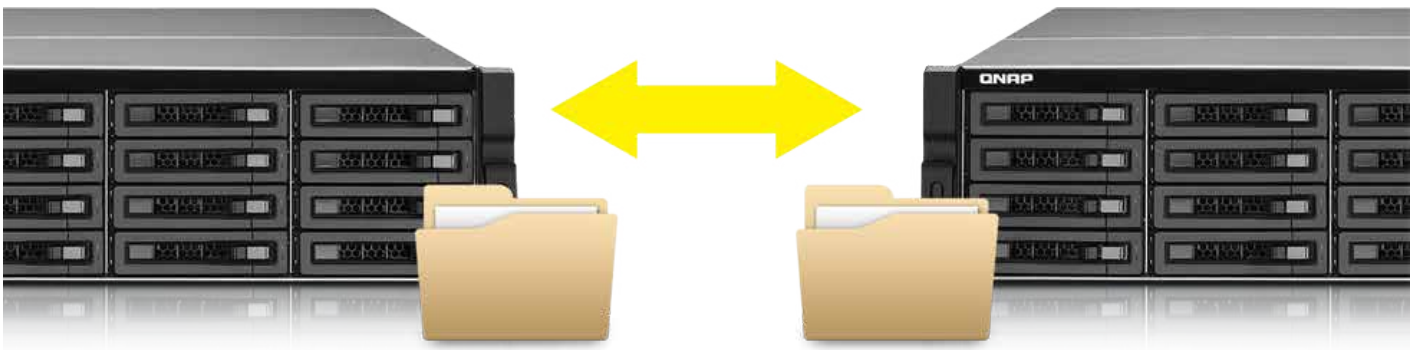
Sauvegarde d'un serveur sur le NAS

Les utilisateurs peuvent utiliser le protocole rsync pour effectuer une sauvegarde planifiée, ou utiliser les services RTRR (Real-Time Remote Replication - réplication à distance en temps réel) pour faire des sauvegardes en temps réel ou planifiées à partir d'un Turbo NAS distant ou d'un serveur FTP.



Virtualisation du serveur de sauvegarde

Le Turbo NAS est compatible avec les serveurs VMware® ESX, Citrix® XenServer et Microsoft® Hyper-V et peut être intégré de façon transparente dans un environnement virtualisé comme un stockage augmenté pour la sauvegarde de données.



Sauvegarde USB

Copie à une touche
Connectez un appareil USB tel qu'un appareil photo numérique, un caméscope numérique ou un disque USB au port USB du panneau avant et il suffit d'appuyer sur le bouton « Copy » (Copier) pour sauvegarder instantanément des données sur le Turbo NAS.

Importation intelligente

Connectez simplement votre appareil photo numérique au port USB situé à l'avant du Turbo NAS et toutes vos photos et vidéos seront automatiquement importées dans un dossier nouvellement créé appelé « Smart Import ».



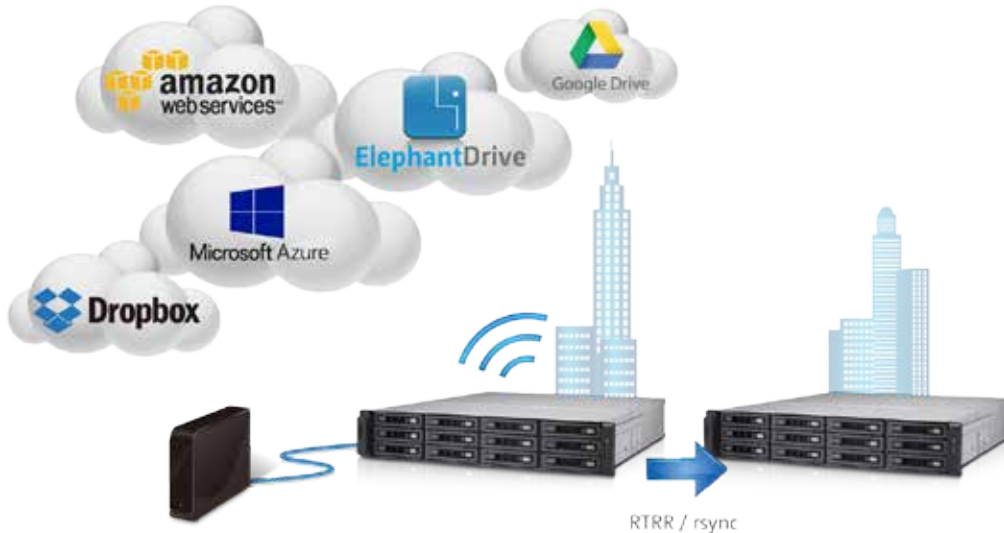
Récupération après sinistre

Sauvegarde sur un serveur distant

- Utilisez le protocole rsync pour exécuter une sauvegarde programmée sur un serveur rsync distant
- Utilisez les services RTRR (Real-Time Remote Replication - réplication à distance en temps réel) pour les sauvegardes de données en temps réel sur un Turbo NAS distant ou un serveur FTP.
- Utilisez RTRR pour synchroniser des dossiers partagés entre deux Turbo NAS.

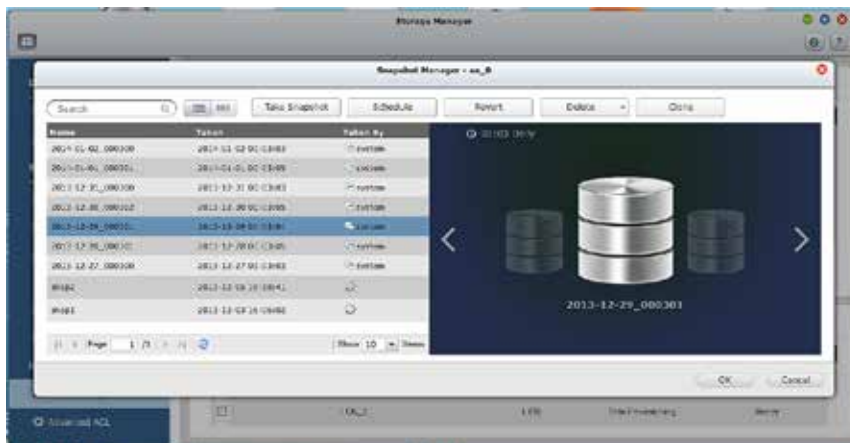
Sauvegarde sur un stockage cloud

Les utilisateurs peuvent sauvegarder les données du Turbo NAS sur des services de stockage en cloud en ligne comme Amazon[®] S3, Amazon Glacier, ElephantDrive[®], Microsoft[®] Azure, Symform[®], Google[®] Drive et Dropbox[®] et restaurer les données sur votre Turbo NAS n'importe quand.



Cliché*

QTS Snapshot est une excellente solution pour enregistrer l'état des fichiers à un moment particulier. Vous pouvez créer jusqu'à 1024 clichés manuellement ou par programme sur le Turbo NAS. Il sera ainsi facile de récupérer des fichiers à un instant spécifique dans le cas où ils sont endommagés ou effacés par erreur.



Cliché de LUN iSCSI

Dans le Gestionnaire de stockage, vous pouvez prendre plusieurs clichés LUN à différents points dans le temps. Chaque fois que cela est nécessaire, il suffit de promouvoir le cliché LUN en tant qu'espace lisible pour faciliter la récupération de données.

En outre, l'installation du fournisseur de matériel QNAP VSS sur Windows/Hyper-V permettra au service Microsoft[®] Volume Shadow Copy Service (VSS) de lancer le cliché LUN directement sur le Turbo NAS, réduisant grandement la charge de calcul de Windows/Hyper-V. Les entreprises qui ont déjà adopté un logiciel de sauvegarde tel que Acronis[®] True Image, CA[®] ARCserve Backup et Symantec[®] Backup Exec peuvent facilement adopter la solution de QNAP dans leur infrastructure de sauvegarde.

Cliché du volume

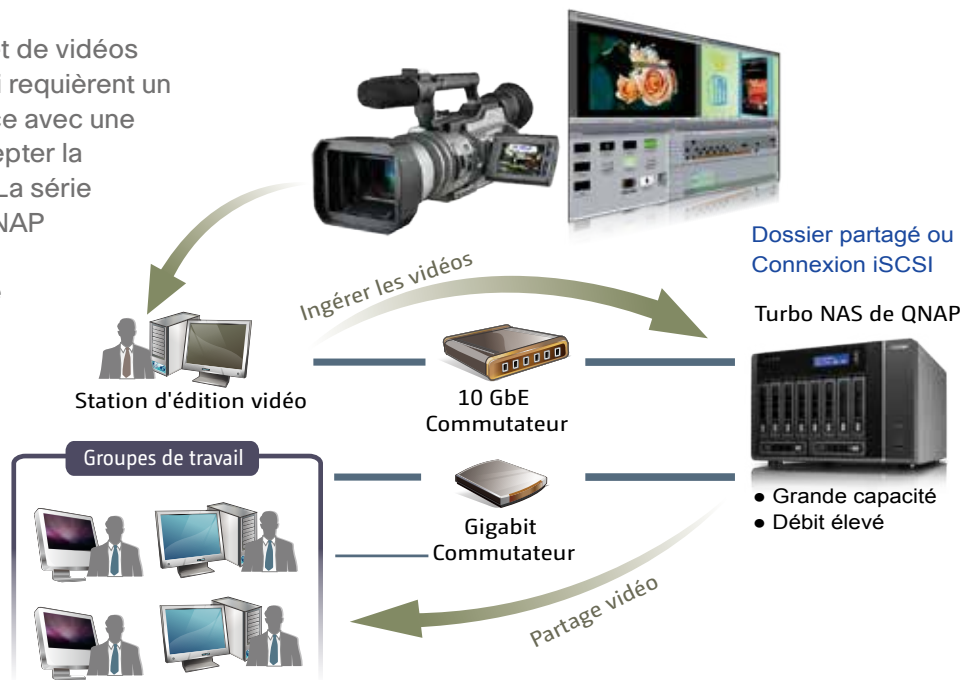
Vous pouvez prendre des clichés d'un volume à différents points dans le temps. Chaque fois que cela est nécessaire, allez dans le Gestionnaire de stockage pour restaurer ou télécharger directement des fichiers en choisissant un cliché désiré.

Le cliché de volume prend en charge les « Previous Versions » (Versions précédentes) de Windows. Vous pouvez facilement récupérer des données via des versions précédentes de Microsoft dans l'Explorateur Windows (ou Explorateur de fichiers de Windows 8), même sans l'aide de l'administrateur, pour plus de flexibilité.

* Disponible à partir du Q4 2014

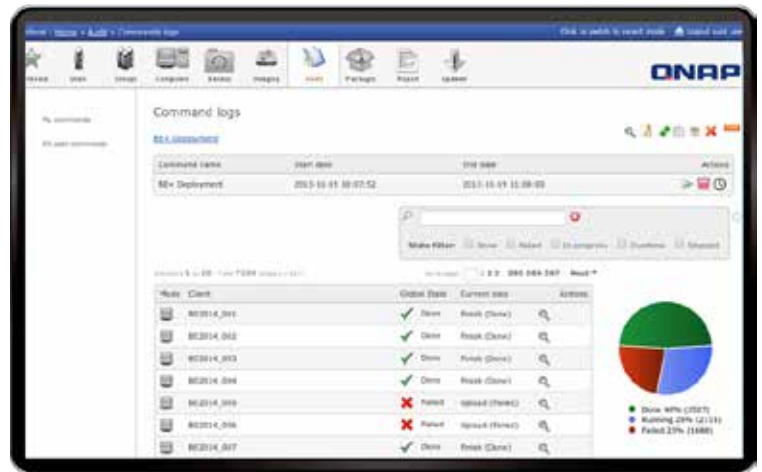
Édition vidéo

La production de films numériques et de vidéos génère des volumes de données qui requièrent un stockage RAID de haute performance avec une bande passante soutenue pour accepter la sortie importante de l'édition vidéo. La série professionnelle de Turbo NAS de QNAP répond aux besoins de stockage et d'édition vidéo grâce à son interface réseau 10 GbE à haute vitesse. Les vidéos numériques peuvent être rapidement stockées et éditées directement sur le Turbo NAS via le réseau. Le Turbo NAS prend en charge différents protocoles de partage de fichiers sur réseau tels que NFS, AFP et SMB/PC. De cette façon, le partage de fichiers entre ordinateurs tournant sous des systèmes d'exploitation différents est très facile. La conception évolutive du Turbo NAS autorise l'augmentation de la capacité à la volée ce qui permet au Turbo NAS de grandir en même temps que la quantité de vos données.



IT Management Station

La IT Management Station de QNAP est alimentée par Mandriva® Pulse et a été conçue pour simplifier les tâches quotidiennes et la gestion des systèmes informatiques des entreprises de toutes tailles. Votre Turbo NAS devient un serveur de gestion de systèmes informatiques pour vous aider à gérer de manière centralisée plusieurs SE, ressources informatiques sur multiples sites, applications et la sécurité avec plus de flexibilité.



Interface Web pour la gestion et les rapports

L'interface de gestion basée sur le Web simplifie grandement l'accès à la IT Management Station via des PC, des appareils mobiles ou des tablettes et est aussi protégé par un tunnel SSH sécurisé. Vous pouvez facilement vérifier des informations importantes sur le tableau de bord et vérifier l'inventaire matériel et logiciel, l'état du système et l'historique d'activité du système. La gestion de plusieurs stations de travail et applications sur un seul site est si facile.

Inventaire complet et contrôle à distance

La maîtrise de votre infrastructure informatique grâce à IT Management Station ne peut pas être plus efficace. L'inventaire complet fournit une vue d'ensemble de vos systèmes informatiques, vous pouvez facilement vérifier les informations de tous vos systèmes et logiciels. Vous pouvez également déployer à distance des systèmes d'exploitation, des applications et des paramètres système sur plusieurs sites et utiliser l'accès à distance pour aider les utilisateurs. La IT Management Station facilite la gestion des clients, la gestion des serveurs et la gestion des projets informatiques, surtout dans les grandes entreprises avec beaucoup d'utilisateurs et de groupes de travail.

Clonage & Maîtrise

La IT Management Station prend en charge le clonage et la maîtrise pour améliorer votre productivité. Le clonage permet la réplique complète des disques durs des ordinateurs et des postes de travail et vous pouvez également créer des images de disque génériques pour déployer rapidement des systèmes d'exploitation à partir d'une image clonée sur plusieurs ordinateurs ou postes de travail.

Sauvegarde & Restauration pratique

La IT Management Station prend en charge la sauvegarde complète et la sauvegarde incrémentielle quotidienne pour protéger les systèmes informatiques de votre organisation. Puisque la perte de données accidentelle ou imprévue peut avoir un effet dévastateur sur une entreprise, la IT Management Station offre des fonctions de sauvegarde puissantes qui protègent les données importantes et fournit des copies de récupération de données en cas de perte de données.

Déploiement et gestion centralisée des logiciels

Optimisez l'efficacité de votre travail avec le déploiement et la maintenance centralisés des logiciels. La IT Management Station vous permet de planifier et d'implémenter l'installation de logiciels et des paramètres sur tous vos systèmes informatiques. Vous pouvez également faire facilement des mises à jour de Windows et des mises à jour de logiciels à partir d'un seul point de contrôle pour une sécurité optimale.

Gestion des utilisateurs & sécurité

Vous pouvez facilement accorder des autorisations pour permettre à d'autres utilisateurs d'utiliser la IT Management Station. L'utilisation de LDAP pour accéder à votre répertoire de l'utilisateur et l'accès sécurisé à la IT Management Station via une source d'authentification unique est également pris en charge.

Gestion de licences extensibles

La IT Management Station est proposée avec 5 licences libres permettant de gérer 5 clients. Vous pouvez augmenter le nombre si besoin en achetant des licences supplémentaires de Mandriva et ainsi optimiser l'utilisation de vos systèmes informatiques.





Surveillance Station

La Surveillance Station est le système de gestion vidéo (VMS) pour la surveillance de réseau professionnelle. Étant l'une des applications standard du Turbo NAS, la Surveillance Station peut être activée sur le QTS App Center pour transformer le Turbo NAS en un système professionnel NVR (enregistreur vidéo de réseau) pour la surveillance en temps réel, l'enregistrement, la lecture, les notifications d'alarme, la vidéosurveillance analytique intelligente (IVA) et la gestion pour protéger vos biens et votre propriétés lorsqu'il est utilisé avec des caméras IP compatibles.



Le système NVR le plus sophistiqué

Large gamme de caméras IP prises en charge

La Surveillance Station est compatible avec plus de 2600 modèles de caméras IP de plus de 90 marques populaires et les spécifications ONVIF, y compris celles qui prennent en charge les fonctions avancées comme le multi-streaming et le fisheye Dewarping.

Complète gamme de produits Turbo NAS

Le Turbo NAS est livré dans une gamme complète de produits, d'une baie à jusqu'à 24 baies. Chaque modèle dispose de 2 ou 4 canaux de caméra IP gratuits, pouvant être étendus jusqu'à 8, 16, 24, 40 ou 72 canaux selon les modèles, répondant à tous les besoins de déploiement de surveillance.

Prise en charge multiplateformes

La Surveillance Station fonctionne avec tous les principaux navigateurs Web tels que Google Chrome, Mozilla Firefox et Internet Explorer. Avec QNAP Surveillance Client pour Mac, les utilisateurs peuvent également profiter d'une expérience similaire sur leur Mac.

Technologie de stockage RAID avancée

Surveillance Station est installée sur la plateforme du Turbo NAS et est protégée contre la perte, le vol et les dommages aux vidéos enregistrées à l'aide de fonctions de sécurité QTS et de la technologie RAID.

Enregistrement avancé

Enregistrement codec de haute qualité

La Surveillance Station prend en charge l'enregistrement H.264, MPEG-4, M-JPEG et MxPEG, garantissant des vidéos de haute qualité pour la lecture et la référence.

Enregistrement manuel

Sur le panneau Affichage en direct, vous pouvez cliquer sur le bouton d'enregistrement pour commencer l'enregistrement des feeds de caméras en direct et cliquer sur le bouton d'arrêt chaque fois que vous voulez terminer l'enregistrement. L'enregistrement manuel vous permet de capturer les moments critiques en temps réel.

Enregistrement intelligent

L'enregistrement intelligent enregistre intelligemment les vidéos à la résolution standard pour l'enregistrement normal et passe en haute résolution automatiquement lorsque des alarmes sont déclenchées. Cela permet d'économiser considérablement de l'espace sur les disques durs et vous fournit des preuves vidéo en haute résolution en cas de besoin.

Affichage en direct

Différents modes de surveillance à distance

La Surveillance Station prend en charge plusieurs modes de surveillance pour afficher 1, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 16, 20, 25, 36, 42 et 64 canaux sur un seul écran. Les utilisateurs peuvent également choisir d'afficher chaque canal dans l'ordre ou d'utiliser deux écrans pour avoir une vue plus large.

Contrôle PTZ (Angle/Inclinaison/Zoom)

Sur l'interface Web de la Surveillance Station, vous pouvez régler directement les fonctions PTZ (Angle/Inclinaison/Zoom) des caméras prises en charge, améliorant grandement le confort de la surveillance à distance pour les coins désirés.

Lecture instantanée

Sur la page Affichage en direct, chaque fois que vous voulez reculer en arrière pour vérifier des événements suspects sur un canal de caméra que vous venez de manquer, appuyez simplement sur le bouton « Instant Playback » (Lecture instantanée) pour faire apparaître la fenêtre permettant d'examiner les feeds récents.

Aide visuelle avec E-map

Il suffit de télécharger les images des emplacements à surveiller sur Surveillance Station et de glisser-déposer les icônes des caméras IP au bon endroit sur la E-map. Une fois qu'un événement d'alarme se produit, les icônes des caméras se mettent à clignoter pour indiquer le type d'événement et vous avertir immédiatement pour prendre les mesures nécessaires.

Notifications instantanées

Lorsque l'enregistrement d'alarme est activé et qu'un événement se produit, une icône d'alarme s'affichera instantanément sur la page de surveillance. Les détails de l'alarme peuvent être consultés en cliquant sur l'icône.

Enregistrement programmé

Avec le panneau d'enregistrement programmé intuitif de type cliquer-et-déposer, vous pouvez définir le temps d'enregistrement des feeds de chaque caméra IP, permettant de configurer un plan d'enregistrement approprié et flexible avec votre capacité actuelle de stockage.

Enregistrement d'alarme

L'enregistrement d'alarme ne sera déclenché que dans le cas d'une détection de mouvement et les événements d'entrée des caméras se produisent, assurant que les événements critiques sont correctement enregistrés pour une utilisation future.

Lecture

Aperçu des enregistrements avec des vignettes

Vous pouvez déplacer le curseur de la souris sur la chronologie pour prévisualiser les vignettes vidéo afin d'identifier et de chercher rapidement l'événement désiré. Pas besoin de lire la vidéo entière depuis le début et d'attendre longtemps juste pour trouver un clip vidéo.

Analyse intelligente de vidéo (IVA)

IVA est une méthode avancée pour rechercher rapidement des vidéos correspondant à des modes particuliers, pour économiser beaucoup de temps et d'efforts pour sélectionner des vidéos correspondantes manuellement. IVA comprend la détection de mouvements, de corps étranger, d'objet manquant, la mauvaise mise au point et l'obstruction de la caméra.

Filigrane en temps réel

La prise en charge du datage numérique permet de prouver que les vidéos et les clichés exportés sont authentiques, sans aucune falsification. L'utilitaire Watermark Proof développé par QNAP peut vérifier la crédibilité des vidéos et des photos exportées en indiquant la date exacte d'enregistrement et l'heure, le nom de la caméra et le nom du modèle du Turbo NAS. C'est utile lorsque les vidéos peuvent être utilisées à titre de preuve dans une enquête relative ou au tribunal.

Contrôle de la lecture et de la vitesse avec la barre de contrôle

Avec la barre de contrôle de vitesse, vous pouvez faire avancer rapidement la lecture vidéo en déplaçant le bouton vers la droite et reculer rapidement vers la gauche à la vitesse désirée, pour vous aider à trouver rapidement les captures d'écran désirées.



Gestion flexible

Contrôle d'accès de caméra flexible

Vous pouvez créer jusqu'à 32 comptes d'utilisateurs sur la Surveillance Station et les assigner facilement à différents groupes d'utilisateurs avec des droits différents de surveillance, de lecture, de contrôle PTZ et d'écoute audio.

Gestion de licence extensible

Surveillance Station est proposé avec une licence de caméra IP gratuite installée par défaut pour chaque Turbo NAS. Les administrateurs peuvent augmenter le nombre de canaux en fonction des besoins en achetant des licences supplémentaires. Cela fournit un moyen flexible et économique pour agrandir votre système en fonction de vos besoins de surveillance.

Gestion avancée des événements

Le système démarre l'enregistrement d'alarme lorsque l'un des événements d'alarme se produit. Les administrateurs peuvent configurer des événements et affecter 7 types d'action à chaque événement, dont l'enregistrement, le contrôle PTZ, la sortie d'alarme, la notification par e-mail, la notification par SMS, la notification par sonnerie et des actions définies par l'utilisateur, afin de mieux vous alerter immédiatement.

Gérez des caméras à grande échelle

En connectant plusieurs Turbo NAS ensemble, vous pouvez gérer, surveiller et regarder jusqu'à 128 caméras IP gérées par le Turbo NAS en même temps à partir d'une seule unité.

Flux basse résolution



Flux haute résolution



Applications mobiles

VMobile - La surveillance n'importe où, n'importe quand

L'application VMobile vous permet de vérifier Surveillance Station à tout moment et de n'importe où en utilisant des appareils iOS et Android. Elle fournit une vue en directe de la caméra, le contrôle PTZ, les notifications d'événements instantanées, la capture vidéo, la lecture vidéo et la recherche de vidéo par date et heure.

Vcam - Transformez votre appareil mobile en caméra

L'application mobile Vcam peut transformer votre appareil mobile en caméra réseau. Avec l'application mobile Vcam, vous pouvez enregistrer n'importe quel moment sur votre Turbo NAS, économisant de l'argent au lieu d'acheter des caméras IP coûteuses.

Intuitif & simple

Basé sur Linux, QTS est conçu pour être simple et flexible et centralise de multiples applications de manière efficace avec l'App Center.

Points principaux de QTS :

- > Multi-fenêtres : Plusieurs fenêtres simultanées, utilisation simplifiée.
- > Multi-tâches : Effectuez plusieurs tâches simultanément, améliorez l'efficacité.
- > Multi-appareils : Synchronisez plusieurs appareils en même temps, n'importe où, n'importe quand.
- > Multi-applications : Téléchargez des applications, facile à gérer.

Bureau intelligent

Le bureau intelligent de QTS 4.1 offre une interface utilisateur graphique intuitive, élégante et facile à suivre, ce qui simplifie l'expérience avec le Turbo NAS. Il vous permet d'ouvrir plusieurs fenêtres d'application et d'exécuter plusieurs tâches simultanément. Les fenêtres des applications peuvent être minimisées dans la barre d'outils, ce qui vous permet de voir un aperçu des applications ouvertes et de basculer entre les applications ouvertes.



Barre d'outils intelligente

🕒 Tâches en arrière-plan

Affiche toutes les tâches actives et les tâches programmées exécutées en arrière-plan.

🔌 Appareil externe

Accédez aux périphériques de stockage connectés et éjectez les périphériques en sécurité en un seul clic.

📢 Notifications d'événement

Affiche les mises à jour constantes des informations du système telles que les avertissements du système et d'autres messages d'erreur.

🔍 Recherche rapide

Recherche rapidement les paramètres du système et le contenu de Aide de QTS en utilisant des mots clés.

Menu principal

Toutes vos applications, les préférences du système et les applications supplémentaires installées à partir de App Center sont présentés pour pouvoir trouver votre application rapidement et facilement. Glissez et déposez des icônes souvent utilisées sur le bureau pour créer des raccourcis pour un accès rapide.

Bureaux multiples

Cet espace de travail étendu est conçu spécifiquement pour améliorer votre productivité. Vous pouvez séparer les applications sur différents bureaux en fonction de leur nature ou du type et les basculer entre les bureaux librement.

Tableau de bord intelligent

Avec un seul clic, le tableau de bord intelligent présente toutes les informations importantes sur le système dans un seul panneau. Glissez un état sur le bureau pour une surveillance constante.

Menu principal

Présente clairement toutes les applications ouvertes, les préférences du système et les applications supplémentaires installées à partir de l'App Center pour vous aider à trouver l'élément désiré rapidement.



Barre d'outils intelligente

Fournit le support nécessaire, y compris les ressources en ligne de QTS, la recherche rapide, la notification d'événements, les tâches en arrière-plan et davantage.



Design multi-tâches

Permet d'ouvrir plusieurs fenêtres en même temps et d'exécuter des tâches multiples pour augmenter l'efficacité du travail.



Bureaux multiples

La fonctionnalité unique de multiples bureaux vous permet de séparer des applications particulières entre différents bureaux et de basculer entre les bureaux librement.



Tableau de bord intelligent

Présentant d'une manière graphique la santé du système, la santé du DD, le contrôle des ressources, les informations sur les périphériques, l'état du stockage, les tâches planifiées avec les feeds de nouvelles qui vous informent des dernières informations sur le produit et les logiciels.



Mur personnalisé

Pour le bureau et l'écran de connexion, vous pouvez télécharger vos photos préférées ou choisir des photos dans la Photo Station pour créer un mur personnalisé pour avoir votre propre style.



Groupes et raccourcis

Vous pouvez facilement réarranger les icônes fréquents utilisées sur le bureau comme des raccourcis ou les regrouper simplement avec cliquer-et-déposer.



Opérations simples sur les tablettes

QTS fournit un mode fenêtre et un mode onglet. Lors de l'utilisation sur une tablette, le mode changera automatiquement au mode onglet.



Gestion de la sécurité

QTS offre diverses options pour la gestion de la sécurité pour protéger le système contre le piratage et les données contre l'interception, le vol et la perte. La gestion de la sécurité dans QTS est conforme aux exigences électroniques de HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act - Acte de comptabilité et de portabilité pour les assurances de santé), ce qui en fait une solution de stockage idéale pour les dossiers médicaux.

Paramètres de privilège

Windows AD/ACL

QTS prend en charge Windows AD/ACL pour aider les administrateurs du système à gérer les comptes d'utilisateur plus efficacement et simplifier les réglages des privilèges dans les grandes organisations.

En outre, QTS prend en charge SAMBA v4 qui permet au Turbo NAS de servir en tant que contrôleur de domaine Windows pour gérer les réglages des privilèges.

Service de répertoire LDAP

QTS prend en charge le protocole LDAP, intégrant le Turbo NAS dans les réseaux qui ont déployé un service de répertoire LDAP tels qu'OpenLDAP et ce qui simplifie considérablement les opérations de gestion d'une grande quantité de comptes d'utilisateurs. QTS transforme aussi le Turbo NAS en un serveur LDAP.

Serveur Radius

Un serveur QTS RADIUS fournit l'authentification centralisée et la gestion des autorisations des ordinateurs qui se connectent et utilisent un service réseau.

Le serveur QTS RADIUS maintient une liste des comptes d'utilisateurs qui sont autorisés à accéder au réseau à distance via des modems, des points d'accès Wi-Fi, ou des connexions VPN. Les administrateurs du système peuvent facilement appliquer des politiques d'accès à plusieurs points d'accès pour un contrôle précis des accès au réseau.



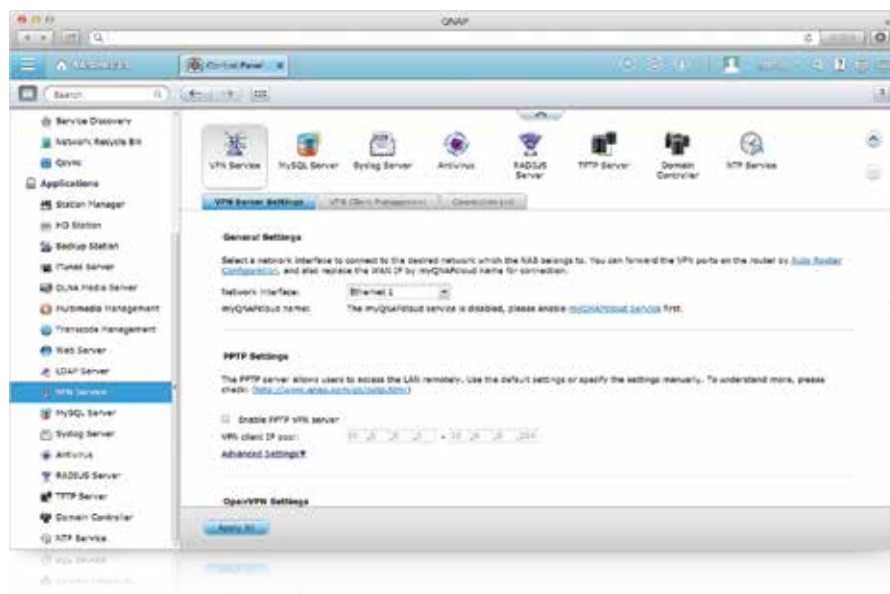
Anti-interception

VPN

QTS prend en charge le Serveur VPN, avec des connexions VPN sécurisées avec un cryptage à 256 bits. Il est facile à configurer et est intégré en toute transparence avec le service QNAP myQNAPcloud et la configuration automatique du routeur. Les réglages compliqués de redirection des ports pour PPTP et OpenVPN sont donc simplifiés.

Accès crypté

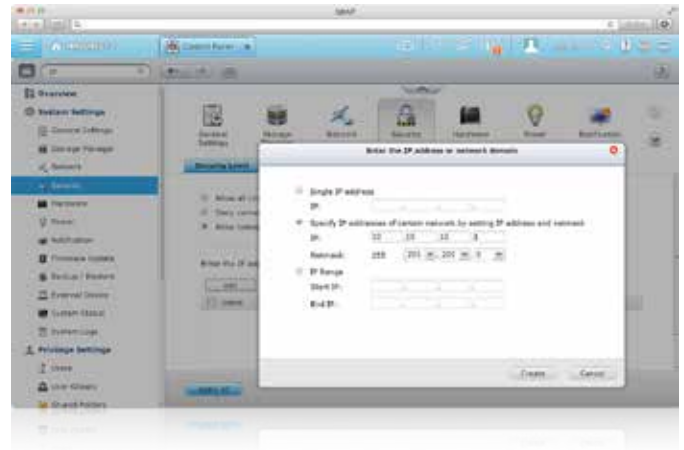
QTS prend en charge SSL, SSH et SFTP pour une connexion et un transfert de données sécurisés. Les administrateurs informatiques peuvent héberger des sites Web sur le Turbo NAS et peuvent autoriser l'accès uniquement par le canal sécurisé HTTPS (SSL sur HTTP).



Anti-piratage

Blocage d'IP

Les administrateurs informatiques peuvent définir une liste noire ou une liste blanche pour permettre l'accès au Turbo NAS à partir de différents hôtes, par adresse IP. La protection fonctionne comme un blocage automatique d'IP sur base de stratégies en activant la commande de protection d'accès au réseau.

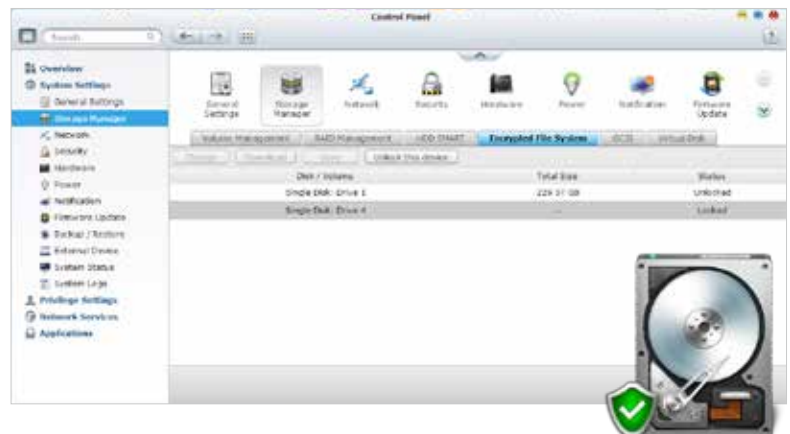


Anti-vol

Cryptage de disque dur

QTS prend en charge le cryptage AES 256 bits pour les disques durs internes et les disques USB/eSATA externes et adopte une méthode de cryptage de niveau militaire FIPS 140-2, qui est considérée comme la certification de sécurité la plus élevée.*

* Pris en charge par certains modèles de Turbo NAS uniquement.

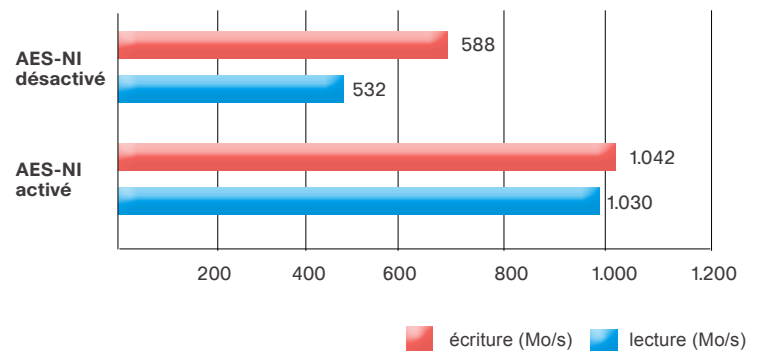


Chiffrement AES avec accélération matérielle

La série d'entreprise des Turbo NAS de QNAP prend en charge la nouvelle norme Intel Advanced Encryption Standard New Instructions (AES-NI) qui garantit la sécurité sans compromettre les performances d'accès.

Environnement de test :
Configurations de PC client : Processeur Intel(R) Core(TM) i7-2600, 16 Go de mémoire RAM DDR3, Windows 7 professionnel 64-bit, Adaptateur de serveur X520 10GbE Double-port Intel, Copie d'un fichier de 10 Go de sur un volume crypté.
Configurations du NAS : TS-EC2480U-RP, SSD OCZ Vertex4 VTX4-25SAT3-128G avec configuration RAID 5, Adaptateur réseau QNAP LAN-10G2T-U double port 10 GBase-T*1.

Copie d'un fichier de 10 Go de sur un volume crypté



Antivirus

QTS est proposé avec l'utilitaire antivirus ClamAV pour défendre contre les derniers virus, les malwares, les vers et les chevaux de Troie avec des mises à jour fréquentes et gratuites de la base de données de virus, pour garantir le fonctionnement continu de l'entreprise. Une notification par e-mail est fournie à la fin des tâches de vérification ou lors de la détection d'un virus.

QTS prend également en charge le scanner antivirus McAfee qui est disponible à partir de l'App Center de QTS avec un essai gratuit de 30 jours.



Gestion du système

QTS a des options complètes de gestion du système pour réduire considérablement le temps et le coût de la gestion des systèmes informatiques. L'interface graphique conviviale de QTS est facile à utiliser et ne requiert aucune expertise informatique.

Vérification de l'état du disque dur

(Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology - Technologie de rapport et d'analyse d'auto-surveillance) teste et vérifie les blocs défectueux pour réduire le risque de perte de données ou de dommage suite à une panne de disque dur.

Surveillance des ressources

L'interface graphique de QTS présente l'utilisation du processeur, l'utilisation de la mémoire, l'état de l'utilisation du disque, l'utilisation de la bande passante et les processus fonctionnant pour le Turbo NAS pour aider les administrateurs du système à obtenir rapidement les informations d'état.



Notification d'alerte

QTS prend en charge les notifications d'alertes par e-mail et SMS pour les erreurs, les avertissements et les événements d'alerte.

Journal système détaillé

QTS fournit des journaux d'événements système et des journaux de connexion au système. QTS prend également en charge un Serveur Syslog qui collecte les journaux des autres périphériques réseau.



Telnet/SSH

Les administrateurs du système peuvent accéder à distance au Turbo NAS par le biais de Telnet ou par le biais de SSH (shell sécurisé) chiffré ; et exécuter les commandes pour la programmation ou le dépannage de haut niveau.



UPS réseau (ASI)

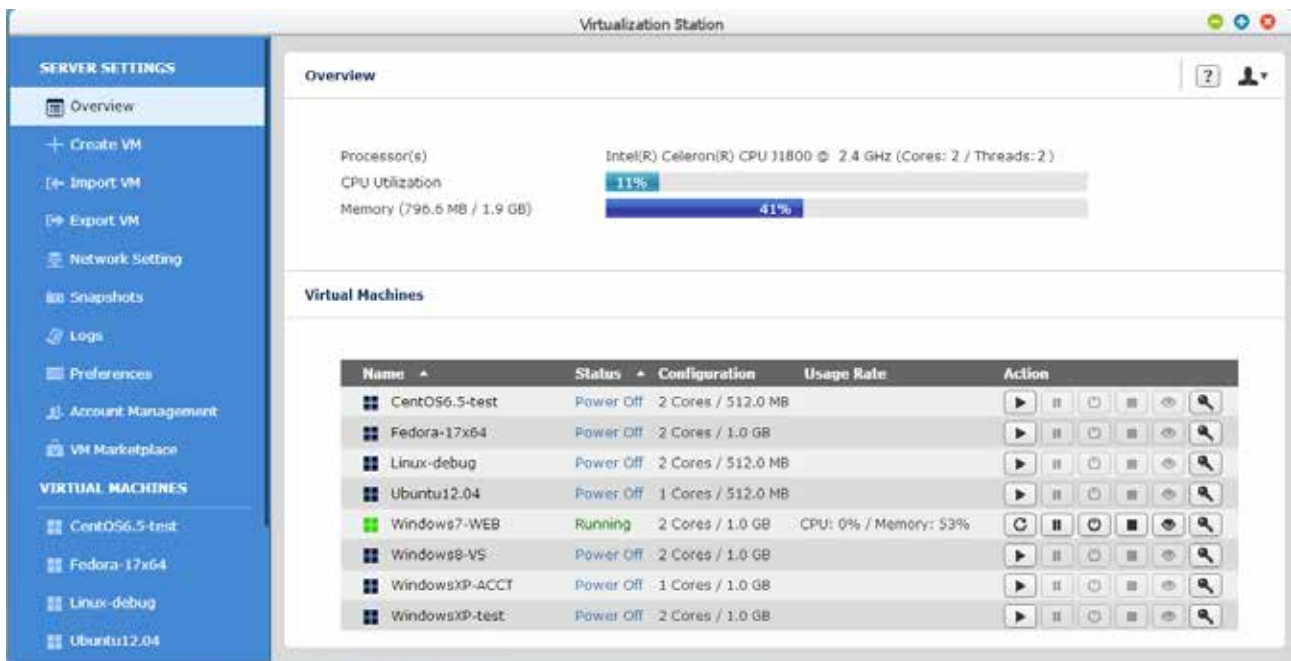
QTS prend en charge UPS qui permet à plusieurs unités de Turbo NAS sur le même réseau TCP/IP d'être protégées par un seul onduleur UPS. Le mode USB/SNMP autonome est également pris en charge.





Virtualization Station

Avec la Virtualization Station, il est simple de créer plusieurs machines virtuelles sur le Turbo NAS et de les gérer de manière centralisée avec l'interface facile à utiliser, permettant aux entreprises d'économiser et de fonctionner plus rapidement.



Prise en charge de multiples SE

Avec la Virtualization Station, vous pouvez créer plusieurs machines virtuelles pour utiliser plusieurs systèmes d'exploitation tels que Windows, Linux et UNIX sur le Turbo NAS et séparer les ressources réseau entre chaque machine virtuelle pour assurer le trafic réseau sans interruption.

Création rapide d'une machine virtuelle

La Virtualization Station offre plusieurs modèles par défaut pour choisir rapidement le plus approprié pour créer une machine virtuelle. Les utilisateurs avancés peuvent créer des modèles personnalisés, ou manuellement créer une machine virtuelle sans choisir l'un des modèles.

Cliché

La Virtualization Station offre une fonctionnalité de Cliché pour enregistrer l'état système de la machine virtuelle à un certain point dans le temps. Dans le cas d'une panne de la machine virtuelle, les utilisateurs peuvent rapidement la réinstaller à l'état d'un cliché pour assurer un fonctionnement continu du système.

Utilisez des VM comme des bureaux à distance

Profitez de plus de flexibilité en utilisant des machines virtuelles Windows, Linux et UNIX comme des ordinateurs distants. Une liste de boutons est fournie à gauche de chaque écran de VM individuelle, permettant aux utilisateurs de suspendre, d'arrêter, de forcer l'arrêt, de réinitialiser, de configurer des combinaisons de touches (y compris Ctrl+Alt+Del) & des fonctions de touches et même prendre des clichés pour les VM.

Importation/exportation de machine virtuelle

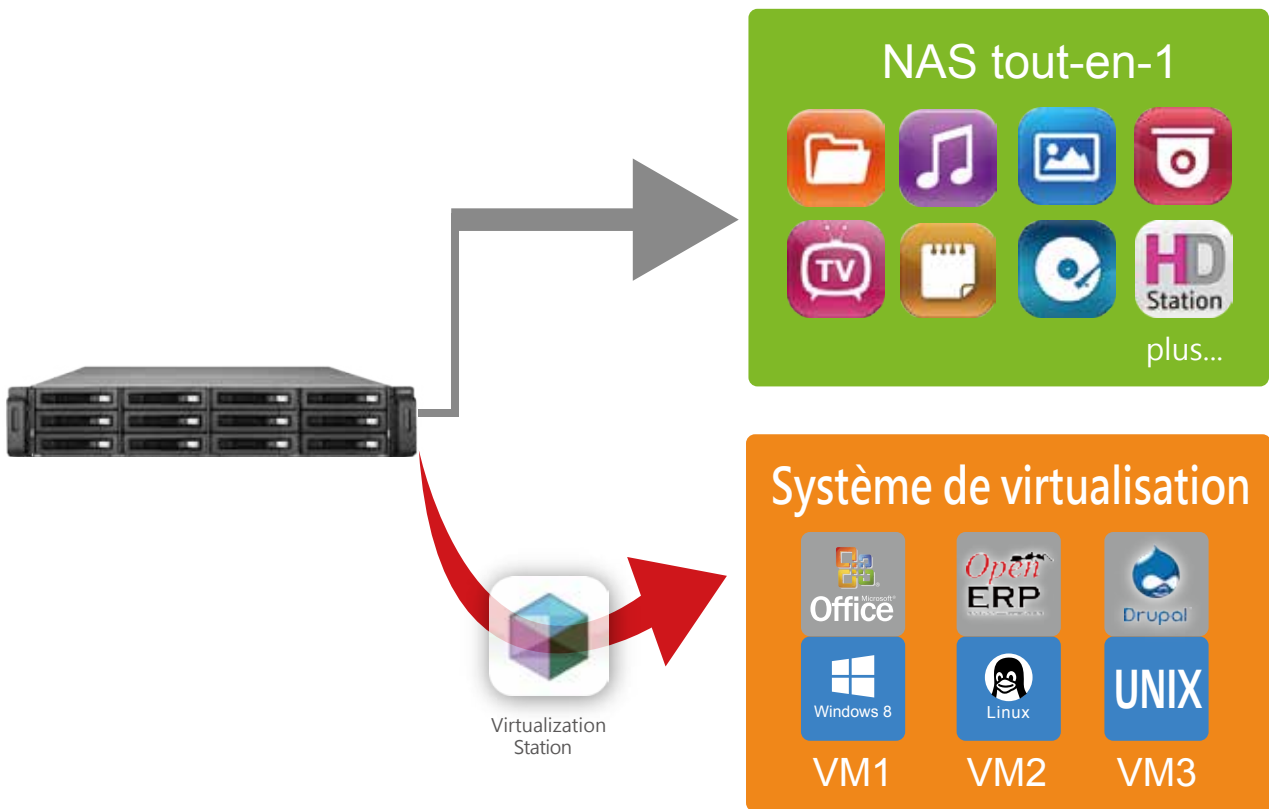
Les machines virtuelles de différents formats peuvent être facilement importées dans et exportées de la Virtualization Station avec quelques étapes simples. Les administrateurs du système pourront profiter de l'extrême flexibilité pour organiser les ressources informatiques sur les machines.

Écologique et économe en énergie

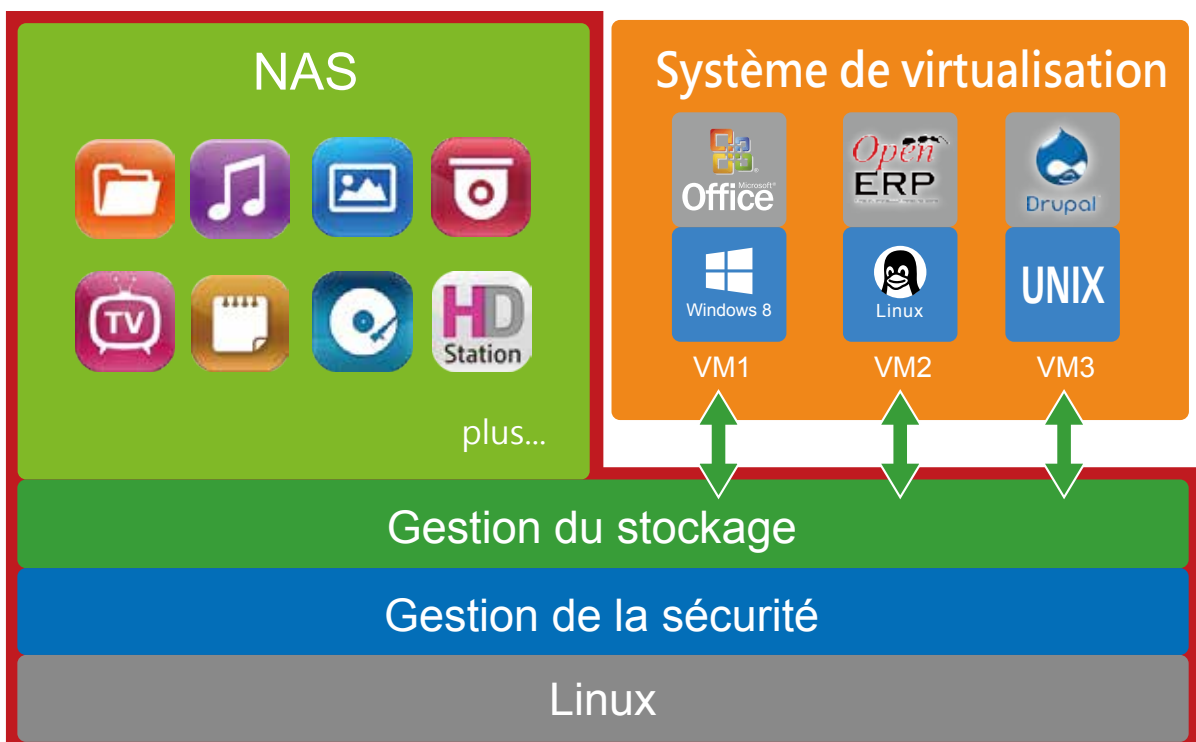
Avec la Virtualization Station, vous n'avez plus besoin d'acheter un ordinateur ou un serveur juste pour lancer un système d'exploitation différent, ce qui signifie que les factures d'électricité, du matériel et même de la climatisation seront toutes plus basses.

Plateforme 2-en-une

La Virtualization Station transforme le Turbo NAS en un NAS 2-en-un qui peut fonctionner comme NAS tout-en-un et système de virtualisation.



Architecture du système



Serveur d'application

QTS intègre de nombreuses fonctions de serveur, y compris un Serveur Web et un Serveur d'impression.



Serveur Web/MySQL

QTS prend en charge un serveur Web intégré, avec PHP/MySQL, permettant d'héberger plusieurs sites Web et d'exécuter de nombreuses applications du web sur le Turbo NAS, comme la boutique en ligne Joomla et le forum phpBB.

Serveur FTP

Partage de grands fichiers

Utilisez un service de transfert FTP à haute vitesse pour augmenter l'efficacité du partage des grands fichiers.

Paramètres flexibles

Utilisez une connexion anonyme, le contrôle de lecture/écriture, de lecture seulement ou de la bande passante pour gérer de manière flexible les droits d'accès.

Accès sécurisé

Utilisez la connexion sécurisée FTPS (FTP sur SSL/TLS) pour assurer une transmission sécurisée des données.

Serveur d'impression

QTS prend en charge un Serveur d'impression, avec la prise en charge de IPP (Internet Printing Protocol - protocole d'impression Internet), Samba, la gestion des tâches d'impression et l'impression Bonjour sur Mac OS X.

En connectant une imprimante USB compatible au Turbo NAS, les membres de votre famille peuvent partager instantanément les ressources d'impression sur le réseau en même temps (max. 3 imprimantes USB).

Serveur VPN

Votre Turbo NAS peut aussi fonctionner comme serveur VPN. Vous pouvez partager des fichiers et des ressources avec votre famille et vos amis via le réseau privé sécurisé et accéder aux sites Web malgré le mécanisme de blocage d'Internet dans certains pays.



« Le Turbo NAS de QNAP est la clé pour offrir à nos lecteurs une vitesse de navigation plus rapide et une meilleure expérience sur notre site. » - Dennis Bode, rédacteur en chef (Allemagne)

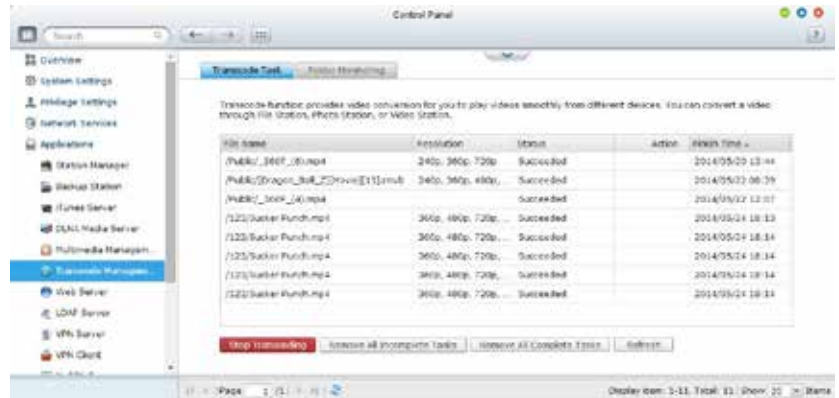


Centre de transcodage avec accélération matérielle complet

En raison de l'utilisation croissante des vidéos HD (720p, 1080p), les fichiers vidéo sont de plus en plus gros et peuvent utiliser beaucoup de bande passante d'un réseau pour les partager ou les lire sur un réseau.

Gestion du transcodage

Le transcodage en temps réel et le transcodage en arrière-plan permettent de convertir des vidéos à des résolutions optimisées pour pouvoir les utiliser sur des réseaux plus lents/sujets à des limites de bande passante ou matérielles.



Pourquoi ai-je besoin du transcodage ?

Avec la popularité des smartphones et des appareils photo numériques à haute définition, les résolutions vidéo sont de plus en plus grandes. Une résolution plus élevée signifie des fichiers de plus grande taille et plus de bande passante nécessaire. Le transcodage crée des vidéos avec des résolutions inférieures pour permettre de les partager et de les regarder en économisant de la bande passante et en conservant la vidéo originale non modifiée sur le Turbo NAS.

Un transcodage intelligent qui s'adapte à différentes bandes passantes

Les séries des Turbo NAS d'entreprise de QNAP offrent une gamme de résolutions pour lire/partager des vidéos selon les différentes limites de bande passante. Des résolutions plus élevées auront besoin de plus de bande passante et vous pouvez sélectionner la résolution désirée pour votre réseau afin d'obtenir la meilleure expérience de visionnage.

Résolution / Réseau	240P	360P	480P	720P	1080P
Ethernet					
Wi-Fi					
4G (LTE)					
3G					

Fonction de transcodage multi-mode

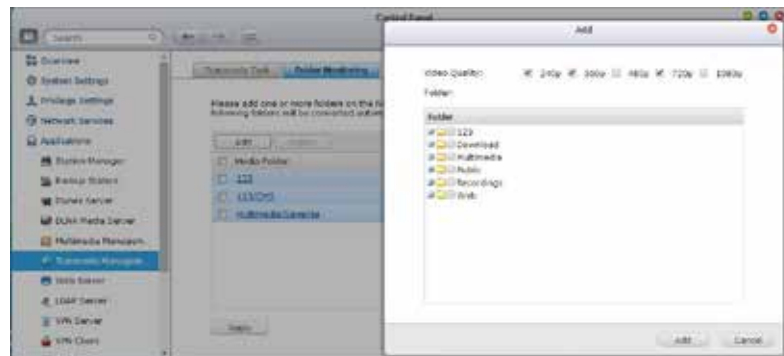
La série des Turbo NAS d'entreprise de QNAP fournit des fonctions de transcodage multiples pour que vous ayez la meilleure expérience vidéo.

Transcodage en arrière plan avec accélération matérielle

Vous pouvez ajouter des vidéos à une liste de transcodage et utiliser le Turbo NAS pour convertir la vidéo haute résolution d'origine pour une utilisation avec plusieurs résolutions différentes. Vous pouvez ensuite sélectionner une résolution appropriée qui correspond à votre environnement lorsque vous voulez la partager ou la regarder.

Transcodage automatique

Lorsque vous réglez un dossier du Turbo NAS comme un dossier de transcodage automatique, le Turbo NAS va automatiquement convertir les vidéos dans ce dossier à la résolution que vous avez définie. Par exemple, si vous réglez le dossier sur 360P, les vidéos seront automatiquement transcodées à cette résolution lorsque vous les téléchargez dans ce dossier, comme une tâche de fond.



Transcodage en temps réel

Si vous avez beaucoup de vidéos en haute résolution et que vous ne les avez pas transcodées à l'avance, vous pouvez utiliser le transcodage en temps réel. Il s'adapte aux limites de bande passante, avec le transcodage du Turbo NAS en temps réel pour regarder directement la vidéo. Avec cette technologie de transcodage basée sur matériel, plusieurs utilisateurs peuvent regarder des vidéos diffusées simultanément à partir du même Turbo NAS.



Technologie de transcodage avec accélération matérielle

Avec Intel® HD Graphics, la création et la conversion des vidéos est plus rapide, plus facile et réduit considérablement le temps nécessaire lorsque vous avez plusieurs tâches de transcodage en temps réel.

Applications mobiles & utilitaires



Applications mobiles

Profitez de la vie mobile n'importe où, n'importe quand

Qfile



Accédez aux fichiers de n'importe où

Vous pouvez charger, compresser/décompresser, déplacer, copier, renommer ou supprimer des fichiers sur le Turbo NAS avec des appareils mobiles, sans besoin d'un ordinateur.

Diffusez vos contenus multimédias

Parcourez et lisez de la musique, des photos et des vidéos sur le Turbo NAS. Aucun souci de limitation de l'espace de votre appareil mobile.

Chargement auto des photos

Chargez automatiquement les photos sur votre Turbo NAS lorsque vous prenez de nouvelles photos. Cela fonctionne comme une sauvegarde en temps réel de vos précieuses photos.

Lecture des fichiers hors ligne

Téléchargez des documents, des photos ou de la musique à partir du Turbo NAS sur vos appareils mobiles pour la lecture hors ligne.

Partage de dossiers & de fichiers

Créez des liens de téléchargement pour les dossiers ou les fichiers partagés pour pouvoir les partager via e-mail ou SMS. Vous pouvez également partager par e-mail avec pièces jointes.

VMobile



Surveillance mobile avec facilité

VMobile est une application mobile de surveillance professionnelle permettant de gérer à distance Surveillance Station du Turbo NAS connecté ou des caméras IP du VioStor NVR.

Fonctions avancées

Outre la surveillance en temps réel, VMobile vous permet de contrôler à distance l'enregistrement, les clichés et la lecture. Lorsque des événements d'alarme se produisent, une notification instantanée est fournie.

Qmanager



Gérez plusieurs unités de NAS

Ajoutez plusieurs Turbo NAS sur Qmanager et gérez-les facilement n'importe quand et n'importe où.

Surveillez l'état du système

Vérifiez les informations de votre système, telles que l'utilisation du CPU, l'utilisation de la mémoire, les informations des événements système, les utilisateurs en ligne, etc. Vous pouvez également vérifier l'état de connexion pour empêcher tout accès non autorisé.

Gestion à distance

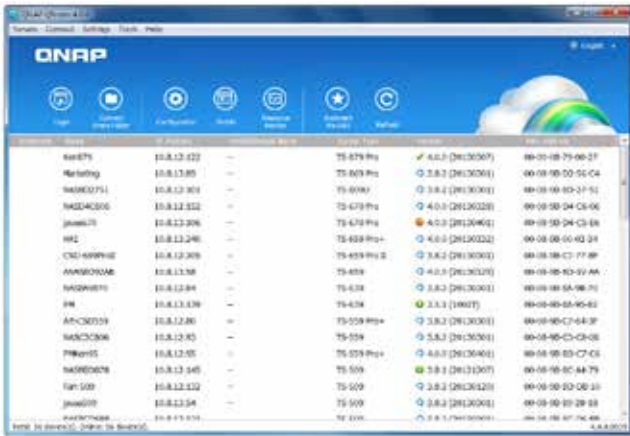
Avec un clic, vous pouvez utiliser Qmanager pour allumer/éteindre ou redémarrer le Turbo NAS, ouvrir ou fermer des services du Turbo NAS et configurer le Réveil sur LAN.

Utilitaires

Travaillez efficacement et gérez le Turbo NAS intelligemment avec les différents utilitaires faciles à utiliser et pratiques qui sont fournis.

Qfinder

Qfinder est un utilitaire, disponible pour Windows, Mac et Linux, pour trouver rapidement et accéder au Turbo NAS sur le réseau local. Vous pouvez également mettre à jour le firmware ou configurer le Réveil sur LAN via QFinder.



myQNAPcloud Connect

myQNAPcloud Connect est conçu pour les utilisateurs de PC Windows pour pouvoir se connecter au Turbo NAS et gérer facilement des fichiers avec la fonction glisser-déposer de l'Explorateur Windows.



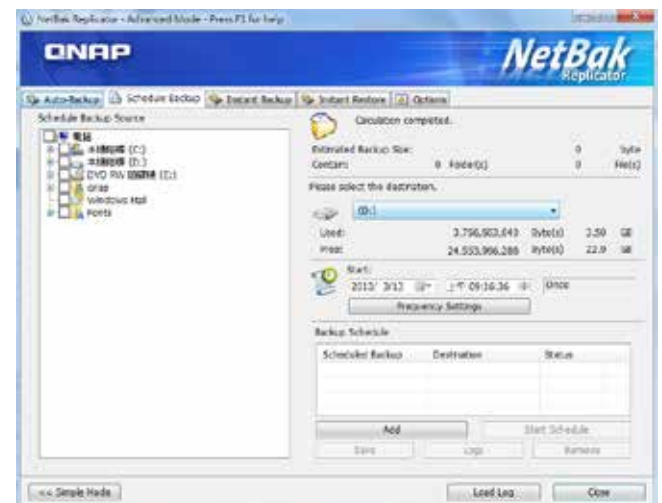
Qsync

Qsync permet de faire des synchronisations entre plusieurs plateformes. Il crée un dossier « Dossier Qsync » sur vos appareils où vous pouvez simplement déposer des fichiers et synchronise les fichiers sur tous vos appareils liés au Turbo NAS.



NetBak Replicator

QNAP NetBak Replicator vous aide à sauvegarder facilement des fichiers ou toutes les données d'un disque dur d'un PC Windows sur le Turbo NAS. Il prend également en charge la sauvegarde vers un serveur distant via FTP et WebDAV via Internet.



Plateforme de développement & App Center

Augmentez les fonctionnalités du Turbo NAS pour enrichir votre vie professionnelle et vos loisirs. L'App Center de QTS fournit diverses applications que vous pouvez installer sur demande, pour avoir plus d'applications et réduire le coût de l'achat.

Puissant, riche en contenu

App Center fournit plus de 100 applications installables, y compris pour la sauvegarde/la synchronisation, les entreprises, la gestion des contenus, les communications, les outils de développement, le téléchargement, le divertissement, la surveillance et les services publics.

1 - Cliquez sur Installer sur demande.

Trouvez ce dont vous avez besoin et installez immédiatement avec un seul clic.

Rappel de mise à jour

Lorsque vos applications installées ont une nouvelle version mise à jour, un rappel de mise à jour apparaît sur le bureau de QTS pour vous aider à garder vos applications à jour tout le temps sur votre NAS.



Plateforme de développement tierce

Le kernel open-source Linux du QTS en fait une plateforme de développement conviviale avec de nombreuses fonctionnalités, y compris la technologie RAID, les sauvegardes de sécurité et le stockage en cloud, permettant aux développeurs de logiciels de développer toutes sortes d'applications. De plus, avec les applications riches de QTS et le design matériel avancé du Turbo NAS, les développeurs peuvent profiter d'un processus beaucoup plus efficace pour la R&D.

Service clientèle dédiée, assistance de vente et R&D

Les applications QNAP NAS peuvent être développées en utilisant les trois méthodes suivantes :

Boîte à outils de développement (API & SDK)

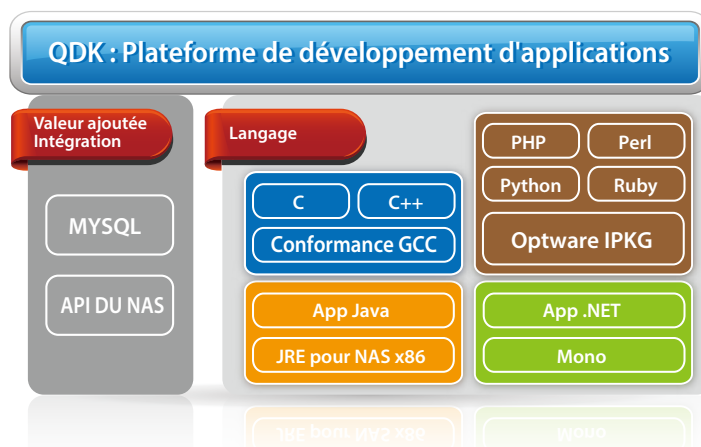
Avec la boîte à outils de développement de QNAP (API & SDK) pour créer des applications, les développeurs peuvent créer des applications qui peuvent être exécutées sur l'appareil d'un client (comme un smartphone ou un PC) et de gérer à distance et d'accéder à des fichiers et des documents stockés sur le NAS.

Développement d'App NAS (QPKG)

Les développeurs peuvent concevoir des add-ons ou des applications fonctionnant sur le Turbo NAS et avoir des applications et des données intégrées sur la même plateforme. De plus, avec le App Center intégré sur les QNAP Turbo NAS, les utilisateurs peuvent facilement installer et gérer ces applications.

Intégration VM

Avez-vous voulu exécuter des applications non basées sur Linux sur le Turbo NAS ? Aucun problème ! L'intégration VM est la solution pour vous afin de pouvoir installer un autre OS et des applications non basées sur Linux sur le Turbo NAS.



App NAS de QNAP



Photo Station



Music Station



Video Station



Download Station



Surveillance Station



TV Station



Notes Station



HD Station



DJ Station



Multimedia Station

Sauvegarde / Synchro



HiDrive - Béta



Wonder Box



Google Drive Sync



Dropbox



BitTorrent Sync

Entreprise



osCommerce - Béta



Cloud M2M



Magento - Béta



GLPI



EZPhone



eyeOS

Gestion du contenu



BIGACE - Béta



CMS Made Simple



Concrete 5



DokuWiki - Béta



Dolphin - Béta



Drupal

Communications



phpFreeChat



XMail



Xeams

Outils pour les développeurs



Python



Optware IPKG



Git



Node.js



Mono



Mantis - Béta

Télécharger



NZBGet



MLDonkey



aria2



Headphones - Béta



HappyGet 2



Download Station

Divertissement



Multimedia Station



Logitech Media Server



DJ Station



IceStation



Gallery



Serveur TV DVBLINK - Béta

Utilitaires



AjaXplorer



Feng Office - Béta



eTicket



eFinder



Collabtive



Asterisk

Spécifications de la série d'entreprise de QNAP



	SS-EC2479U-SAS-RP	SS-EC1879U-SAS-RP	SS-EC1279U-SAS-RP	TS-EC1679U-SAS-RP	TS-EC1279U-SAS-RP
Processeur	Quad Core Intel® Xeon® E3-1245 v2 (3,4 GHz)			Quad Core Intel® Xeon® E3-1245 v2 (3,4 GHz)	
RAM	8 Go DDR3 ECC (RAM extensible jusqu'à 32 Go **)				
USB 2.0/3.0	4/2				
eSATA	Non				
No. de disques durs internes	24 x disques durs de 2,5" SAS/SATA 6 Go/s ou SSD	18 x disques durs de 2,5" SAS/SATA 6 Go/s ou SSD	12 x disques durs de 2,5" SAS/SATA 6 Go/s ou SSD	16 x disques durs de 2,5" ou 3,5" SAS/SATA 6 Go/s ou SSD	12 x disques durs de 2,5" ou 3,5" SAS/SATA 6 Go/s ou SSD
Capacité brute maximale	24 To	18 To	12 To	80 To	60 To
Interface disque dur	Disques durs SAS/SATA 6 Go/s (rétrocompatible avec SAS/SATA 3 Go/s)				
Port LAN 10/100/1000 Mbps	4 (Max. 8)				
Port LAN 10 Gbps	Oui (en option)				
No. de PCIe Fentes d'extension	2 (pour extension du réseau et du stockage)				
Port de cache interne	Non				
Facteur de forme	2U, Montage en rack			3U, Montage en rack	2U, Montage en rack
Dimensions	88(H) x 439(L) x 520(D) mm 3,46(H) x 17,28(L) x 20,47(D) pouces			130(H) x 442,4(L) x 528,3(D) mm 5,12(H) x 17,42(L) x 20,80(D) pouces	88(H) x 439(L) x 520(D) mm 3,46(H) x 17,28(L) x 20,47(D) pouces
Poids	16,28 kg/35,89 lb (Net) 25,26 kg/55,69 lb (Brut)	15,92 kg/35,10 lb (Net) 24,9 kg/54,89 lb (Brut)	15,56 kg/34,3 lb (Net) 24,54 kg/54,10 lb (Brut)	18,3 kg/40,34 lb (Net) 27,38 kg/60,36 lb (Brut)	16,04 kg/35,36 lb (Net) 24,78 kg/54,63 lb (Brut)
Alimentation	Alimentation redondante 600 W				
Ventilateur	Ventilateur intelligent : 3 (6cm, 12 V c.c.)				
Écran LCD	Non				
Niveau de bruit	66,1 dB (A)	64,9 dB (A)	64,5 dB (A)	62,2 dB (A)	69,4 dB (A)
Consommation électrique	Veille DD : 252 W En fonctionnement : 270 W (avec 24 x disques durs Seagate SEAGATE ST9300653SS installés)	Veille DD : 168 W En fonctionnement : 206 W	Veille DD : 139,1 W En fonctionnement : 157 W	En fonctionnement : 368 W (avec 16 x disques durs Seagate SEAGATE ST3600057SS installés)	En fonctionnement : 296 W

Toutes les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

* Le système standard est livré sans disque dur.

** Lors de l'augmentation de la RAM à plus de 24 Go, les modules de RAM 4 Go originaux doivent être enlevés.



	TS-EC2480U-RP	TS-EC1680U-RP	TS-EC1280U-RP	TS-EC880U-RP	TS-EC1080 Pro	TS-EC880 Pro
Processeur	Processeur Quad-core Intel® Xeon 3,4 GHz				Processeur Quad-core Intel® Xeon 3,4 GHz	
RAM	RAM 4 Go DDR3 ECC (RAM extensible jusqu'à 32 Go **)				RAM 2 Go DDR3 ECC (RAM extensible jusqu'à 32 Go **)	
USB 3.0/2.0	4/4				3/6	3/6
eSATA	0				2	
No. de disques durs internes	24 x disques durs de 2,5"/3,5" SATA 6 Go/s ou SSD	16 x disques durs de 2,5"/3,5" SATA 6 Go/s ou SSD	12 x disques durs de 2,5"/3,5" SATA 6 Go/s ou SSD	8 x disques durs de 2,5"/3,5" SATA 6 Go/s ou SSD	10 x disques durs de 2,5"/3,5" SATA 6 Go/s ou SSD	8 x disques durs de 2,5"/3,5" SATA 6 Go/s ou SSD
Capacité brute maximale	120 To	80 To	60 To	40 To	50 To	40 To
Interface disque dur	SATA 6 Gb/s (rétrocompatible SATA 3 Gb/s)				SATA 6 Gb/s (rétrocompatible SATA 3 Gb/s)	
Port LAN 10/100/1000 Mbps	4 (Max. 8)				4 (Max. 6)	
Port LAN 10 Gbps	Oui (optionnel, max. 4)				Oui (optionnel, max. 2)	
No. de PCIe Fentes d'extension	2 (1 x PCIe Gen3 x 8, 1* PCIe Gen3 x 4)				1 (1 x PCIe Gen3 x 8)	
Port de cache interne	Deux ports mSATA sur la carte pour accès à la cache ***				Deux ports mSATA sur la carte pour accès à la cache ***	
Facteur de forme	4U, montage en rack	3U, Montage en rack	2U, Montage en rack		Tour	
Dimensions	176,15(H) x 442,5(L) x 530,5(D) mm 6,94(H) x 17,42(L) x 20,89(D) pouces	130(H) x 442,5(L) x 530,5(D) mm 5,12(H) x 17,42(L) x 20,89(D) pouces	88(H) x 442,5(L) x 530,5(D) mm 3,46(H) x 17,42(L) x 20,89(D) pouces	88(H) x 442,5(L) x 530,5(D) mm 3,46(H) x 17,42(L) x 20,89(D) pouces	217,5(H) x 327(L) x 321,2(D) mm 8,56(H) x 12,8(L) x 12,65(D) pouces	
Poids	23,08 kg/ 50,88 lb (Net) 30,6 kg/ 67,46 lb (Brut)	17,88 kg/ 39,42 lb (Net) 24,2 kg/ 53,35 lb (Brut)	14,18 kg/ 31,26 lb (Net) 20,74 kg/ 45,7 lb (Brut)	14,39 kg/ 31,72 lb (Net) 20,57 kg/ 45,35 lb (Brut)	12,52 kg/ 27,61 lb (Net) 19,75 kg/ 43,54 lb (Brut)	12,52 kg/ 27,61 lb (Net) 19,75 kg/ 43,54 lb (Brut)
Alimentation	Alimentation redondante 650 W		Alimentation redondante 400 W		Alimentation 350 W	
Ventilateur	Ventilateur intelligent : 4 (8cm, 12 V c.c.)		Ventilateur intelligent : 4 (6cm, 12 V c.c.)		Ventilateur intelligent : 2 (12cm, 12 V c.c.)	
Écran LCD	Non				Oui	
Niveau de bruit	48,3 dB (A)	48,0 dB (A)	45,0 dB (A)	41,9 dB (A)	54,57 dB (A)	54,57 dB (A)
Consommation électrique	Veille DD : 129,43 W En fonctionnement 263,81 W	Veille DD : 119,80 W En fonctionnement 209,47 W	Veille DD : 69,42 W En fonctionnement 121,18 W	Veille DD : 64,04 W En fonctionnement 104,26 W	Veille DD : 44,21 W En fonctionnement 130 W	Veille DD : 42,21 W En fonctionnement 122 W











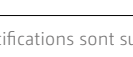



Toutes les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

* Le système standard est livré sans disque dur.

** Lors de l'augmentation de la RAM à plus de 28 Go, les modules de RAM 4 Go originaux doivent être enlevés.

*** Le système standard est livré sans disque mSATA.





Accessoires

Catégorie	N/P pour commande	Description produit	Modèles concernés
RAID du stockage Boîtier	 REXP-1600U-RP	Boîtier d'extension RAID à 16 baies A01 séries 3U	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, SS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP
	 REXP-1200U-RP	Boîtier d'extension RAID à 12 baies A01 séries 2U	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, SS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP
	 REXP-1000 Pro	Boîtier d'extension RAID en tour à 10 baies	TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro
Carte SAS	 SAS-6G2E-D	Carte d'extension de stockage à double port large, SAS 6 Gbps, pour modèle en tour, support de bureau	TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro
	 SAS-6G2E-U	Carte d'extension de stockage à double port large, SAS 6 Gbps, pour modèles à montage en rack de la série A01, bas profil	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, SS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP
Kit de rails	 RAIL-A01-35	Kit de rails A01 séries (châssis), charge max de 35 kg	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, SS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP
	 RAIL-A02-90	Kit de rails pour la série A02 (châssis), charge max de 90 kg	TS-EC2480U-RP
Carte LAN	 LAN-1G2T-D	Carte d'extension réseau 1 GbE double port pour les modèles en tour, support de bureau	TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro
	 LAN-1G2T-U	Carte d'extension réseau 1 GbE double port pour les modèles de la série A01 montés en rack, support bas profil.	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP
mSATA Flash	 FLASH-256GB-MSATA	2x Module Flash mSATA 128 Go	TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP, TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro
Câble	 RAM-4GDR3EC-LD-1600	4 Go RAM DDR3 ECC, 1 600MHz, long-DIMM	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC1279U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP, TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro
	 RAM-8GDR3EC-LD-1600	8 Go RAM DDR3 ECC, 1600 MHz, long-DIMM	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, SS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP, TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro
Câble	 CAB-SAS10M-8088	Câble externe MiniSAS (SFF-8088 à SFF-8088), 1,0m	REXP-1000 Pro, REXP-1200U-RP, REXP-1600U-RP, SAS-6G2E-D, SAS-6G2E-U
	 CAB-SAS05M-8088	Câble externe MiniSAS (SFF-8088 à SFF-8088), 0,5m	REXP-1000 Pro, REXP-1200U-RP, REXP-1600U-RP, SAS-6G2E-D, SAS-6G2E-U




Toutes les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

Liste de compatibilité d'adaptateur réseau 10GbE




Interface 10 GBASE-T

Marque	Modèle	Spécification	Modèles concernés
QNAP	 LAN-10G2T-D	Carte d'extension réseau 10 GbE double port pour les modèles à tour, support de bureau, câble cat6A	TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro
	 LAN-10G2T-U	Carte d'extension réseau 10 GbE double port pour les modèles montés en rack, support de bas profil, câble cat6A	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, SS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP
Emulex	 Oce11102-NT	Adaptateur réseau 10 Gigabit double port, 10GBASE-T, câble cat6	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, SS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP, TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro
Intel	 X520-T2 (E10G42BT)*	Adaptateur réseau 10 Gigabit double port, câble cat6A	

Interface SFP+ OPTIQUE

Marque	Modèle	Spécification	Modèles concernés
Emulex	 OCe11102-NM	Adaptateur réseau 10 Gigabit double port, câble optique à faible portée	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, SS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP, TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro
	 OCe11102-IM	Adaptateur réseau 10 Gigabit double port, câble optique à faible portée	
Intel	 X520-SR2 (E10G42BFSR)*	Adaptateur réseau 10 Gigabit double port, câble optique à faible portée	

interface SFP+ DAC (Direct Attach Copper)

Marque	Modèle	Spécification	Modèles concernés
Emulex	 OCe11102-NX	Adaptateur réseau 10 Gigabit double port, câble de cuivre en connexion directe SFP+	TS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC1679U-SAS-RP, SS-EC2479U-SAS-RP, SS-EC1879U-SAS-RP, SS-EC1279U-SAS-RP, TS-EC880U-RP, TS-EC1280U-RP, TS-EC1680U-RP, TS-EC2480U-RP, TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro
	 OCe11102-IX	Adaptateur réseau 10 Gigabit double port, câble de cuivre en connexion directe SFP+	
Intel	 X520-DA2 (E10G42BTDA)*	Adaptateur réseau 10 Gigabit double port, câble de cuivre en connexion directe SFP+	

* Un support spécifique est nécessaire avec les modèles TS-EC880 Pro, TS-EC1080 Pro. Pour les informations concernant l'installation de la carte réseau, veuillez vous référer au manuel du matériel du Turbo NAS.

Spécifications logicielles

Système d'exploitation

QTS

Clients pris en charge

- Windows XP, Vista, Windows 7 (32/64 bits), Windows 8 (32/64 bits), Windows Server 2003/2008 R2/2012
- Apple Mac OS X
- Linux & UNIX

Navigateurs pris en charge

- Microsoft Internet Explorer 10
- Mozilla Firefox 8+
- Apple Safari 4+
- Google Chrome

Support multilingue

- Chinois (traditionnel et simplifié), tchèque, danois, néerlandais, anglais, finnois, français, allemand, grec, hongrois, italien, japonais, coréen, norvégien, polonais, portugais (Brésil), roumain, russe, espagnol, suédois, thaï, turc

Système de fichiers

- Disque dur interne : EXT3, EXT4
- Disque dur externe : EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+

Réseauage

- TCP/IP (IPv4 & IPv6 : Double pile)
- NIC Dual Gigabit avec cadre Jumbo*
 - Basculement
 - Réglages multi-IP
 - Troncage de port/NIC Teaming (Modes : Balance-RR, Sauvegarde active, Balance XOR, Diffusion, IEEE 802.3ad/Link Aggregation, Balance-TLB et Balance-ALB)
- Cartes d'extension réseau optionnelles Double-port 10 GbE et 1 GbE*
- Liaison de service basée sur interfaces réseau*
- Client Proxy, Serveur Proxy
- Client DHCP, Serveur DHCP
- Protocoles : CIFS/SMB, AFP (v3.3), NFS (v3), FTP, FTPS, SFTP, TFTP, HTTP(S), Telnet, SSH, iSCSI, SNMP, SMTP et SMSC
- UPnP & Découverte de Bonjour
- Support pour adaptateur USB Wi-Fi

Sécurité

- Filtrage d'IP et blocage d'IP automatique basé sur politique
- Protection d'accès au réseau avec blocage auto : SSH, Telnet, HTTP(S), FTP, CIFS/SMB, AFP
- Accès crypté : HTTPS, FTP avec SSL/ TLS (Explicite), SSH/SFTP (admin uniquement), Réplication distante cryptée (Rsync sur SSH)
- Contrôle d'accès hôte CIFS pour les dossiers partagés
- Protection antivirus
- Cryptage de données basé sur le volume AES 256 bits validé FIPS 140-2**
- Chiffrement de lecteur externe AES 256 bits*
- Certificat SSL importable
- Alerte instantanée via E-mail, SMS, Bip et écran LCD*

Gestion des disques

- Volumes flexibles QNAP avec allocation dynamique et récupération de l'espace pris en charge
- Pools de stockage pris en charge
- Extension de volume en ligne
- Extension de pool de stockage en ligne
- Extension de la capacité RAID en ligne & Migration de niveau RAID en ligne
- Migration de données SMART
- Analyse de bloc défectueux et disque dur S.M.A.R.T.
- Récupération des blocs endommagés
- Récupération du RAID
- Support Bitmap

Gestion de l'alimentation

- Réveil sur LAN*
- Mode veille du disque dur interne
- Marche/Arrêt programmé

- Allumage automatique après restauration de l'alimentation
- Support USB et réseau UPS avec gestion SNMP

Gestion des droits d'accès

- Création d'utilisateurs en lot
- Importation/exportation d'utilisateurs
- Gestion de quotas d'utilisateurs
- Contrôle d'accès d'utilisateur local pour CIFS, AFP, FTP et WebDAV
- Prise en charge des permissions pour les sous-dossiers pour CIFS/ SMB, AFP, FTP et Gestionnaire de fichiers Web

Intégration d'authentification de domaine

- Microsoft Active Directory (AD)
- Serveur LDAP
- Client LDAP
- Connexion d'utilisateurs du domaine via CIFS/SMB, AFP, FTP et File Station

Administration Web

- Système de gestion multi-fenêtres, multi-tâches
- Icônes amovibles et bureau personnalisé
- Barre d'outils intelligente et tableau de bord pour affichage clair dans l'état du système
- Contrôle de ventilateur intelligent
- Dynamic DNS (DDNS)
- SNMP (v2 & v3)
- Moniteur de ressources
- Corbeille réseau pour la suppression de fichiers via CIFS/SMB et AFP
- Nettoyage automatique
- Filtre de type de fichier
- Journaux complets (Événement & Connexion)
- Client Syslog
- Mise à jour en ligne du firmware
- Sauvegarde et restauration des réglages du système
- Restauration des réglages d'usine
- App mobile Qmanager pour la surveillance à distance

Serveur de fichiers

- Partage des fichiers entre Windows, Mac, Linux/UNIX
- Protocoles : CIFS/SMB, AFP, NFS, FTP/FTPS, HTTP/HTTPS (Gestionnaire de fichiers Web), WebDAV
- ACL Windows
- Permissions de dossier avancées pour CIFS/SMB, AFP, FTP
- Agrégation de dossier partagé (CIFS/SMB)

File Station

- Prise en charge du montage ISO (jusqu'à 256 fichiers ISO)
- Créez et envoyez des liens de téléchargement pour le partage de fichiers public avec durée d'expiration et protection par mot de passe
- Glisser-déposer des fichiers via Chrome et Firefox
- Prévisualisation des photos, de la musique et des vidéos et lecture avec technologie de transcodage intégrée
- Compression de fichiers (ZIP or 7z)
- Recherche avancée
- App mobile : Qfile pour la navigation et la gestion de fichiers

Serveur FTP

- FTP sur SSL/TLS (Explicite)
- Connexions simultanées : Max 256
- Contrôle de plage de port FTP passif
- Contrôle de connexion et bande passante FTP
- Prise en charge de FXP & Unicode

Backup Station

- Serveur de réplication distant (via Rsync)
- Réplication à distance en temps réel (RTRR) sur un autre QNAP NAS ou FTP
- Fonctionne à la fois comme serveur et client RTRR avec contrôle de la bande passante
- Sauvegarde en temps réel et programmée

- Cryptage, compression, filtre de fichiers et limitation du débit de transfert
- Duplication cryptée entre les serveurs NAS QNAP
- Sauvegarde bureau avec QNAP NetBak Replicator pour Windows
- Prise en charge Time Machine d'Apple avec gestion des sauvegardes
- Sauvegarde de données vers de multiples dispositifs de stockage externes
- Synchronisation avec stockage cloud : Amazon S3, ElephantDrive, Symform, Dropbox et Google Drive
- Prise en charge des logiciels de sauvegarde de tiers : Veeam Backup & Replication, Acronis True Image, ARCserve Backup, EMC Retrospect, Symantec Backup Exec, LaCie SilverKeeper...

iSCSI (IP SAN)

- Cible iSCSI
- Plusieurs LUN par cible
- Jusqu'à 256 cibles/LUN combinés
- Prise en charge du mappage et masque LUN
- LUN basé sur des blocs
- LUN sous-dimensionné avec récupération d'espace prise en charge
- Extension de la capacité LUN en ligne
- Prise en charge des réservations persistantes SPC-3
- Prise en charge de MPIO & MC/S
- Sauvegarde, restauration et cliché instantané LUN iSCSI
- Connexion et gestion iSCSI avec QNAP Finder (Windows)
- Lecteur de disque virtuel (via initiateur iSCSI)
- Maître de connexion en chaîne
- Nombre max. de lecteurs virtuels : 8

Virtualisation et mise en grappe du serveur

- VMware vSphere (ESX/ESXi 4.x, 5.x)
- VMware VAAI pour iSCSI et VAAI pour NAS
- Plug-in vSphere
- Citrix XenServer (6.0)
- Windows Server 2012 Hyper-V
- Prise en charge de Microsoft ODX
- Fournisseur SMI-S QNAP pour Microsoft SCVMM
- Grappe de basculement Windows Server 2012

Branchement et connexion stockage via Qfinder Windows de QNAP

- Création et mappage de dossiers partagés
- Création et connexion à un LUN avec cible iSCSI

Serveur Web

- Connexions HTTP/HTTPS
- Serveur MySQL intégré
- Gestion basée sur Web via phpMyAdmin (QPKG)
- Hôtes virtuels : Max 32

Serveur de base de données

- Serveur MySQL intégré
- Gestion basée sur Web via phpMyAdmin

Serveur d'impression

- No. maxi d'imprimantes : 3
- Prend en charge le Protocole d'impression Internet
- Affichage et gestion des tâches d'impression
- Contrôle des privilèges basé sur IP et nom de domaine
- Prise en charge de l'impression Apple Bonjour

Serveur Syslog

- Surveillance et archivage centralisés des journaux
- Alertes e-mail instantanées
- Filtrage de journaux pris en charge

Serveur RADIUS

- Gestion des comptes centralisée et authentification pour l'accès au réseau

- Supporte l'authentification 802.1x pour la sécurité
- Serveur TFTP avec amorçage PXE (lecture seule)

Serveur VPN

- Accès distant sécurisé : Services VPN PPTP & OpenVPN
- Accès à distance à d'autres ressources sur le réseau local
- No. max de clients : 30

Antivirus

- Protection contre les virus, les trojans et les autres menaces
- Bases de données de virus mise à jour gratuitement, de manière manuelle ou automatisée
- Tâches d'analyse multiples (maxi : 64, simultanées : 5) avec la sélection d'un dossier personnalisé et l'analyse programmée
- Email de notification à l'achèvement des tâches ou à la détection d'un virus
- Mise en quarantaine ou suppression des fichiers infectés

Surveillance Station Pro

- Prend en charge plus de 2 900 caméras IP
- Inclus 4 licence de caméra gratuite
- Jusqu'à 72 canaux de caméra, via l'achat de licences de canaux supplémentaires*
- Intelligent Video Analytics (IVA) pour recherche vidéo avancé
- Aide visuelle avec E-map
- Client de surveillance pour MAC
- App mobile VMobile (iOS et Android)

Service myQNAPcloud

- Stockage Cloud privé avec partage
- Enregistrement gratuit de nom d'hôte (DDNS)
- Configuration de routeur automatique (via UPnP)
- CloudLink pour accès à distance sans configuration de routeur compliquée
- MyCloudNAS Connect pour une connexion VPN facile (utilitaire VPN de Windows)

Qsync

- Synchronisation des fichiers entre plusieurs appareils via le NAS
- Option Ne pas supprimer des fichiers sur le NAS pendant la synchronisation
- Synchronisation sélective
- Partage sécurisé avec SSL
- Dossier d'équipe
- Partage des fichiers via liens par e-mail
- Téléchargement de photos ou de vidéos dans le dossier Qsync automatiquement via Qfile
- Restauration des fichiers à partir de la Corbeille réseau
- Politique de conflit de nom de fichier
- Option de réglage des filtres
- Contrôle des droits pour les utilisateurs de Qsync
- Prise en charge des SE Windows & Mac

APP Center

- Ajout de nouvelles fonctions par installation en ligne de plus de 90 add-ons officiels ou de la communauté (Les add-ons disponibles peuvent dépendre de la plateforme NAS)

* La fonctionnalité peut varier selon les différents modèles.

** Les fonctions de cryptage des données ne sont pas disponibles dans tous les pays, à cause des restrictions imposées par certains pays.

Le design et les spécifications sont sujets à modifications sans préavis.



QNAP Systems, Inc.

TEL : +886-2-2641-2000 FAX : +886-2-2641-0555 E-mail : qnapsales@qnap.com
 Adresse : 3F, No.22, Zhongxing Rd., Xizhi Dist., New Taipei City, 221, Taiwan

QNAP peut apporter des modifications aux spécifications et aux descriptions de ses produits à tout moment, sans préavis. Copyright © 2014 QNAP Systems, Inc. Tous droits réservés.
 QNAP® et les autres noms des Produits de QNAP sont des marques commerciales ou déposées de QNAP Systems, Inc. Tous les autres noms d'entreprise ou de produits mentionnés sont des marques commerciales de leurs détenteurs respectifs.

Celeron est une marque déposée d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.



Pays-Bas (Services d'entrepôts)
 E-mail : nlsales@qnap.com
 TEL : +31(0)107600830

Allemagne
 E-mail : desales@qnap.com
 TEL : +49-89-381562991

Chine
 E-mail : cnsales@qnap.com
 TEL : +86-400-628-0079

Inde
 E-mail : indiasales@qnap.com

États-Unis
 E-mail : usasales@qnap.com
 TEL : +1-909-595-2782



N/P : 51000-023610-RS
 201406 (ENGA)