

Manuel d'utilisation OS7

N2350 Série/N4350 Série
Série N2810/Série N4810/Série N5810
N4910U/N4910U PRO/N4820U
Série N12850/Série N16850/
N8910/N12910/N12910SAS/N16910SAS

Copyright et marques déposées

Thecus et les autres noms des produits Thecus sont des marques déposées de Thecus Technology Corp. Microsoft, Windows et le logo Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Apple, iTunes and Apple OS X sont des marques déposées de Apple Computers, Inc. Toutes les autres marques déposées et commerciales demeurent la propriété de leurs détenteurs respectifs. Spécifications sujettes à modification sans préavis.

Copyright © 2017 Thecus Technology Corporation. Tous droits réservés.

À propos de ce manuel

Les informations contenues dans ce manuel ont été vérifiées attentivement pour s'assurer qu'elles sont correctes. Dans le cas d'une erreur, veuillez nous contacter avec vos commentaires. Thecus Technology Corporation se réserve le droit d'apporter des modifications au contenu de ce manuel sans préavis.

Nom du produit : Thecus OS 7.0 modèles d'occasion

Version du manuel : 1.4.3

Date de mise en circulation : 2017/6

Garantie limitée

Thecus Technology Corporation garantit que tous les composants des produits Thecus NAS ont été testés minutieusement avant de quitter l'usine et que cet appareil fonctionne normalement dans des conditions normales d'utilisation. Dans le cas improbable d'un dysfonctionnement du système, Thecus Technology Corporation et ses représentants locaux et revendeurs sont responsables des réparations, sans aucun coût pour le client, si le produit arrête de fonctionner normalement pendant la période de garantie et dans des conditions normales d'utilisation. Thecus Technology Corporation n'assume aucune responsabilité en cas de dommage ou de perte de données, même si cela est causé par ses produits. Nous recommandons vivement aux utilisateurs de sauvegarder régulièrement leurs données.

Vérifiez les fonctions dont dispose votre modèle NAS Thecus sur :

<http://www.Thecus.com>

Mises en garde de sécurité

Veillez lire attentivement et suivre les instructions de cette section pour votre sécurité :

-  Lisez attentivement ce manuel avant d'installer votre Thecus IP storage.
-  Votre Thecus IP storage est un appareil électronique sophistiqué. N'essayez en AUCUN CAS de réparer cet appareil par vous-même. En cas de dysfonctionnement, coupez immédiatement l'alimentation et faites réparer l'appareil dans un centre de réparation agréé. Contactez votre revendeur pour plus de détails.
-  NE POSEZ aucun objet sur le cordon d'alimentation et installez le cordon de façon à ce que PERSONNE ne puisse trébucher ou marcher dessus. Installez les câbles de connexion de façon à ce que personne ne puisse trébucher ou marcher dessus.
-  Votre Thecus IP storage fonctionnera normalement dans des endroits avec une température comprise entre 0°C et 40°C et une humidité entre 20% et 85%. L'utilisation du Thecus IP storage dans des conditions environnementales extrêmes risque d'endommager l'unité.
-  Vérifiez que la source d'alimentation utilisée pour alimenter le Thecus IP storage est du bon type. Le fait de brancher le Thecus IP storage sur une source d'alimentation erronée risque d'endommager l'unité.
-  NE PAS exposer le Thecus IP storage à l'humidité, à la poussière ou à des liquides corrosifs.
-  NE PAS placer le Thecus IP storage sur une surface irrégulière.
-  NE PAS exposer le Thecus IP storage directement au soleil, ni à d'autres sources de chaleur.
-  NE PAS utiliser de produits chimiques ou aérosols pour nettoyer le Thecus IP storage. Débranchez le cordon d'alimentation et tous les câbles avant de le nettoyer.
-  NE PAS poser des objets sur le Thecus IP storage, ni obstruer les orifices de ventilation pour éviter que l'appareil ne surchauffe.
-  Gardez l'emballage hors de portée des enfants.
-  Lorsque vous voulez jeter l'appareil, respectez toujours la réglementation locale concernant la mise au rebut en toute sécurité des produits électroniques pour protéger l'environnement.
-  Risque d'explosion si la batterie est remplacée par un type incorrect.
-  Mettez au rebut les batteries usagées conformément aux instructions.

Table of Contents

Copyright et marques déposées	2
À propos de ce manuel	2
Garantie limitée.....	2
Mises en garde de sécurité	3
Table of Contents	4
Chapitre 1 : Introduction	7
Vue d'ensemble.....	7
Product Highlights	7
Serveur de fichiers	7
Serveur FTP	7
Serveur iTunes	7
Serveur d'impression	7
RAID multiple	7
Support pour mode double	8
Gestion d'énergie avancée.....	8
Contenu de la boîte	9
N2350.....	10
N2810.....	12
N2810 PRO	14
N4350.....	16
Série N4810	18
N5810/N5810PRO	21
Série N4910U/N4910UPRO/N4820U:	23
Série N12850.....	25
Série N16850 :	27
Série N8910:	29
Série N12910/N12910SAS :.....	31
N16910SAS :.....	33
Chapitre 2 : Installation du matériel.....	35
Vue d'ensemble.....	35
Avant de commencer	35
Branchement des câbles.....	35
Chapitre 3 : Première configuration	38
Vue d'ensemble.....	38
Assistant de configuration Thecus.....	38
Méthode de configuration typique	41
Etape 1 : Configuration du réseau	41
Etape 2 : Création d'un volume RAID.....	41
Etape 3 : Créer des utilisateurs locaux ou configurer l'authentification ..	41
Etape 4 : Créer des dossiers et configurer ACL.....	41
Etape 5 : Lancer les services	41
Chapitre 4 : Administration du système.....	42
Vue d'ensemble.....	42
Interface d'administration Web	42
Arborescence de menus	43
Message de retour pour l'OS7.0	45
Le journal système en bref	45
Surveillance des ressources système	45
Fermeture et redémarrage du système	46
Choix de la langue.....	46
Fermer la session	46

Modifier le mot de passe	46
Panneau de configuration	47
CONTROL (CONTRÔLE)	47
Log & Notification (Journal et notification)	47
Power & Hardware (Alimentation et équipement)	52
Informations relatives au système	56
Réseau	58
Regional Option (Option régionale).....	66
External Device (Dispositif externe).....	68
Monitor (Surveillance)	69
Réglage du firmware	70
PRIVILÈGE.....	72
Share Folder (Dossier partagé)	72
Compte local	84
ADS	94
LDAP	96
Storage (Stockage)	98
Disk & RAID (Disque et RAID)	98
iSCSI.....	113
Montage ISO	125
Clonage et effacement de disque.....	127
Services	129
File Service (Service fichiers).....	130
Web Service (Service Web)	138
SSH Service (Service SSH).....	139
iTunes Service (Service iTunes)	140
VPN Service (Service VPN)	142
UPnP Service (Service UPnP)	145
Backup (Sauvegarde)	147
Local Backup (Sauvegarde locale)	147
Sauvegarde à distance.....	157
Service Rsync	166
USB Copy (Copie USB).....	168
AWS S3	170
Basculement du système	170
Chapitre 5 : Ouverture de session pour un utilisateur général	171
.....	171
Vue d'ensemble.....	171
Interface de connexion pour un utilisateur général	171
Arborescence de menus	172
Surveillance des ressources système	172
Choix de la langue.....	173
Fermer la session.....	173
Modifier le mot de passe	174
App Center (Centre des applications).....	174
File Center (Centre des fichiers).....	175
Photo Center (Centres des photos)	178
Chapitre 6 : Trucs et astuces	179
Accéder à votre NAS depuis Windows.....	179
Accessibilité d'un dossier de partage avec le compte utilisateur	
connecté associé	179
Extension du stockage USB.....	180
Administration à distance	181
Partie I - Configuration d'un compte DynDNS	182
Partie II - Activer le DDNS sur le routeur	182

Partie III - Configuration de vos serveurs virtuels (HTTPS)	182
Configuration du logiciel Firewall	182
Remplacer les disques durs endommagés	183
Disque dur endommagé	183
Remplacer un disque dur	183
Reconstruction RAID automatique	183
Problèmes avec les paramètres date et heure	184
Chapitre 7 : Dépannage	185
J'ai oublié l'adresse IP de mon réseau	185
Je ne peut pas mapper un disque de réseau sous Windows XP	185
Restaurer les réglages d'usine	185
Problèmes avec les réglages de l'heure et de la date	185
Appendice A : Service clientèle	187
Appendice B : Points basiques du RAID	188
Vue d'ensemble	188
Avantages	188
Performances améliorées	188
Sécurité des données	188
Niveaux de RAID	188
RAID 0	188
RAID 1	189
RAID 5	189
RAID 6	189
RAID 10	189
JBOD	189
Taille de secteur	190
Espace utilisé	190
Appendice C : Points basiques du Service de répertoire ...	191
Vue d'ensemble	191
Qu'est ce que le Service de répertoire ?	191
Avantages de ADS	191
Appendice D : Informations de licence	192
Vue d'ensemble	192
Disponibilité des codes sources	192
Termes de la licence CGIC	193
Licence Publique Générale GNU	193

Chapitre 1 : Introduction

Vue d'ensemble

Merci d'avoir choisi le serveur de stockage sur Thecus IP storage. Le Thecus IP storage est un serveur de stockage facile à utiliser qui offre une approche dédiée au stockage et à la distribution des données sur un réseau. La fiabilité des données est garantie par les fonctionnalités RAID, offrant la sécurité et la récupération des données – en utilisant RAID 5 et RAID 6, ce sont plusieurs téraoctets de stockage qui sont disponibles. Les ports Ethernet gigabit améliorent l'efficacité du réseau et permettent au Thecus IP storage de prendre en charge les fonctions de gestion des fichiers, d'améliorer le partage des applications et des données et d'obtenir des temps de réponse plus courts. Le Thecus IP storage offre la mobilité des données avec une fonction d'itinérance de disque qui vous permet d'échanger à chaud les disques durs pour les utiliser dans un autre Thecus IP storage, afin de garantir la continuité des données dans le cas d'une défaillance matérielle. Le Thecus IP storage0 permet la consolidation et le partage des données entre systèmes d'exploitation Windows (SMB/CIFS), UNIX/Linux et Apple OS X. L'interface graphique conviviale du Thecus IP storage prend en charge plusieurs langues.

Product Highlights

Serveur de fichiers

Avant tout, le Thecus IP storage permet de stocker et de partager des fichiers sur un réseau IP. Avec un périphérique de stockage en réseau NAS, vous pouvez centraliser vos fichiers et les partager facilement sur votre réseau. L'interface web conviviale permet aux utilisateurs de votre réseau d'accéder très facilement à ces fichiers.

Serveur FTP

Grâce au serveur FTP intégré, vos amis et vos clients peuvent télécharger en amont et en aval des fichiers sur votre Thecus IP storage par Internet en utilisant simplement leurs logiciels FTP préférés. Vous pouvez aussi créer des comptes d'utilisateurs de façon à ce que seulement les utilisateurs autorisés aient accès.

Serveur iTunes

Grâce au serveur iTunes intégré, le Thecus IP storage vous permet de partager et de lire vos fichiers de musique numérique n'importe où sur le réseau !

Serveur d'impression

Le serveur d'impression du Thecus IP storage vous permet de partager facilement une imprimante IPP avec d'autres PC connectés à votre réseau.

RAID multiple

Le Thecus IP storage prend en charge les volumes RAID multiples sur un seul système. Vous pouvez donc créer un RAID 0 pour vos données non essentielles et créer un RAID 1, 5 ou 6 (selon le modèle) pour les données critiques. Créez les niveaux RAID en fonction de vos besoins.

Support pour mode double

Le Thecus IP storage n'est pas seulement un serveur de fichiers ; il prend aussi en charge les initiateurs iSCSI. Votre serveur peut accéder au Thecus IP storage comme un périphérique de stockage directement connecté au LAN2 ou sur Internet. C'est la méthode la plus simple pour augmenter la capacité de vos serveurs d'application. Tous vos besoins de stockage peuvent être gérés et utilisés d'une manière centralisée. Les utilisateurs ont donc une flexibilité ultime.

Gestion d'énergie avancée

Le Thecus IP storage a aussi une fonction de mise en marche/arrêt programmable. Grâce à cette fonction, l'administrateur peut choisir l'heure à laquelle le système doit se mettre en marche ou s'arrêter. Cette fonction est particulièrement utile pour les personnes qui veulent économiser l'énergie. La fonction Réveil sur LAN2 permet à un administrateur d'allumer à distance le système sans avoir besoin d'être présent.

Contenu de la boîte

Série N2810/ Série N4810/Série N2350/Série N4350

Le Thecus IP storage devrait contenir les éléments communs suivants :

- Unité système x1
- QIG (Guide d'installation rapide) x1
- Titre CD x1 (OS7 CD Universelle)
- Câble Ethernet x1
- Sacoche pour les accessoires x1
- Carte Liste de compatibilité des disques durs x1
- Carte de garantie en plusieurs langues x1
- Attache pour câble de l'adaptateur de courant x1
- Adaptateur secteur x1
- cordon d'alimentation x1

Série N5810/N5810PRO

Le Thecus IP storage devrait contenir les éléments communs suivants :

- Unité système x1
- QIG (Guide d'installation rapide) x1
- Titre CD x1 (OS7 CD Universelle)
- Câble Ethernet x1
- Sacoche pour les accessoires x1
- Carte Liste de compatibilité des disques durs x1
- Carte de garantie en plusieurs langues x1
- cordon d'alimentation x1

Série N12850/Série

N16850/N12910/N12910SAS/N16910SAS/N4910U/N4910UPRO/N4820U/N8910

Le Thecus IP storage devrait contenir les éléments communs suivants :

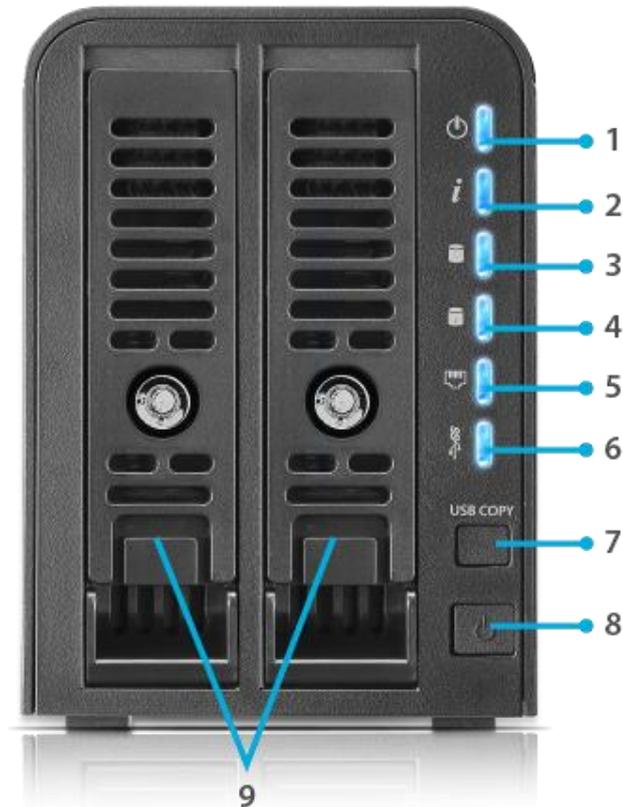
- Unité système x1
- QIG (Guide d'installation rapide) x1
- Titre CD x1 (OS7 CD Universelle)
- Câble Ethernet x1
- Sacoche pour les accessoires x1
- Carte Liste de compatibilité des disques durs x1
- Carte de garantie en plusieurs langues x1
- cordon d'alimentation x2

Vérifiez que la boîte contient bien tous ces éléments. Si l'un de ces éléments manque, veuillez contacter votre revendeur.

N2350

Panneau avant

Le panneau avant du Thecus Série N2350 comprend les indicateurs lumineux de l'appareil et les emplacements pour installation de disques durs:



Panneau avant	
Élément	Description
1. LED de mise en marche/veille	Allumé bleu: Le système est prêt Bleu clignotant: Démarrage en cours
2. État du système	Blanc clignotant: Enclenchement du mode Diagnostic Allumé blanc: Diagnostic complété
3. LED HDD1	Blanc clignotant: HDD en activité Allumé rouge: Défaillance du HDD
4. LED HDD2	Blanc clignotant: HDD en activité Allumé rouge: Défaillance du HDD
5. LED LAN	Allumé blanc: Lié au réseau Clignotant : Activité réseau
6. LED USB	Allumé blanc: Installé Blanc clignotant: Copie USB en cours Allumé rouge: Échec de la copie USB
7. Bouton de copie via l'USB	Copie le contenu de l'unité connectée via le port USB au N2350.
8. bouton de mise en marche/veille	Allumer/éteindre le N2350.
9. Plateaux DD	Deux plateaux pour disques durs SATA 3,5" ou 2,5"

Panneau arrière

Le panneau arrière du N2350 contient les ports et les connecteurs.

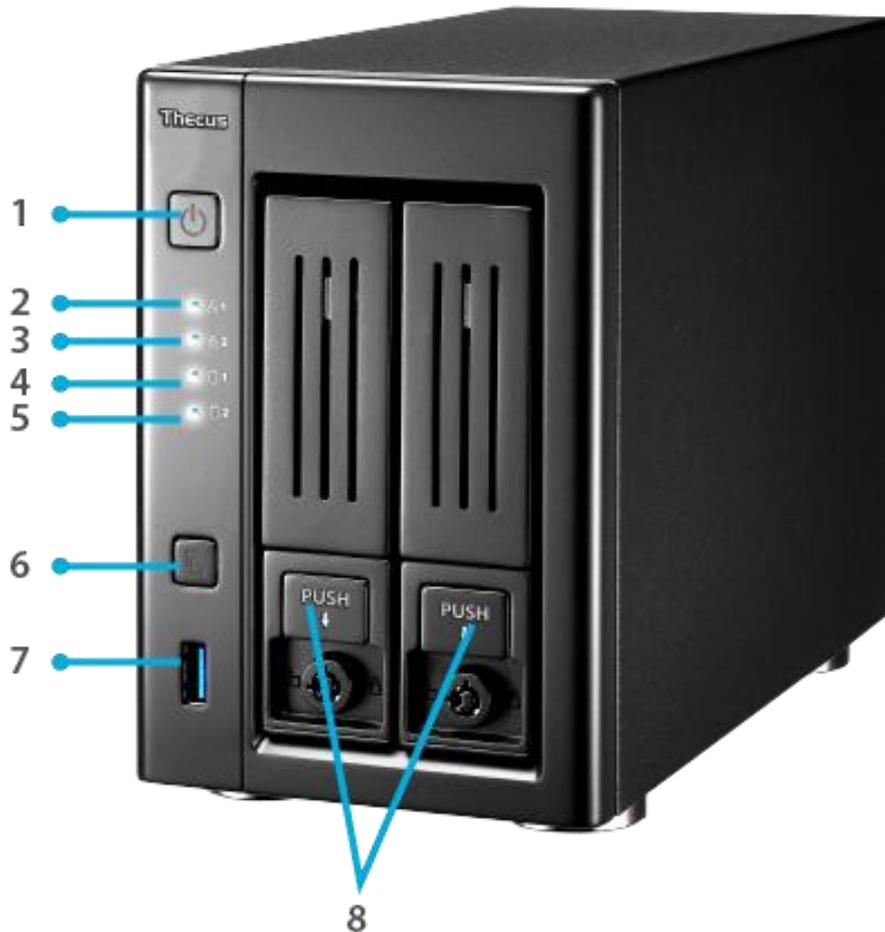


Panneau arrière	
Élément	Description
1.Port USB	Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
2.Port USB	Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
3.Port LAN	Un port LAN pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
4. Bouton de réinitialisation	Remet le N2350. Appuyer et maintenir le bouton Reset à l'arrière pendant 5 secondes réinitialise les paramètres réseau et mot de passe et désactiver le support de cadre Jumbo
5.Prise d'alimentation	Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
6.Ventilateur du système	Le ventilateur du système, qui permet de refroidir l'appareil

N2810

Panneau avant

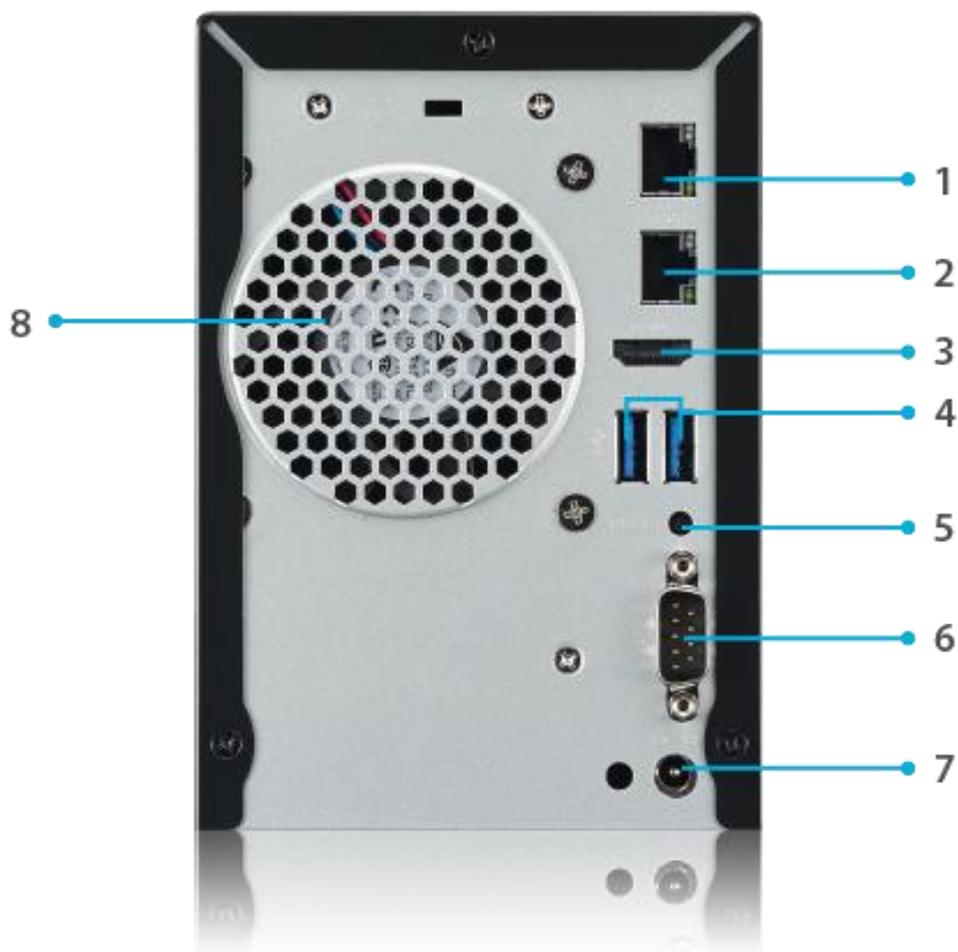
Le panneau avant du Thecus Série N2810 comprend les indicateurs lumineux de l'appareil et les emplacements pour installation de disques durs:



Panneau avant	
Élément	Description
1. Bouton d'alimentation	<ul style="list-style-type: none">Allumer/Eteindre le Série N2810
2. LED LAN1	<ul style="list-style-type: none">Allumé jaune : Câble de liaison LAN2Clignotant : Activité de réseau
3. LED LAN2	<ul style="list-style-type: none">Allumé jaune : Câble de liaison LAN1Clignotant : Activité de réseau
4. LED HDD1	<ul style="list-style-type: none">Blanc jaune: HDD en activité
5. LED HDD2	<ul style="list-style-type: none">Blanc jaune: HDD en activité
6. Bouton de copie via l'USB	<ul style="list-style-type: none">Copie le contenu de l'unité connectée via le port USB au Série N2810
7. Port USB	<ul style="list-style-type: none">Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des appareils photos numériques, des disques USB et des imprimantes USB.
8. Plateaux DD	<ul style="list-style-type: none">Sept plateaux de disque dur SATA 3,5"Des verrous sont fournis pour plus de sécurité.

Panneau arrière

Le panneau arrière du N2810 contient les ports et les connecteurs.

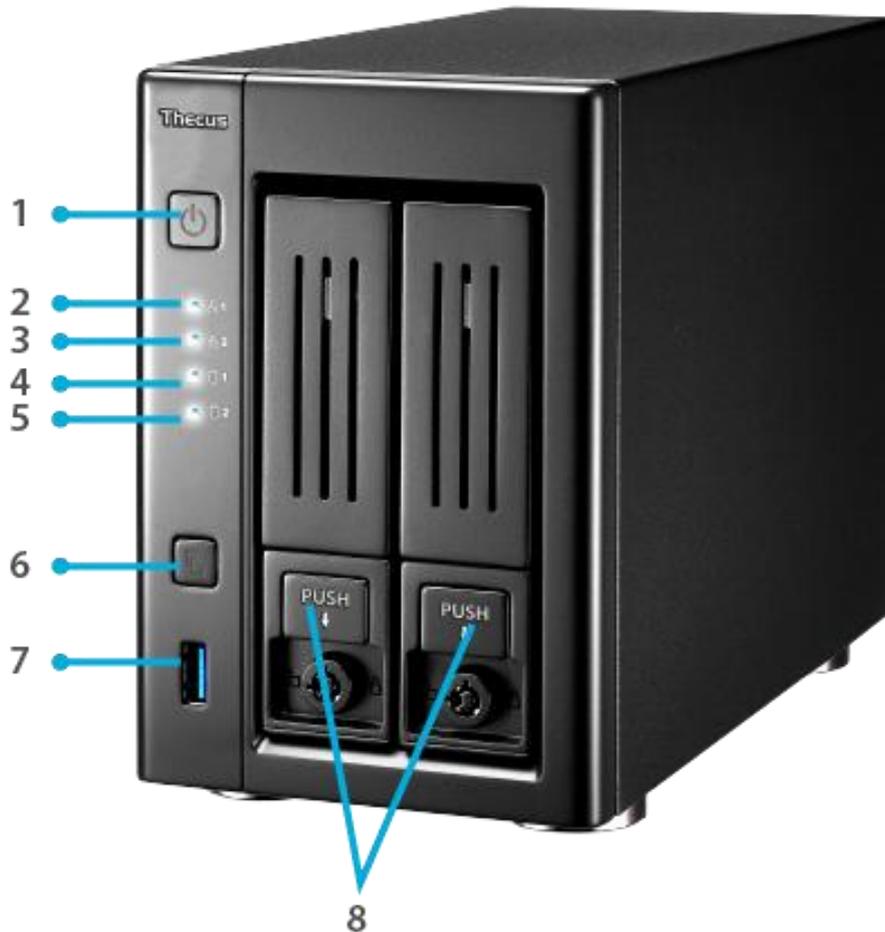


Panneau arrière	
Élément	Description
1. Port LAN2	• Un port LAN2 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
2. Port LAN/LAN1	• Un port WAN/LAN1 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
3. Port HDMI	• Pour la sortie vidéo/audio
4. Port USB	• Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
5. Bouton de réinitialisation	• Réinitialise le Série N2810.
6. Port Série	• Ce port est pour un appareil UPS externe
7. Prise d'alimentation	• Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
8. Ventilateur du système	• Le ventilateur du système, qui permet de refroidir l'appareil

N2810 PRO

Panneau avant

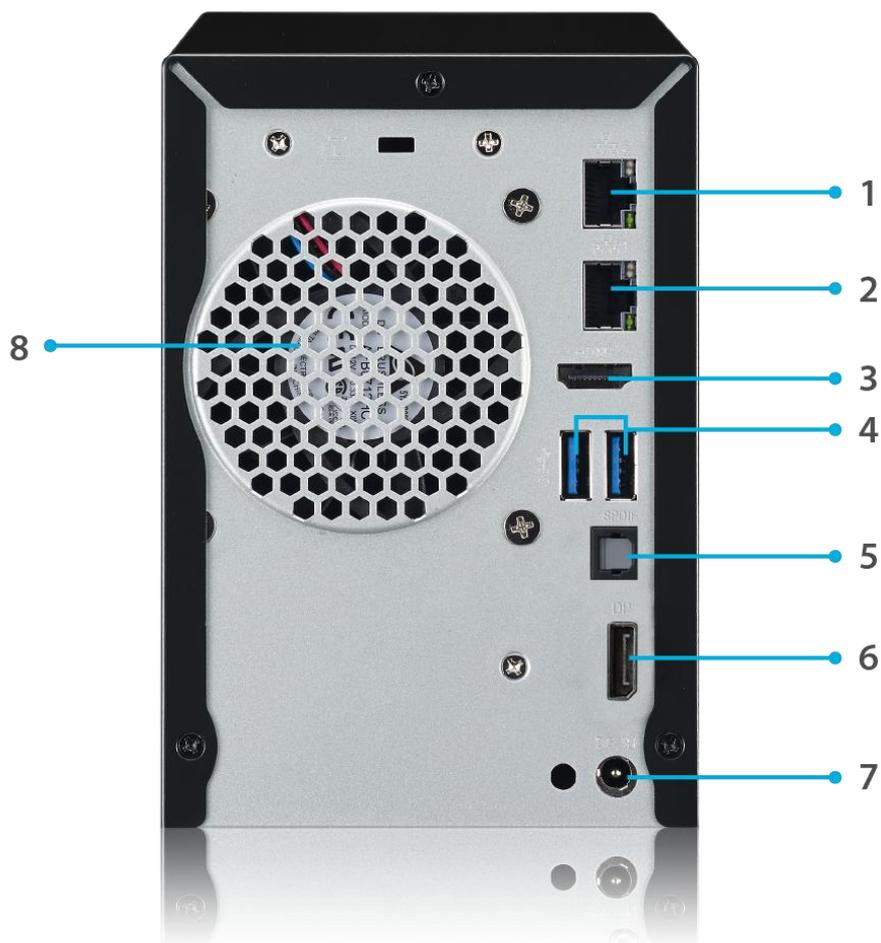
Le panneau avant du Thecus N2810PRO comprend les indicateurs lumineux de l'appareil et les emplacements pour installation de disques durs:



Panneau avant	
Élément	Description
1. Bouton d'alimentation	<ul style="list-style-type: none">Allumer/Eteindre le N2810PRO
2. LED LAN1	<ul style="list-style-type: none">Allumé jaune : Câble de liaison LAN2Clignotant : Activité de réseau
3. LED LAN2	<ul style="list-style-type: none">Allumé jaune : Câble de liaison LAN1Clignotant : Activité de réseau
4. LED HDD1	<ul style="list-style-type: none">Blanc jaune: HDD en activité
5. LED HDD2	<ul style="list-style-type: none">Blanc jaune: HDD en activité
6. Bouton de copie via l'USB	<ul style="list-style-type: none">Copie le contenu de l'unité connectée via le port USB au Série N2810
7. Port USB	<ul style="list-style-type: none">Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des appareils photos numériques, des disques USB et des imprimantes USB.
8. Plateaux DD	<ul style="list-style-type: none">Sept plateaux de disque dur SATA 3,5"Des verrous sont fournis pour plus de sécurité.

Panneau arrière

Le panneau arrière du N2810PRO contient les ports et les connecteurs.



Panneau arrière	
Élément	Description
1. Port LAN2	• Un port LAN2 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
2. Port LAN/LAN1	• Un port WAN/LAN1 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
3. Port HDMI	• Pour la sortie vidéo/audio
4. Port USB	• Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
5. SPDIF	• Pour la sortie audio
6. Port LocalDisplay	• Pour la sortie vidéo/audio
7. Prise d'alimentation	• Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
8. Ventilateur du système	• Le ventilateur du système, qui permet de refroidir l'appareil

N4350

Panneau avant

Le panneau avant du Thecus Série N4350 comprend les indicateurs lumineux de l'appareil et les emplacements pour installation de disques durs:



Panneau avant	
Élément	Description
1. LED de mise en marche/veille	Allumé bleu: Le système est prêt Bleu clignotant: Démarrage en cours
2. État du système	Blanc clignotant: Enclenchement du mode Diagnostic Allumé blanc: Diagnostic complété
3. LED HDD1-4	Blanc clignotant: HDD en activité Allumé rouge: Défaillance du HDD
4. LED LAN	Allumé blanc: Lié au réseau Clignotant : Activité réseau
5. LED USB	Allumé blanc: Installé Blanc clignotant: Copie USB en cours Allumé rouge: Échec de la copie USB
6. Bouton de copie via l'USB	Copie le contenu de l'unité connectée via le port USB au N4350.
7. bouton de mise en marche/veille	Allumer/éteindre le N4350.
8. Plateaux DD	Quatre plateaux pour disques durs SATA 3,5" ou 2,5"

Panneau arrière

Le panneau arrière du N4350 contient les ports et les connecteurs.

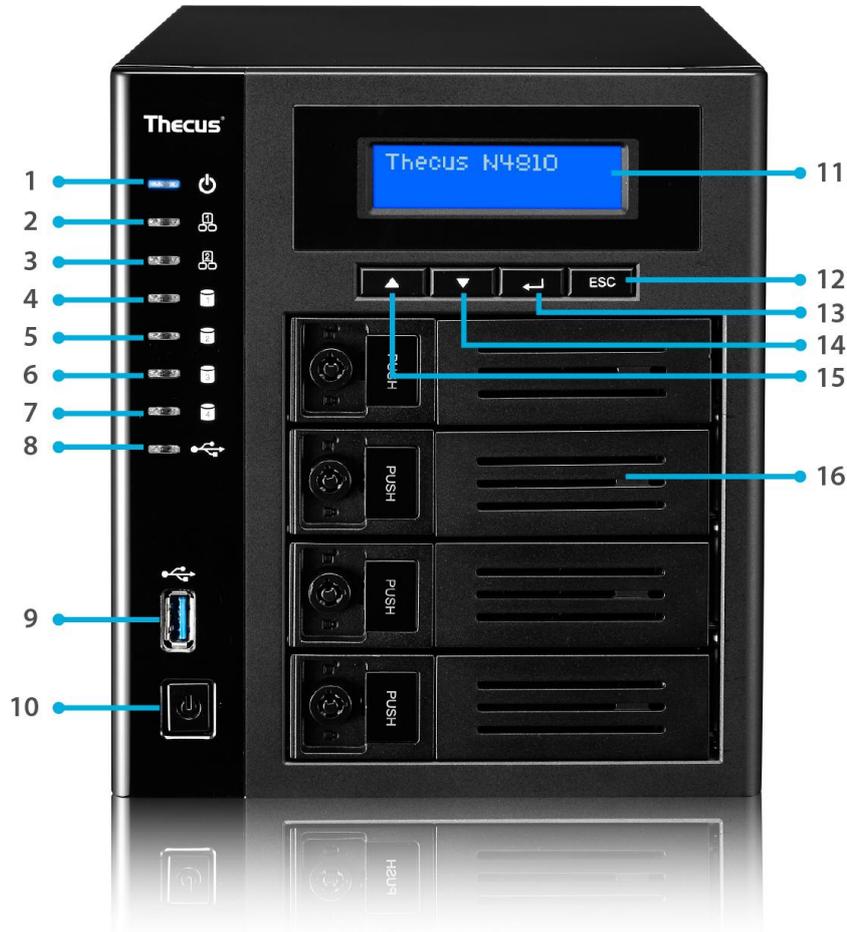


Panneau arrière	
Élément	Description
1.Port USB	Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
2.Port USB	Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
3.Port LAN	Un port LAN pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
4. Bouton de réinitialisation	Remet le N4350. Appuyer et maintenir le bouton Reset à l'arrière pendant 5 secondes réinitialise les paramètres réseau et mot de passe et désactiver le support de cadre Jumbo
5.Prise d'alimentation	Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
6.Ventilateur du système	Le ventilateur du système, qui permet de refroidir l'appareil

Série N4810

Panneau avant

Le panneau avant du Thecus Série N4810 comprend les indicateurs lumineux de l'appareil et les emplacements pour installation de disques durs:

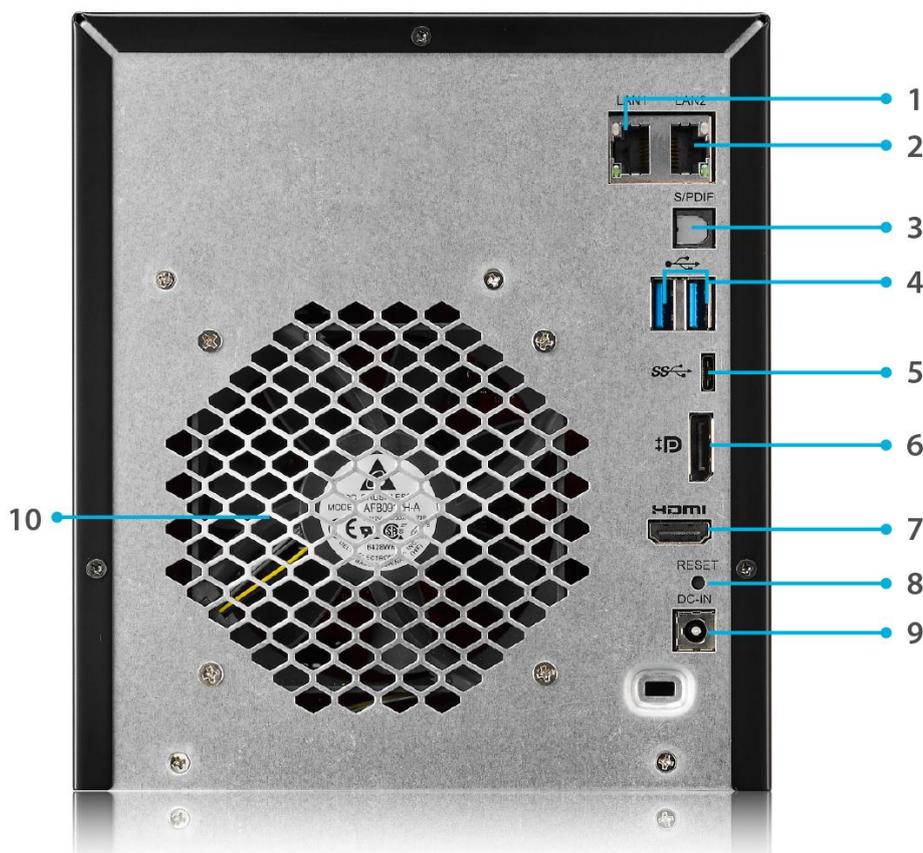


Panneau avant	
Élément	Description
1. DEL d'alimentation	• Blanc : Le système est allumé.
2. LED LAN1	• Allumé jaune : Câble de liaison LAN2 • Clignotant : Activité de réseau
3. LED LAN2	• Allumé jaune : Câble de liaison LAN1 • Clignotant : Activité de réseau
4. LED HDD1	• Allumé jaune : HDD en activité
5. LED HDD2	• Allumé jaune : HDD en activité
6. LED HDD3	• Allumé jaune : HDD en activité
7. LED HDD4	• Allumé jaune : HDD en activité
8. DEL copie USB	• Blanc : Les fichiers sont en train d'être copiés d'un appareil USB
9. Port USB	• Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des appareils photos numériques, des disques USB et des imprimantes USB.
10. Bouton d'alimentation	• Allumer/Eteindre le Série N4810
11. Bouton Haut ▲	• Appuyez pour aller vers le haut dans le menu de l'écran LCD

12. Bouton Bas ▼	<ul style="list-style-type: none"> Appuyez pour ouvrir l'écran de la fonction de copie USB
13. Bouton Entrer ↵	<ul style="list-style-type: none"> Appuyez pour entrer le mot de passe d'utilisation LCD pour les réglages basiques du système
14. Bouton Echap ESC	<ul style="list-style-type: none"> Appuyez pour quitter le menu de l'écran LCD
15. Affichage LCD	<ul style="list-style-type: none"> Pour afficher l'état du système et les messages d'avertissement
16. Plateaux DD	<ul style="list-style-type: none"> 4 plateaux de disque dur SATA 2,5"/ 3,5". Des verrous sont fournis pour plus de sécurité

Panneau arrière

Le panneau arrière du Série N4810 contient les ports et les connecteurs.



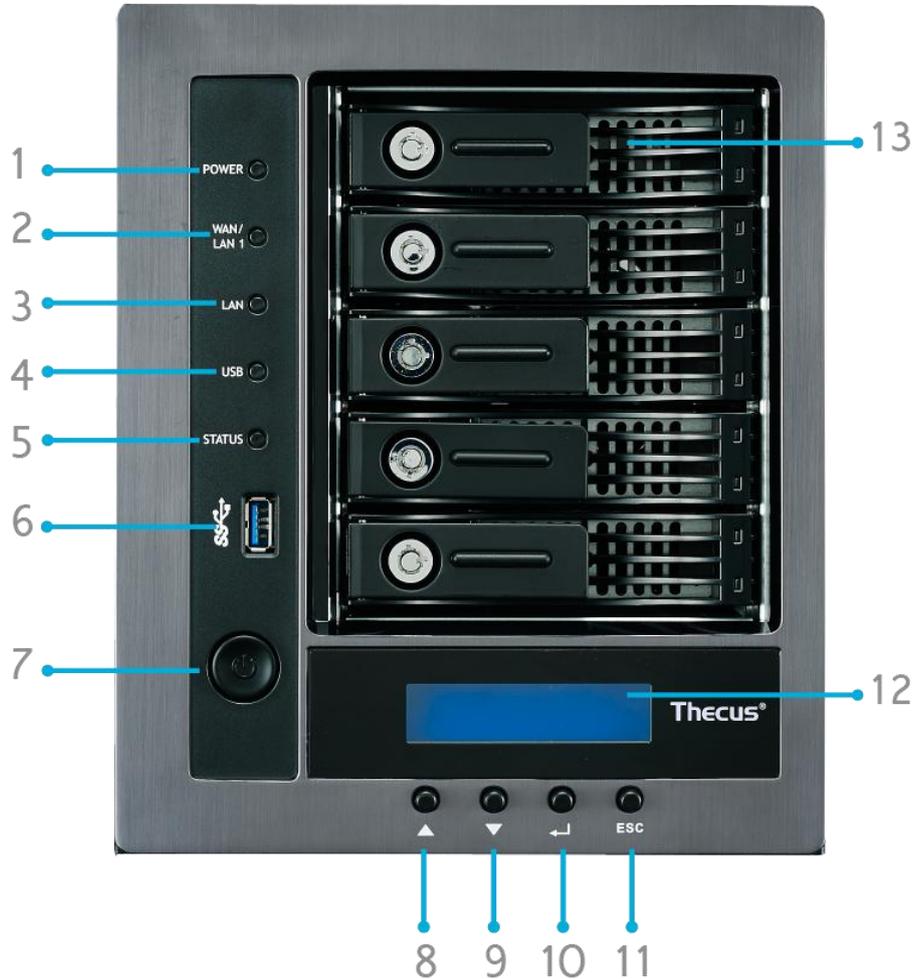
Panneau arrière	
Élément	Description
1. Port LAN/LAN1	<ul style="list-style-type: none"> Un port WAN/LAN1 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
2. Port LAN2	<ul style="list-style-type: none"> Un port LAN2 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
3. SPDIF	<ul style="list-style-type: none"> Pour la sortie audio
4. Port USB	<ul style="list-style-type: none"> Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
5. Port USB (Type-C)	<ul style="list-style-type: none"> Un port USB 3.0 (Type-C) pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
6. Port LocalDisplay	<ul style="list-style-type: none"> Pour la sortie vidéo/audio
7. Port HDMI	<ul style="list-style-type: none"> Pour la sortie vidéo/audio
8. Bouton de	<ul style="list-style-type: none"> Réinitialise le Série N4810.

réinitialisation	
9. Prise d'alimentation	<ul style="list-style-type: none">• Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
10. Ventilateur du système	<ul style="list-style-type: none">• Le ventilateur du système, qui permet de refroidir l'appareil

N5810/N5810PRO

Panneau avant

Le panneau avant du Thecus N5810/N5810PRO contient les contrôles de l'appareil, les indicateurs et les plateaux de disque dur :

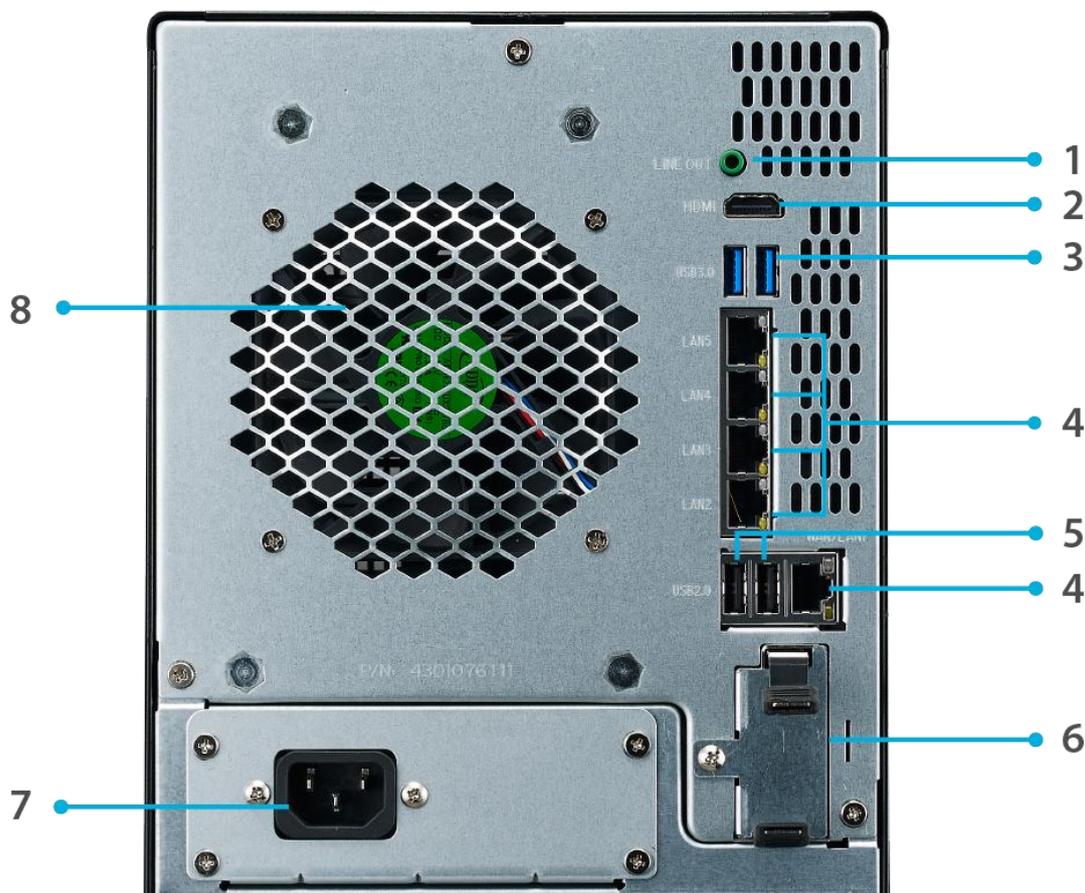


Panneau avant	
Élément	Description
1. DEL d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Blanc : Le système est allumé.
2. DEL WAN/LAN1	<ul style="list-style-type: none"> • Blanc : Lien au réseau
3. DEL LAN2	<ul style="list-style-type: none"> • Blanc : Lien au réseau
4. DEL copie USB	<ul style="list-style-type: none"> • Blanc : Les fichiers sont en train d'être copiés d'un appareil USB
5. DEL du système	<ul style="list-style-type: none"> • Blanc : Mise à jour du système ou démarrage du système ; les données ne sont pas encore accessibles • ROUGE: Erreur système.
6. Port USB	<ul style="list-style-type: none"> • Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB.
7. Bouton d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Pour allumer/éteindre le N5810/N5810PRO et le DEL d'alimentation.
8. Bouton Haut ▲	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez pour aller vers le haut dans le menu de l'écran LCD
9. Bouton Bas ▼	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez pour ouvrir l'écran de la fonction de copie USB
10. Bouton Entrer ↵	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez pour entrer le mot de passe d'utilisation LCD pour les réglages basiques du système

11. Bouton Echap ESC	<ul style="list-style-type: none"> • Appuyez pour quitter le menu de l'écran LCD
12. Affichage LCD	<ul style="list-style-type: none"> • Pour afficher l'état du système et les messages d'avertissement
13. Plateaux DD	<ul style="list-style-type: none"> • Cinq plateaux de disque dur SATA 3,5" • Des verrous sont fournis pour plus de sécurité

Panneau arrière

Le panneau arrière du N5810/N5810PRO contient les ports et les connecteurs.



Panneau arrière	
Élément	Description
1. Sortie Ligne	<ul style="list-style-type: none"> • Pour la sortie audio
2. Port HDMI	<ul style="list-style-type: none"> • Pour la sortie vidéo/audio
3. Port USB	<ul style="list-style-type: none"> • Un port USB 3.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
4. Port LAN/LAN1/LAN2/LAN3/LAN4/LAN5	<ul style="list-style-type: none"> • Un port WAN/LAN1/LAN2/LAN3/LAN4/LAN5 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
5. Port USB	<ul style="list-style-type: none"> • Port USB 2.0 pour les appareils USB compatible.
6. Fente batterie de l'onduleur (N5810PRO)	<ul style="list-style-type: none"> • Pour UPS Batterie
7. Prise d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
8. Ventilateur du système	<ul style="list-style-type: none"> • Le ventilateur du système, qui permet de refroidir l'appareil

Série N4910U/N4910UPRO/N4820U:

Panneau frontal

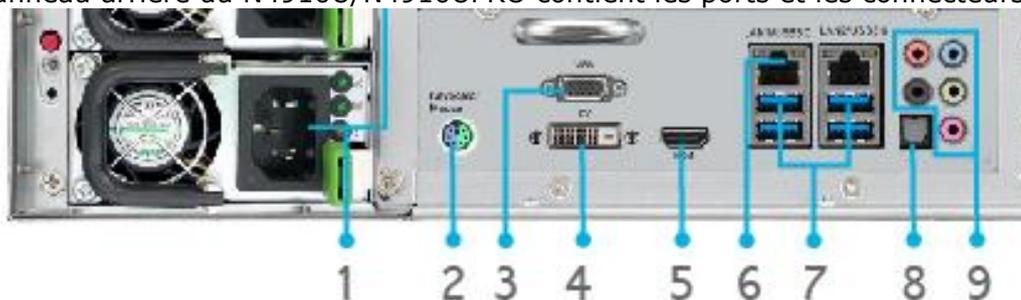
Le panneau frontal du Thecus N4910U/N4910UPRO/N4820U contient les contrôles de l'appareil, les indicateurs et les plateaux de disque dur :



Panneau avant	
Élément	Description
Affichage LCD	<ul style="list-style-type: none"> Affiche le statut actuel du système et les messages d'avertissement Affiche le nom de l'hôte, l'adresse IP WAN/LAN1/LAN2, le statut RAID et l'heure actuelle
Bouton Haut ▲	<ul style="list-style-type: none"> Appuyez pour aller vers le haut dans le menu de l'écran LCD
Bouton Bas ▼	<ul style="list-style-type: none"> Appuyez pour ouvrir l'écran de la fonction de copie USB
Bouton Entrer ↵	<ul style="list-style-type: none"> Appuyez pour entrer le mot de passe d'utilisation LCD pour les réglages basiques du système
Bouton Echap ESC	<ul style="list-style-type: none"> Appuyez pour quitter le menu de l'écran LCD
Trouver un bouton	<ul style="list-style-type: none"> Active le rétroéclairage DEL.
Port USB	<ul style="list-style-type: none"> Port USB 3.0 pour les appareils USB compatibles, comme un caméscope numérique, des disques USB, et des imprimantes USB
PWR LED	<ul style="list-style-type: none"> Bleu Solide: le système est sous tension.
Occupé LED	<ul style="list-style-type: none"> Orange clignotant: démarrage du système ou la maintenance du système, les données actuellement inaccessibles
Erreur LED	<ul style="list-style-type: none"> Rouge fixe: Système d'alerte: alimentation redondante ou une panne de ventilateur système
Le voyant LAN	<ul style="list-style-type: none"> Vert fixe: liaison réseau Vert clignotant: l'activité du réseau
Bouton d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> Pour allumer/éteindre le N4510U PRO et le DEL d'alimentation.
Bouton de réinitialisation	<ul style="list-style-type: none"> Réinitialise le N4910U/N4910UPRO/N4820U.
Bouton Mute	<ul style="list-style-type: none"> Permet de couper l'alarme du ventilateur système (Peut aussi être gérés via l'interface utilisateur)
Plateaux DD	<ul style="list-style-type: none"> Cinq plateaux de disque dur SATA 3,5" Des verrous sont fournis pour plus de sécurité

Panneau arrière

Le panneau arrière du N4910U/N4910UPRO contient les ports et les connecteurs.



Panneau arrière	
Élément	Description
1. Prise d'alimentation	• Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
2. Port PS/2	• Les ports PS / 2 de connexion de couleur (violet pour le clavier et vert pour la souris)
3. Port VGA	• Pour la sortie audio
4. Port DVI	• Pour la sortie audio
5. Port HDMI	• Pour la sortie vidéo/audio
6. Port LAN1/LAN2	• Un port LAN1/LAN2 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
7. Port USB	• Port USB 3.0 pour les appareils USB compatible.
8. Port SPDIF	• Pour la sortie audio
9. Port Audio(5+1)	• Pour la sortie audio

Le panneau arrière du N4820U contient les ports et les connecteurs.

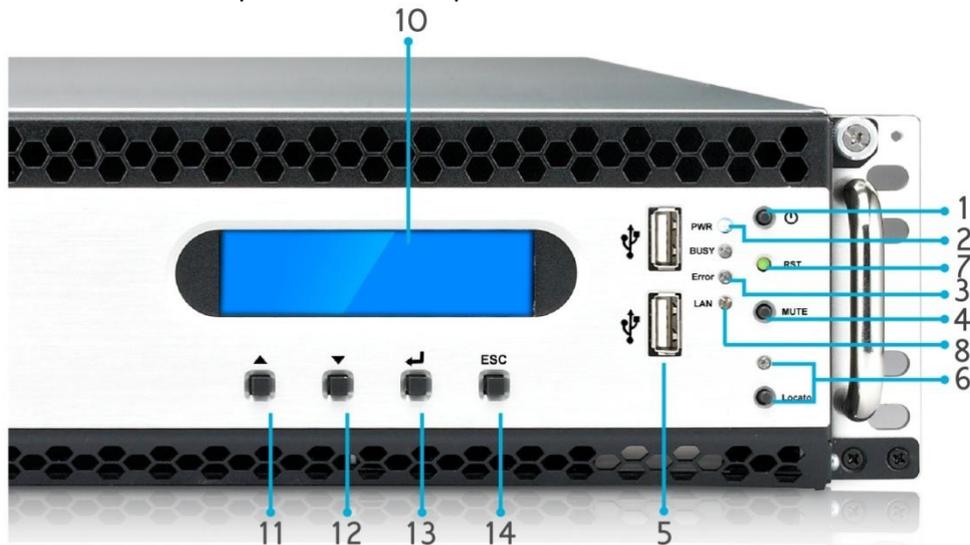


Panneau arrière	
Élément	Description
1. Prise d'alimentation	• Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
2. Entrée Ligne	• Pour l'entrée audio
3. Sortie Ligne	• Pour la sortie audio
4. Entrée Mic	• Entrée Microphone
5. Port LAN1/LAN2	• Un port LAN1/LAN2 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
6. Port USB	• Port USB 3.0 pour les appareils USB compatible.
7. Port HDMI	• Pour la sortie vidéo/audio
8. Port DisplayPort	• Pour la sortie vidéo/audio

Série N12850 :

Panneau frontal

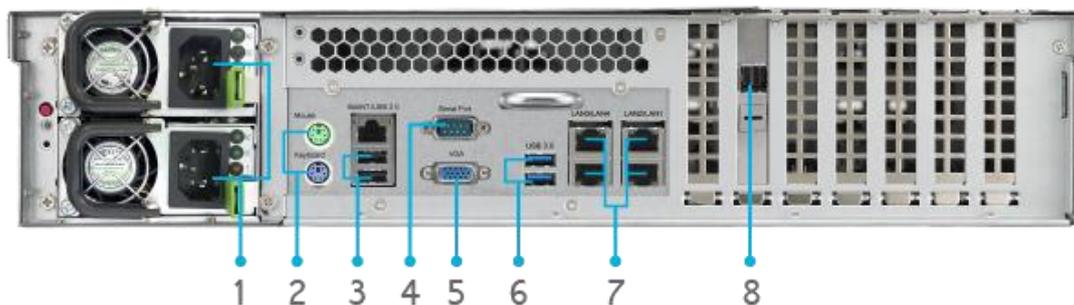
Le panneau frontal du Thecus N12850 contient les contrôles de l'appareil, les indicateurs et les plateaux de disque dur :



Panneau frontal	
Élément	Description
1. Bouton d'alimentation	• Allumer/Eteindre le N12850
2. LED d'alimentation	• Allumé vert : Le système est allumé.
3. LED d'erreur du système	• Allumé ROUGE : Erreur du système.
4. Bouton Muet	• Pour couper le son de l'alarme du ventilateur du système.
5. Port USB	• Un port USB 2.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB.
6. Bouton d'emplacement / LED	• Appuyez sur le bouton, le LED à l'arrière s'allumera pour identifier la position du système dans le rack.
7. RST	• Redémarre le système.
8. LAN	• Vert clignotant : Activité de réseau • Allumé vert : Lien au réseau
9. OCCUPÉ	• Orange clignotant : Maintenance du système ou démarrage du système ; les données ne sont pas encore accessibles
10. OLED	• Pour afficher l'état du système et les messages • L'économiseur d'écran OLED s'activera après 3 minutes d'inactivité pour l'écran • L'écran OLED s'éteindra après 6 minutes d'inactivité
11. Bouton Haut ▲	• Appuyez pour défiler vers le haut lorsque vous utilisez l'écran OLED
12. Bouton Bas ▼	• Appuyez pour ouvrir l'écran de la fonction de copie USB
13. Bouton Entrer ↵	• Appuyez pour entrer le mot de passe d'utilisation OLED pour les réglages basiques du système
14. Bouton Echap ECH	• Appuyez pour quitter le menu OLED actuel

Panneau arrière

Le panneau arrière du N12850 contient les ports et les connecteurs.

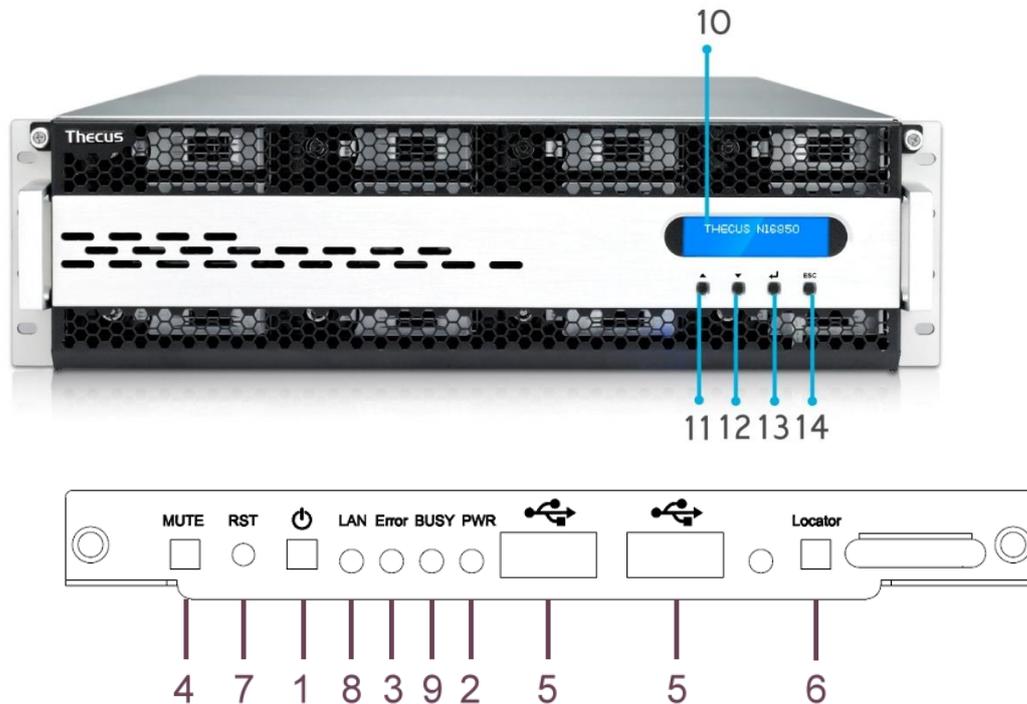


Panneau arrière	
Élément	Description
1. Prise d'alimentation	• Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
2. Port PS/2	• Les ports PS / 2 de connexion de couleur (violet pour le clavier et vert pour la souris)
4. Port USB	• Un port USB 2.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
2. Port Série	• Ce port est pour un appareil UPS externe
7. Port VGA	• Pour la sortie audio
5. Port USB	• Port USB 3.0 pour les appareils USB compatible.
6. Port LAN1/LAN2/LAN3/LAN4	• Un port LAN1/LAN2/LAN3/LAN4 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
8. SFF-8644 SAS Wide Port	• Prise en charge de l'expansion de la capacité de stockage via l'unité JBOD.

Série N16850 :

Panneau frontal

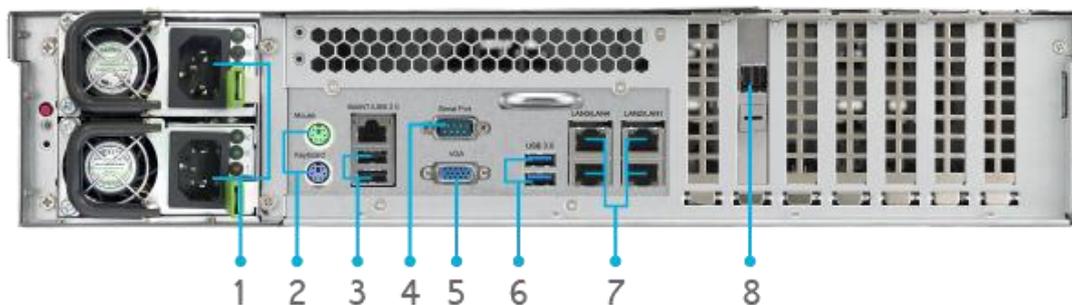
Le panneau frontal du Thecus N16850 contient les contrôles de l'appareil, les indicateurs et les plateaux de disque dur :



Panneau frontal	
Elément	Description
1. Bouton d'alimentation	• Allumer/Eteindre le N16850
2. LED d'alimentation	• Allumé vert : Le système est allumé.
3. LED d'erreur du système	• Allumé ROUGE : Erreur du système.
4. Bouton Muet	• Pour couper le son de l'alarme du ventilateur du système.
5. Port USB	• Un port USB 2.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB.
6. Bouton d'emplacement / LED	• Appuyez sur le bouton, le LED à l'arrière s'allumera pour identifier la position du système dans le rack.
7. RST	• Redémarre le système.
8. LAN	• Vert clignotant : Activité de réseau • Allumé vert : Lien au réseau
9. OCCUPÉ	• Orange clignotant : Maintenance du système ou démarrage du système ; les données ne sont pas encore accessibles
10. OLED	• Pour afficher l'état du système et les messages • L'économiseur d'écran OLED s'activera après 3 minutes d'inactivité pour l'écran • L'écran OLED s'éteindra après 6 minutes d'inactivité
11. Bouton Haut ▲	• Appuyez pour défiler vers le haut lorsque vous utilisez l'écran OLED
12. Bouton Bas ▼	• Appuyez pour ouvrir l'écran de la fonction de copie USB
13. Bouton Entrer ↵	• Appuyez pour entrer le mot de passe d'utilisation OLED pour les réglages basiques du système
14. Bouton Echap ECH	• Appuyez pour quitter le menu OLED actuel

Panneau arrière

Le panneau arrière du N16850 contient les ports et les connecteurs.

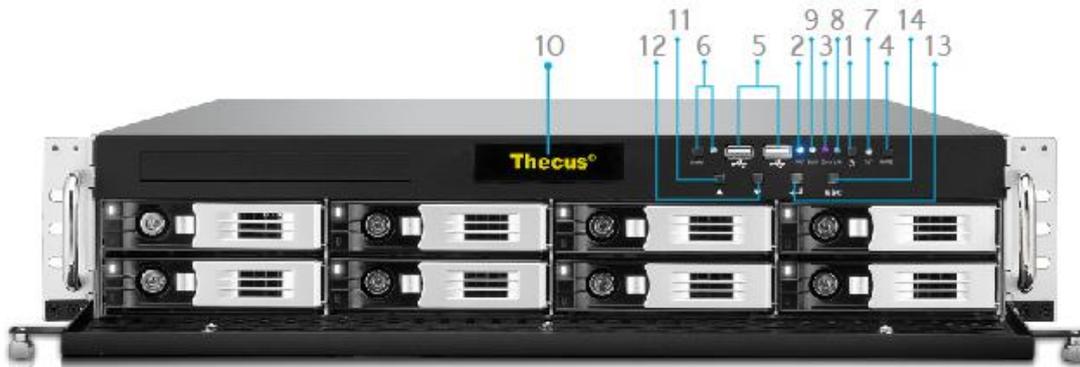


Panneau arrière	
Élément	Description
1. Prise d'alimentation	• Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
2. Port PS/2	• Les ports PS / 2 de connexion de couleur (violet pour le clavier et vert pour la souris)
4. Port USB	• Un port USB 2.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB
2. Port Série	• Ce port est pour un appareil UPS externe
7. Port VGA	• Pour la sortie audio
5. Port USB	• Port USB 3.0 pour les appareils USB compatible.
6. Port LAN1/LAN2/LAN3/LAN4	• Un port LAN1/LAN2/LAN3/LAN4 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
8. SFF-8644 SAS Wide Port	• Prise en charge de l'expansion de la capacité de stockage via l'unité JBOD.

Série N8910:

Panneau frontal

Le panneau frontal du Thecus N8910 contient les contrôles de l'appareil, les indicateurs et les plateaux de disque dur :



Panneau frontal	
Élément	Description
1. Bouton d'alimentation	• Allumer/Eteindre le N8910
2. LED d'alimentation	• Allumé vert : Le système est allumé.
3. LED d'erreur du système	• Allumé ROUGE : Erreur du système.
4. Bouton Muet	• Pour couper le son de l'alarme du ventilateur du système.
5. Port USB	• Un port USB 2.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB.
6. Bouton d'emplacement / LED	• Appuyez sur le bouton, le LED à l'arrière s'allumera pour identifier la position du système dans le rack.
7. RST	• Redémarre le système.
8. LAN	• Vert clignotant : Activité de réseau • Allumé vert : Lien au réseau
9. OCCUPÉ	• Orange clignotant : Maintenance du système ou démarrage du système ; les données ne sont pas encore accessibles
10. OLED	• Pour afficher l'état du système et les messages • L'économiseur d'écran OLED s'activera après 3 minutes d'inactivité pour l'écran • L'écran OLED s'éteindra après 6 minutes d'inactivité
11. Bouton Haut ▲	• Appuyez pour défiler vers le haut lorsque vous utilisez l'écran OLED
12. Bouton Bas ▼	• Appuyez pour ouvrir l'écran de la fonction de copie USB
13. Bouton Entrer ↵	• Appuyez pour entrer le mot de passe d'utilisation OLED pour les réglages basiques du système
14. Bouton Echap ECH	• Appuyez pour quitter le menu OLED actuel

Panneau arrière

Le panneau arrière du N8910 contient les ports et les connecteurs.

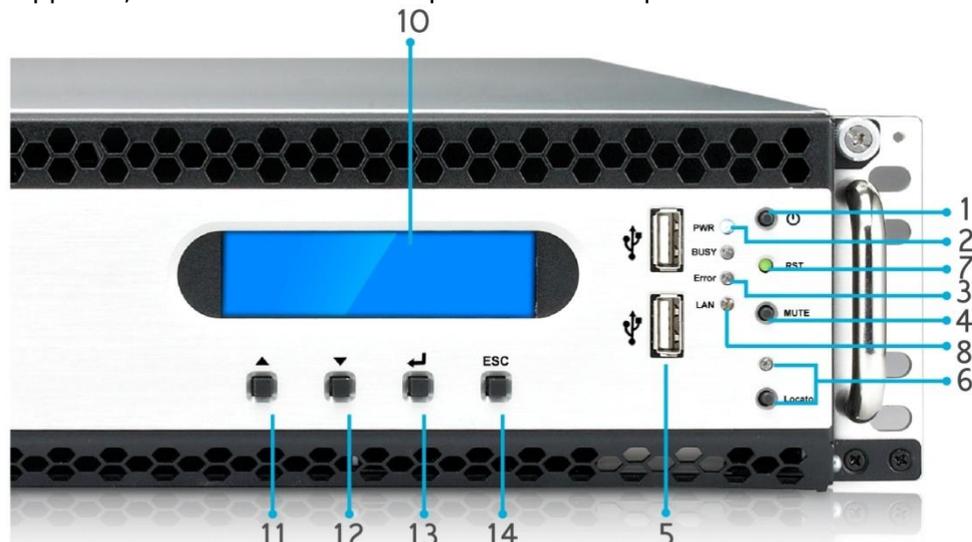


Panneau arrière	
Élément	Description
9. Prise d'alimentation	• Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
10. Port PS/2	• Les ports PS / 2 de connexion de couleur (violet pour le clavier et vert pour la souris)
11. Port VGA	• Pour la sortie audio
12. Port DVI	• Pour la sortie audio
13. Port HDMI	• Pour la sortie vidéo/audio
14. Port LAN1/LAN2	• Un port LAN1/LAN2 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
15. Port USB	• Port USB 3.0 pour les appareils USB compatible.
16. Port SPDIF	• Pour la sortie audio
17. Port Audio(5+1)	• Pour la sortie audio

Série N12910/N12910SAS :

Panneau frontal

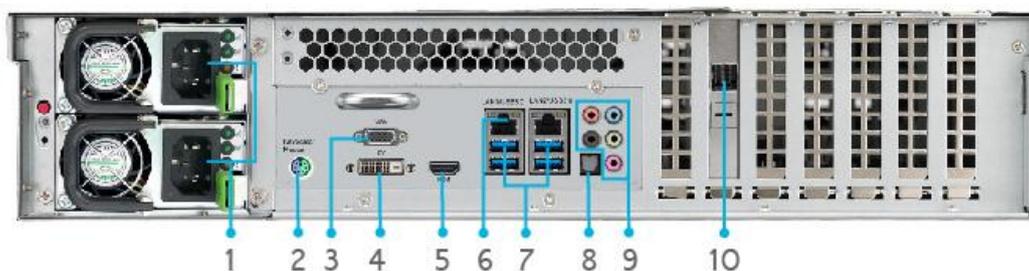
Le panneau frontal du Thecus N12910/N12910SAS contient les contrôles de l'appareil, les indicateurs et les plateaux de disque dur :



Panneau frontal	
Élément	Description
1. Bouton d'alimentation	• Allumer/Eteindre le N12910/N12910SAS
2. LED d'alimentation	• Allumé vert : Le système est allumé.
3. LED d'erreur du système	• Allumé ROUGE : Erreur du système.
4. Bouton Muet	• Pour couper le son de l'alarme du ventilateur du système.
5. Port USB	• Un port USB 2.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB.
6. Bouton d'emplacement / LED	• Appuyez sur le bouton, le LED à l'arrière s'allumera pour identifier la position du système dans le rack.
7. RST	• Redémarre le système.
8. LAN	• Vert clignotant : Activité de réseau • Allumé vert : Lien au réseau
9. OCCUPÉ	• Orange clignotant : Maintenance du système ou démarrage du système ; les données ne sont pas encore accessibles
10. OLED	• Pour afficher l'état du système et les messages • L'économiseur d'écran OLED s'activera après 3 minutes d'inactivité pour l'écran • L'écran OLED s'éteindra après 6 minutes d'inactivité
11. Bouton Haut ▲	• Appuyez pour défiler vers le haut lorsque vous utilisez l'écran OLED
12. Bouton Bas ▼	• Appuyez pour ouvrir l'écran de la fonction de copie USB
13. Bouton Entrer ↵	• Appuyez pour entrer le mot de passe d'utilisation OLED pour les réglages basiques du système
14. Bouton Echap ECH	• Appuyez pour quitter le menu OLED actuel

Panneau arrière

Le panneau arrière du N12910/N12910SAS contient les ports et les connecteurs.

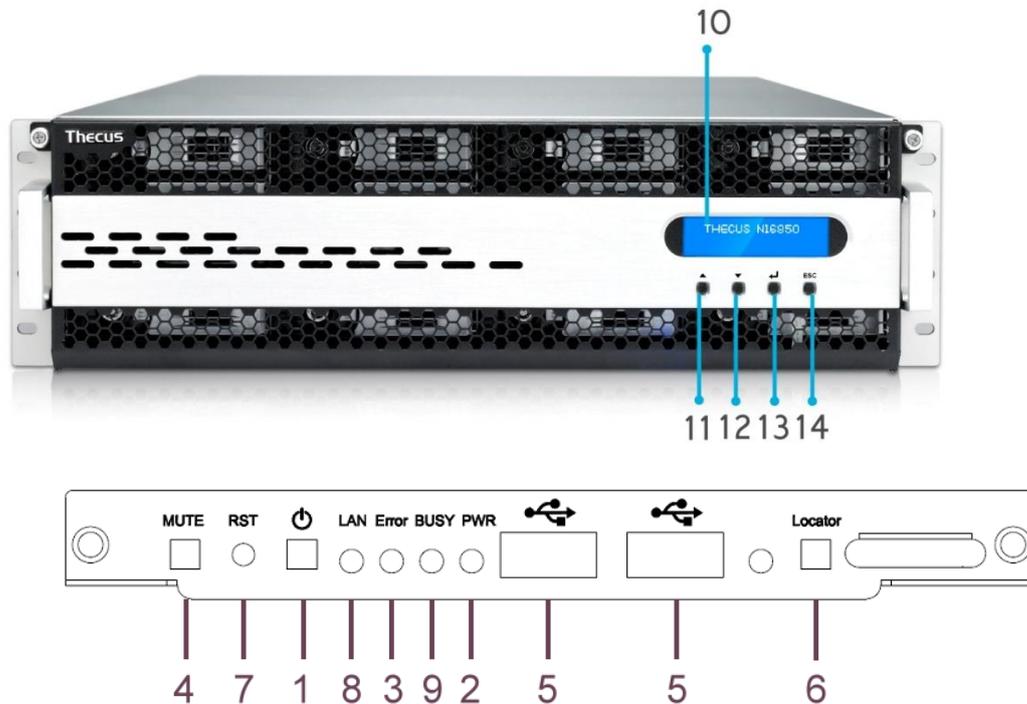


Panneau arrière	
Élément	Description
1. Prise d'alimentation	• Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
2. Port PS/2	• Les ports PS / 2 de connexion de couleur (violet pour le clavier et vert pour la souris)
3. Port VGA	• Pour la sortie audio
4. Port DVI	• Pour la sortie audio
5. Port HDMI	• Pour la sortie vidéo/audio
6. Port LAN1/LAN2	• Un port LAN1/LAN2 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
7. Port USB	• Port USB 3.0 pour les appareils USB compatible.
8. Port SPDIF	• Pour la sortie audio
9. Port Audio(5+1)	• Pour la sortie audio
10. SFF-8644 SAS Wide Port(N12910SAS)	• Prise en charge de l'expansion de la capacité de stockage via l'unité JBOD.

N16910SAS :

Panneau frontal

Le panneau frontal du Thecus N16910SAS contient les contrôles de l'appareil, les indicateurs et les plateaux de disque dur :



Panneau frontal	
Élément	Description
1. Bouton d'alimentation	• Allumer/Eteindre le N16910SAS
2. LED d'alimentation	• Allumé vert : Le système est allumé.
3. LED d'erreur du système	• Allumé ROUGE : Erreur du système.
4. Bouton Muet	• Pour couper le son de l'alarme du ventilateur du système.
5. Port USB	• Un port USB 2.0 pour des appareils USB compatibles tels que des disques USB et des imprimantes USB.
6. Bouton d'emplacement / LED	• Appuyez sur le bouton, le LED à l'arrière s'allumera pour identifier la position du système dans le rack.
7. RST	• Redémarre le système.
8. LAN	• Vert clignotant : Activité de réseau • Allumé vert : Lien au réseau
9. OCCUPÉ	• Orange clignotant : Maintenance du système ou démarrage du système ; les données ne sont pas encore accessibles
10. OLED	• Pour afficher l'état du système et les messages • L'économiseur d'écran OLED s'activera après 3 minutes d'inactivité pour l'écran • L'écran OLED s'éteindra après 6 minutes d'inactivité
11. Bouton Haut ▲	• Appuyez pour défiler vers le haut lorsque vous utilisez l'écran OLED
12. Bouton Bas ▼	• Appuyez pour ouvrir l'écran de la fonction de copie USB
13. Bouton Entrer ↵	• Appuyez pour entrer le mot de passe d'utilisation OLED pour les réglages basiques du système
14. Bouton Echap ECH	• Appuyez pour quitter le menu OLED actuel

Panneau arrière

Le panneau arrière du N16910SAS contient les ports et les connecteurs.



Panneau arrière	
Élément	Description
1. Prise d'alimentation	• Branchez les cordons d'alimentation fournis sur ces prises.
2. Port PS/2	• Les ports PS / 2 de connexion de couleur (violet pour le clavier et vert pour la souris)
3. Port VGA	• Pour la sortie audio
4. Port DVI	• Pour la sortie audio
5. Port HDMI	• Pour la sortie vidéo/audio
6. Port LAN1/LAN2	• Un port LAN1/LAN2 pour la connexion à un réseau Ethernet via un routeur ou un commutateur
7. Port USB	• Port USB 3.0 pour les appareils USB compatible.
8. Port SPDIF	• Pour la sortie audio
9. Port Audio(5+1)	• Pour la sortie audio
10. SFF-8644 SAS Wide Port(N12910SAS)	• Prise en charge de l'expansion de la capacité de stockage via l'unité JBOD.

Chapitre 2 : Installation du matériel

Vue d'ensemble

Votre Thecus IP storage a été conçu pour une installation facile. Le chapitre suivant va vous aider à installer et à configurer rapidement votre Thecus IP storage pour être prêt à l'utiliser. Veuillez lire ce chapitre attentivement pour éviter d'endommager votre unité pendant l'installation.

Avant de commencer

Avant de commencer, prenez les précautions suivantes :

1. Veuillez lire et comprendre la section **Avertissements de sécurité** qui se trouve au début de ce manuel.
2. Si possible, utilisez un bracelet antistatique pendant l'installation pour réduire le risque de décharge électrostatique pouvant endommager les composants électroniques du Thecus IP storage.
3. Faites attention à ne pas utiliser de tournevis aimanté près des composants électroniques du Thecus IP storage.

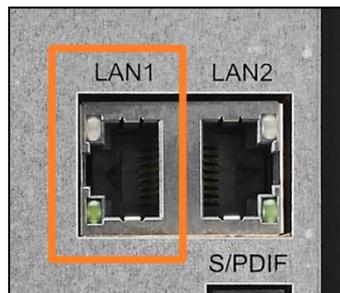
Branchement des câbles

Pour connecter le Thecus IP storage à votre réseau, appliquez la procédure suivante :

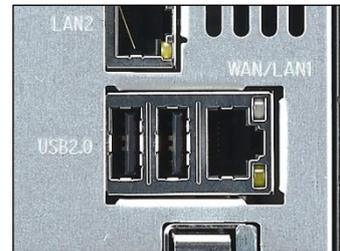
1. Branchez le câble Ethernet de votre réseau sur le port WAN/LAN1 du panneau arrière du Thecus IP storage.



▲ Série N2810 Port WAN/LAN1



▲ Série N4810 Port WAN/LAN1



▲ Série N5810/N5810PRO Port WAN/LAN1

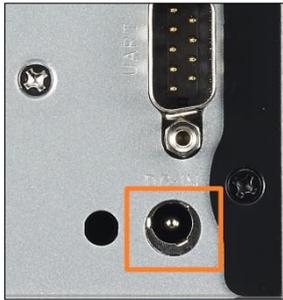


N4910U/N4910UPRO/N4820U/
N8910/N12910/N12910SAS/N1
6910 SAS WAN/LAN1 port



▲ N2350/N4350 Port WAN/LAN1

2. Branchez le cordon d'alimentation fourni sur la prise d'alimentation du panneau arrière. Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation sur une prise avec protection contre les surtensions.



▲ Série N2810 Prise d'alimentation



▲ Série N5810/N5810PRO Prise d'alimentation



▲ Série N12910/N12910SAS/N16910S
Prise d'alimentation



▲ Série N4810 Prise d'alimentation

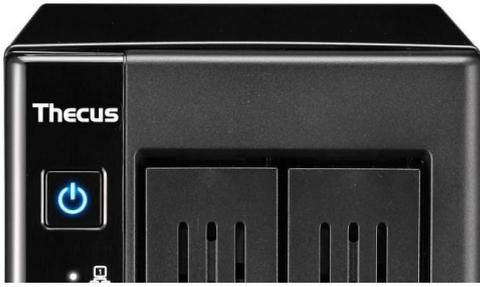


▲ Série N2350 Prise d'alimentation



▲ Série N4350 Prise d'alimentation

3. Ouvrez la porte avant puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour démarrer le Thecus IP storage.



▲ Série N2810 Bouton d'alimentation



▲ Série N5810/N5810PRO Bouton d'alimentation



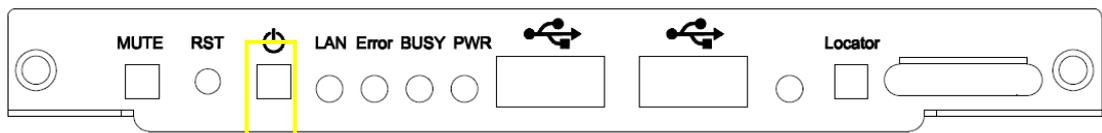
▲ Série N4810 Bouton d'alimentation



▲ Série N2350 Bouton d'alimentation



▲ Série N4350 Bouton d'alimentation



▲ N12850/N16850/N12910/N12910SAS/N16910SAS Bouton d'alimentation

Chapitre 3 : Première configuration

Vue d'ensemble

Une fois que l'appareil a été correctement installé, qu'il a été branché sur votre réseau et qu'il a été allumé, vous pouvez commencer à configurer le Thcus IP storage pour qu'il soit accessible par les utilisateurs du réseau. Vous pouvez configurer votre Thcus IP storage de deux manières : en utilisant l'**Assistant de configuration Thcus** ou en utilisant l'**Ecran LCD**. Suivez les étapes suivantes pour configurer le logiciel la première fois.

Assistant de configuration Thcus

L'Assistant de configuration Thcus facilite grandement la configuration du Thcus IP storage. Pour configurer le Thcus IP storage à l'aide de l'Assistant de configuration, suivez les étapes suivantes :

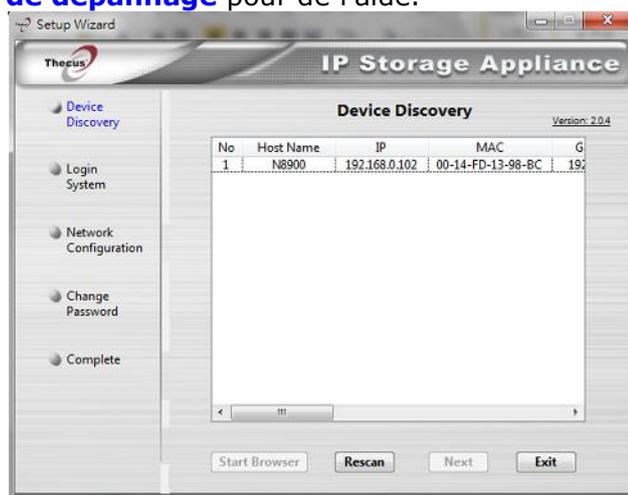
1. Insérez le CD d'installation dans votre lecteur de CD-ROM (le PC hôte doit être connecté au réseau).
2. L'Assistant de configuration devrait automatiquement démarrer. Si ce n'est pas le cas, naviguez le CD-ROM et double-cliquez sur **Setup.exe**.



REMARQUE

Pour les utilisateurs de MAC OS X, double-cliquez sur le fichier .dmg de l'Assistant de configuration de Thcus.

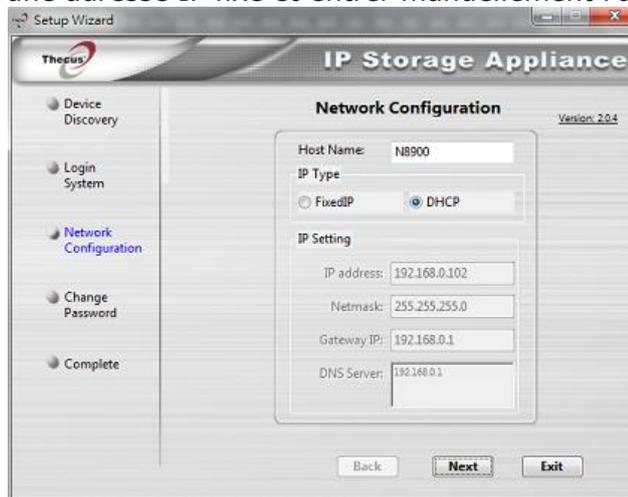
3. L'Assistant de configuration démarrera et détectera automatiquement tous les appareils de stockage Thcus sur votre réseau. Si aucun appareil n'est détecté, vérifiez votre connexion et reportez-vous au **Chapitre 6: Guide de dépannage** pour de l'aide.



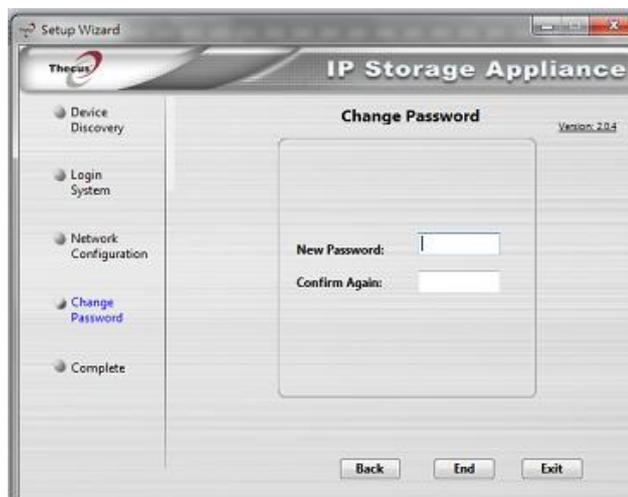
4. Choisissez le Thcus IP storage que vous voulez configurer.
5. Enregistrez-vous avec le compte d'administrateur et le mot de passe. Le compte d'administrateur et le mot de passe par défaut sont « admin ».



6. Choisissez le nom de votre Thecus IP storage et configurez l'adresse IP du réseau. Si votre routeur ou votre commutateur est configuré en tant que serveur DHCP, il est recommandé de configurer le Thecus IP storage pour qu'il obtienne automatiquement une adresse IP. Vous pouvez aussi utiliser une adresse IP fixe et entrer manuellement l'adresse du serveur DNS.



7. Changez le mot de passe par défaut de l'administrateur.



8. Terminé ! Ouvrez l'interface Web d'administration du Thecus IP storage en appuyant sur le bouton **Start Browser (Lancer le navigateur)**. Vous pouvez aussi maintenant configurer un autre Thecus IP storage en cliquant

sur le bouton **Setup Other Device (Configurer un autre appareil)**. Cliquez sur **Exit (Quitter)** pour quitter l'assistant.



REMARQUE

L'Assistant de configuration de Thecus est conçu pour l'installation sur des systèmes avec Windows XP/2000/vista/7 ou Mac OSX ou une version ultérieure. Les utilisateurs avec d'autres systèmes d'exploitation devront installer l'Assistant de configuration de Thecus sur une machine hôte avant de

Méthode de configuration typique

Dans l'interface Web d'administration, vous pouvez commencer à configurer votre Thecus IP storage pour l'utilisation sur votre réseau. La configuration du Thecus IP storage se fait normalement en cinq étapes, décrites ci-dessous.

Etape 1 : Configuration du réseau

Dans l'interface Web d'administration, vous pouvez configurer les réglages de réseau du Thecus IP storage pour votre réseau. Vous pouvez accéder au menu **Network (Réseau)** à partir de la barre du menu.

Etape 2 : Création d'un volume RAID

Les administrateurs peuvent ensuite configurer les réglages du RAID et construire leurs volumes RAID. Vous pouvez accéder aux réglages du RAID à partir de la barre du menu de l'interface Web d'administration en navigant vers **Storage Management (Gestion du stockage) > RAID Configuration (Configuration du RAID)**.

Etape 3 : Créer des utilisateurs locaux ou configurer l'authentification

Une fois que le RAID est prêt, vous pouvez commencer à créer des utilisateurs locaux pour le Thecus IP storage ou vous pouvez choisir de configurer des protocoles d'authentification tels que le Service de répertoire (AD).

Etape 4 : Créer des dossiers et configurer ACL

Une fois que des utilisateurs ont été ajoutés à votre réseau, vous pouvez commencer à créer des dossiers sur le Thecus IP storage et contrôler l'accès des utilisateurs pour chacun de ces dossiers en utilisant des Listes de contrôle d'accès de dossier.

Etape 5 : Lancer les services

Vous pouvez finalement commencer la configuration des différents services du Thecus IP storage pour les utilisateurs de votre réseau. Vous trouverez plus d'informations sur chacun de ces services en cliquant sur les liens ci-dessous :

Chapitre 4 : Administration du système

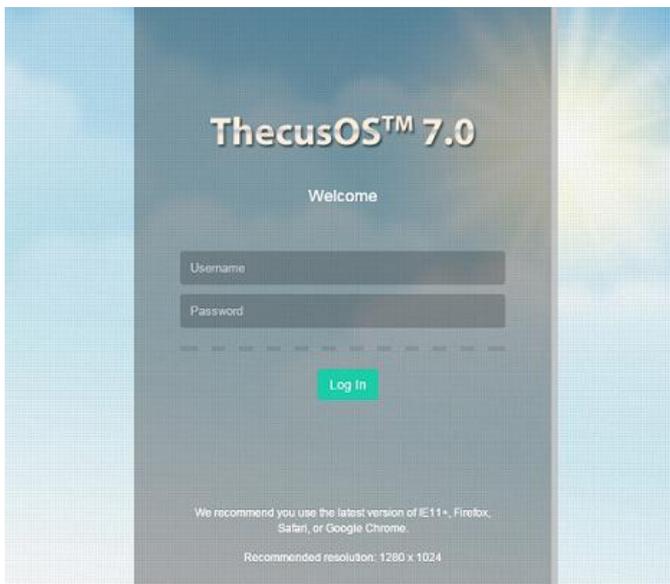
Vue d'ensemble

Le dispositif de stockage IP Thecus dispose d'une **Interface d'administration Web** facilement accessible. Par le biais de cette interface, vous pouvez configurer et contrôler le stockage IP Thecus depuis n'importe quel point du réseau.

Interface d'administration Web

Assurez-vous que votre réseau est bien connecté à Internet. Pour accéder à l'**Interface d'administration Web** de votre stockage IP Thecus :

1. Saisissez l'adresse IP du stockage IP Thecus dans votre navigateur.
(L'adresse IP par défaut est `http://192.168.1.100`)



REMARQUE

L'adresse IP du réseau de votre ordinateur doit se trouver dans le sous-réseau du stockage IP Thecus. Si l'adresse IP par défaut du stockage IP Thecus est 192.168.1.100, l'adresse IP du PC utilisé pour la gestion doit être 192.168.1.x, où x est un chiffre compris entre 1 et 254, à l'exception de 100.

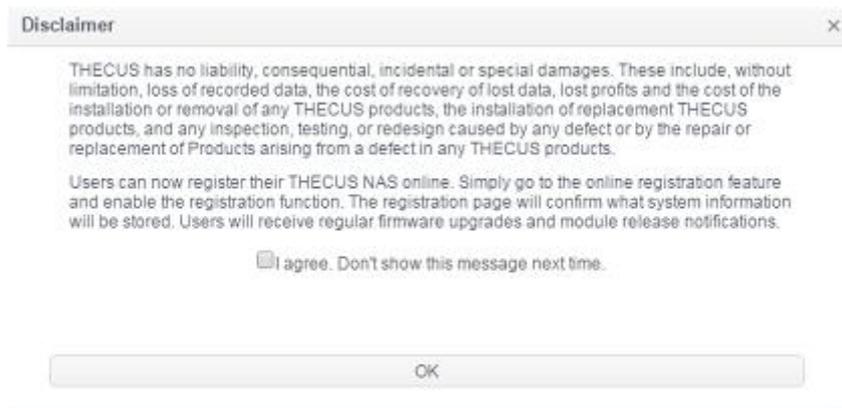
2. Ouvrez une session dans le système en utilisant le nom utilisateur et le mot de passe de l'administrateur. Le nom et le mot de passe par défaut sont :

Nom utilisateur : `admin`

Mot de passe : `admin`

※ Si vous avez modifié le mot de passe dans l'assistant d'installation, utilisez le nouveau mot de passe.

Une fois votre session en tant qu'administrateur ouverte, la page relative à l'avis de non-responsabilité s'affiche, comme indiqué ci-dessous. Cochez la case si vous ne voulez pas afficher cette page à la prochaine ouverture de session.



Après la page relative à l'avis de non-responsabilité, vous entrez dans l'**Interface d'administration Web**. Depuis cette interface, vous pouvez configurer et contrôler virtuellement chaque aspect du stockage IP Thecus, et ce depuis n'importe quel endroit du réseau.

Arborescence de menus

Dans l'**Arborescence de menus**, vous trouverez tous les écrans d'information et les paramètres système du stockage IP Thecus. Les différents paramètres se trouvent dans les groupes suivants de la barre des menus.

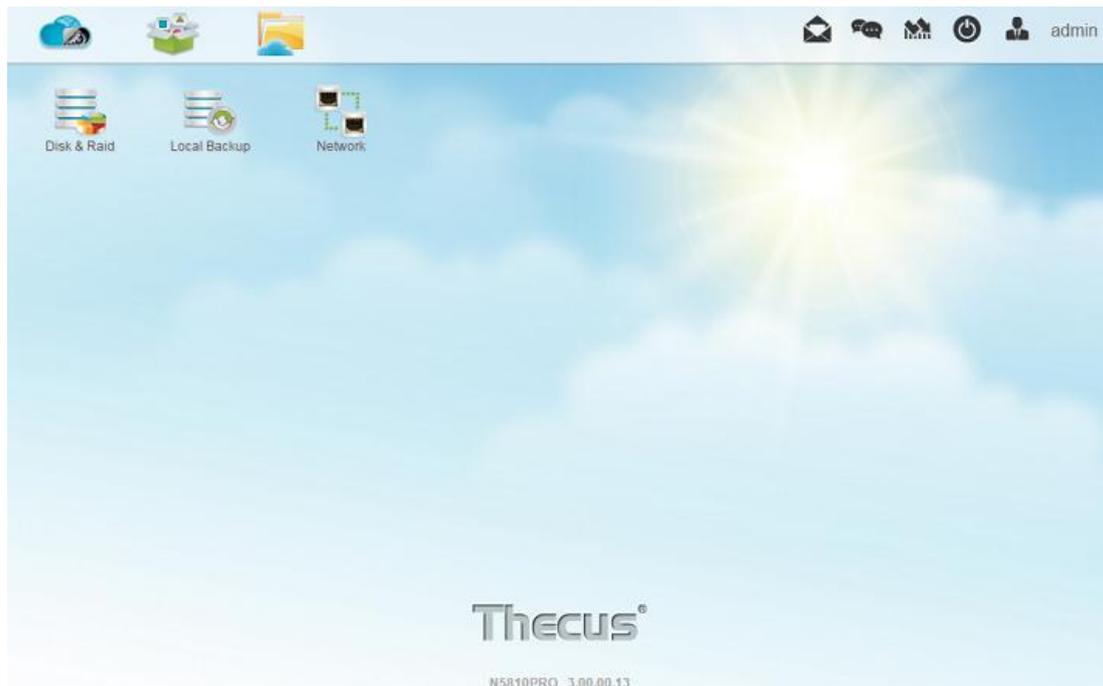


Barre des menus	
Élément	Description
Control Panel (Panneau de configuration)	Accès au système et au réglage des fonctions
App Center (Centre des applications)	Accès au centre des applications
File Center (Centre des fichiers)	Accès au centre des fichiers

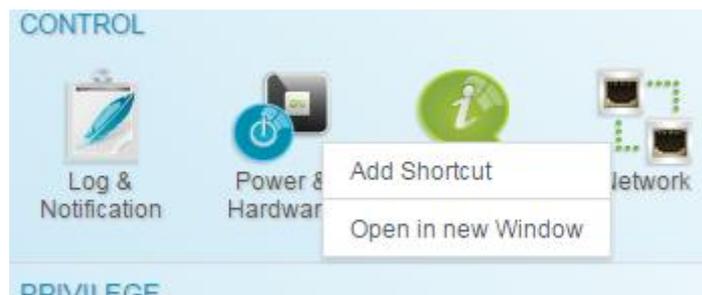
Déplacez votre curseur sur l'un de ces éléments puis cliquez pour afficher l'écran associé à chaque sujet.

Ajouter/supprimer un raccourci

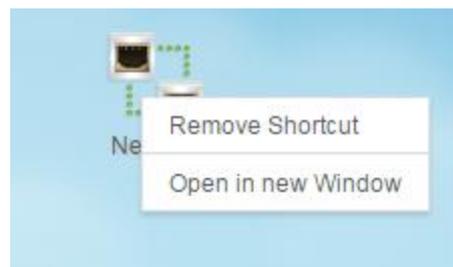
L'interface utilisateur permet de désigner les éléments les plus utilisés et de les afficher sous forme de raccourcis sur l'écran principal. L'illustration ci-dessous affiche les fonctions système favorites.



Les administrateurs peuvent ajouter ou supprimer des raccourcis en cliquant avec le bouton droit de la souris, puis en sélectionnant l'icône "Add Shortcut" (Ajouter raccourci) disponible sur chaque écran de fonction. Voir l'icône encadré en rouge sur l'illustration ci-dessous.

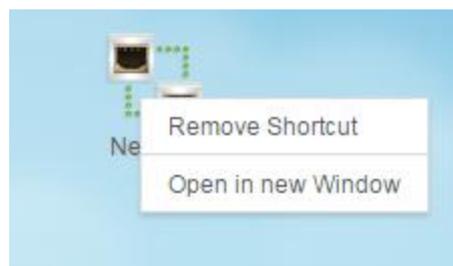


Pour supprimer un raccourci de l'écran principal, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez "Remove Shortcut" (Supprimer raccourci).



Ouvrir dans une nouvelle fenêtre

Pour ouvrir une fonction associée en avant-plan de l'écran, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez "Open in new window" (Ouvrir dans une nouvelle fenêtre).



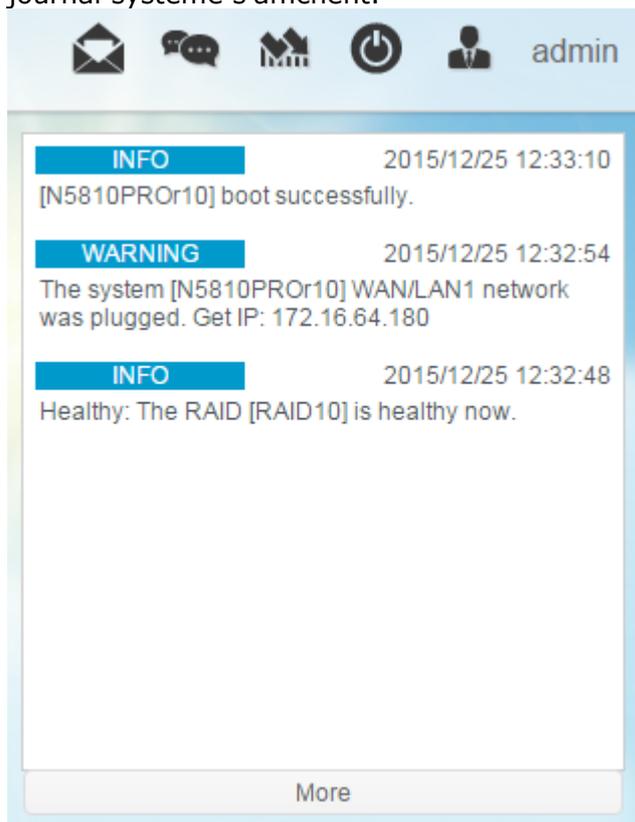
Vous trouverez dans les sections suivantes les explications détaillées de chaque fonction ainsi que les étapes de configuration de votre stockage IP Thecus.

Message de retour pour l'OS7.0

En haut à droite de la barre menu, cliquez sur , l'écran d'envoi de mail s'ouvre et vous permet de rédiger votre message retour.

Le journal système en bref

En haut à droite de la barre menu, cliquez sur , les informations relatives au journal système s'affichent.



The screenshot shows a system log window with a light blue header containing navigation icons (mail, chat, server, power, user) and the text 'admin'. The log content is as follows:

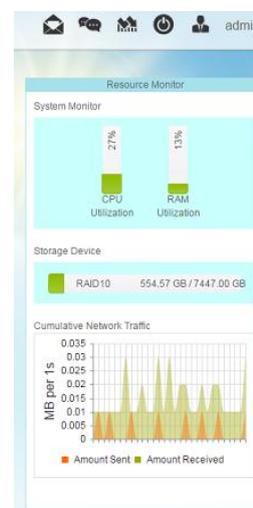
Level	Timestamp	Message
INFO	2015/12/25 12:33:10	[N5810PROM10] boot successfully.
WARNING	2015/12/25 12:32:54	The system [N5810PROM10] WAN/LAN1 network was plugged. Get IP: 172.16.64.180
INFO	2015/12/25 12:32:48	Healthy: The RAID [RAID10] is healthy now.

A 'More' button is located at the bottom of the log window.

Surveillance des ressources système

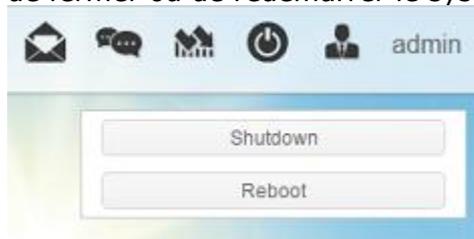
En haut à droite de la barre menu, cliquez sur , les informations sur la

surveillance des ressources système, comme l'utilisation de l'unité centrale, de la mémoire et du stockage, s'affichent. .



Fermeture et redémarrage du système

En haut à droite de la barre menu, cliquez sur , c'est un raccourci permettant de fermer ou de redémarrer le système.



Choix de la langue

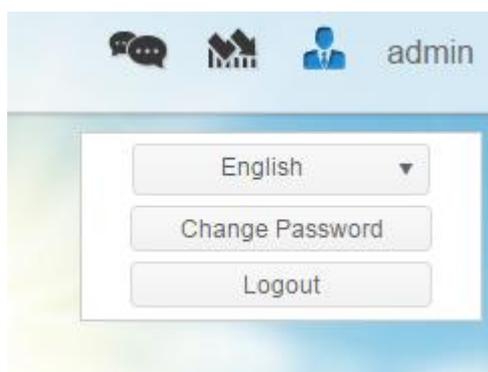
Le stockage IP Thecus prend en charge plusieurs langues, dont :

- Anglais
- Japonais
- Chinois traditionnel
- Chinois simplifié
- Français
- Allemand
- Italien
- Coréen
- Espagnol
- Russe
- Polonais
- Portugais

En haut à droite de la barre menu, sélectionnez la langue désirée dans la liste déroulante. Cette interface utilisateur utilisera la langue choisie pour le stockage IP Thecus.



Fermer la session



Cliquez sur "logout" (Fermer la session) pour quitter l'interface d'administration Web.

Modifier le mot de passe

En haut à droite de la barre menu, sélectionnez l'élément **Password**(Mot de passe), l'écran **Change Password** (Modifier le mot de passe) s'affiche. Saisissez un nouveau mot de passe dans la boîte de dialogue **New Password** (Nouveau mot de passe) et confirmez-le dans la boîte de dialogue **Verify** (Vérifier). Cliquez sur **Change** (Modifier) pour confirmer le changement du mot de passe.

Change Password
✕

Panneau de configuration

Le panneau de configuration contient 5 catégories principales : CONTROL (CONTRÔLE), PRIVILEGE (PRIVILÈGE), STORAGE (STOCKAGE), SERVICES (SERVICES) et BACKUP (SAUVEGARDE). Voir ci-dessous pour les explications.

CONTROL (CONTRÔLE)



Log & Notification (Journal et notification)

System Log (Journal système)

Dans le menu **Log & Notification** (Journal et notification, choisissez l'option **System Log** (Journal système), l'écran **System Log** (Journal système) apparaît. Cet écran affiche un historique de l'utilisation du système ainsi que les événements importants, comme l'état du disque, les informations relatives au réseau et le démarrage du système.

Setting Panel
☰ ✕

Control

- Log & Notification
- Power & Hardware
- System Information
- Network
- Regional Option
- External Device
- Monitor
- Privilege
- Storage
- Services
- Backup

System Log

Access Log

Log Setting

Notification

Show System Log Level: ALL Refresh Delete

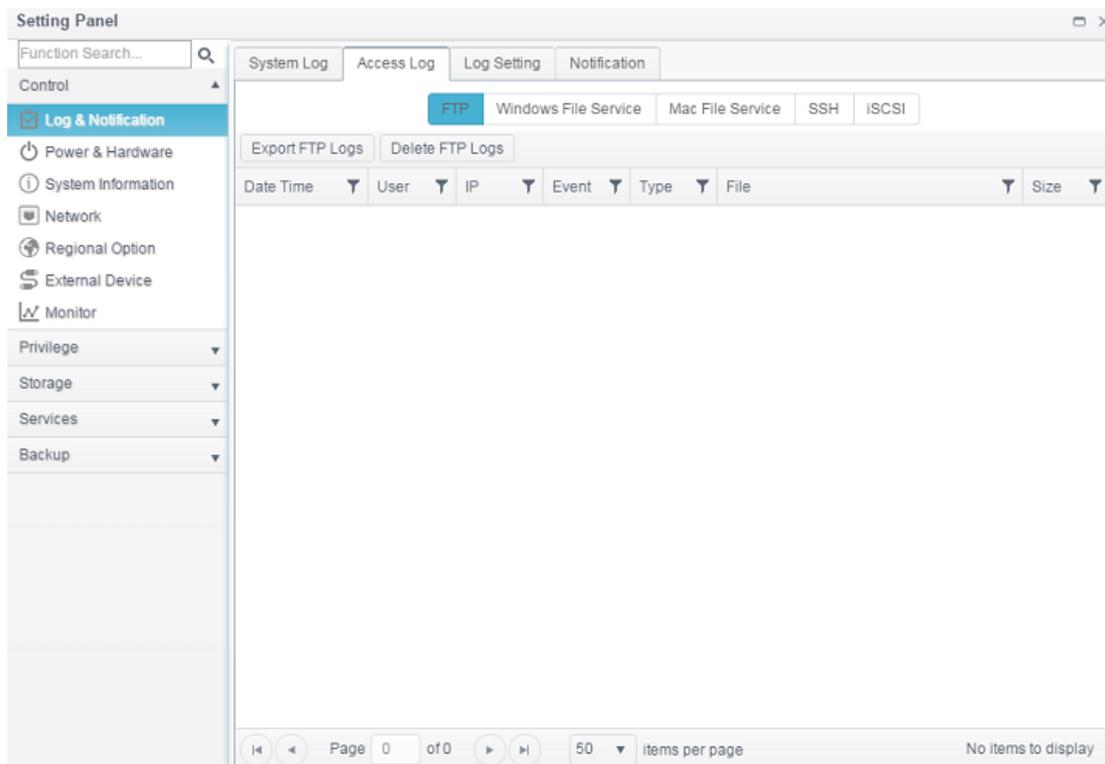
Date/Time	Level	Event
2015/06/17 10:58:05	INFO	[N6850] boot successfully.

⏪ ⏩ 1 ⏪ ⏩
20 items per page
1 - 1 of 1 items

Journaux	
Élément	Description
Niveau du journal	ALL (TOUT) : Fournit toutes les informations relatives aux journaux, dont le système, les avertissement et les messages d'erreur. WARN (AVERTISSEMENT) : N'affiche que les messages d'avertissement. ERROR (ERREUR) : N'affiche que les messages d'erreur.
Delete (Supprimer)	Supprime tous les fichiers des journaux.
Items per page (Éléments par page) □	Indique le nombre de lignes désiré par page.
Filters (Filtres)	Saisissez la valeur désirée pour filtrer les éléments non désirés.
<< < > >>	Utilisez les flèches vers la droite (> >>) et vers la gauche (<< <) pour passer d'une page du journal à une autre.
Refresh (Actualiser)	Recharge les journaux

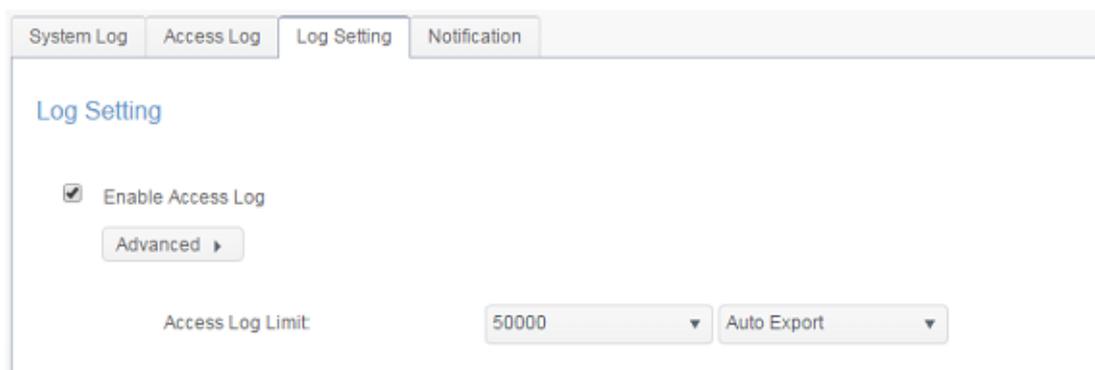
Access Log (Journal d'accès)

La section **Access Log Support** (Support du journal d'accès) permet aux administrateurs de choisir le protocole associé et d'afficher les informations relatives à l'activité des utilisateurs.



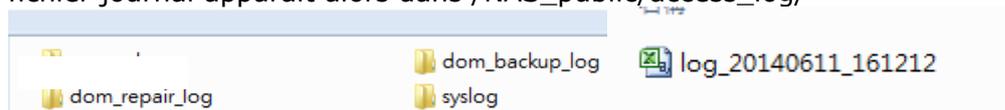
Log Setting (Configuration des journaux)

Pour obtenir les détails relatifs à l'accès des utilisateurs au système associé, activez **Access Log Support** (Support du journal d'accès) et confirmez en cliquant sur le bouton "Apply" (Appliquer), tous les services pris en charge vont alors redémarrer. Pour afficher les détails du journal d'accès, consultez la section **Access Log** (Journal d'accès).



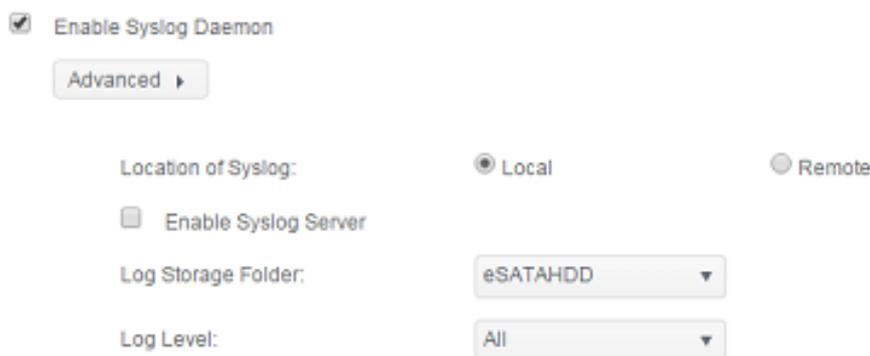
Pour exporter les détails du journal d'accès utilisateur sous forme d'un fichier unique dans un dossier cible, les administrateurs doivent d'abord choisir le nombre d'enregistrements désiré sur une liste déroulante, puis sélectionner l'option "Auto export" (Exportation automatique). Choisissez le nombre de journaux à exporter, puis cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour activer ce réglage.

Par exemple, lorsque le nombre d'enregistrement atteint 10 000 entrées, le fichier journal apparaît alors dans /NAS_public/access_log/



Le service Syslog peut générer des journaux système stockés localement ou à distance.

Les informations peuvent alors s'obtenir de deux façons : localement et à distance.



Configuration des journaux	
Élément	Description
Enable Access Log (Activer le journal d'accès)	Active ou désactive le service du journal d'accès.
Access log limit (Limite du journal d'accès)	Sélectionner dans une liste déroulante pour l'exportation du journal (des journaux) sous forme d'un fichier unique. Choisissez également "Auto Export" (Exportation automatique) ou "Auto Delete" (Suppression automatique) lorsque l'élément journal dépasse le nombre défini.
Enable Syslog Daemon (Activer Syslog)	Active ou désactive le service Syslog.

Daemon)	
Location of Syslog (Emplacement de Syslog)	Choisissez Local (Local), tous les journaux système seront stockés dans le fichier syslog associé qui une fois rempli sera classé. Le dossier syslog recevra des "messages" des fichiers lui indiquant de stocker tous les journaux système. Si Remotely (À distance) a été sélectionné, un serveur syslog ainsi qu'une adresse IP sont indispensables pour le remplissage puis le classement.
Enable Syslog Server (Activer le serveur Syslog)	Si cette case est cochée, le système associé est activé et joue le rôle d'un serveur syslog lorsque l'emplacement syslog est "Local" (Local).
Log Server IP (Remote) (IP du serveur des journaux (À distance))	Saisissez l'adresse IP du serveur syslog à distance lorsque vous avez choisi d'effectuer les enregistrements syslog sur un serveur à distance.
Log storage folder (Local) (Dossier de stockage des journaux (Local))	Choisissez le dossier dans la liste déroulante de partage. Tous les journaux système seront stockés dans ce dossier. Lorsque "local" est sélectionné, ce dossier syslog correspond au "syslog server" (Serveur syslog) ou "syslog client" (Client syslog).
Log Level (Niveau des journaux)	L'utilisateur peut choisir 3 niveaux différents. "All" (Tout), "Warning/Error" (Avertissement/Erreur) ou "Error" (Erreur).
Apply (Appliquer)	Cliquez sur Apply (Appliquer) pour enregistrer les modifications.
Description	La liste des accès utilisateur va enregistrer les différentes activités des protocoles pris en charge. <ol style="list-style-type: none"> 1. AFP : Ouverture et fermeture de session utilisateur. 2. FTP : Suppression, téléversements/téléchargements de fichiers, création de dossier, changement de nom d'un objet, ouverture et fermeture de session utilisateur. 3. iSCSI : Ouverture et fermeture de session utilisateur. 4. Samba : Suppression de fichier, création de dossier, ouverture de dossier, lecture, changement de nom et écriture d'un objet. 5. SSH : Ouverture et fermeture de session utilisateur. 6. VPN : Ouverture et fermeture de session utilisateur.

Notification

Dans "log & notification" (Journaux et notification), choisissez l'élément **Notification**, l'écran **Notification Configuration** (Configuration des notifications) apparaît. Cet écran affiche les notifications relatives au stockage IP Thecus en cas de dysfonctionnement du système. Appuyez sur **Apply** (Appliquer) pour confirmer les réglages. Consultez le tableau suivant pour la description détaillée de chaque élément.

Function Search...

System Log Access Log Log Setting Notification

Control

- Log & Notification
- Power & Hardware
- System Information
- Network
- Regional Option
- External Device
- Monitor
- Privilege
- Storage
- Services
- Backup

Notification

Enable E-mail Notification

Authorization Type: ON

Security Type: OFF

SMTP Server: Please Input E-mail Server Port: 25

SMTP Account ID: Please Input SMTP Account

Account Password: Please Input Password Here

Log Level: All

Recipient's E-mail Address 1: Please Input Receive Account

Recipient's E-mail Address 2: Please Input Receive Account

Recipient's E-mail Address 3: Please Input Receive Account

Recipient's E-mail Address 4: Please Input Receive Account

Apply

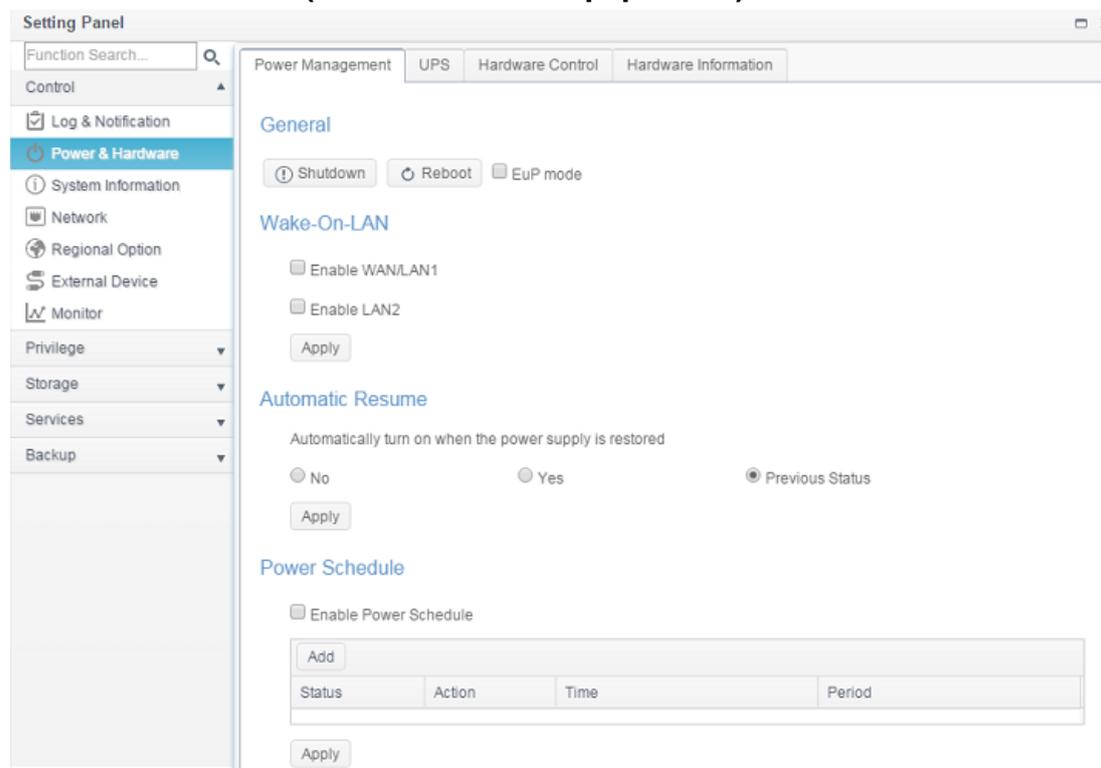
Description:
This is description of Notification.

Configuration des notifications	
Élément	Description
Email Notification (Notification par email)	Active ou désactive les notifications par email en cas de problèmes au niveau du système.
Authentication Type (Type d'authentification)	Sélectionnez un type d'authentification de compte du serveur SMTP dans la liste déroulante.
Security Type (Type de sécurité)	Sélectionnez le type de sécurité lors de l'envoi d'un mail.
SMTP Server (Serveur SMTP)	Spécifie le nom de l'hôte/l'adresse IP du serveur SMTP.
Port	Spécifie le port pour l'envoi d'emails de notification.
SMTP Account ID (ID du compte SMTP)	Définit l'ID du compte email du serveur SMTP.
Account Password (Mot de passe du compte)	Permet de saisir un nouveau mot de passe.
Log Level (Niveau des journaux)	Sélectionnez le niveau des journaux à envoyer par mail.
Sender's E-mail Address (Adresse email de l'expéditeur)	Permet de définir l'adresse email des expéditeurs pour l'envoi de notifications par email.
HELO/EHLO Domain Name (Nom du domaine HELO/EHLO)	Permet de spécifier le nom de domaine HELO/EHLO valide
Receiver's E-mail Address (1, 2, 3, 4) (Adresse email des destinataires (1, 2, 3, 4))	Ajoutez une ou plusieurs adresses email de destinataire pour recevoir des notifications par email.

REMARQUE

Consultez l'administrateur de votre serveur mail pour obtenir plus d'informations.

Power & Hardware (Alimentation et équipement)



Power Management (Gestion de l'alimentation)

General (Généralités)

Appuyez sur le bouton **Reboot** (Redémarrer) pour redémarrer le système ou sur **Shutdown** (Éteindre) pour éteindre le système.

L'option **EuP mode** (Mode EuP) vous permet de réduire la consommation électrique du système. Cependant, si l'option Wake-On-Lan (Réveil sur LAN) est activée, la programmation de la mise sous/hors tension est automatiquement désactivée pour répondre à la norme EuP.



General



Automatic Resume (Reprise automatique)

Le stockage IP Thecus permet aux utilisateurs de configurer 3 modes différents de reprise après une coupure de courant.

Automatic Resume



Automatic Resume (Reprise automatique)	
Élément	Description
No (Non)	Choisissez No (Non) pour que le système reste hors tension après la reprise de l'alimentation.
Yes (Oui)	Choisissez Yes (Oui) pour que le système se remette sous tension après la reprise de l'alimentation.
Previous Status (Statut précédent)	Conserver le statut du système au moment de la coupure, lorsque l'alimentation reprend.
Apply (Appliquer)	Cliquez sur Apply (<i>Appliquer</i>) pour enregistrer les modifications.

Power Schedule (Programmation de la mise sous/hors tension)

En utilisant la gestion de l'alimentation du stockage IP Thecus, vous pouvez économiser de l'énergie et de l'argent en programmant la mise sous et hors tension du stockage IP Thecus à des moments bien précis de la journée.

Pour mettre en place un programme de mise sous et hors tension du stockage IP Thecus, commencez par activer la fonction en cochant la case **Enable Power Schedule** (Activer la programmation de mise sous/hors tension).

Cliquez ensuite sur **Add** (Ajouter) pour ajouter l'heure de la mise sous ou hors tension du système.

Pour terminer, cliquez sur **Apply** (*Appliquer*) pour enregistrer vos modifications.

Power Schedule

Enable Power Schedule

Status	Action	Time	Period

Exemple - Lundi : Sous tension : 8:00 ; Hors tension : 16:00

Le système se met sous tension à 08.00h le lundi, et hors tension à 16.00h le lundi. Il restera sous tension tout le reste de la semaine.

Si vous choisissez une heure, sans assigner d'heure de mise hors tension, le système va s'allumer et rester sous tension jusqu'à qu'une heure de mise hors tension planifiée soit atteinte, ou jusqu'à ce qu'il soit manuellement mis hors tension.

Exemple - Lundi : Sous tension : 08:00

Le système se met sous tension à 8.00h le lundi, et ne se mettra hors tension que lorsqu'il sera éteint manuellement.

Vous pouvez également choisir deux heures de mise sous tension ou hors tension, pour un jour bien précis, le système réagira en fonction du réglage.

Exemple - Lundi : Hors tension : 8:00 ; Hors tension : 16:00

Le système s'éteint à 8.00h le lundi. Le système s'éteint à 16.00h le lundi, s'il était sous tension à ce moment-là. Si le système n'était pas sous tension à 16.00h le lundi, il restera éteint.

Wake-On-LAN (Réveil via LAN)

Le stockage IP Thecus en mode veille peut être réveillé via le port WAN/LAN1 ou LAN2.

Wake-On-LAN

Enable WAN/LAN1

Enable LAN2

Apply

Cliquez sur l'interface NIC associé pour **Enable** (Activer) ou **Disable Wake-On-LAN** (Désactiver le réveil via LAN).

Configuration du réveil via LAN	
Élément	Description
WAN/LAN1	Enable (Activer) ou Disable (Désactiver) le service WOL depuis WAN/LAN1
LAN2	Enable (Activer) ou Disable (Désactiver) le service WOL depuis LAN2
Apply (Appliquer)	Cliquez sur Apply (<i>Appliquer</i>) pour enregistrer les modifications.

UPS (ASI)

Le stockage IP Thecus prend en charge la fonction **Uninterrupted Power Source** (Système d'alimentation sans interruption) via l'interface USB. Réalisez les modification du **UPS Setting** (Réglage ASI) puis appuyez sur **Apply** (Appliquer) pour confirmer les modifications.

Power Management | UPS | Hardware Control | Hardware Information

UPS Service

Enable UPS Service

Remote UPS Monitoring localhost

Manufacture: APC

Model: Smart-UPS USB USB

Power: N/A

Battery Status (%): N/A

First notification (sec): 5

Subsequent Notification (sec): 20

Shutdown Percentage (%): 5

Apply

Description: This is UPS Description

Consultez le tableau suivant pour la description détaillée de chaque élément.

Réglage ASI	
Élément	Description
UPS Service (Service ASI)	Activer ou désactiver le contrôle de l'ASI.

Remote UPS Monitoring (Contrôle ASI à distance)	Cochez la case pour activer le contrôle ASI à distance. Saisissez l'adresse IP du NAS sur lequel l'appareil ASI est connecté via USB.
Manufacturer (Fabricant)	Choisissez le fabricant ASI dans la liste déroulante.
Model (Modèle)	Choisissez la référence du modèle ASI dans la liste déroulante.
Battery Status (État de la batterie)	État actuel de la batterie de l'ASI.
Power (Alimentation)	État actuel de l'alimentation fournie à l'ASI
First notification (sec) (Première notification (sec))	Délai en seconde entre la panne d'alimentation et la première notification.
Subsequent notifications (sec) (Notifications suivantes (sec))	Délai en seconde, entre les notifications suivantes.
Shutdown percentage (%) (Pourcentage restant avant l'arrêt (%))	Autonomie restante de la batterie de l'ASI avant l'arrêt automatique du système.
Apply (Appliquer)	Appuyez sur Apply (<i>Appliquer</i>) pour enregistrer les modifications.

Hardware Control (Contrôle de l'équipement)

L'alarme système peut s'activer ou se désactiver, **Enabled/Disabled** (activé/désactivé) en cochant la case. Cochez la case pour activer l'alarme système en cas d'erreur, ou désactivez-la pour couper le son.

Power Management
UPS
Hardware Control
Hardware Information

Hardware Control

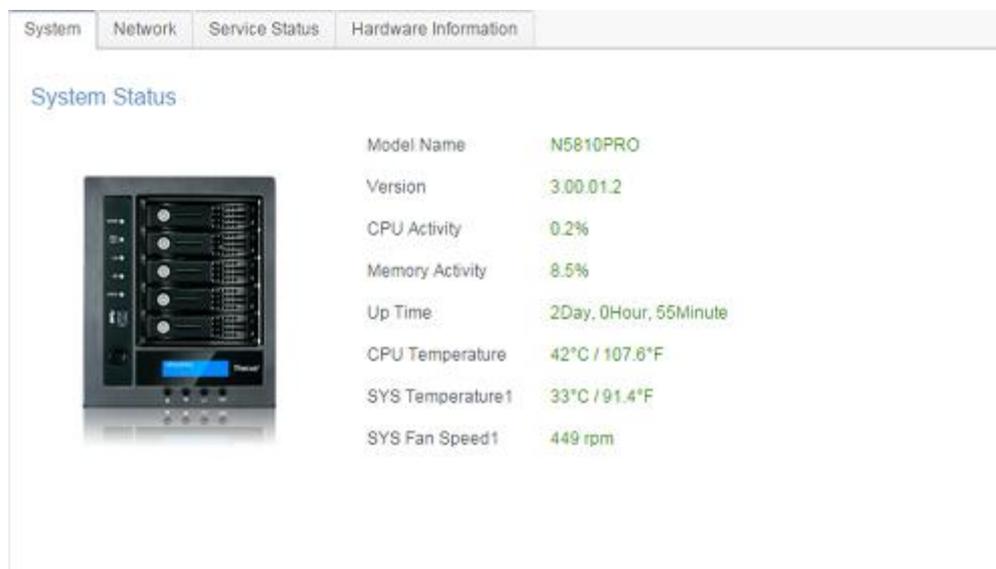
Enable Buzzer

Description:
This is description of Hardware Control.

Informations relatives au système

System (État du système)

Cet écran fournit les informations de base relatives à l'état du système.

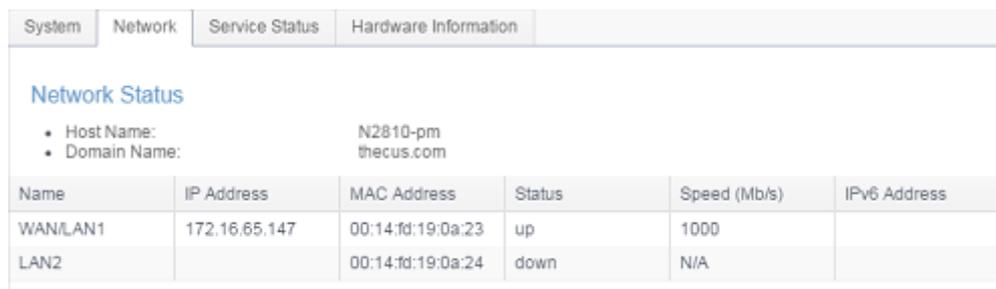


System	Network	Service Status	Hardware Information
System Status			
		Model Name	N5810PRO
		Version	3.00.01.2
		CPU Activity	0.2%
		Memory Activity	8.5%
		Up Time	2Day, 0Hour, 55Minute
		CPU Temperature	42°C / 107.6°F
		SYS Temperature1	33°C / 91.4°F
		SYS Fan Speed1	449 rpm

État du système	
Élément	Description
Model (Modèle)	Nom du modèle
Version (Version)	Version actuelle du logiciel
CPU Activity (Activité de l'unité centrale)	Affiche la charge actuelle de travail de l'unité centrale du stockage IP Thecus.
Memory Activity (Activité de la mémoire)	Affiche la charge actuelle de travail de la mémoire du stockage IP Thecus.
CPU Temperature (Température de l'unité centrale)	Affiche la température actuelle de l'unité centrale.
System Temperature/1 (Température du système/1)	Affiche la température actuelle du système à 2 endroits
System Fan Speed (Vitesse du ventilateur système)	Affiche l'état actuel du ventilateur du système.
Up Time (Période de fonctionnement)	Affiche depuis combien de temps le système est en fonctionnement.

Network (État du réseau)

Cet écran fournit les informations de base relatives à l'état du réseau du système.

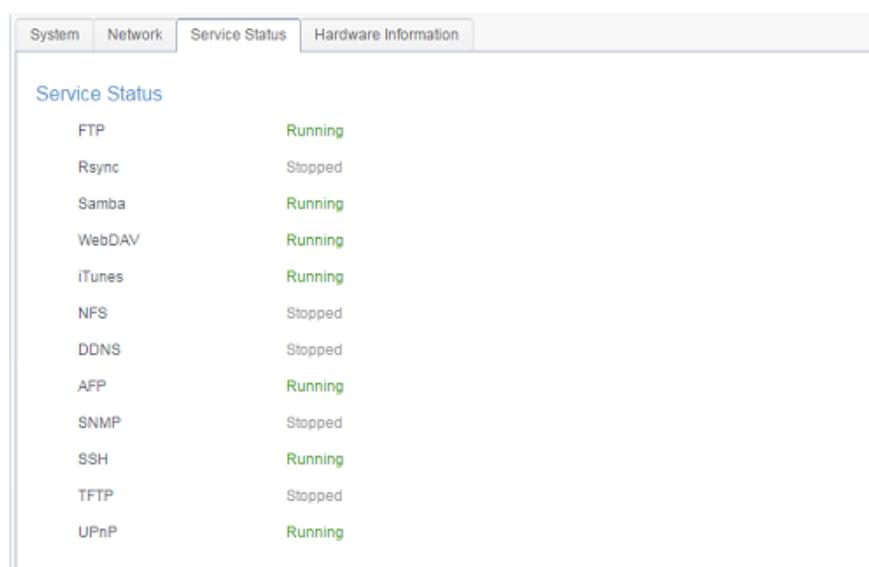


System	Network	Service Status	Hardware Information		
Network Status					
• Host Name:		N2810-pm			
• Domain Name:		thecus.com			
Name	IP Address	MAC Address	Status	Speed (Mb/s)	IPv6 Address
WAN/LAN1	172.16.65.147	00:14:fd:19:0a:23	up	1000	
LAN2		00:14:fd:19:0a:24	down	N/A	

Informations relatives au réseau (Paramètres globaux)	
Élément	Description
Host name (Nom de l'hôte)	Nom de l'hôte qui identifie le stockage IP Thecus sur le réseau.
Domain name (Nom du domaine)	Spécifie le nom du domaine du stockage IP Thecus.
Link speed (Vitesse de liaison)	Affiche la vitesse de liaison du port de la carte réseau associée.
Link status (Statut de la liaison)	Affiche le statut de la liaison du port de la carte réseau associée.
MAC address (Adresse MAC)	Adresse MAC de l'interface réseau.
IPv4 IP address (Adresse IP IPv4)	Adresse IP de l'interface de la carte réseau associée dans IPv4.
IPv6 IP address (Adresse IP IPv6)	Adresse IP de l'interface de la carte réseau associée dans IPv6.

Service Status (Statut du service)

Cet écran fournit les informations de base relatives au statut du service.

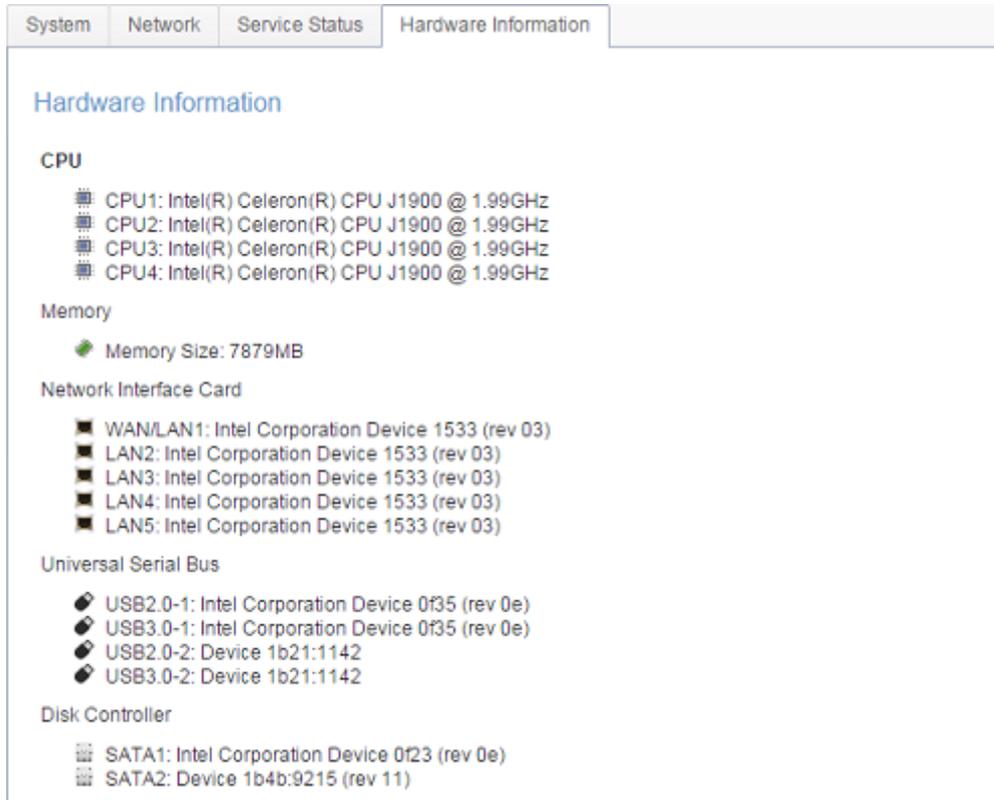


Service	Statut
FTP	Running
Rsync	Stopped
Samba	Running
WebDAV	Running
iTunes	Running
NFS	Stopped
DDNS	Stopped
AFP	Running
SNMP	Stopped
SSH	Running
TFTP	Stopped
UPnP	Running

Statut du service	
Élément	Description
AFP Status (Statut AFP)	Statut du serveur Apple Filing Protocol.
NFS Status (Statut NFS)	Statut du serveur Network File Service.
SMB/CIFS Status (Statut SMB/CIFS)	Statut du serveur SMB/CIFS.
FTP Status (Statut FTP)	Statut du serveur FTP.
TFTP Status (Statut TFTP)	Statut du serveur TFTP.
Rsync Status (Statut Rsync)	Statut du serveur Rsync.
UPnP Status (Statut UPnP)	Statut du service UPnP.
SNMP (SNMP)	Statut du service SNMP.

Hardware Information (Informations relatives à l'équipement)

Cliquez sur **Hardware Information** (Informations relatives à l'équipement) pour afficher les détails relatifs au modèle de l'équipement associé. Vous trouverez ci-dessous un exemple des informations relatives à un Thecus N5810.



System Network Service Status Hardware Information

Hardware Information

CPU

- CPU1: Intel(R) Celeron(R) CPU J1900 @ 1.99GHz
- CPU2: Intel(R) Celeron(R) CPU J1900 @ 1.99GHz
- CPU3: Intel(R) Celeron(R) CPU J1900 @ 1.99GHz
- CPU4: Intel(R) Celeron(R) CPU J1900 @ 1.99GHz

Memory

- Memory Size: 7879MB

Network Interface Card

- WAN/LAN1: Intel Corporation Device 1533 (rev 03)
- LAN2: Intel Corporation Device 1533 (rev 03)
- LAN3: Intel Corporation Device 1533 (rev 03)
- LAN4: Intel Corporation Device 1533 (rev 03)
- LAN5: Intel Corporation Device 1533 (rev 03)

Universal Serial Bus

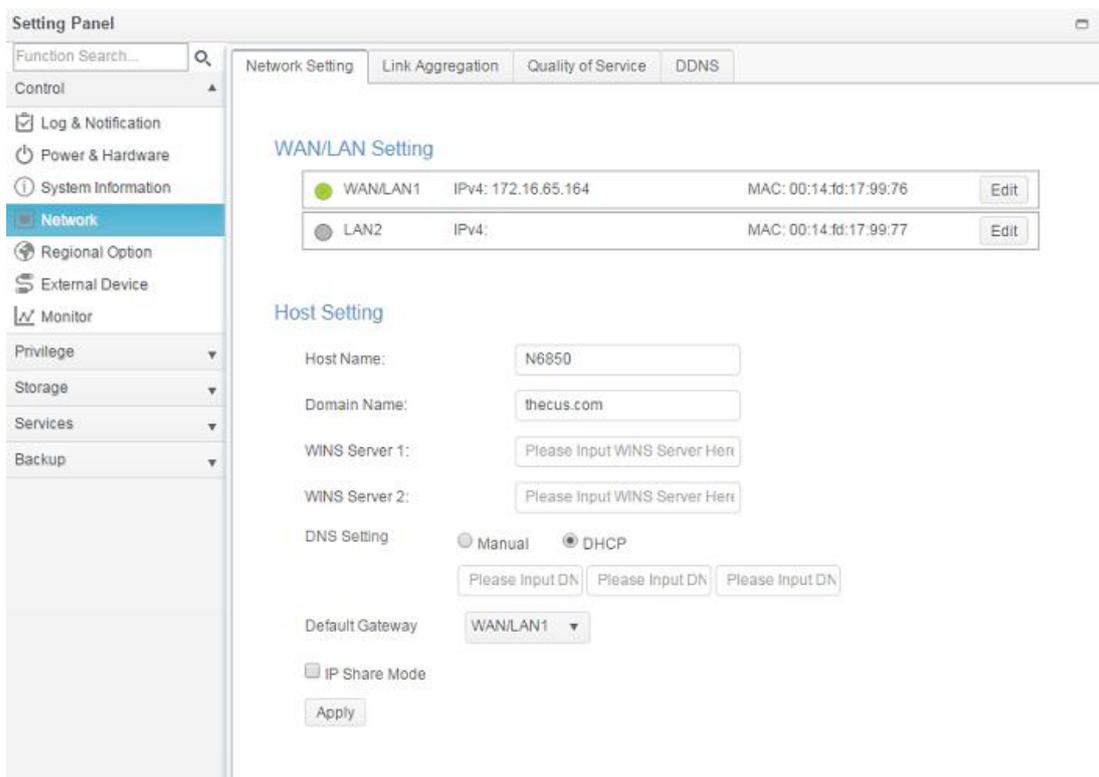
- USB2.0-1: Intel Corporation Device 0f35 (rev 0e)
- USB3.0-1: Intel Corporation Device 0f35 (rev 0e)
- USB2.0-2: Device 1b21:1142
- USB3.0-2: Device 1b21:1142

Disk Controller

- SATA1: Intel Corporation Device 0f23 (rev 0e)
- SATA2: Device 1b4b:9215 (rev 11)

Réseau

Dans le menu **Control** (Contrôle), choisissez **Network** (Réseau), l'écran **Networking Configuration** (Configuration du réseau) apparaît. Cet écran affiche les paramètres généraux du réseau et les connexions réseau disponibles. Vous pouvez modifier n'importe quel élément et appuyez sur **Apply** (Appliquer) pour confirmer vos réglages. Chaque élément est décrit dans le tableau suivant :



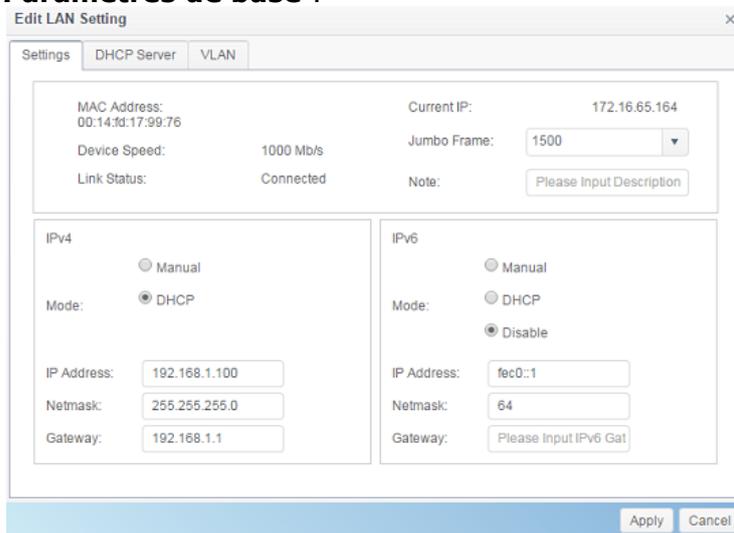
Network Setting (Réglages du réseau)

WAN/LAN Setting (Réglage WAN/LAN) :

Les ports réseau disponibles du système sont les ports intégrés au système. L'écran ci-dessus correspond à un Thecus N5810 avec 2 cartes réseau GbE.

Pour modifier le réglage d'un port, cliquez sur le bouton **Edit** (Éditer) correspondant au port réseau associé. L'écran de réglage apparaît, il est possible d'y configurer les paramètres de base, le serveur DHCP et le VLAN.

Paramètres de base :



Paramètres de base :	
MAC address (Adresse MAC)	Adresse MAC de l'interface réseau.
IP (IP)	Adresse IP de l'interface de la carte réseau associée.
Device speed (Vitesse du dispositif)	Affiche la vitesse de liaison du port de la carte réseau associée.
Link status (Statut de la liaison)	Affiche le statut de la liaison du port de la carte réseau associée.
Jumbo Frame (Trame géante)	Débit d'entrée de la trame géante dans la liste déroulante, 1500 par défaut.
Remarque :	Saisissez la description du port réseau associé, s'il y en a un
IPv4/IPv6	Adresse IP par saisie manuelle ou serveur DHCP.
Mode	Possibilité de choisir une adresse IP statique par saisie manuelle ou dynamique via le serveur DHCP.
IP address (Adresse IP)	Saisissez l'adresse IP si la saisie manuelle est sélectionnée, ou affichez-la si elle est attribuée par le serveur DHCP
Netmask (Masque de réseau)	Saisissez le masque réseau si la saisie manuelle est sélectionnée, ou affichez-le s'il est attribué par le serveur DHCP
Gateway (Passerelle)	Saisissez la passerelle si la saisie manuelle est sélectionnée, ou affichez-la si elle est attribuée par le serveur DHCP

REMARQUE

- N'utilisez les paramètres de la trame géante (Jumbo frame) que si vous fonctionnez dans un environnement en gigabit et que tous les autres clients ont activé le paramètre Jumbo Frame.
- Les paramètres DNS, comme le SMTP et le NTP, doivent être exacts pour assurer les services réseau.

AVERTISSEMENT

Les commutateurs/routeurs Ethernet (10/100) les plus rapides ne prennent pas en charge la trame géante et ne pourront pas se connecter à votre NAS Thecus une fois le Jumbo Frame activé.

DHCP Server (Serveur DHCP) :

Le port réseau du stockage IP Thecus peut être utilisé comme un serveur DHCP si la carte réseau associée est réglée pour utiliser une adresse IP statique. Remplissez les champs pour terminer le réglage.

The screenshot shows the 'Edit LAN Setting' window with the 'DHCP Server' tab selected. It contains two main sections for enabling DHCP servers:

- Enable IPv4 DHCP Server:** Includes fields for Start IP, End IP, Netmask, Default Gateway, DNS1, DNS2, and DNS3, each with a placeholder text 'Please Input IPv4 Hei' or 'Please Input IPv4 Gal'.
- Enable IPv6 DHCP Server:** Includes fields for Prefix and Prefix Length, each with a placeholder text 'Please Input IPv6 Hei' or 'Please Input IPv6 Pre'.

At the bottom right, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

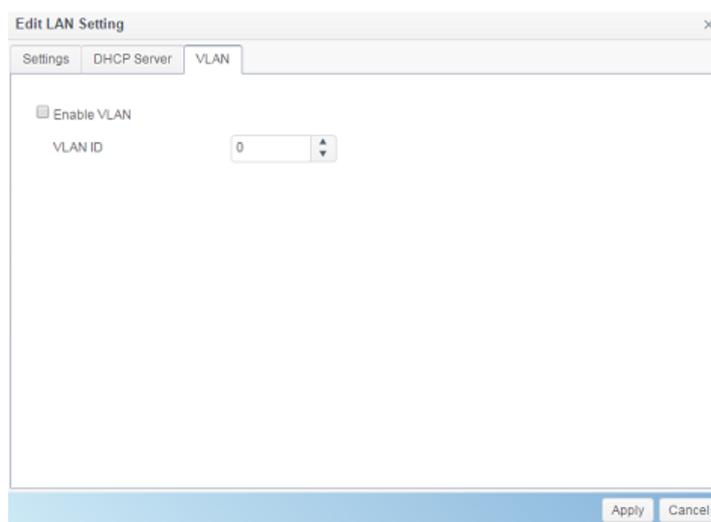
Configuration DHCP	
Élément	Description
Enable IPv4/IPv6 DHCP Server (Activer le serveur DHCP IPv4/IPv6)	Activez ou désactivez le serveur DHCP IPv4/IPv6 pour assigner automatiquement une adresse IP aux PC connectés à l'interface de la carte réseau associée.
Start IP (IPv4) (Début IP (IPv4))	Spécifie l'adresse IP inférieure de la plage DHCP.
End IP in (IPv4) (Fin IP (IPv4))	Spécifie l'adresse IP supérieure de la plage DHCP.
Netmask(IPv4) (Masque réseau (IPv4))	Spécifie le masque réseau du service serveur DHCP.
Default Gateway (IPv4) (Passerelle par défaut (IPv4))	Spécifie la passerelle du service serveur DHCP.
DNS Server 1,2,3 (IPv4) (Serveur DNS 1,2,3 (IPv4))	Affiche l'adresse IP du serveur DNS.
Prefix (IPv6) (Préfixe (IPv6))	Spécifie le préfixe
Prefix Length (IPv6) (Longueur du préfixe (IPv6))	Spécifie la longueur du préfixe

AVERTISSEMENT

L'adresse IP de la carte réseau associée ne doit pas se trouver dans la plage de l'adresse IP de début et de l'adresse IP de fin (IPv4).

VLAN :

Chaque carte réseau peut prendre en charge le VLAN. Pour activer le VLAN, il suffit de cocher la case et de saisir l'identifiant ID du VLAN (l'identifiant ID du VLAN peut être n'importe quel nombre). Le système avec le même identifiant ID VLAN devient un groupe LAN virtuel permettant davantage de communications spécifiques entre les membres.



Agrégation de liens (N2350/N4350 non supporté)

Le stockage IP Thecus prend en charge l'agrégation de liens depuis le port réseau embarqué. Sur la page Link Aggregation (Agrégation de liens), il suffit de cliquer sur **Add** (Ajouter), l'écran ci-dessous apparaît.

Cliquez sur le champ "Link Aggregation Combination Device" (Dispositif de combinaison d'agrégation de liens) pour choisir le membre concerné par l'agrégation de liens. Complétez également toutes les informations requises pour terminer le réglage.

Configuration de l'agrégation de liens	
Jumbo Frame Support (Prise en charge de la trame géante)	Activez ou désactivez la prise en charge de la trame géante de l'interface associée sur votre stockage IP Thecus.
Aggregation Mode (Mode agrégation)	Sélectionnez le mode désiré dans la liste déroulante.
IPv4/IPv6	Cliquez pour activer IPv4/IPv6 pour TCP/IP. IPv4 est activé par défaut.
Mode	L'IP doit être statique lorsque l'agrégation de liens est utilisée.
IP	Adresse IP de l'agrégation de liens.
Netmask/Prefix Length (Masque réseau/longueur du préfixe)	Saisissez le masque réseau pour IPv4 et la longueur du préfixe pour IPv6.
Gateway (Passerelle)	Passerelle pour l'agrégation de liens associée.

Appuyez sur **Apply** (Appliquer) pour confirmer le réglage. La nouvelle Agrégation de liens apparaît sur la liste des dispositifs associés.

Network Setting				
Link Aggregation				
Quality of Service				
DDNS				
Add Edit				
Interface	IP Address	Aggregation Mode	Combination	Status
bond0	192.168.0.111	Load Balance	WAN/LAN1,LAN2	Link After Reboot

Pour modifier ou supprimer un dispositif d'agrégation de liens, sélectionnez le dispositif dans la liste des dispositifs puis cliquez sur "Edit" (Éditer). L'écran associé apparaît comme ci-dessous. Poursuivez les modifications nécessaires ou cliquez sur le bouton **Remove** (Supprimer) en bas à gauche pour supprimer le dispositif de la liste des dispositifs.

Link Aggregation - Edit

Link Aggregation

Jumbo Frame: 1500 bytes

Aggregation Mode: Load Balance

IPv4 Setting

IP Address: 192.168.0.111

Netmask: 255.255.255.0

GateWay: 192.168.0.112

Enable IPv6

IPv6 Address: Please Input IPv6 Her

Prefix Length: Please Input IPv6 Pre

GateWay: Please Input IPv6 Gat

Remove Apply Cancel

Qualité du service

Le stockage IP Thecus est en mesure d'assurer la Qualité de service (QoS ou Quality of Service) par les services pris en charge. La largeur de bande est indiquée par la commande depuis la liste QoS lorsque la largeur de bande totale requise est plus importante que le numéro actuel.

Quality of Service (QoS)

Enable QoS

Add						
Ena...	Network Interface	Service	Protocol	Ports	Guaranteed (K...	Maximum (KB/s)
Yes	WAN/LAN1	Samba	TCP	139,445	50000	1000000
Yes	WAN/LAN1	AFP	TCP	548	3000	500000

Apply

Description:
This is description of Quality of Service.

Pour configurer la QoS, activez la QoS puis cliquez sur 'Add' (Ajouter) sur l'écran QoS. L'écran apparaît comme ci-dessous.

Configuration de la Qualité du service	
Enable the Rule (Activer la règle)	La règle définie est activée en cochant la case.
Network Interface (Interface réseau)	Sélectionnez l'interface réseau dans la liste déroulante.
Service List (Liste des services)	Sélectionnez le service devant être surveillé par la QoS
User Defined (Défini par l'utilisateur)	Un service défini par l'utilisateur, autre que ceux qui figurent dans la liste des services prédéfinie, peut être ajouté.
Service Name (Nom du service)	Saisissez le nom du service défini par l'utilisateur
Protocol and Ports (Protocole et ports)	Saisissez le protocole défini par l'utilisateur dans la liste déroulante, les ports associés seront utilisés.
Protocol (Protocole)	Liste des protocoles associés au service sélectionné.
Ports	Liste des numéros de port associés au service sélectionné.
Guaranteed (KB/s) (Garantie (Ko/s))	Saisissez la bande passante NÉCESSAIRE pour le service associé.
Maximum (KB/s) (Maximum (Ko/s))	Saisissez la bande passante maximale pour le service associé.

Pour modifier, supprimer ou changer la priorité du service QoS crée, choisissez le service dans la liste des services puis cliquez sur les activités requises. Poursuivez les modifications si nécessaire en cliquant sur "Edit" (Éditer) ou sur "Move Up" (Déplacer vers le haut) ou "Move Down" (Déplacer vers le bas) pour modifier la priorité. Le bouton Delete (Supprimer) se trouve en bas à gauche de l'écran "Edit" (Modifier).

Quality of Service (QoS)

Enable QoS

<input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Move Up"/> <input type="button" value="Move Down"/>						
Ena...	Network Interface	Service	Protocol	Ports	Guaranteed (K...	Maximum (KB/s)
Yes	WAN/LAN1	Samba	TCP	139,445	50000	1000000
Yes	WAN/LAN1	AFP	TCP	548	3000	500000

DDNS

Prise en charge DDNS :

Pour configurer un serveur sur Internet et permettre aux utilisateurs de s'y connecter facilement, un nom d'hôte facile à retenir et fixe est souvent nécessaire. Cependant, si le fournisseur d'accès à Internet ne fournit qu'une adresse IP dynamique, l'adresse IP du serveur va changer régulièrement et il sera difficile de s'en rappeler. Vous pouvez alors activer le service DDNS pour résoudre le problème.

Si le service DDNS est activé sur le NAS et lorsque le NAS va redémarrer ou lorsque l'adresse IP est modifiée, le NAS va en informer immédiatement le fournisseur DDNS pour enregistrer la nouvelle adresse IP. Lorsque l'utilisateur essaie de se connecter au NAS via le nom d'hôte, le DDNS va transférer l'adresse IP enregistrée à l'utilisateur.

Le NAS prend en charge les fournisseurs DDNS suivants :

DyDNS.org(Dynamic DNS),DyDNS.org(Custom DNS),DyDNS.org(Static DNS),
www.zoneedit.com,www.no-ip.com.

Vous trouverez la description de chaque élément dans le tableau suivant :

DDNS	
Élément	Description
DDNS Service (Service DDNS)	Active ou désactive le service DDNS.
Register (Registre)	Choisissez le fournisseur de service dans la liste déroulante
User name (Nom d'utilisateur)	Saisissez le nom utilisateur avec le registre DDNS.
Password (Mot de passe)	Saisissez le mot de passe avec le registre DDNS.
Domain name (Nom du domaine)	Saisissez le nom du domaine avec le registre DDNS.
Apply (Appliquer)	Cliquez sur "Apply" (Appliquer) pour confirmer les modifications.

DDNS Support

Enable DDNS Support

Register: DynDNS.org (Dynamic DNS) ▼

User Name:

Password:

Domain Name:

Apply

Regional Option (Option régionale)

Date/Time (Date/Heure)

Dans le menu **Regional Option** (Option régionale), choisissez l'élément **Date/Time** (Date/Heure), l'écran **Time Settings** (Réglage de l'heure) apparaît. Effectuez les réglages désirés, **Date** (Date), **Time** (Heure), et **Time Zone** (Fuseau horaire). Vous pouvez également choisir de synchroniser l'heure du système avec celle du stockage IP Thecus en utilisant un **NTP (Network Time Protocol) Server** (Serveur NTP (Protocole de synchronisation de réseau)).

Function Search...

Control

- Log & Notification
- Power & Hardware
- System Information
- Network
- Regional Option**
- External Device
- Monitor

Privilege

Storage

Services

Backup

Date / Time Language NTP Service

Time Setting

System Time: 2015/07/08 18:48

Time Zone: GMT+8 ▼

Sync with NTP Server
clock.isc.org ▼

Manually

Date: 2015/07/08 [calendar icon]

Time: 18 : 44 ▼ ▼

Apply

Description:
This is description of Data / Time

Consultez le tableau suivant pour la description détaillée de chaque élément :

Heure	
Élément	Description
System Time (Heure système)	Date et heure actuelles du système
Time Zone (Fuseau horaire)	Permet de régler le fuseau horaire du système.
Sync with NTP Server (Synchroniser avec le serveur NTP)	Sélectionnez le serveur NTP dans la liste déroulante qui se synchronisera avec l'heure du système.
Date	Réglez manuellement la date du système.

Heure	Réglez manuellement l'heure du système.
Apply (Appliquer)	Cliquez sur Apply (Appliquer) pour enregistrer les modifications.

AVERTISSEMENT

Si un serveur NTP est sélectionné, assurez-vous que le stockage IP Thecus est bien configuré pour accéder au serveur NTP.

NTP Service (Service NTP)

Le stockage IP Thecus peut également fournir un service NTP. Vous pouvez également choisir de synchroniser l'heure du système avec celle du stockage IP Thecus en utilisant un **NTP (Network Time Protocol) Server** (Serveur NTP (Protocole de synchronisation de réseau)). Il suffit alors de cliquer sur le bouton NTP service pour l'activer.

Date / Time	Language	NTP Service	
-------------	----------	-------------	--

NTP Service

Enable NTP Service

Apply

Description:
NTP service allow other devices to sync with this NAS machine.

External Device (Dispositif externe)

Disque dur externe

Dans le menu **External Devices** (Dispositifs externes), choisissez **External HDD** (*Disque dur externe*), l'écran **External HDD** (Disque dur externe) apparaît. Cet écran fournit les informations relatives aux disques durs externes connectés au système.

Device Type	Model	Device Capacity	Firmware Version
USB	Transcend 8GB	7 GB	8.07
USB	USB Flash Disk	3 GB	0.00

Imprimante

Dans le menu **External Devices** (Dispositifs externes), choisissez **Printer** (*Imprimante*), l'écran **Printer** (Imprimante) apparaît. Cet écran fournit les informations suivantes relatives à l'imprimante USB connectée au port USB.

Printer Name	Manufacture	Model	Print job in Queue
usb-printer	Xerox	Phaser_3140_and_3155	0

Informations relatives à l'imprimante	
Élément	Description
Printer Name (Nom de l'imprimante)	Par défaut, "usb-printer" (Imprimante USB). Il est possible de modifier le nom en sélectionnant l'imprimante puis en cliquant sur Edit (Editer).
Manufacturer (Fabricant)	Affiche le nom du fabricant de l'imprimante USB.
Model (Modèle)	Affiche le modèle de l'imprimante USB.
Printer job in Queue (Tâche d'impression en fil d'attente)	Affiche les travaux d'impression en fil d'attente de l'imprimante USB.

Vous pouvez configurer le stockage IP Thecus pour agir comme un serveur d'impression. Ainsi, tous les PC connectés au réseau peuvent utiliser la même imprimante.

REMARQUE

- Exemple : configuration d'une imprimante USB connectée sur un environnement Windows 7. Utilisez <http://<NAS IP address>:631/printers/printer name> Le nom par défaut de l'imprimante est usb-printer ou si vous avez modifié son nom, utilisez le nouveau nom.

Monitor (Surveillance)

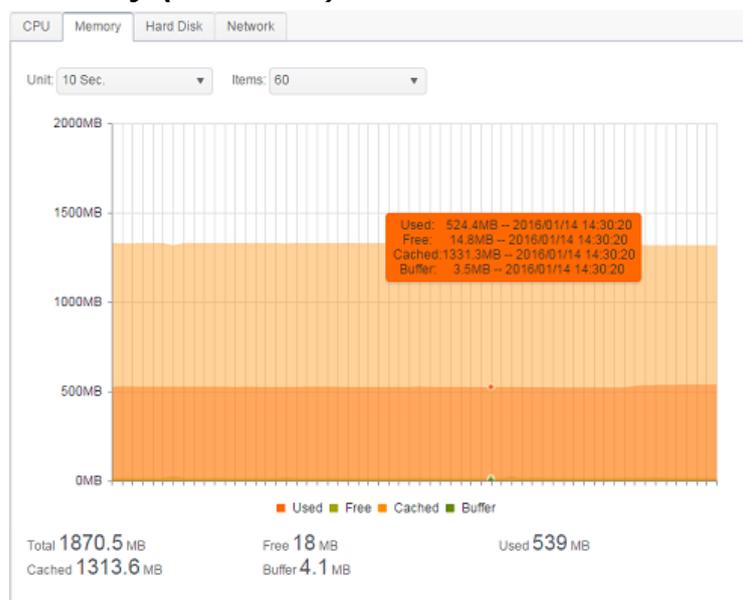
Le dispositif de surveillance du système est capable de surveiller les statuts du système, y compris ceux de l'unité centrale, de la mémoire, du disque dur et du réseau.

Pour surveiller les statuts du système, il suffit de cliquer sur l'onglet de l'élément associé, l'écran s'affiche en fonction de votre choix.

CPU (Unité centrale)



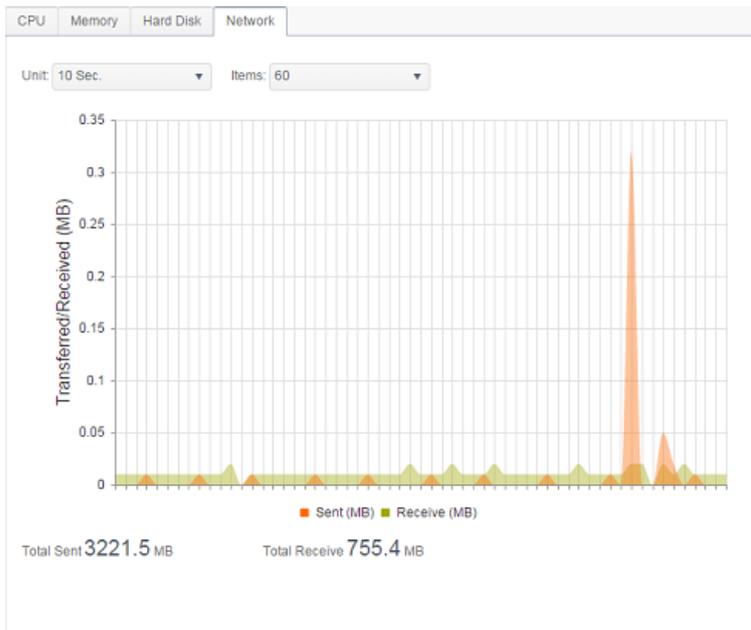
Memory (Mémoire)



Hard Disk (Disque dur)



Network (Réseau)



Réglage du firmware

Réglage du firmware

Dans le menu, choisissez l'élément **Firmware Setting** (Réglage du firmware), l'écran **Firmware Setting** (Réglage du firmware) s'affiche.

Firmware Upgrade

Please select the upgraded firmware file:

drop files here to upload

Suivez les étapes ci-dessous pour mettre à niveau votre firmware :

1. Cliquez sur le bouton **Select** (*Sélectionner*) pour trouver le fichier du firmware.
2. Le système va vérifier l'exactitude du fichier sélectionné et poursuivre le procédé de mise à niveau.
3. L'alarme va retentir et le voyant DEL Occupé va clignoter jusqu'à la fin de la mise à niveau.

REMARQUE

- Visitez le site Internet Thecus pour connaître les dernières mises à niveau disponibles et les notes de mises à jour.

AVERTISSEMENT

Ne mettez pas le système hors tension pendant le procédé de mise à niveau du firmware.
Cette action peut entraîner des conséquences catastrophiques et peut rendre le système inopérant.

Gestion de la configuration

Le **System Configuration Management** (Gestion de la configuration) vous permet de télécharger ou téléverser des configurations système enregistrées.

Configuration Management

Please select the restored configuration file:

drop files here to upload

Consultez le tableau suivant pour la description détaillée de chaque élément.

Gestion de la configuration du système	
Élément	Description
Backup (Sauvegarde)	Permet d'enregistrer et d'exporter la configuration actuelle du système.
Select (Sélectionner)	Permet d'importer un fichier de configuration enregistré et d'écraser la configuration actuelle du système.

REMARQUE

La sauvegarde de la configuration de votre système est le meilleur moyen de garantir le retour à une configuration fonctionnelle lorsque vous expérimentez de nouveaux réglages sur votre système.
La configuration du système que vous avez sauvegardée ne peut être restaurée qu'avec une version identique du firmware. Les détails de la sauvegarde excluent les comptes utilisateur/groupe.

Automatic Upgrade (Mise à niveau automatique)

Par défaut, le mode de mise à niveau du système est activé sur **Major** (Principale) pour permettre les mises à jours indispensables. Il est également possible de choisir le mode **Latest** (Dernière), ainsi non seulement les mises à jour indispensables (**Major**) sont réalisées mais également celles de la plupart des correctifs et fonctions.

Cliquez sur **Check Upgrade Now** (Vérifier les mises à niveau maintenant) pour trouver la toute dernière version du firmware.

Automatic Upgrade

Automatically upgrade firmware when new version is available.

Major Latest

Apply

Check Upgrade Now

Réinitialisation aux paramètres par défaut

Si votre système doit retourner à son état d'usine par défaut, cliquez sur **Apply** (*Appliquer*) de la section **Reset to Default** (Réinitialiser aux paramètres par défaut) pour réinitialiser le stockage IP Thecus à ses paramètres d'usine par défaut.

Reset to Default

Apply

AVERTISSEMENT

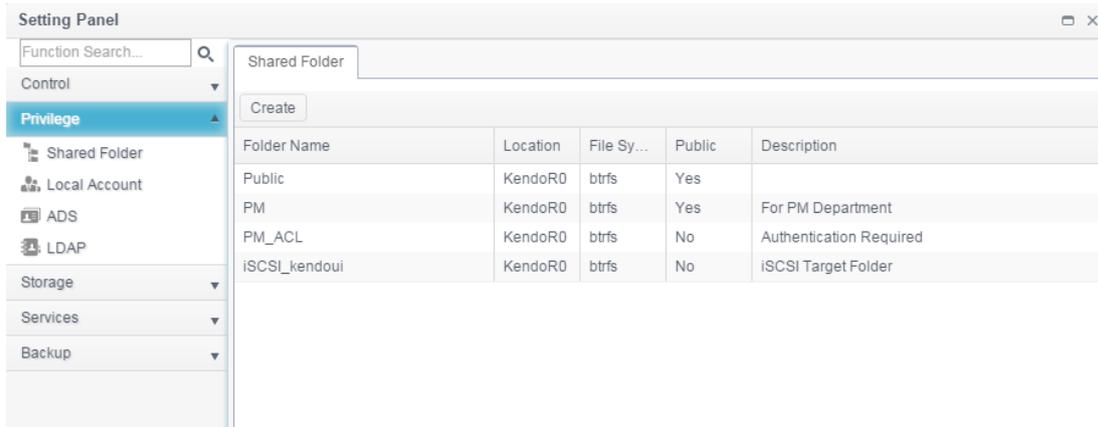
La réinitialisation aux paramètres par défaut ne supprime pas les données stockées dans les disques durs, mais va remettre tous les réglages à leurs valeurs d'usine par défaut.

PRIVILÈGE



Share Folder (Dossier partagé)

Dans le menu **PRIVILEGE** (PRIVILÈGE), choisissez **Shared Folder** (*Dossier partagé*), l'écran **Shared Folder** (Dossier partagé) apparaît. Cet écran vous permet de créer et de configurer des dossiers sur le volume du stockage IP Thecus.



Ajouter des dossiers

Sur l'écran **Shared Folder** (Dossier partagé), cliquez sur le bouton **Create** (Créer), l'écran **Create Folder** (Créer dossier) apparaît. Les paramètres de création de dossier se divisent en quatre sous-éléments. Remplissez les informations nécessaires, puis appuyez sur **Apply** (Appliquer) pour terminer la création du dossier.

General Settings (Paramètres généraux) :

Saisissez les informations requises pour compléter les réglages généraux de la création du dossier.

Ajouter un dossier	
Élément	Description
RAID ID (ID RAID)	Volume RAID où sera placé le nouveau dossier.
Folder Name (Nom du dossier)	Saisissez le nom du dossier.
Description (Descriptif)	Fournissez un descriptif du dossier.
Browseable (Visibilité à la recherche)	Les utilisateurs peuvent être autorisés ou non à parcourir le contenu du dossier. Si vous choisissez Yes (Oui), le dossier partagé pourra être consulté.

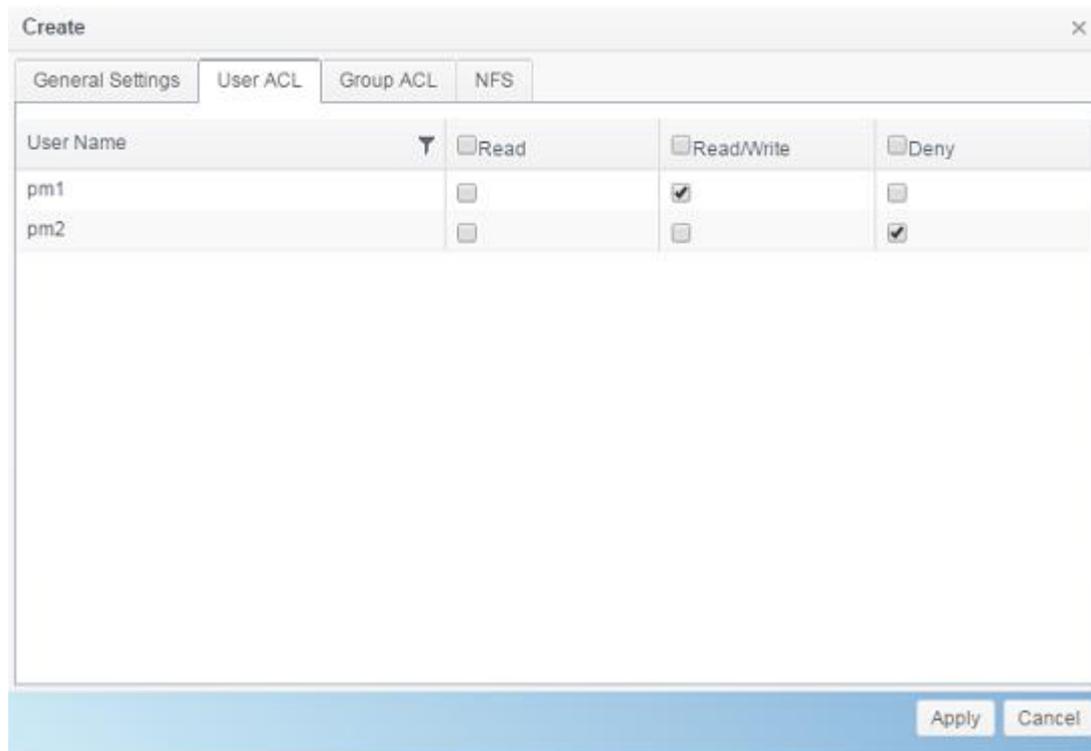
Public	Vous pouvez autoriser ou refuser l'accès public à ce dossier. Si vous choisissez Yes (Oui), les utilisateurs n'auront pas besoin d'une autorisation d'accès pour écrire dans ce dossier. L'accès à un dossier public via FTP est identique à celui effectué via un FTP anonyme. Les utilisateurs anonymes peuvent téléverser/télécharger un fichier vers/depuis le dossier, mais ne peuvent pas supprimer un fichier du dossier.
Read Only (Lecture seule)	Il est uniquement possible de lire le contenu mais pas d'y écrire.
Apply (Appliquer)	Appuyez sur Apply (<i>Appliquer</i>) pour créer un dossier.

REMARQUE

Les noms de dossier se limitent à 60 caractères. Les systèmes fonctionnant sous Windows 98 ou une version précédente, ne prennent pas forcément en

User ACL (Liste des droits d'accès utilisateur) :

Sur l'écran "Folder Create" (Création de dossier), appuyez sur le bouton **User ACL** (*Liste des droits d'accès utilisateur*), l'écran **User ACL setting** (Configuration de la liste des droits d'accès utilisateur) apparaît. Cet écran vous permet de configurer l'accès utilisateur au dossier spécifique. En partant de la liste d'utilisateurs de la colonne de gauche, choisissez **Deny** (*Refuser*), **Read Only** (*Lecture seule*), ou **Writable** (*Modifiable*) pour configurer leur niveau d'accès. Appuyez sur **Apply** (*Appliquer*) pour confirmer les réglages.



Paramètre de la liste des droits d'accès utilisateur	
Élément	Description
Deny (Refuser)	Refuse l'accès aux utilisateurs qui s'affichent dans cette colonne.
Read Only (Lecture seule)	Autorise l'accès en lecture seule aux utilisateurs qui s'affichent dans cette colonne.
Writable (Modifiable)	Autorise l'accès et les modifications aux utilisateurs qui s'affichent dans cette colonne.

Group ACL (Liste des droits d'accès groupe) :

Sur l'écran "Folder Create" (Création de dossier), appuyez sur le bouton **Group ACL** (*Liste des droits d'accès groupe*), l'écran **Group ACL setting** (Configuration de la liste des droits d'accès groupe) apparaît. Cet écran vous permet de configurer l'accès au dossier spécifique pour des groupes. En partant de la liste des groupes de la colonne de gauche, choisissez **Deny** (*Refuser*), **Read Only** (*Lecture seule*), ou **Writable** (*Modifiable*) pour configurer leur niveau d'accès. Appuyez sur **Apply** (*Appliquer*) pour confirmer les réglages.

Group Name	<input type="checkbox"/> Read	<input type="checkbox"/> Read/Write	<input type="checkbox"/> Deny
users	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PMTeam	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Paramètre de la liste des droits d'accès groupe	
Élément	Description
Deny (Refuser)	Refuse l'accès aux groupes qui s'affichent dans cette colonne.
Read Only (Lecture seule)	Autorise l'accès en lecture seule aux groupes qui s'affichent dans cette colonne.
Writable (Modifiable)	Autorise l'accès et les modifications aux groupes qui s'affichent dans cette colonne.

REMARQUE

Si un utilisateur appartient à plusieurs groupes dont les privilèges sont différents, la priorité des privilèges est la suivante :
Refuser > Lecture seul > Modifiable

NFS (Serveur de fichiers réseau) :

Pour autoriser l'accès NFS au dossier partagé, activez le **NFS Service** (Service NFS) puis paramétrez les hôtes et leurs droits d'accès ainsi que les options associées.

Partage NFS	
Élément	Description
Hostname (Nom de l'hôte)	Saisissez le nom ou l'adresse IP de l'hôte
Privilege (Privilège)	L'hôte dispose d'un accès au dossier soit en lecture seule soit en modifiable.
OS Support (Système d'exploitation pris en charge)	Deux possibilités s'offrent à vous : <ul style="list-style-type: none"> • Système Unix / Linux • AIX (Permet un port source > 1024) Choisissez ce qui répond au mieux à vos besoins.
ID Mapping (Mappage ID)	Trois possibilités s'offrent à vous : <ul style="list-style-type: none"> • Le compte racine du système invité dispose d'un plein accès à ce partage (root:root). • Le compte racine du système invité est mappé en utilisateur anonyme (nobody:nogroup) sur le NAS. • Tout utilisateur du système invité est mappé en utilisateur anonyme (nobody:nogroup) sur le NAS. Choisissez ce qui répond au mieux à vos besoins.
Sync / Async (Synchrone / Asynchrone)	Choisissez de synchroniser en une fois les données ("Sync"), ou de les classer par paquets ("Async").
Apply (Appliquer)	Cliquez pour enregistrer vos modifications.

Modifier/Supprimer des dossiers

Dans la liste des dossiers existants, **Folder**, cliquez sur le **Folder** (Dossier) choisi, les éléments du menu associé apparaissent.

Shared Folder				
Folder Name	Location	File Sy...	Public	Description
Public	KendoR0	btrfs	Yes	
PM	KendoR0	btrfs	Yes	For PM Department
PM_ACL	KendoR0	btrfs	No	Authentication Required
iSCSI_kendoui	KendoR0	btrfs	No	iSCSI Target Folder

REMARQUE

L'élément Snapshot (Cliché) n'apparaît que si :

1. Le volume RAID du système sélectionné est celui du système de fichiers btrfs.
2. Le dossier est créé par l'utilisateur, et non pas par défaut par le système.

Edit & ACL (Éditer & liste des droits d'accès) :

Cliquez sur les boutons **Edit & ACL** (Éditer & liste des droits d'accès), cinq sous-groupes concernant la modification du dossier associé et peuvent être choisis si le dossier associé dispose d'une liste définie des droits d'accès. Ou alors les onglets qui concernent la liste des droits d'accès n'apparaissent pas et le dossier est public.

General Settings (Paramètres généraux) :

Le seul élément non modifiable est le dossier qui appartient à un volume RAID associé. Effectuez si nécessaire les modifications pour les autres éléments.

General Settings

RAID ID: KendoR0

Folder Name: PM_ACL

Description: Modify as required

Public

Read-Only

Browsible

User ACL (Liste des droits d'accès utilisateur) (pour les dossiers ACL uniquement) :

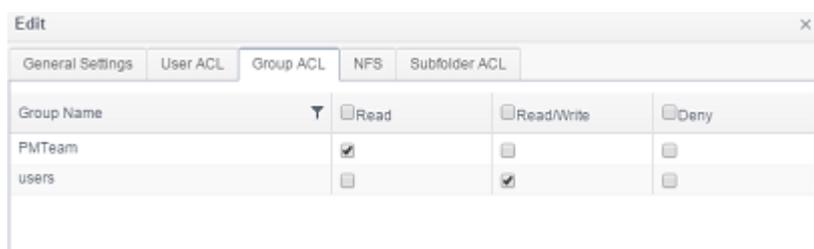
Il est possible de modifier la liste des droits d'accès utilisateur du dossier associé.

User ACL

User Name	<input type="checkbox"/> Read	<input type="checkbox"/> Read/Write	<input type="checkbox"/> Deny
pm1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pm2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Group ACL (Liste des droits d'accès groupe) (pour les dossiers ACL uniquement) :

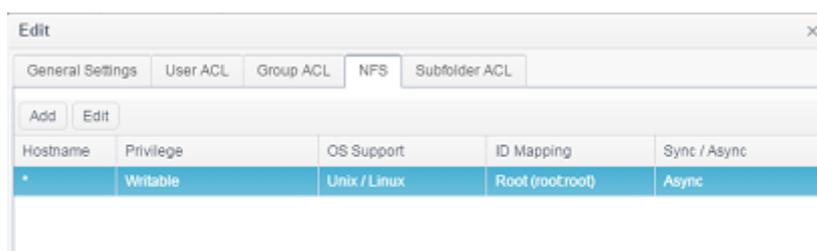
Il est possible de modifier la liste des droits d'accès groupe du dossier associé.



Group Name	<input type="checkbox"/> Read	<input type="checkbox"/> Read/Write	<input type="checkbox"/> Deny
PMTeam	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
users	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NFS (Serveur de fichiers réseau) :

Il est possible de modifier les paramètres d'accès au NFS existants ou d'en créer de nouveaux. Pour modifier les paramètres existant, cliquez dans la liste puis appuyez sur l'onglet Edit (Éditer).



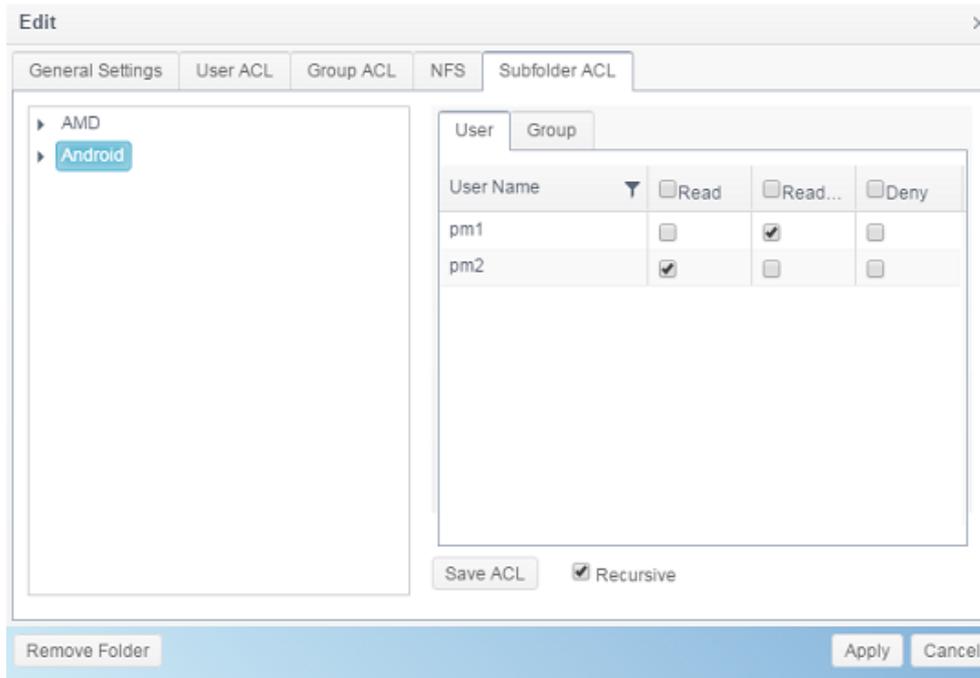
Hostname	Privilege	OS Support	ID Mapping	Sync / Async
*	Writable	Unix / Linux	Root (root:root)	Async

Ou cliquez sur l'onglet Add (Ajouter) pour créer un nouveau paramètre d'accès.

Subfolder ACL (Liste des droits d'accès au sous-dossier) :

Outre la prise en charge du contrôle d'accès au niveau des dossiers, il est également possible avec le stockage IP Thecus de gérer l'accès aux sous-dossiers. Pour configurer la liste des droits d'accès aux sous-dossiers, cliquez sur l'onglet **Subfolder ACL** (Liste des droits d'accès aux sous-dossiers), l'écran ci-dessous apparaît.

Le panneau à gauche liste les sous-dossiers pour les dossiers parents associés. Cliquez sur le sous-dossier choisi, le panneau à droite apparaît et liste les utilisateurs et groupes du système. Apportez les modifications nécessaires concernant les droits d'accès utilisateur ou groupe du sous-dossier associé. N'oubliez pas de cliquer sur l'onglet **Save ACL** (Enregistrer la liste des droits d'accès) une fois les paramètres saisis.

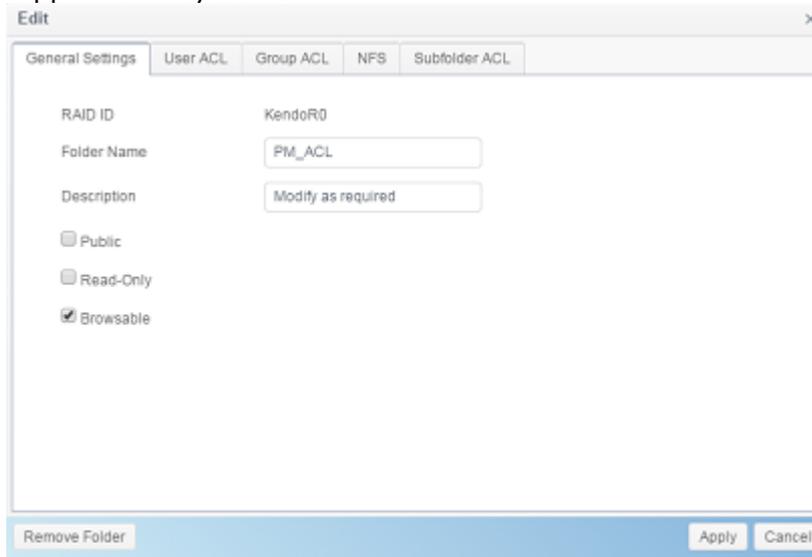


REMARQUE

La liste des droits d'accès ne peut être paramétrée que pour le niveau sous-dossiers et dossiers partagés, elle ne s'applique pas aux fichiers.

Supprimer un dossier :

Cliquez sur l'onglet Remove Folder (Supprimer dossier), le dossier associé est supprimé du système.



AVERTISSEMENT

Lorsque le dossier est supprimé, ce sont toutes les données stockées dans ce dossier qui seront supprimées. Les données ne sont pas récupérables.

Snapshot (Cliché)(N2350/N4350 non supporté)

Cliché (uniquement système de fichier Btrfs) :

Les systèmes SMB et Stockage IP Thecus sont désormais en mesure d'enregistrer 16 versions de fichiers et de dossiers sous forme de clichés. Pour que l'option Snapshot (Cliché) fonctionne, un système de fichiers "BTRFS" est indispensable.

Raid Manager - Create

Detail Settings

Please fill in the detail settings and click "Finish" to create raid.

RAID Name: Rjbod

Stripe Size: 64

File System: BTRFS

Set as Master RAID

Encryption

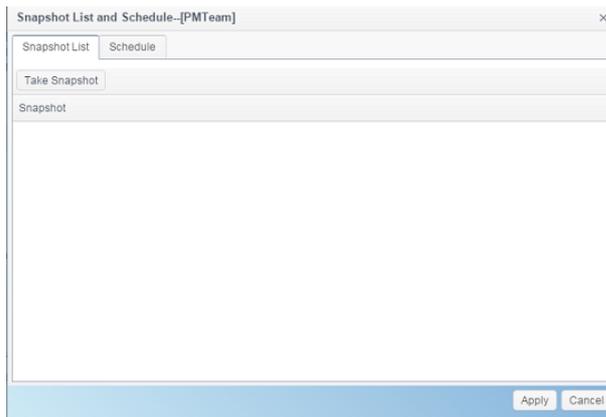
Previous Create Finished Cancel

Un dossier utilisant un système de fichiers "BTRFS" peut être inclus dans la fonction Snapshot (Cliché). Dans le sous-menu "Share Folder" (Dossier partagé), le bouton Snapshot (Cliché) se trouve dans la barre d'outils.

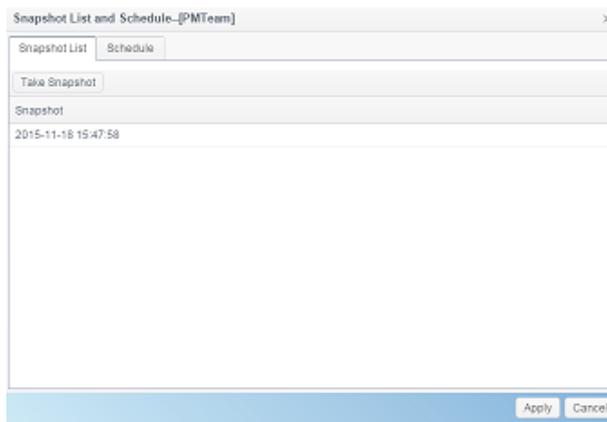
Folder Name	Create ...	File Sy...	Public	Description	Quota Limit
Snapshot	KendoR5	btrfs	No		*
Public	KendoR5	btrfs	Yes		*
HOME	KendoR5	btrfs	Yes		*
eSATAHDD	KendoR5	btrfs	Yes		*
USBHDD	KendoR5	btrfs	Yes		*

Prendre un cliché

Cliquez sur le bouton **Snapshot** (Cliché). L'écran de gestion du dossier associé apparaît comme ci-dessous.



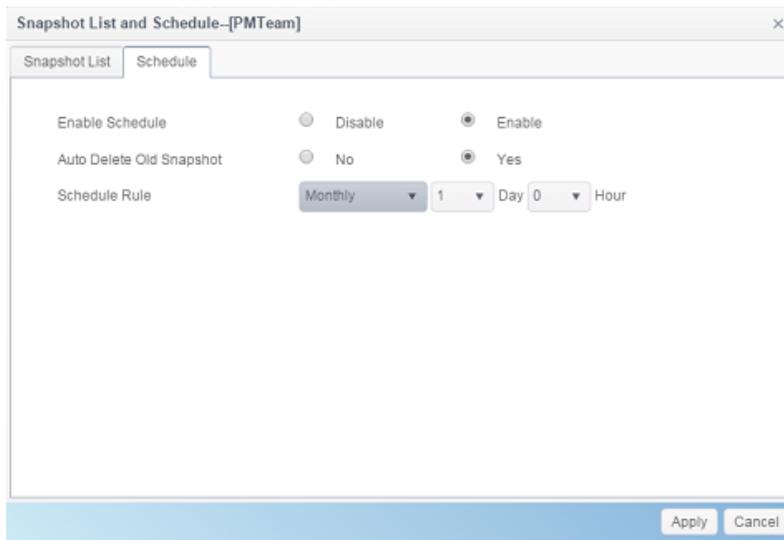
Pour prendre un cliché manuellement, cliquez simplement sur **Take Snapshot** (Prendre un cliché), l'historique des clichés s'affiche. Il peut enregistrer jusqu'à 16 versions.



Pour localiser les fichiers ou dossiers clichés, recherchez sous [\\System_IP\snapshot](#). Notez que votre compte aura besoin des autorisations activées d'accès audit dossier.

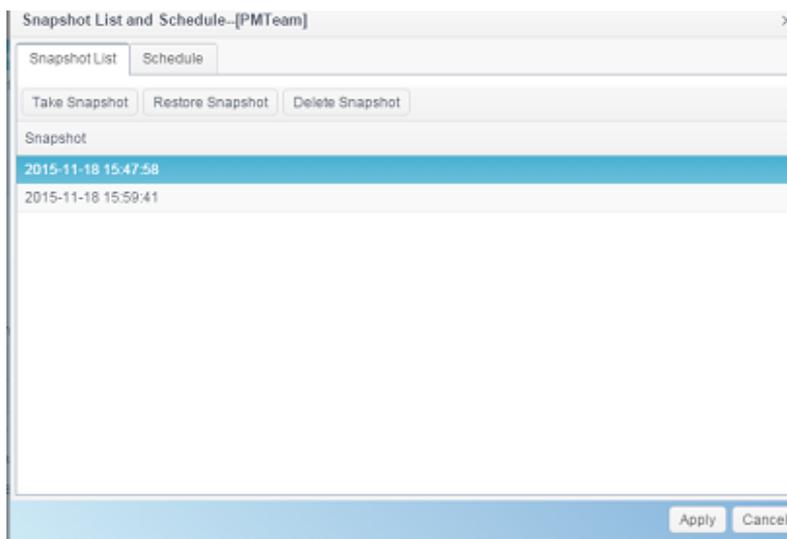
Outre les clichés manuels, cette fonction permet également les sauvegardes planifiées. Cliquez sur **Schedule** (Planification), l'écran de configuration apparaît. Cochez la case "Enable Snapshot Schedule" (Activer la planification des clichés) et choisissez l'intervalle désiré de prise de cliché. Vous avez le choix entre Daily (Quotidien), Weekly (Hebdomadaire) ou Monthly (Mensuel).

Le nombre de versions clichés de fichiers et de dossiers étant limité à 16, l'option "Auto Delete Old Snapshot" (Suppression automatique des anciens clichés) autorise la suppression automatique de la version la plus ancienne lorsque la limite est atteinte.



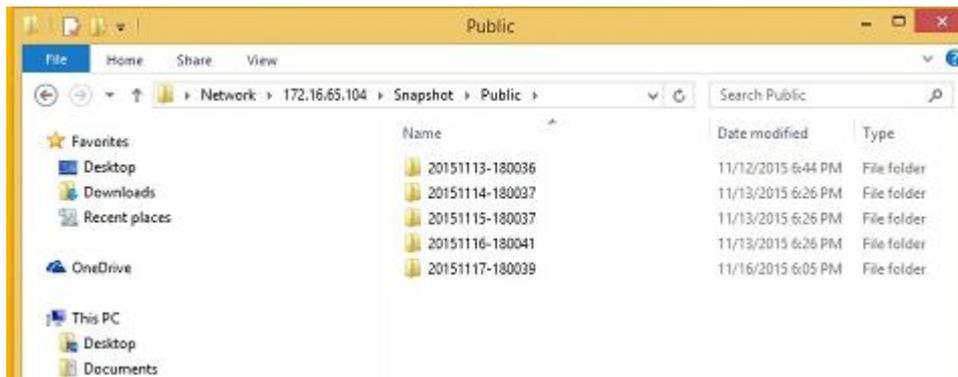
Restauration de clichés

Pour restaurer un Cliché, sélectionnez la version désirée dans la liste puis cliquez sur "Restore Snapshot" (Restaurer cliché). Une fois la restauration confirmée, le cliché sélectionné va écraser le fichier ou le dossier actuel associé.



Il est également possible de restaurer une version cliché manuellement en recherchant le dossier "Snapshot" (Cliché) via SAMBA ([\\System_IP\snapshot](#)). Toutes les versions clichés sont enregistrées ici. Vous pouvez copier ou coller pour procéder à une restauration manuelle d'une version.

Le système NAS, par exemple, 172.16.65.104, dispose d'un dossier appelé "Public" et d'une version cliché sauvegardée. Si l'utilisateur recherchait sous [\\172.16.65.104\Snapshot](#), voilà ce qu'il y trouverait :



REMARQUE

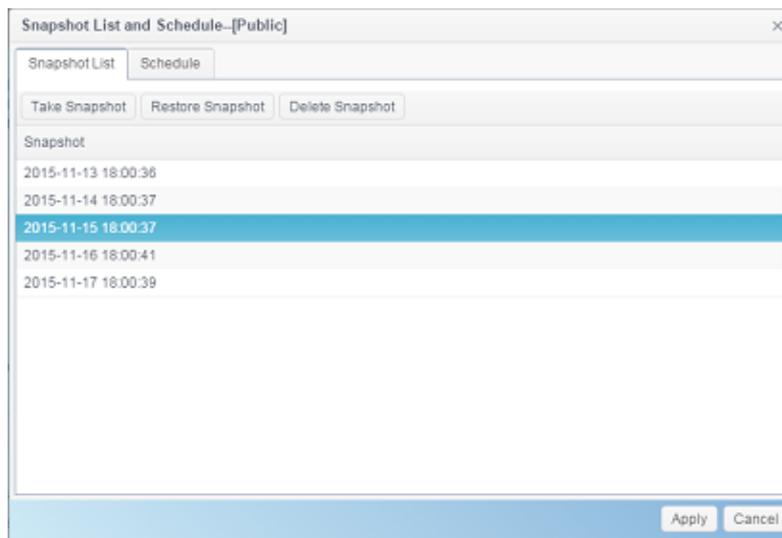
Pour accéder à un dossier Cliché, l'utilisateur doit bénéficier des droits d'accès correspondants.

REMARQUE

Si le dossier Cliché est utilisé à des fins de stockage en réseau, iSCSI, il ne peut être restauré que via l'interface Web (c'est-à-dire en utilisant la fonction Snapshot), il n'est pas possible de le faire manuellement.

Suppression d'un cliché

Pour supprimer un Cliché, sélectionnez la version désirée dans la liste puis cliquez sur "Delete Snapshot" (Supprimer cliché).



Compte local

Le stockage IP Thecus dispose d'une base de données utilisateur intégrée, permettant aux administrateurs de gérer l'accès utilisateur en utilisant différentes politiques de groupes. Dans le menu **Privilege** (Privilège) sous **Local Account** (Compte local), vous pouvez créer, modifier et supprimer des utilisateurs, et les assigner aux groupes désignés.

User ID	User Name	Description	Admin	Last Login	User Quota	User Type
1000	pm1		No	2015-07-20 17:57:17.025695	--	Local User
1001	pm2		No	2015-07-20 17:57:17.438933	--	Local User
1002	pm4	PM team member	No	2015-07-24 18:18:14.091975	--	Local User
1003	pm3	PM Team Member	No	2015-07-24 17:43:25.203073	100.0 GB	Local User
1004	pm5	PM team member	No	2015-07-24 18:18:14.682774	1000.0 MB	Local User
1005	pm6	PM team member	No	2015-07-24 18:18:15.273130	10.0 GB	Local User

User (Utilisateur)

Dans le menu **Local Account** (Compte local), choisissez l'élément **User** (Utilisateur), l'écran **Local User** (Utilisateur local) apparaît. Cet écran vous permet d'ajouter (**Add**), de modifier (**Edit**), de supprimer (**Remove**) et d'ajouter un groupe d'utilisateurs locaux (**Batch Input**).

User ID	User Name	Description	Admin	Last Login	User Quota	User Type
1000	pm1		No	2015-07-20 17:57:17.025695	--	Local User
1001	pm2		No	2015-07-20 17:57:17.438933	--	Local User

Configuration des utilisateurs locaux	
Élément	Description
Refresh (Actualiser)	Appuyez sur Refresh (Actualiser) pour recharger la liste des utilisateurs
Create (Créer)	Appuyez sur le bouton Create (Créer) pour ajouter un utilisateur à la liste des utilisateurs locaux.
Edit (Éditer)	Appuyez sur le bouton Edit (Éditer) pour modifier un utilisateur local.

Batch Input (Saisie par lot)	Appuyez sur le bouton Batch Input (Saisie par lot), l'écran associé apparaît et vous permet d'ajouter un groupe d'utilisateurs locaux.
------------------------------	---

Créer un utilisateur :

Sur l'écran **User** (Utilisateur), appuyez sur le bouton **Create** (Créer), l'écran **Create User** (Créer utilisateur) apparaît. Suivez l'assistant, le système vous guidera jusqu'à terminer la configuration.

1. Entrez un numéro **User ID** (Identifiant utilisateur) ou laissez le système entrer une valeur par défaut.
2. Cochez la case si l'utilisateur est un administrateur.
3. Dans le champ **Account ID** (Identifiant compte), saisissez un nom pour l'**Utilisateur**.
4. Entrez un numéro **User ID** (Identifiant utilisateur) ou laissez le système entrer une valeur par défaut.
5. Saisissez un mot de passe dans la boîte de dialogue **Password** (Mot de passe) et confirmez-le dans la boîte de dialogue **Confirm** (Confirmer).
6. Saisissez la description de l'utilisateur
7. Saisissez l'adresse mail de l'utilisateur
8. Saisissez le quota utilisateur, ou laissez le champ par défaut, sans limitation.
9. Appuyez sur le bouton **Next** (Suivant) pour passer à la page suivante.

1. Sélectionnez le groupe auquel l'utilisateur va appartenir. **Group Members** (Membres du groupe) est la liste des groupes auxquels appartient cet utilisateur.
2. Appuyez sur le bouton **Next** (Suivant) pour passer à la page suivante.

Groups

Select Groups to join.

<input type="checkbox"/>	Group ID	Group Name
<input checked="" type="checkbox"/>	100	users
<input checked="" type="checkbox"/>	101	PMTeam

Previous Next Cancel

1. Définissez les droits d'accès aux dossiers.
2. Cochez la case "Recursive" (Récursif) si ces droits s'appliquent à tous les sous-dossiers.
3. Appuyez sur le bouton **Next** (*Suivant*) pour passer à la page suivante.

Folder Access Permission (ACL)

Set the access permission to shared folders.

Folder Name	<input type="checkbox"/> Read	<input type="checkbox"/> Read/Write	<input type="checkbox"/> Deny
PM_ACL	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ISCSI_kendoul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Recursive

Previous Next Cancel

1. Cette page liste les informations utilisateurs pour vérification.
2. Appuyez sur le bouton **Create** (*Créer*) : l'utilisateur est créé.

Confirm User Settings

Please confirm the following settings. The Wizard will process for a few seconds.

Items	Values
Account ID	pm3
Description	PM Team Member
Email	pm3@thecus.com
User Quota	100GB
Group List	users, PMTeam
Read	
Read/Write	PM_ACL
Deny	
No Specified	ISCSI_kendoui

Previous
Create
Cancel

Création par groupe d'utilisateurs :

Le Stockage IP Thecus peut également ajouter des utilisateurs et des groupes en mode lot. Cela vous permet d'ajouter facilement plusieurs utilisateurs et groupes en les important automatiquement d'un fichier Microsoft Excel (*.csv).

Dans le menu **User** (Utilisateur), cliquez sur **Batch Input** (*Saisie par lot*), la boîte de dialogue **Batch User Input Creation** (Création d'une entrée utilisateurs par lot) apparaît. Pour importer votre liste d'utilisateurs et de groupes, suivez les étapes ci-dessous :

1. Cliquez sur le bouton **Select** (*Sélectionner*) pour localiser votre fichier Excel (.csv).
2. Cliquez sur **Confirm Batch Input** (*Confirmer la saisie par lot*) pour confirmer l'importation.
3. Ou téléchargez en bas à gauche, le fichier type que vous pouvez utiliser.

Batch Input

Batch Input

Select *drop files here to upload* Done ✓

batch_PM.csv 100%

User Na...	Password	Description	Email	User Qu...	Verify
pm4	1234	PM team member	pm4@thecus.com	0	
pm5	1234	PM team member	pm5@thecus.com	1000	
pm6	1234	PM team member	pm6@thecus.com	10000	

Download Example File Confirm Batch Input Cancel

REMARQUE

Tous les utilisateurs sont automatiquement assignés au groupe "utilisateurs".

Modifier un utilisateur :

1. Sélectionnez un utilisateur existant dans la liste.
2. Cliquez sur le bouton **Edit** (*Éditer*), l'écran **User Setting** (Paramètres utilisateur) apparaît.
3. Procédez si nécessaire aux modifications.

The screenshot shows a web-based user management interface titled "Edit". It has three tabs: "Information", "Group", and "ACL". The "Information" tab is active, displaying "Basic Information" for a user named "pm4". The fields include:

- User Name: pm4
- Password: Please Input Password Here
- Confirm Password: (empty)
- Description: PM team member
- Email: pm4@thecus.com
- User Quota: 0 MB

 There is a checkbox labeled "Set this user as administrator" which is unchecked. At the bottom of the window, there are three buttons: "Delete User", "Apply", and "Cancel".

Supprimer un utilisateur :

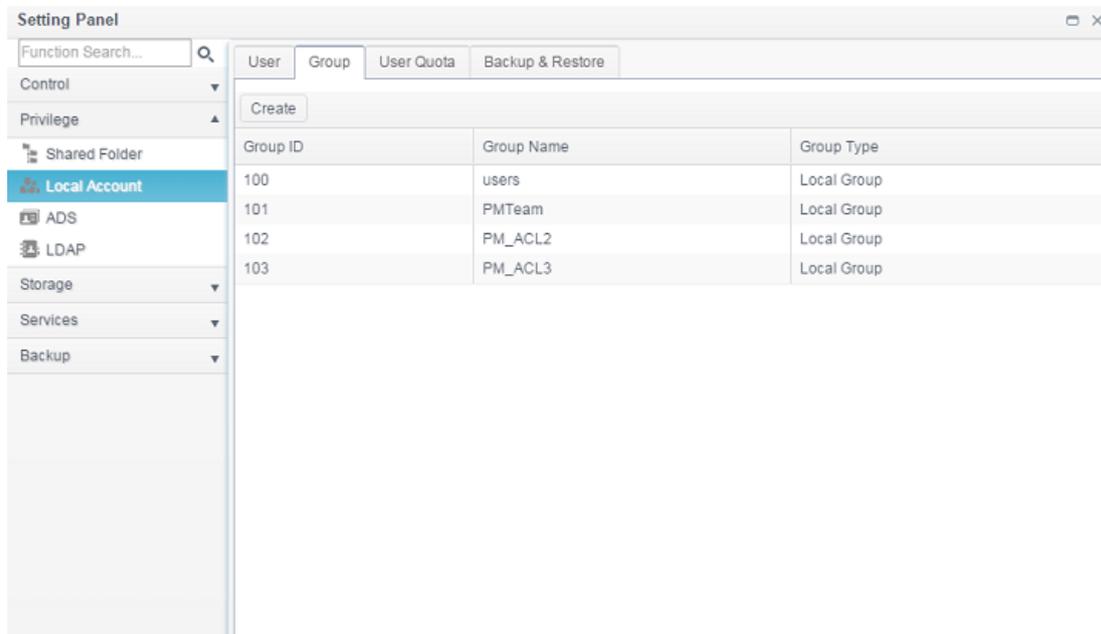
1. Sélectionnez un utilisateur existant dans la liste.
2. Cliquez sur le bouton **Delete User** (*Supprimer utilisateur*), l'utilisateur (**User**) est supprimé du système.

This screenshot is identical to the one above, showing the "Edit" user management window for user "pm4". The "Delete User" button is highlighted in the bottom left corner, indicating the step in the procedure.

Groupe

Créer un groupe :

Sur l'écran **Group** (Groupe), appuyez sur le bouton **Create** (Créer), l'écran **Create Group** (Créer groupe) apparaît. Suivez l'assistant, le système vous guidera jusqu'à terminer la configuration.



1. Entrez un numéro **Group ID** (Identifiant groupe) ou laissez le système entrer une valeur par défaut.
2. Dans le champ **Group Name** (Nom du groupe), saisissez un nom pour le **Groupe**.
3. Appuyez sur le bouton **Next** (Suivant) pour passer à la page suivante.

The screenshot shows the 'Group Information' form with the following fields:

Group ID: 103

Group Name: PM_ACL3

Buttons: Next, Cancel

1. Choisissez les membres du groupe dans la liste des utilisateurs.
2. Appuyez sur le bouton **Next** (*Suivant*) pour passer à la page suivante.

Users

Select Group Members

	UID	User Name
<input type="checkbox"/>	1000	pm1
<input type="checkbox"/>	1001	pm2
<input type="checkbox"/>	1003	pm3
<input type="checkbox"/>	1002	pm4
<input type="checkbox"/>	1004	pm5
<input type="checkbox"/>	1005	pm6

Previous
Next
Cancel

1. Définissez les droits d'accès aux dossiers.
2. Cochez la case "Recursive" (Récursif) si ces droits s'appliquent à tous les sous-dossiers.
3. Appuyez sur le bouton **Next** (*Suivant*) pour passer à la page suivante.

Folder Access Permission (ACL)

Set the access permission to shared folders.

Folder Name	<input type="checkbox"/> Read	<input type="checkbox"/> Read/Write	<input type="checkbox"/> Deny
PM_ACL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ISCSI_kendoui	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Recursive

Previous
Next
Cancel

1. Cette page liste les informations relatives au groupe pour vérification.
2. Appuyez sur le bouton **Create** (*Créer*) : le groupe est créé.

Confirm Group Settings

Please confirm the following settings. The Wizard will process for a few seconds.

Items	Values
Group Name	PM_ACL3
Group ID	103
User List	pm2, pm3, pm4
Read	PM_ACL
Read/Write	
Deny	
No Specified	ISCSI_kendoui

Modifier un groupe :

1. Sélectionnez un groupe existant dans la liste.
2. Cliquez sur le bouton **Edit** (*Éditer*), l'écran **Group Setting** (Paramètres groupe) apparaît.
3. Procédez si nécessaire aux modifications.

Edit ×

Information User ACL

Basic Information

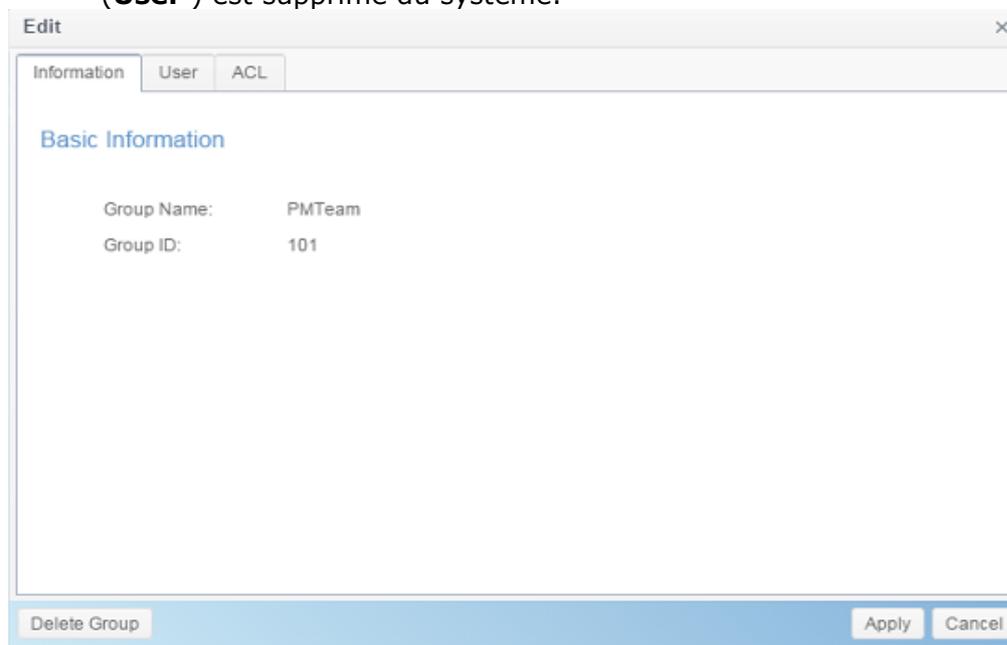
Group Name: PMTeam

Group ID: 101

Delete Group
Apply
Cancel

Supprimer un groupe :

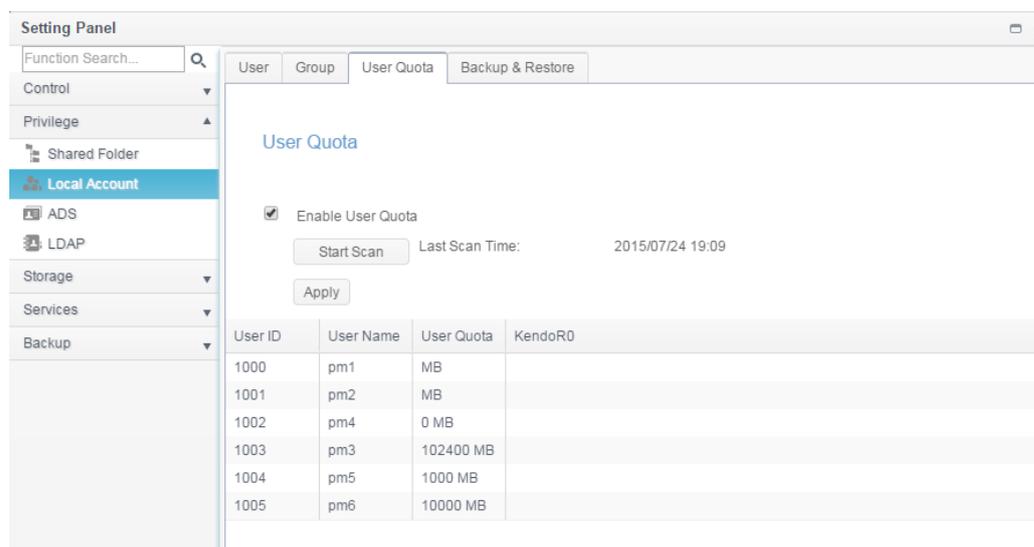
1. Sélectionnez un utilisateur existant dans la liste.
2. Cliquez sur le bouton **Delete Group** (*Supprimer groupe*), l'utilisateur (**User**) est supprimé du système.



Quota utilisateur (fichiers Btrfs non pris en charge)

Le stockage IP Thecus prend en charge les utilisateurs locaux ou AD avec des limitations en terme de quota de stockage dans chaque volume RAID du système. Pour activer cette fonction, cliquez simplement sur "Enable" (Activer), puis "Apply" (Appliquer).

Cliquez sur le bouton Start Scan (Démarrer le balayage) pour obtenir l'utilisation du quota la plus récente de chaque utilisateur et des volumes RAID associés.

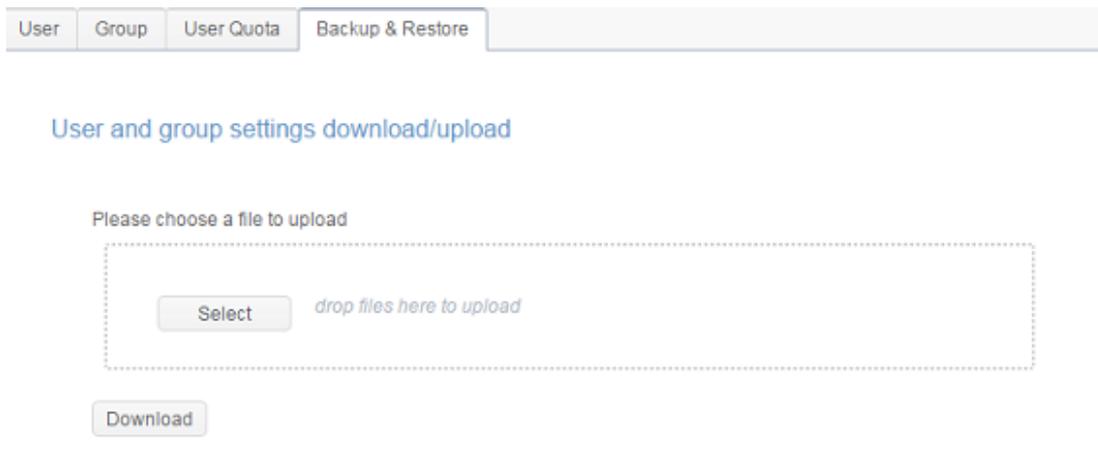


Backup & Restore (Sauvegarde et restauration)

Téléchargement/Téléversement des paramètres utilisateur et groupe :

La fonction de sauvegarde utilisateur et groupe permet de sauvegarder les utilisateurs et groupes du système sur un autre emplacement, ainsi que de les restaurer si nécessaire.

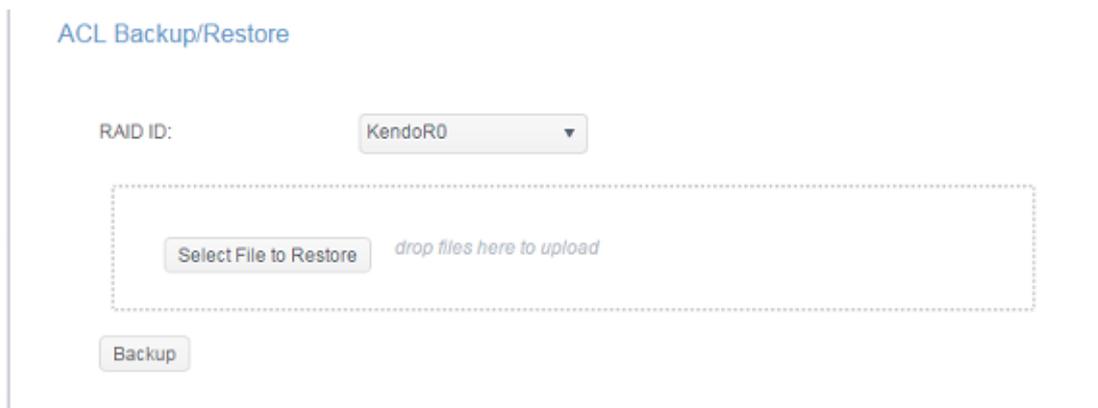
Notez que la restauration du fichier de sauvegarde utilisateurs et groupes va entraîner le remplacement de la liste actuelle des utilisateurs et groupes.



The screenshot shows a web interface with a navigation bar at the top containing tabs for 'User', 'Group', 'User Quota', and 'Backup & Restore'. The 'Backup & Restore' tab is active. Below the navigation bar, the page title is 'User and group settings download/upload'. The main content area contains the text 'Please choose a file to upload' above a dashed rectangular box. Inside this box, there is a 'Select' button and the text 'drop files here to upload'. Below the dashed box, there is a 'Download' button.

Sauvegarde/Restauration ACL

La fonction de sauvegarde et de restauration ACL permet de sauvegarder l'ACL (Access Control List ou Liste des contrôles d'accès) du système sur un volume RAID à un autre emplacement, et de le restaurer si nécessaire.

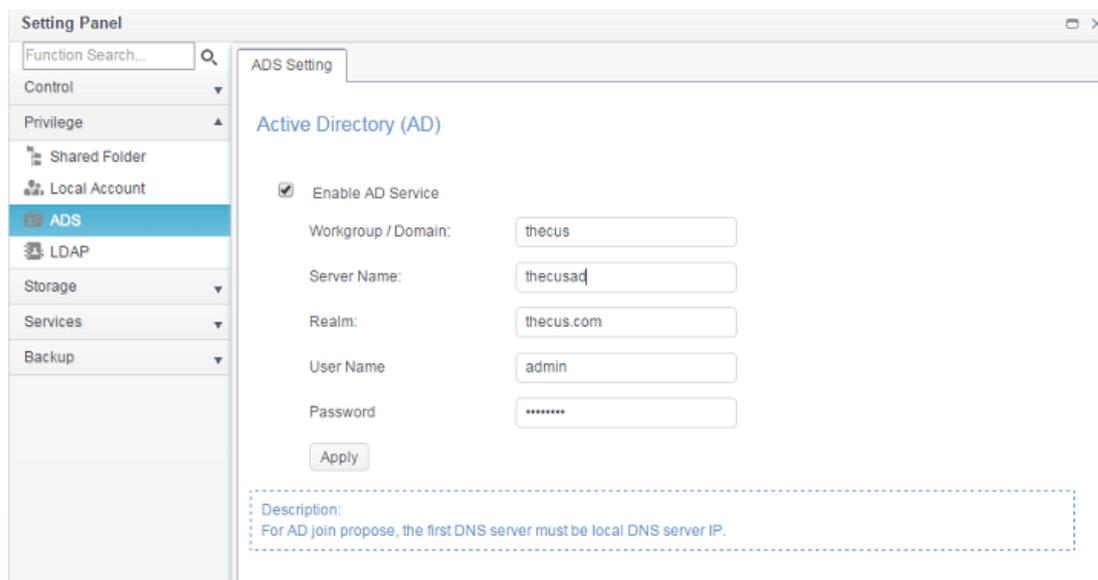


The screenshot shows a web interface titled 'ACL Backup/Restore'. It features a 'RAID ID:' label followed by a dropdown menu showing 'KendoR0'. Below this, there is a dashed rectangular box containing a 'Select File to Restore' button and the text 'drop files here to upload'. At the bottom of the interface, there is a 'Backup' button.

ADS

Si vous disposez de Windows Active Directory Server (ADS) pour gérer la sécurité de domaine de votre réseau, il vous suffit d'activer la fonction support ADS, le Stockage IP Thecus va se connecter avec le serveur ADS et obtenir automatiquement toutes les informations des utilisateurs et groupes du domaine.

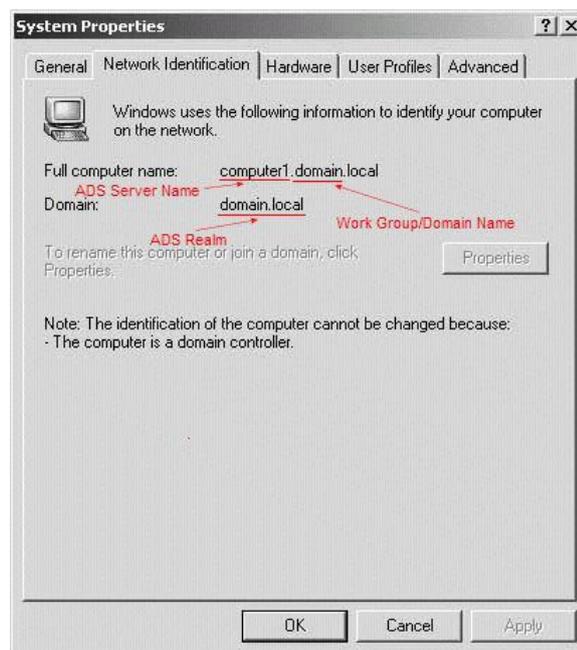
Dans le menu **Privilege** (Privilège), choisissez l'élément **ADS**, l'écran **ADS Setting** (Paramètres ADS) apparaît. Vous pouvez modifier n'importe quel élément et appuyez sur **Apply** (*Appliquer*) pour confirmer vos réglages.



Vous trouverez une description de chaque éléments dans le tableau suivant :

Support ADS/NT	
Élément	Description
Work Group / Domain Name (Groupe de travail / Nom du domaine)	Spécifie le groupe de travail SMB/CIFS / le nom du domaine ADS (par exemple MONGROUPE).
ADS Support (Support ADS)	Sélectionnez Disable (Désactiver) pour désactiver l'authentification via Windows Active Directory Server.
ADS Server Name (Nom du serveur ADS)	Spécifie le nom du serveur ADS (par exemple nomserveurads).
ADS Realm (Domaine ADS)	Spécifie le domaine ADS (par ex. exemple.com).
Administrator ID (Identifiant ID de l'administrateur)	Saisissez l'identifiant des administrateurs de Windows Active Directory, indispensable pour que le stockage IP Thecus puisse rejoindre le domaine.
Administrator Password (Mot de passe administrateur)	Saisissez le mot de passe administrateur ADS.
Apply (Appliquer)	Enregistrez vos paramètres.

Pour rejoindre le domaine AD, consultez la capture d'écran ci-contre et utilisez l'exemple pour configurer le stockage IP Thecus en suivant les indications :



Exemple de domaine AD	
Élément	Informations
Work Group / Domain Name (Groupe de travail / Nom du domaine)	domaine
ADS Support (Support ADS)	Activé
ADS Server Name (Nom du serveur ADS)	Ordinateur1
ADS Realm (Domaine ADS)	Domaine.local
Administrator ID (Identifiant ID de l'administrateur)	Administrateur
Administrator Password (Mot de passe administrateur)	*****

REMARQUE

- Le serveur DNS spécifié dans la page de configuration du WAN/LAN1 doit être en mesure de trouver correctement le nom du serveur ADS.
- Le paramètre fuseau horaire du stockage IP Thecus et de l'ADS doit être identique.
- La différence d'heure entre le stockage IP Thecus et le serveur ADS doit être inférieure à cinq minutes.
- Le champ Mot de passe administrateur est le mode de passe du serveur ADS (Active Directory Server) et pas du stockage IP Thecus.

LDAP

Le LDAP est une autre façon d'authentifier les utilisateurs qui rejoignent le serveur LDAP. Remplissez les informations relatives au serveur LDAP pour lancer

l'authentification LDAP. Assurez-vous que le serveur LDAP dispose de Samba sam
et d'un compte POSIX ObjectClass.

LDAP Setting

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)

Enable LDAP Service

Server IP:

Bind DN or LDAP Account:

Password:

Base DN:

User Base DN:

Group Base DN:

Security:

Samba ID: S-1-5-21-4211182674-4247146397-3431630560

Support LDAP	
Élément	Description
LDAP Service (Service LDAP)	Enable (Activer) ou Disable (Désactiver) le service LDAP.
LDAP Server IP (IP du serveur LDAP)	Saisissez l'adresse IP du serveur LDAP.
Base Domain (Domaine de base)	Saisissez les informations de base relatives au domaine, ex. dc=tuned, dc=com, dc=tw
Manager (Gestionnaire)	Saisissez le nom du gestionnaire.
Password (Mot de passe)	Saisissez le mot de passe du gestionnaire.
Apply (Appliquer)	Cliquez sur Apply (<i>Appliquer</i>) pour enregistrer vos modifications.
Check ObjectClass (Contrôler ClasseObjet)	Cochez cette case pour s'assurer que le serveur LDAP dispose bien d'un Samba SAM et d'un compte POSIX, il risque sinon de ne pas pouvoir correctement authentifier un client LDAP.

Storage (Stockage)



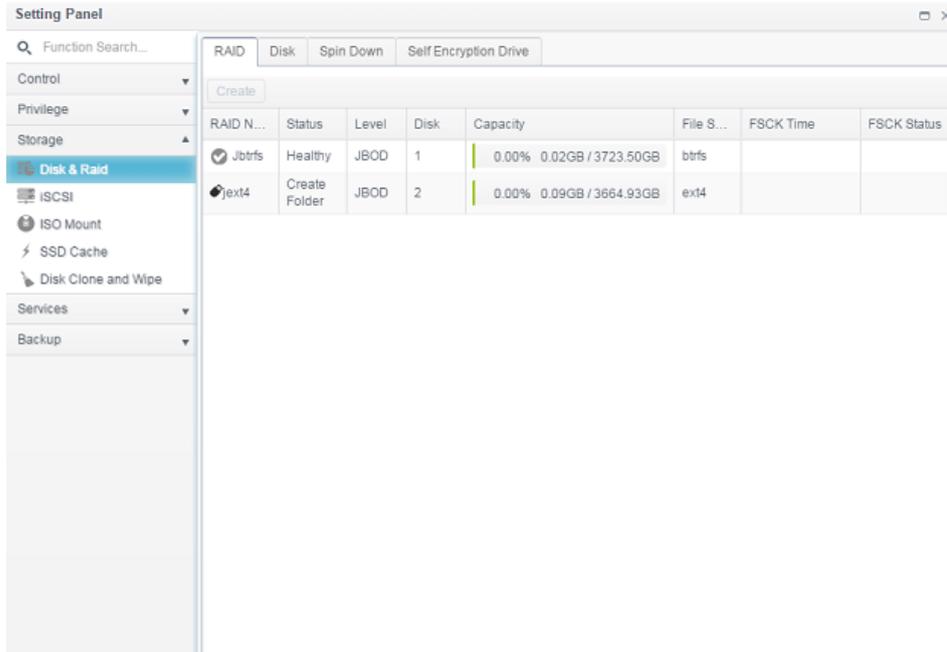
Disk & RAID (Disque et RAID)

& RAID et les informations relatives au stockage associé s'affiche. Il est également possible d'y effectuer des réglages.

RAID

Dans le menu **Disk & RAID** (Disque et RAID), choisissez l'élément **RAID**, l'écran **RAID Management** (Gestion RAID) apparaît.

Cet écran liste les volumes RAID résidant actuellement dans le stockage IP Thecus. Vous pouvez consulter sur cet écran les informations relatives au statut de vos volumes RAID, ainsi que les capacités allouées pour les données.



RAID N...	Status	Level	Disk	Capacity	File S...	FSCCK Time	FSCCK Status
✓ Jbtrfs	Healthy	JBOD	1	0.00% 0.02GB / 3723.50GB	btrfs		
⚡ jext4	Create Folder	JBOD	2	0.00% 0.09GB / 3664.93GB	ext4		

Créer un RAID

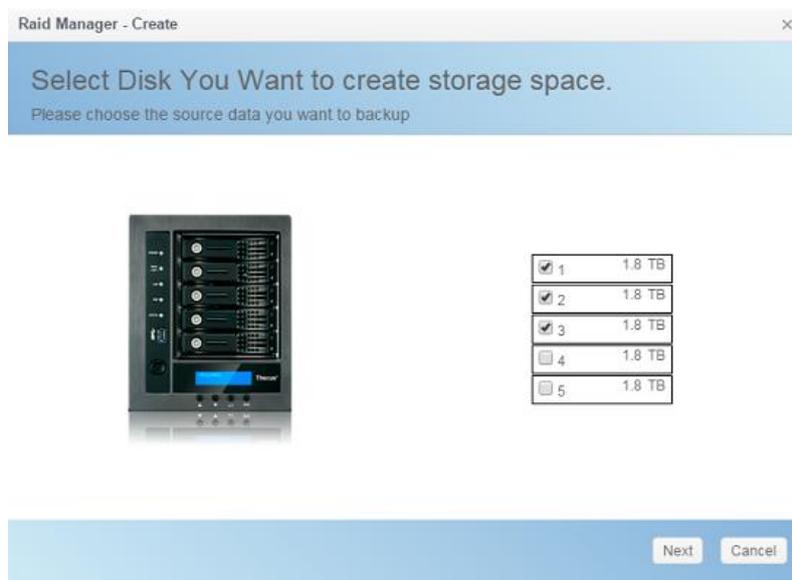
Sur l'écran **RAID Information** (Informations relatives au RAID), appuyez sur le bouton **Create** (Créer), l'écran **RAID Volume Creation** (Création d'un volume RAID) apparaît. Outre les informations sur le disque RAID et son statut, cet écran vous permet de configurer votre RAID.

En utilisant **Create RAID** (Créer RAID), vous pouvez sélectionner la taille de bandes, choisir quels sont les disques RAID ou le disque de secours. .

Configurations RAID	
Élément	Description
Disk . (Disque)	Numéro assigné aux disques durs installés.
Capacity (MB) (Capacité (Mo))	Capacité des disques durs installés.
Model (Modèle)	Référence du modèle des disques durs installés.
Status (Statut)	Statuts des disques durs installés.
Used (Utilisé)	Si cette case est cochée, le disque dur en question fait déjà partie d'un volume RAID.
Spare (De secours)	Si cette case est cochée, le disque dur en question est désigné comme disque de secours du volume RAID.
Master RAID (RAID principal)	Cochez cette case pour désigner ce volume comme étant le volume RAID principal. Voir la REMARQUE ci-dessous pour plus d'informations.
Stripe Size (Taille de bandes)	Permet de définir la taille de bandes pour optimiser les performances des fichiers séquentiels dans un volume de stockage. Conservez le réglage sur 64K sauf si vous avez besoin d'une configuration de stockage de fichiers particulière dans le volume de stockage. Une taille de bandes plus importante est préférable pour les gros fichiers.
Data Percentage (Pourcentage de données)	Pourcentage de volume RAID utilisé pour stocker les données.
Create (Créer)	Appuyez sur ce bouton pour configurer un système de fichiers et créer le volume de stockage RAID.

Pour créer un volume RAID, suivez les étapes ci-dessous :

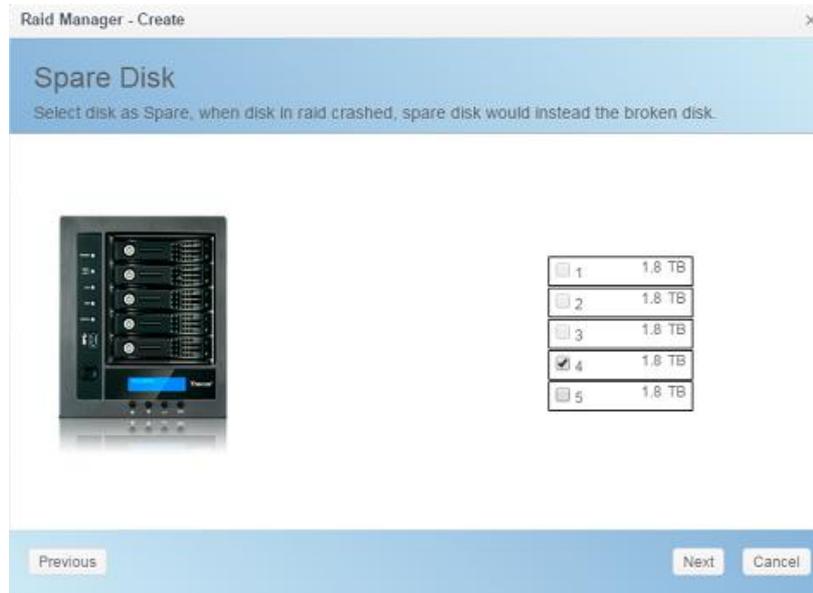
1. Depuis l'écran **Select Disk** (Sélectionner le disque), sélectionnez les disques disponibles pour le(s) membres(s) du volume RAID.



2. Définissez l'espace de stockage RAID en **JBOD**, **RAID 0**, **RAID 1**, **RAID 5**, **RAID 6**, ou **RAID 10** (selon le nombre de disques installé sur le système)— voir **Annexe B : Principes fondamentaux du RAID** pour une description détaillée de chaque RAID.



3. Choisissez le disque de secours pour le volume RAID associé, si cela s'applique.



4. Spécifiez un nom au RAID.

Raid Manager - Create

Detail Settings

Please fill in the detail settings and click "Finish" to create raid.

RAID Name: KendoR5

Stripe Size: 64

File System: BTRFS

Set as Master RAID

Quick RAID

Encryption

Previous Create Finished Cancel

5. Si le volume RAID est le volume RAID principal, cochez la case **Master RAID** (RAID principal).

Raid Manager - Create

Detail Settings

Please fill up the detail settings and click "Finish" to create raid.

RAID Name: KendoR5

Stripe Size: 64

File System: BTRFS

Set as Master RAID

Quick RAID

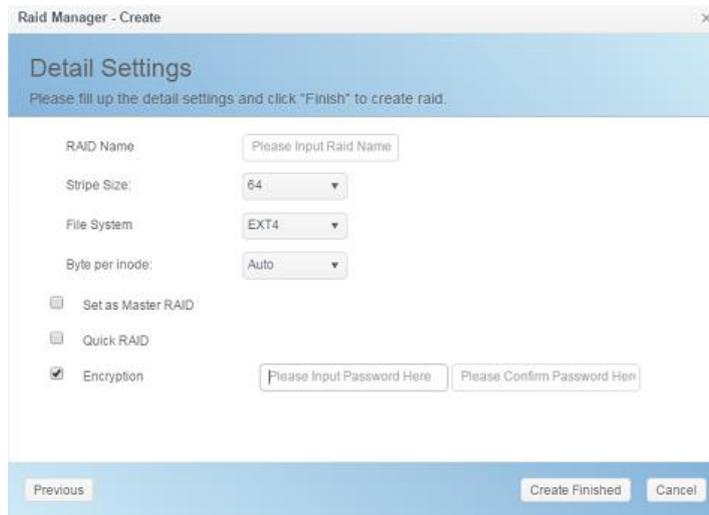
Encryption

Previous Create Finished Cancel

REMARQUE

Dans une configuration à RAID multiple, un volume RAID doit être désigné comme étant le volume RAID principal. Le volume RAID principal va stocker tous les modules installés. Si le RAID principal est déplacé à un autre emplacement (c'est-à-dire si c'est le volume 2 qui est assigné en RAID principal avec le volume 1 préalablement assigné), il faut réinstaller tous les modules. En outre, tous les dossiers système contenus sur le volume RAID principal seront invisibles. La réassignation de ce volume en RAID principal va rendre ces dossiers à nouveau visible.

6. Cette case est cochée si le volume RAID est crypté. Le volume RAID peut protéger les données en utilisant la fonction de cryptage du volume RAID, de façon à empêcher l'exposition des données. Pour activer cette fonction, l'option **Encryption** (Cryptage) doit être activée au moment de la création du RAID avec saisie d'un mot de passe pour identification. Il faut également brancher un disque USB inscriptible externe sur un port USB du système pour enregistrer le mot de passe saisi lors de la création du volume RAID. Voir la capture d'écran ci-dessous pour plus de détails.



Une fois le volume RAID créé, vous pouvez retirer le disque USB jusqu'à le prochain redémarrage du système. Le volume RAID ne peut pas être monté si le disque USB contenant la clé de cryptage n'est pas connecté à un port USB du système lors de l'accès au volume. Pour activer le volume crypté, branchez le disque USB contenant la clé de cryptage sur un port USB quelconque du système.

Il est fortement recommandé de copier la clé de cryptage du volume RAID en lieu sûr. Vous trouverez le fichier de la clé de cryptage du disque USB dans le format suivant :

`(date de création du volume RAID)_xxxxxx.clé`

AVERTISSEMENT

Veuillez conserver le disque USB en lieu sûr. Procédez également à une sauvegarde de la clé de cryptage.

Il n'existe aucun moyen de récupérer les données si la clé est perdue.

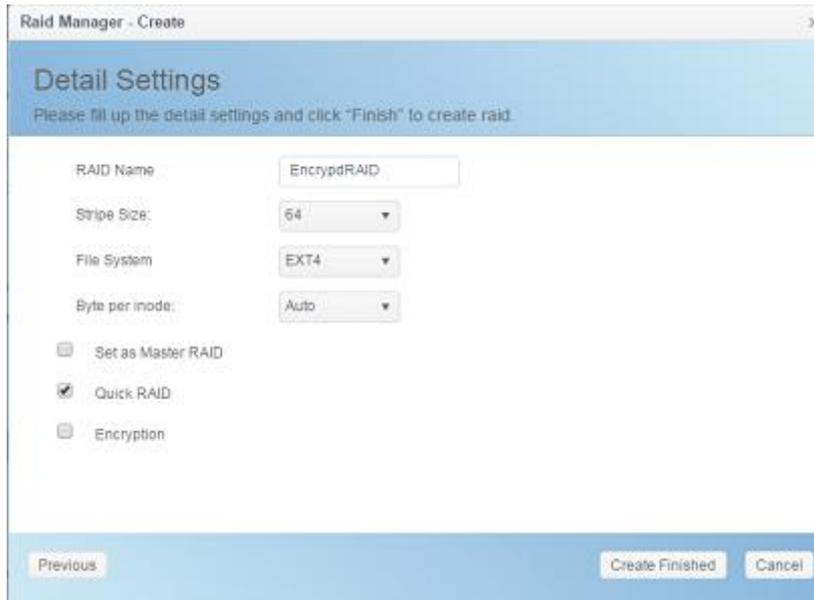
REMARQUE

Le cryptage du volume RAID, lorsqu'il est activé, va entraîner une perte de performances du système.

Les volumes RAID dont le cryptage est activé, s'affichent avec leur nom ID accompagné d'un symbole de verrou.

RAID N...	Status	Level	Disk	Capacity	File S...	FSCk T...	FSCk Status
KendoR5	Create Folder	RAID5	1, 3, 2(4)	0.02% 0.74GB / 3721.00	btrfs		
EncryptRAI	Format Data	JBOD	5		ext4		

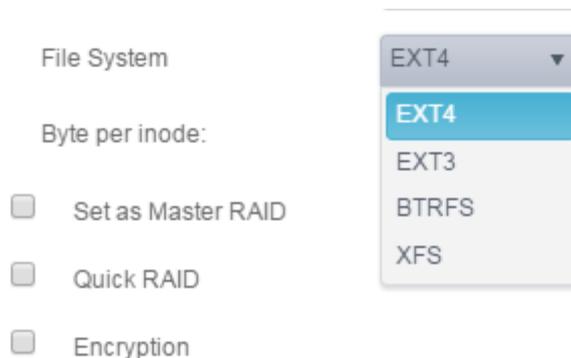
7. Quick RAID - L'activation du réglage RAID rapide optimise la durée de création du RAID.



REMARQUE

Nous vous recommandons d'utiliser le paramètre "Quick RAID" uniquement si les disques durs sont neufs, ou s'ils ne contiennent aucune partition.

8. Spécifier une taille de bandes - 64K est le réglage par défaut.
9. Spécifiez la taille du "Bytes per inode" (Octets par inode) si ext3/ext4 est sélectionné. La valeur par défaut est Auto, il est généralement inutile de la modifier.
10. Sélectionnez le système de fichiers dont vous voulez disposer pour ce volume RAID. Le choix proposé est ext3, XFS, ext4 et btrfs.



REMARQUE

Taille des volumes simples pris en charge :

- ext3 → 8To
- XFS → 48To
- ext4 → 36To
- btrfs → 16Eo

11. Appuyez sur **Create Finished** (*Création terminée*) pour construire le volume de stockage RAID.

REMARQUE

La construction d'un volume RAID peut prendre du temps, selon la taille des disques durs et le mode RAID. En général, si le procédé de construction du volume RAID est "RAID Building" (Construction RAID), alors le volume

AVERTISSEMENT

La création RAID détruit toutes les données présentes sur le volume RAID actuel. Les données ne sont pas récupérables.

Niveau RAID

Vous pouvez définir le volume de stockage en **JBOD**, **RAID 0**, **RAID 1**, **RAID 5**, **RAID 6**, et **RAID 10** (selon le modèle et le nombre de disques installés).

La configuration RAID n'est habituellement requise qu'une fois le dispositif installé. Le tableau suivant contient une description brève de chaque paramètre RAID :

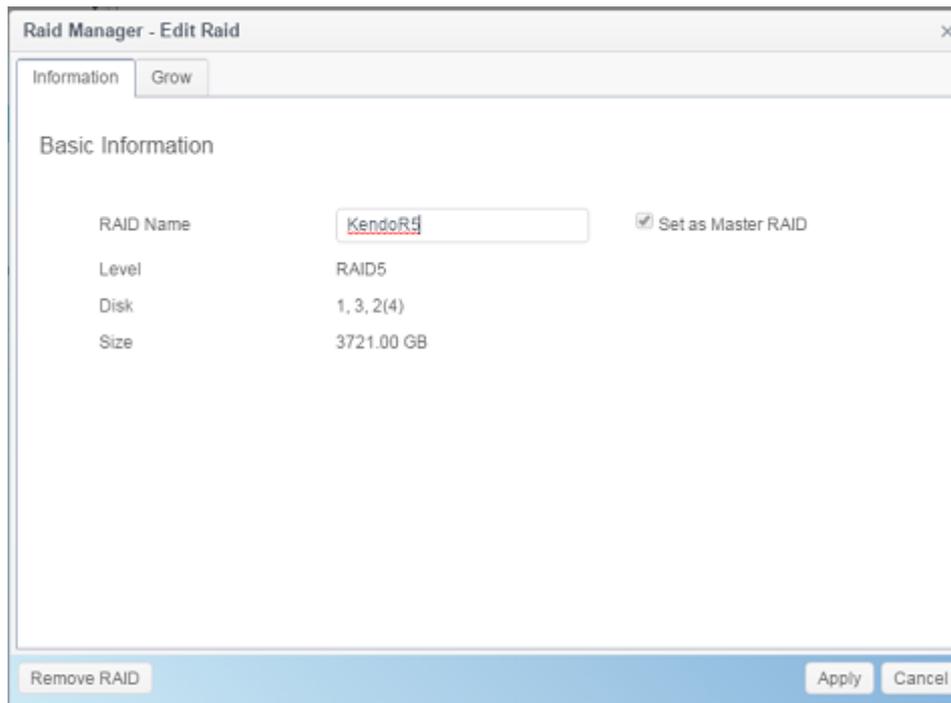
Niveaux RAID	
Niveau	Description
JBOD	Volume de stockage sur un seul disque dur sans support RAID. Le niveau JBOD requiert 1 disque au minimum.
RAID 0	Fournit une répartition des données, mais sans redondance. Optimise les performances mais pas la sécurité des données. Le niveau RAID 0 requiert 2 disques au minimum.
RAID 1	Permet la mise en miroir du disque. Fournit deux fois la vitesse de lecture d'un disque, avec la même vitesse d'écriture. Le niveau RAID 1 requiert 2 disques au minimum.
RAID 5	Fournit la répartition des données et les informations de correction des erreurs de répartition. Le niveau RAID 5 requiert 3 disques au minimum. Le niveau RAID 5 peut supporter la défaillance d'un disque.
RAID 6	Il faut utiliser deux calculs de parité indépendants pour se protéger d'une double défaillance de disque. Deux algorithmes différents sont à employer pour y parvenir. Le niveau RAID 6 requiert 4 disques au minimum. Le niveau RAID 6 peut supporter la défaillance de deux disques.
RAID 10	RAID 10 présente une haute fiabilité et des performances élevées. L'implantation du RAID 10 ressemble à une matrice en couches dont les segments sont des matrices RAID 1. Le montage présente la tolérance aux pannes du RAID 1 et les performances du RAID 0, le niveau RAID 10 requiert 4 disques. Le niveau RAID 10 peut supporter la défaillance de deux disques.

AVERTISSEMENT

Si l'administrateur retire par inadvertance un disque dur qui ne doit pas être supprimé lorsque le statut RAID est dégradé, toutes les données seront perdues.

Modifier un RAID

1. Sélectionnez un volume RAID existant dans la liste.
2. Cliquez sur le bouton **Édit** (Éditer), l'écran **RAID volume setting** (Paramètres du volume RAID) apparaît.
3. Effectuez les modifications requises, comme le nom du RAID ou le rôle du RAID principal.



Supprimer un RAID

1. Sélectionnez un volume RAID existant dans la liste.
2. Cliquez sur le bouton **Remove RAID** (*Supprimer un RAID*) en bas à gauche. Un écran de confirmation apparaît.
3. Confirmez en cliquant sur "OK" pour terminer l'opération "**Remove RAID**" (Supprimer le RAID).

Cliquez pour supprimer le volume RAID. Toutes les données utilisateur et iSCSI créées dans le volume RAID sélectionné, seront supprimées.

AVERTISSEMENT

La suppression d'un RAID détruit toutes les données présentes sur le volume RAID sélectionné. Les données ne sont pas récupérables.

Agrandir un RAID

Pour agrandir un volume RAID 1, RAID 5, ou RAID 6, suivez les étapes ci-dessous :

1. Remplacez l'un des disques durs du volume RAID et laissez-le se reconstruire automatiquement.
2. Une fois la reconstruction terminée, vous pouvez poursuivre et remplacer les disques restants dans la matrice RAID.
3. Une fois les disques durs remplacés, cliquez sur le volume RAID dont la capacité est à agrandir. Le système aura un onglet supplémentaire "**Space Expansion**" (Extension d'espace) qui apparaît si le volume RAID associé a la capacité de s'agrandir.
4. À partir de l'écran **RAID Configuration** (Configuration RAID), cliquez sur **Space Expansion** (Extensions d'espace).

RAID N...	Status	Level	Disk	Capacity	File S...	FSCK Time	FSCK Status
RAID	Healthy	RAID1	1, 2	0.47% 4.29GB / 914.29GB	ext4		

Contrôle du système fichiers

Le File System Check (Contrôle du système fichiers) vous permet d'effectuer un contrôle d'intégrité de votre système de fichiers sur vos disques.

Pour exécuter un Contrôle du système fichiers, choisissez le volume RAID sur la liste des volumes RAID, l'onglet **File System Check** (Contrôle du système fichiers) apparaît. Cliquez sur le bouton **File System Check** (Contrôle du système fichiers) pour lancer la procédure. La durée du contrôle du système de fichiers ainsi que le statut du contrôle s'affichent sur cet écran.

RAID N...	Status	Level	Disk	Capacity	File S...	FSCK Time	FSCK Status
RAID	Healthy	RAID1	1, 2		ext4	2015/12/07 12:51	Checking...

RAID N...	Status	Level	Disk	Capacity	File S...	FSCK Time	FSCK Status
RAID	Healthy	RAID1	1, 2	0.23% 4.28GB / 1831.17GB	ext4	2015/12/07 12:51	No errors.

Migration d'un RAID

Une fois le volume RAID créé, vous pouvez le déplacer sur un autre lecteur physique, ou modifier toute la matrice RAID. Pour la migration d'un volume RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID50, ou RAID 60, suivez les étapes ci-dessous :

1. Sélectionnez un volume RAID qui va exécuter la **Migration RAID**
2. Appuyez sur **Edit** (Éditer) pour faire apparaître l'écran de gestion.
3. Choisissez **Grow** (Agrandir) pour lister tous les disques installés, ceux qui sont utilisés comme ceux qui ne sont pas utilisés.



4. Sélectionnez un disque non utilisé, puis cliquez sur **OK**, le système affiche les options disponibles.



5. Confirmez les paramètres, le système démarre la migration du volume RAID.

REMARQUE

- La migration d'un volume RAID peut prendre plusieurs heures.
- La fonction de migration RAID n'est disponible que lorsque la configuration est possible.

Voici une liste des limites de la fonction de migration de niveau RAID :

1. Lors de la migration du niveau RAID, il n'est pas autorisé de redémarrer ou d'éteindre le système.
2. Pour la migration **R1 vers R5** ou **R1 vers R6**, tous les services vont redémarrer, le volume "iSCSI" sera en mode de lecture seule, mais il sera possible pendant l'opération de lire/d'écrire les "données utilisateur".

REMARQUE

Le schéma de migration ci-dessous se base sur la combinaison du maximum d'éléments de Stockage IP Thecus possible. Pour les modèles qui ne prennent pas en charge autant de disques durs, consultez l'interface utilisateur Internet pour la migration RAID.

Disque

L'onglet **Disk & RAID** (Disque et RAID) liste les informations de base concernant les disques durs, les statuts d'utilisation et de progression du balayage des blocs défectueux.

Tray	Model	Capacity	Firmware	Used Status	Progress
1	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	80.0	RAID	
2	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	80.0	RAID	
3	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	82.0	RAID	
4	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	82.0	RAID	
5	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	80.0	Unused	Scanning 1 %

S.M.A.R.T :

1. Choisissez un disque dans la liste.
2. Cliquez sur l'onglet **S.M.A.R.T.** pour l'exécution.

Cliquez sur S.M.A.R.T., le système affiche les informations de base relatives au disque dur et au statut. Le système va fournir en référence, les conditions les plus saines en se basant sur le statut S.M.A.R.T. Voir le tableau ci-dessous pour les plus de détails.

S.M.A.R.T	
Information	Detail
Basic:	
Model:	WDC WD20EFRX-68EUZNO
Serial Number:	WD-WCC4M4JHEPPA
Sector Size:	unknown
Rotation Rate:	5400 rpm
Temperature (celsius):	42
Uptime (hour):	1984
Other:	
Health:	good

Informations S.M.A.R.T.	
Élément	Description
Model (Modèle)	Nom du modèle des disques durs installés.
Serial Number (Numéro de série)	Numéro de série des disques durs installés.
Sector Size (Taille de secteur)	Taille du secteur du disque dur installé
Rotation Rate (Taux de rotation)	Vitesse de rotation du disque dur installé
Temperature (Celsius) (Température (Celsius))	Température actuelle du disque installé, en degrés Celsius
Uptime(Hour) (Temps de fonctionnement (Heure))	Nombre d'heures de fonctionnement. La valeur brute de cet attribut affiche le nombre total d'heures (ou de minutes, ou de secondes, selon le fabricant) en mode de fonctionnement.

Pour plus d'informations techniques sur S.M.A.R.T., cliquez sur **Detail** (Détail).

ID	Attribute N...	Value	Worst	Thresh	Type	Updated	When Failed	Raw Value
1	Raw_Rea...	200	200	051	Pre-fail	Always	-	0
3	Spin_Up_...	173	173	021	Pre-fail	Always	-	4325
4	Start_Stop...	100	100	000	Old_age	Always	-	193
5	Reallocate...	200	200	140	Pre-fail	Always	-	0
7	Seek_Erro...	200	200	000	Old_age	Always	-	0
9	Power_On...	098	098	000	Old_age	Always	-	1984
10	Spin_Retr...	100	100	000	Old_age	Always	-	0
11	Calibration...	100	253	000	Old_age	Always	-	0
12	Power_Cy...	100	100	000	Old_age	Always	-	50
192	Power-Off_Retrac...	200	200	000	Old_age	Always	-	17
193	Load_Cycl...	200	200	000	Old_age	Always	-	1253
194	Temperatu...	105	105	000	Old_age	Always	-	42
196	Reallocate...	200	200	000	Old_age	Always	-	0
197	Current_P...	200	200	000	Old_age	Always	-	0
198	Offline_Un...	100	253	000	Old_age	Offline	-	0
199	UDMA_C...	200	200	000	Old_age	Always	-	0
200	Multi_Zon...	100	253	000	Old_age	Offline	-	0

Vous pouvez également exécuter un test SMART du disque, cliquez simplement sur "Self Test" (Auto test) pour lancer le test SMART. Le résultat sera utilisé uniquement comme référence et le système ne lancera aucune action quelque soit son résultat.

Vous pouvez choisir "Fast Test" (Test rapide) ou "Full test" (Test complet).

Test Option:

Type: Fast Test

Status: Ready

Last Test Result:

Fast Test:	completed	Wed Jul 29 18:21:58 2015
Full Test:	N/A	N/A

Balayage de blocs défectueux :

1. Choisissez un disque dans la liste.
2. Cliquez sur le bouton **Start Scan Block** (Lancer le balayage de blocs défectueux) pour démarrer.
3. Cliquez à nouveau pour interrompre le balayage des blocs défectueux.

RAID					
Disk					
Spin Down					
Self Encryption Drive					
Refresh					
S.M.A.R.T					
Start Scan Block					
Tray	Model	Capacity	Firmware	Used Status	Progress
1	WDC WD4000F9YZ-0	3726 GB	1A02	RAID	
2	WDC WD4000F9YZ-0	3726 GB	1A02	RAID	

Disque de secours global :

Cliquez sur le disque dur installé dont le statut est inutilisé, l'onglet "Global Hot Spare" (Disque de secours global) apparaît. Cochez le bouton pour faire du disque dur associé, un disque de secours.

Raid					
Disk					
Spin Down					
S.M.A.R.T					
Stop Scan Block					
Add Global Hot Spare					
Tray	Model	Capacity	Firmware	Used Status	Progress
1	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	80.0	RAID	
2	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	80.0	RAID	
3	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	82.0	RAID	
4	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	82.0	RAID	Scanning 1 %
5	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	80.0	Unused	Scanning 34 %

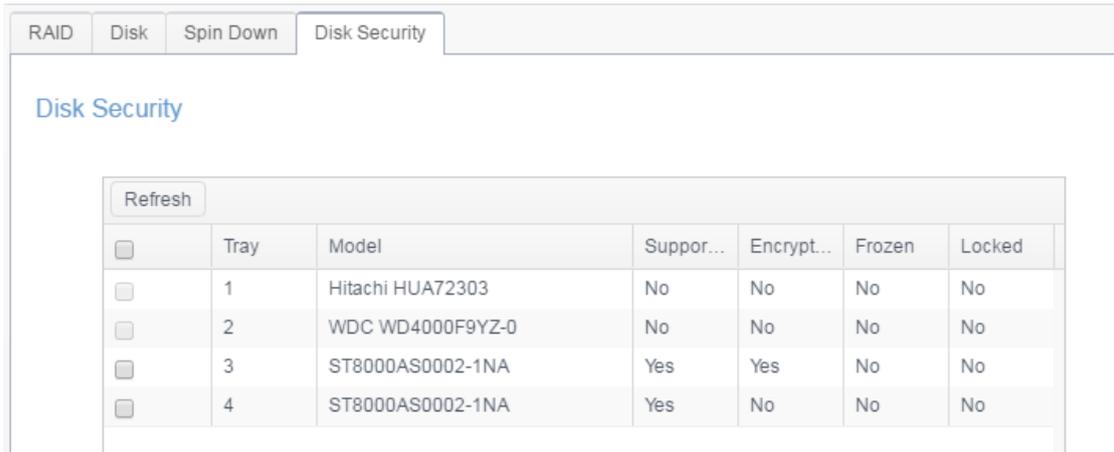
Ralentissement

Pour les disques installés sur le système, il existe par défaut, 30 minutes de ralentissement si aucune activité du disque n'est détectée. La durée du ralentissement peut être désactivée ou rallongée. Choisissez une option dans la liste déroulante.

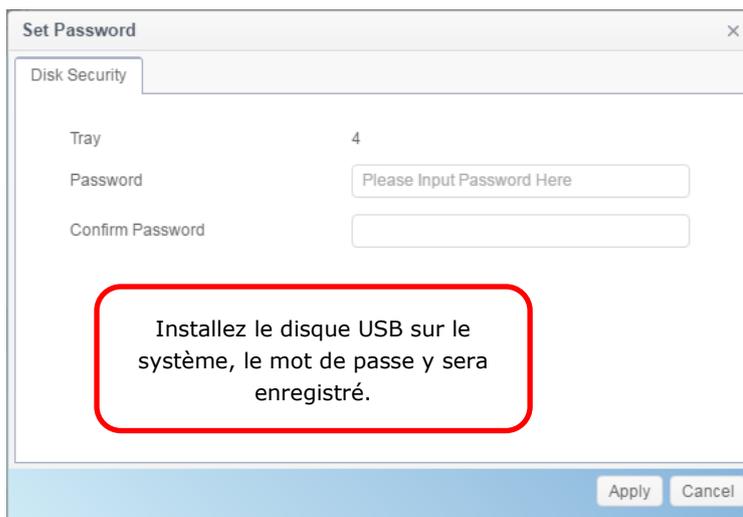
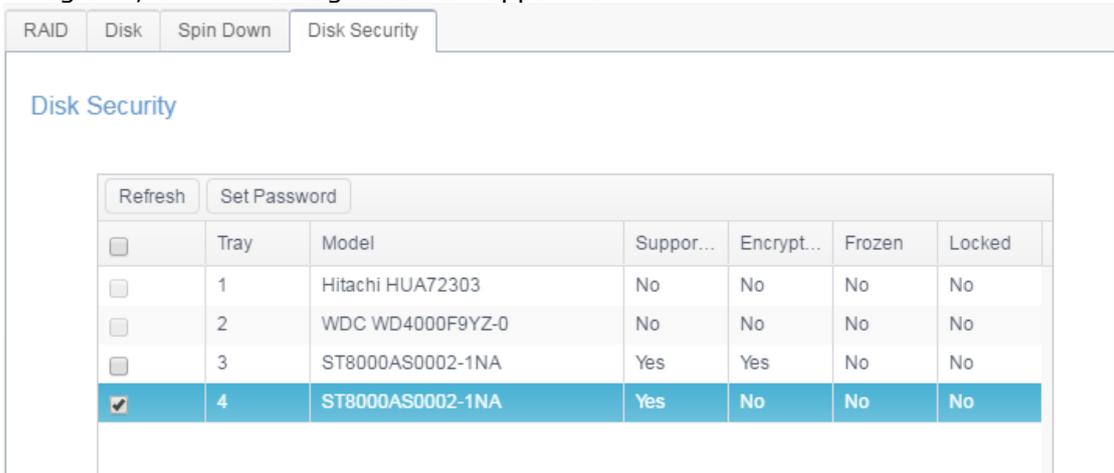
Raid	
Disk	
Spin Down	
Spin Down (Disk Power Management)	
Spin Down Time:	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;"> <div style="background-color: #ccc; padding: 2px;">30Minute ▼</div> <div style="padding: 2px;">Off</div> <div style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 2px;">30Minute</div> <div style="padding: 2px;">60Minute</div> <div style="padding: 2px;">90Minute</div> <div style="padding: 2px;">120Minute</div> </div>
<input type="button" value="Apply"/>	

Sécurité du disque

Le stockage Thecus prend en charge la sécurité des disques, pouvant aller jusqu'à exécuter le verrouillage du disque même. Cliquez sur "Disk Security" (Sécurité du disque) dans la catégorie Disk & RAID (Disque et RAID), la liste des disques installés apparaît. Le lecteur de disque capable d'assurer la sécurité des disques, présente une case à cocher permettant de poursuivre la procédure. Voir le tableau ci-dessous :



Pour configurer un lecteur disponible pour le disque de sécurité, cliquez sur la case à cocher, l'onglet "Set Password" (Définir mot de passe) apparaît. Cliquez sur "Set Password" (Définir mot de passe) pour activer le disque associé à la fonction Sécurité des disques. Installez le disque USB, le mot de passe y sera enregistré, ou un message d'erreur apparaît.



REMARQUE

- Le disque permettant d'activer le paramètre Sécurité des disques n'est disponible que si le disque n'est pas utilisé.
- Le disque USB associé et disposant de la fonction de sécurité des disques activée, doit être membre du RAID au moment du démarrage du système, le disque USB qui contient le mot de passe, doit ensuite être branché sur le système.
- Si la fonction de sécurité des disques n'est pas activée sur le disque installé, ce dernier réagira comme un disque normal.

Pour modifier l'état d'un disque avec la fonction de sécurité des disques activée, cliquez sur le disque associé (DOIT être inutilisé) et l'onglet avec les fonctions disponibles apparaît.

Refresh Set Password Disable Disk Security Erase Disk						
<input type="checkbox"/>	Tray	Model	Suppor...	Encrypt...	Frozen	Locked
<input type="checkbox"/>	1	Hitachi HUA72303	No	No	No	No
<input type="checkbox"/>	2	WDC WD4000F9YZ-0	No	No	No	No
<input checked="" type="checkbox"/>	3	ST8000AS0002-1NA	Yes	Yes	No	No
<input type="checkbox"/>	4	ST8000AS0002-1NA	Yes	No	No	No

Outre la possibilité de définir le mot de passe, telle que mentionné plus haut, la fonction de sécurité des disques peut être désactivée en cliquant sur Disable Disk Security (Désactiver la sécurité des disques), le disque peut être effacé en cliquant sur "Erase Disk" (Effacer disque), une fois le bon mot de passe saisi.

Disable Disk Security

Disk Security

Tray 3

Password Please Input Password Here

Apply Cancel

iSCSI

Vous pouvez spécifier l'espace alloué pour iSCSI. Voir le tableau ci-dessous pour afficher le nombre de cibles iSCSI autorisé par système :

Modèle	Série N2810 N2350 N4350	N4820U Série N4810 Série N4910U N5810 N5810PRO N12850L N12850RU N12910 N8910	N12850 N12910sas N16850 N16910sas
Volume iSCSI autorisé	25	50	200

Liste iSCSI

Ajouter un volume cible iSCSI

Pour ajouter un volume cible iSCSI, cliquez sur **Add** (Ajouter) dans **iSCSI List** (Liste iSCSI), l'écran associé apparaît.

Add iSCSI Target

iSCSI Target Setting

Basic Settings

Create on RAID: KendoR5

Target Name: kendo01

iqn Year & Month: 2015 : 11

Status: Disable Enable

Advanced

Next Cancel

Pour allouer de l'espace pour un volume cible iSCSI sur un volume RAID existant, suivez les étapes ci-dessous :

1. Sélectionnez le volume RAID dans la liste déroulante, sur lequel vous voulez créer un volume cible iSCSI.
2. Saisissez un **Target Name** (Nom cible). Il sera utilisé par la fonction **Stackable NAS** (NAS empilable) pour identifier ce partage d'exportation.
3. Choisissez l'année en cours dans la liste déroulante **Year** (Année).
4. Choisissez le mois en cours dans la liste déroulante **Month** (Mois).

5. Activez le **iSCSI Target Volume** (Volume cible iSCSI) en sélectionnant **Enable** (Activer).

REMARQUE

Assurez-vous d'avoir activé le volume cible iSCSI, il ne figurera sinon pas dans la liste lorsque vous utiliserez l'initiateur pour obtenir les volumes cibles iSCSI associés.

The screenshot shows the 'Add iSCSI Target' dialog box with the 'Basic Settings' tab selected. The fields are as follows:

- Create on RAID: KendoR5 (dropdown)
- Target Name: kendo01 (text input)
- iqn Year & Month: 2015 (year spinner) : 11 (month spinner)
- Status: Disable Enable
- Advanced: (button)
- Next: (button) Cancel: (button)

Cliquez sur Next (Suivant)

6. Choisissez **Authority Type** (Type d'autorité) pour activer l'authentification **CHAP** ou **None** (Aucun).
7. Si vous activez l'authentification CHAP, saisissez un **username** (Nom utilisateur) et un **password** (Mot de passe). Confirmez votre mot de passe en le ressaisissant dans la boîte **Password Confirm** (Confirmer mot de passe).

The screenshot shows the 'Add iSCSI Target' dialog box with the 'Authority Protect' tab selected. The fields are as follows:

- Authority Type: No Authority (dropdown)
- Previous: (button) Next: (button) Cancel: (button)

Authority Type Mutual CHAP

CHAP:

CHAP User Name:

CHAP Password:

Confirm CHAP Password:

Mutual CHAP

Mutual User Name:

Mutual Password:

Confirm Mutual Password:

Cliquez sur Next (Suivant)

8. Saisissez un **LUN Name** (Nom LUN).
9. Une fois le volume cible iSCSI crée, il est possible de configurer l'ID LUN, de 0 à 254, avec par défaut, le prochain nombre disponible par ordre numérique croissant. L'ID LUN est unique et ne peut pas être dupliqué.
10. Désignez la capacité pour le **LUN** associé.
11. Choisissez **Thin-Provision** (Volume sous-dimensionné) ou **Instant Allocation** (Attribution instantanée).
12. Choisissez **[4K] block size** (Taille du bloc [4K]) pour obtenir une barrière du volume cible iSCSI de plus de 2To ou **[512 Bytes] block size** (Taille du bloc [512 octets]) pour certaines applications.

REMARQUE

La création d'un volume cible iSCSI va associer au moins un LUN. Il peut être assigné en "Thin-provisioning" (Volume sous-dimensionné) ou par "Instant allocation" (Attribution instantanée).

Add iSCSI Target ✕

Create a LUN for this Target

Create LUN

LUN Name

LUN ID

Capacity GB Unused: 65536 GB

Type Thin-Provision Instant Allocation

iSCSI Block Size: 4k Bytes 512 Bytes

Cliquez sur Next (Suivant)

13. L'écran affiche les paramètres de création du volume cible iSCSI associé. Cliquez sur **Finish** (*Terminer*) pour créer le volume iSCSI.

The screenshot shows a window titled "Add iSCSI Target" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar is a blue header with the text "Confirm Your Settings". The main area is divided into two columns: "Target" and "LUN". Each column has a table with "Items" and "Values".

Target		LUN	
Items	Values	Items	Values
RAID Number	0	Name	kendo01
Name	kendo01	LUN ID	0
Year	2015	Size	1000 GB
Month	11	Type	Thin-Provision
Enable	Yes	Block Size	4k Bytes
Maximal Connection	8	Target Name:	kendo01
Error Recovery Level:	2	RAID Number	0
InitialR2T	No		
Data Digest	No		
Header Digest	No		
Emulate Write Cache	Yes		
Authentication Type	CHAP		
User	thecuspmandyliao		
Password	000000000000		

At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Previous" on the left, and "Finish" and "Cancel" on the right.

Créer un volume iSCSI	
Élément	Description
iSCSI Target Volume (Volume cible iSCSI)	Activer ou désactiver le volume cible iSCSI.
Target Name (Nom cible)	Nom du volume cible iSCSI. Il sera utilisé par la fonction Stackable NAS (NAS empilable) pour identifier ce partage d'exportation.
iqn_Year (iqn_Année)	Choisissez l'année en cours dans la liste déroulante.
Iqn_Month (Iqn_Mois)	Choisissez le mois en cours dans la liste déroulante.
Authentication (Authentification)	Vous pouvez choisir une authentification CHAP, ou n'en choisir aucune (None).
Username (Nom utilisateur)	Saisissez un nom d'utilisateur.
Password (Mot de passe)	Saisissez un mot de passe.
Password Confirm (Confirmer le mot de passe)	Ressaisissez le mot de passe choisi.
Mutual CHAP (CHAP mutuel)	Dans ce niveau de sécurité, la cible et l'initiateur s'authentifie mutuellement.
Username (Nom utilisateur)	Saisissez un nom d'utilisateur.
Password (Mot de passe)	Saisissez un mot de passe.

Password Confirm (Confirmer le mot de passe)	Ressaisissez le mot de passe choisi.
RAID ID (ID RAID)	Identifiant ID du volume RAID actuel.
LUN Allocation (Allocation LUN)	Deux modes sont disponibles : Thin-provision (Volume sous-dimensionné) : le volume iSCSI sous-dimensionné partage la capacité physique disponible entre plusieurs volumes cibles iSCSI. Cela permet d'assigner la capacité virtuelle aux cibles avant d'ajouter de l'espace physique lorsqu'il n'y en a plus. Instant Allocation (Attribution instantanée) : Attribution de la capacité physique disponible aux volumes cibles iSCSI.
LUN Name (Nom LUN)	Nom du LUN.
Unused (Non utilisé)	Espace non utilisé sur le volume RAID actuel.
Allocation (Attribution)	Pourcentage et quantité d'espace attribués au volume iSCSI.
LUN ID (ID LUN)	Spécifie le numéro identifiant de l'unité logique.
iSCSI Block size (Taille du bloc iSCSI)	La taille du bloc iSCSI peut se définir dans l'option avancée du système. Par défaut, elle est de 512 octets. La taille de bloc [4K], pour plus de 2To de capacité, sera configurée sous Windows XP. La taille de bloc [512 octets] servira aux applications comme VMware etc.

Option avancée

Il existe des options disponibles permettant à l'utilisateur de faire fonctionner le stockage IP Thecus associé avec les paramètres iSCSI. Les détails sont indiqués sur la capture d'écran ci-dessous. Si les options sont modifiées, le système devra redémarrer pour prendre en compte les modifications.

Advanced

MAX Connections:

Error Recovery Level:

InitialR2T:

Data Digest

Header Digest

Emulate Write Cache

Max Connections (Conditions max.)

Nombres maximum de connexions iSCSI.

Error Recovery Level (Niveau de reprise sur erreur)

Le niveau de reprise sur erreur (ERL) se définit lors d'une session de connexion iSCSI principale en iSCSI traditionnel (RFC 3720) et en iSER (RFC 5046).

ERL=0 : Reprise de session

ERL=0 (Reprise de session) se déclenche en cas de défaillance d'une commande, au sein d'une connexion, et/ou en cas de TCP. Cela entraîne le redémarrage de toutes les précédentes connexions de la session en échec, pour une nouvelle session, en envoyant une requête de session zero TSIHRestart all iSCSI connections à chaque défaillance.

ERL=1 : Reprise résumé sur défaillance

ERL=1, uniquement pour un iSCSI traditionnel. Pour iSCSI/SCTP (avec son propre CRC32C) et deux types d'iSER (pour l'instant), la récupération des en-têtes et des sommes de contrôle de données peut être désactivée.

ERL=2 : Récupération des connexions

ERL=2, autorise des sessions à chemin de communication simple et multiple, dans un iSCSI Nexus (par conséquent dans un SCSI Nexus) pour réaligner/retenter les échecs de connexion iSCSI des ITT iSCSI. ERL=2 permet une reprise des structures iSCSI suite à des défaillances de structures au niveau des communications, et ce indépendamment des systèmes d'exploitation (c'est-à-dire sous le paquet de mémoire du système d'exploitation hôte).

initialR2T

InitialR2T est un paramètre qui gère uniquement des connexions WAN à forte latence, et quelque fois, dans des situations extrêmes, via des écritures synchrones pour un stockage ultra rapide.

iSCSI CRC/Checksum

Pour activer cette option, l'initiateur peut se connecter avec "Data digest" et "Header digest".

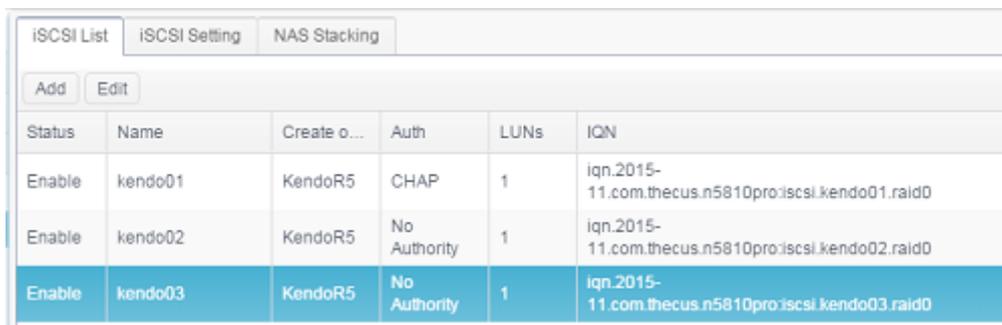
Cache en écriture émulée

L'activation de cette option va augmenter les performances. .

Modifier/Supprimer un volume cible iSCSI

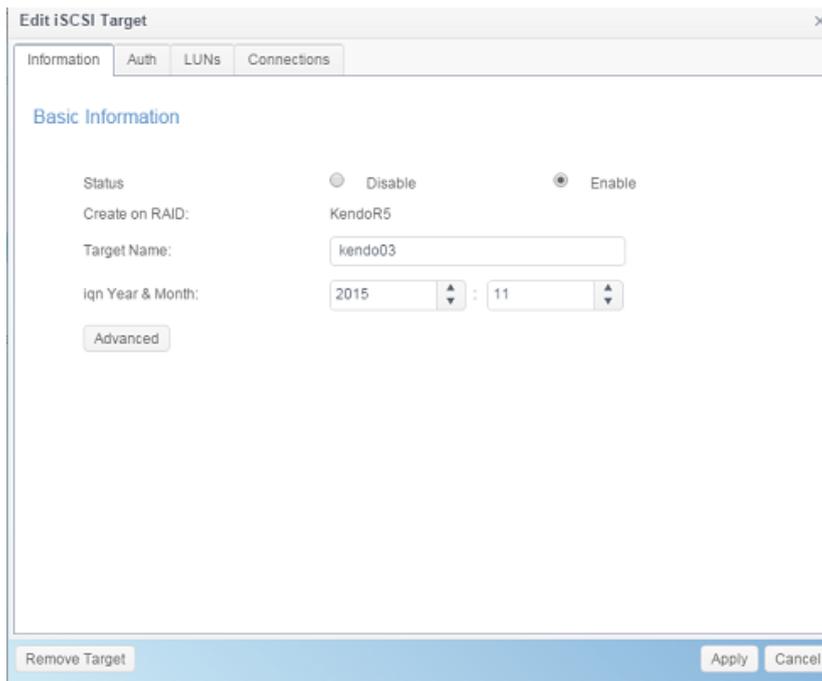
Pour modifier ou supprimer un volume cible iSCSI sur un volume RAID existant, suivez les étapes ci-dessous :

1. Sous **iSCSI List** (Liste iSCSI), cliquez sur le volume iSCSI que vous voulez modifier ou supprimer.

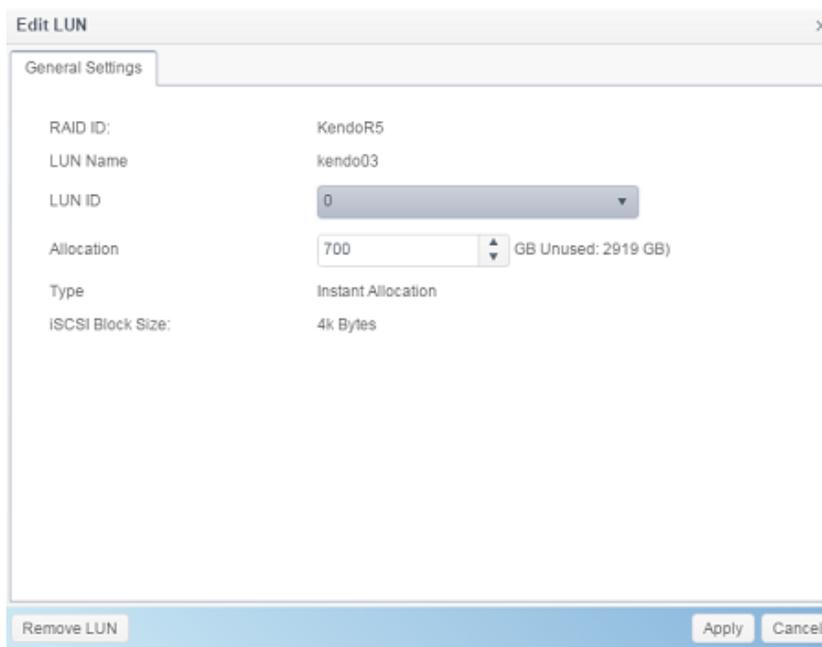


Status	Name	Create o...	Auth	LUNs	IQN
Enable	kendo01	KendoR5	CHAP	1	iqn.2015-11.com.thecus.n5810pro:iscsi.kendo01.raid0
Enable	kendo02	KendoR5	No Authority	1	iqn.2015-11.com.thecus.n5810pro:iscsi.kendo02.raid0
Enable	kendo03	KendoR5	No Authority	1	iqn.2015-11.com.thecus.n5810pro:iscsi.kendo03.raid0

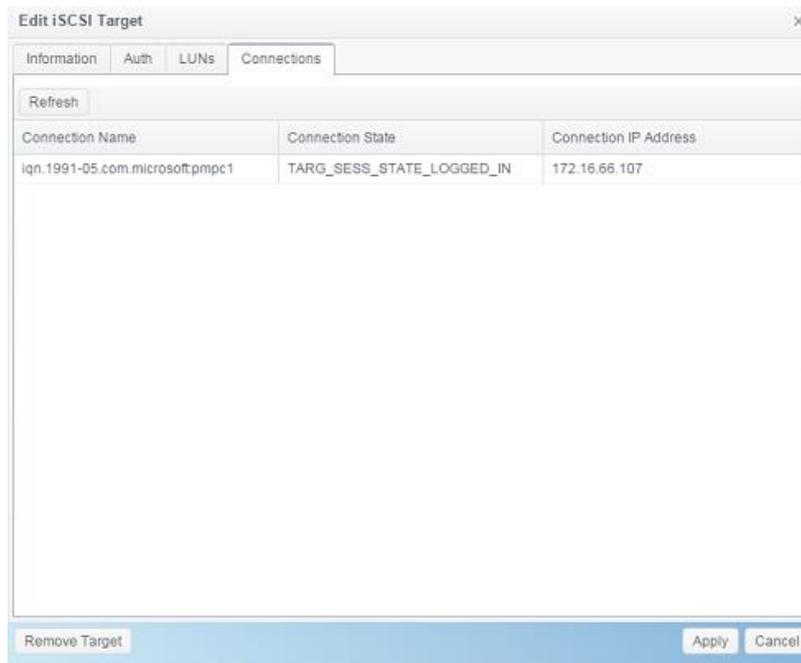
2. Cliquez sur **Edit** (Éditer), l'écran associé apparaît.
3. Cliquez sur **Remove Target** (Supprimer cible) pour le supprimer ou le modifier, puis appuyez sur **Apply** (Appliquer) pour confirmer.



4. L'onglet LUN permet de modifier son identifiant ou d'agrandir sa capacité.

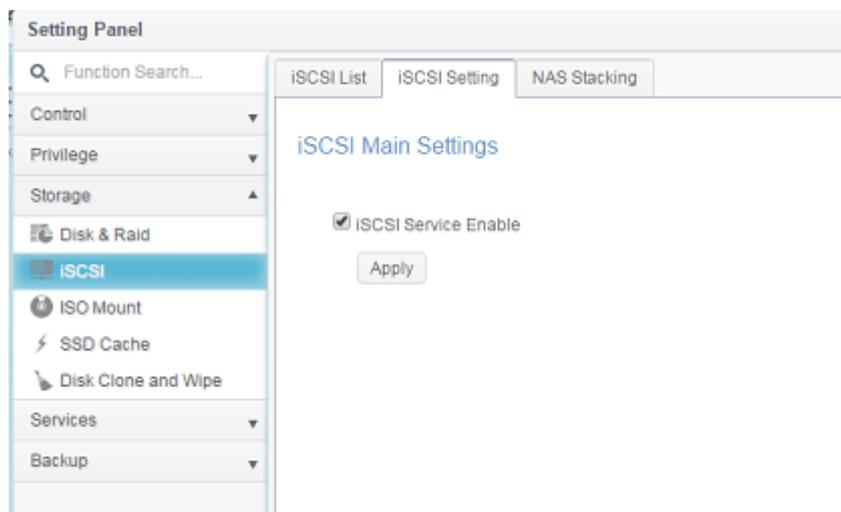


5. Pour contrôler la connexion du LUN associé, cliquez sur **Connections** (Connexions).



Paramètres iSCSI

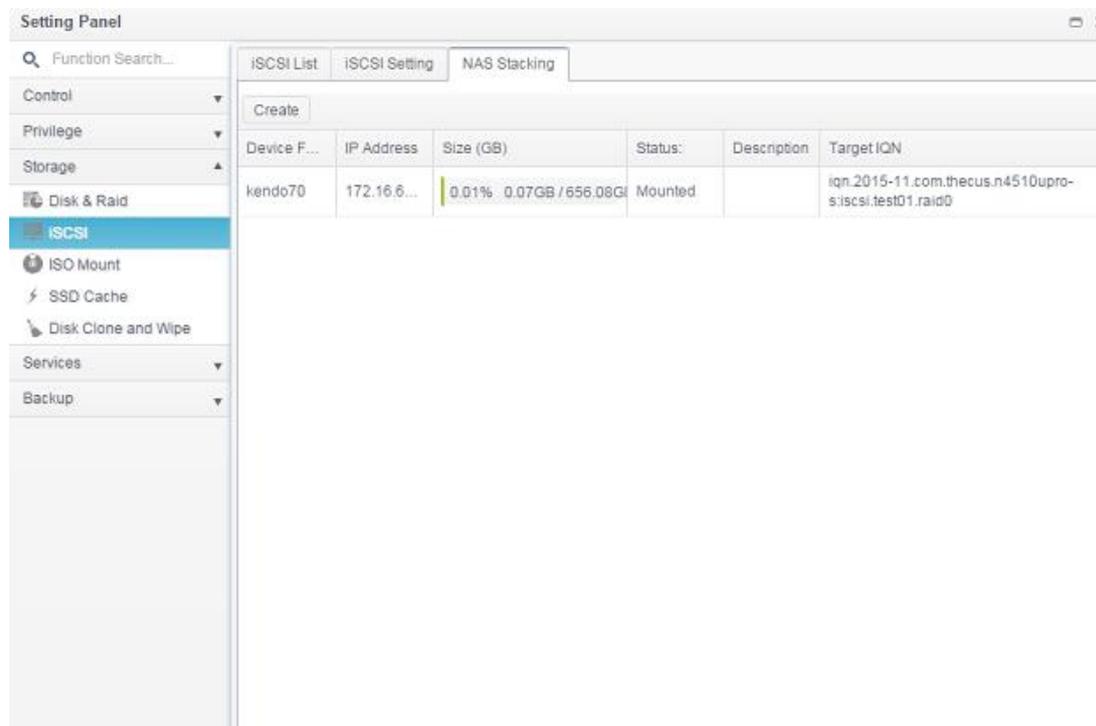
Le service iSCSI peut être activé/désactivé dans sa totalité. Si le service iSCSI est désactivé, aucun volume iSCSI individuel ne sera accessible.



Empilage NAS

La capacité du stockage IP Thecus peut s'agrandir davantage en utilisant la fonction d'empilement. Les utilisateurs peuvent ainsi agrandir la capacité de stockage de leurs systèmes réseau, avec jusqu'à 5 autres volumes cibles empilés, localisés dans des systèmes différents. L'empilement peut s'effectuer par un accès unique au réseau, comme les protocoles SMB ou AFP fonctionnant comme dossier de partage.

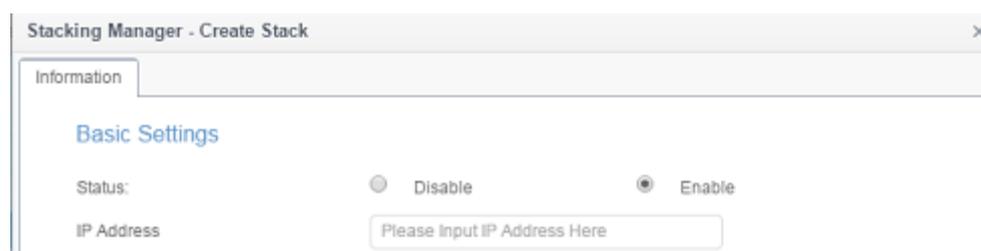
Depuis le menu principal, la fonction **NAS Stacking** (Empilement NAS) se trouve dans **iSCSI** sous "**Storage**" (Stockage). Consultez l'illustration de référence ci-dessous.



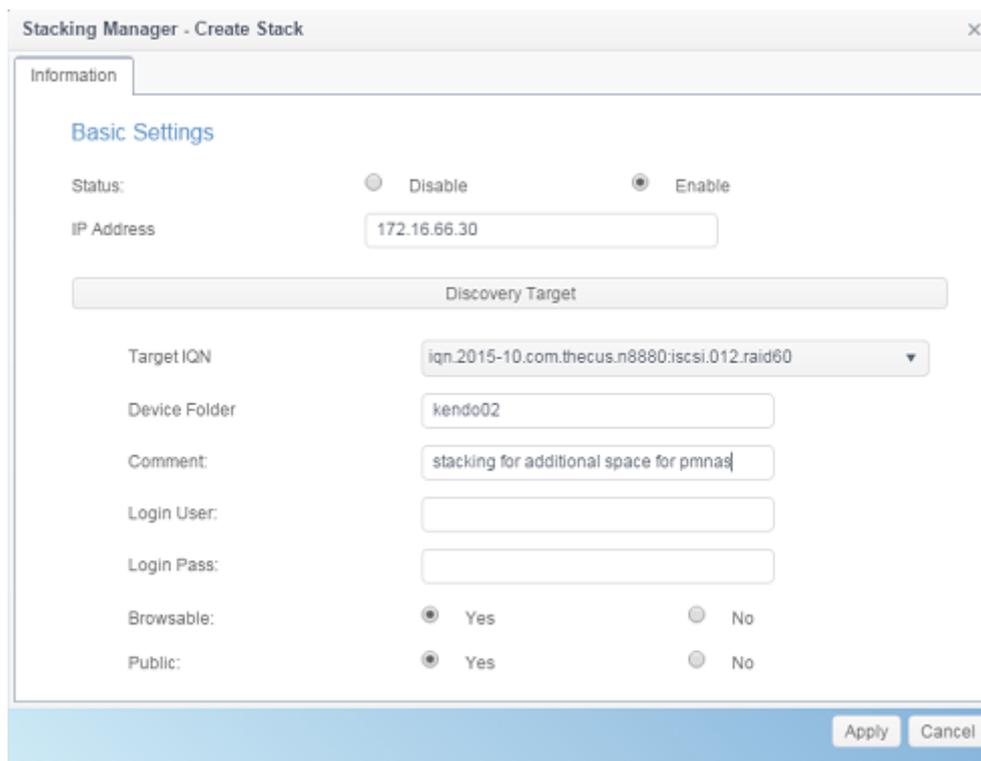
A. Ajouter un volume cible empilé

En prenant l'illustration ci-dessus comme référence, cliquez sur **Create** (Créer) pour accéder à la page de configuration du dispositif cible empilable. Consultez l'illustration ci-dessous :

Une fois la cible empilable ajoutée, il est possible d'activer ("Enable") ou de désactiver ("Disable") la cible empilable immédiatement ou ultérieurement, selon sa nécessité d'utilisation.



Saisissez ensuite l'adresse IP de la cible du dispositif empilable, puis cliquez sur le bouton **Discovery Target** (Cible découverte). Le système va alors lister les volumes cibles disponibles de l'adresse IP saisie.

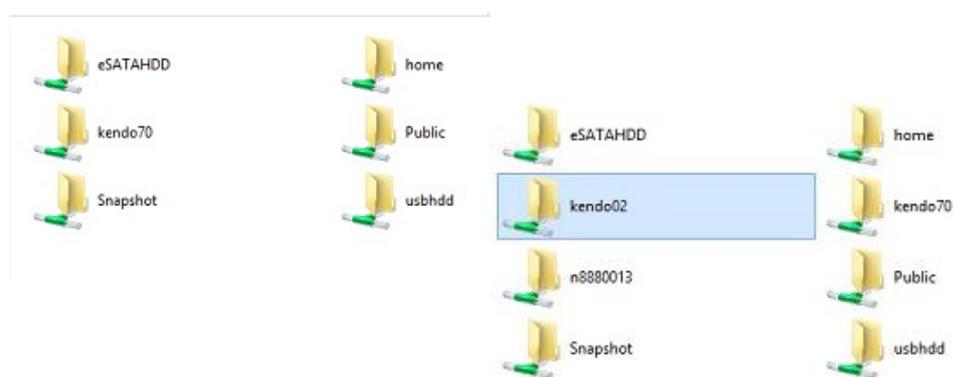


Choisissez le Target IQN dans la liste déroulante, qui deviendra le dispositif empilé une fois connecté.

Le **Device Folder** (Dossier du dispositif) deviendra le nom de partage de réseau et s'affichera via un accès au réseau sous SMB. Vous pouvez si nécessaire, saisir un commentaire (**Comment**) pour expliquer l'objet de ce dossier empilable.

Il peut être nécessaire de saisir un nom utilisateur et un mot de passe valides pour valider vos droits d'accès à ce dispositif empilable associé. Si aucun nom utilisateur ni mot de passe n'est requis pour accéder au volume cible, laissez les champs libres.

Sur l'illustration ci-dessus, le **Device Folder** (Dossier du dispositif) est "kendo02". Les illustrations ci-dessous affichent le résultat avant et après la saisie des paramètres, via Microsoft Network Access.



Le paramètre **Browseable** (Visibilité à la recherche) est identique à celui d'un dossier de partage système. Il détermine si ce dossier est ou non visible via le disque web. Vous pouvez faire référence à l'illustration ci-dessous, avec sélections de **Yes** (Oui) et de **No** (Non).

Le paramètre **Public** est configuré de la même façon que l'autorisation ACL pour le dossier de partage système associé. L'exemple ci-dessus du dossier "Kendo02" peut se trouver dans la liste des dossiers partagés.

Shared Folder					
Create Edit & ACL					
Folder Name	Create ...	File Sy...	Public	Description	Quota Limit
Snapshot	KendoR5	btfrs	No		*
Public	KendoR5	btfrs	Yes		*
HOME	KendoR5	btfrs	Yes		*
eSATAHDD	KendoR5	btfrs	Yes		*
USBHDD	KendoR5	btfrs	Yes		*
iSCSI_kendo01	KendoR5	btfrs	No	iSCSI Target Folder	*
iSCSI_kendo03	KendoR5	btfrs	No	iSCSI Target Folder	*
iSCSI_kendo04	KendoR5	btfrs	No	iSCSI Target Folder	*
kendo70	KendoR5	btfrs	Yes		*
kendo02	KendoR5	btfrs	Yes	stacking for additional space for pmnas	*
n8880013	KendoR5	btfrs	Yes		--

Cliquez sur **Apply** (*Appliquer*) pour enregistrer vos modifications.

B. Activer une cible empilable

Une fois vos paramètres appliqués, le système retourne à la fenêtre **NASStacking List** (Liste des éléments NAS empilables), comme le montre l'illustration ci-dessous. Un dispositif cible empilable est connecté à cette pile principale.

Les informations à l'écran comprennent ce nouveau dispositif cible empilable connecté.

iSCSI List iSCSI Setting NAS Stacking					
Create					
Device F...	IP Address	Size (GB)	Status:	Description	Target IQN
kendo02	172.16.6...		Connected	stacking for additional space for pmnas	iqn.2015-10.com.thecus.n8880.iscsi.012.raid60
kendo70	172.16.6...	0.01% 0.07GB / 656.08GB	Mounted		iqn.2015-11.com.thecus.n4510upros.iscsi.test01.raid0

Si vous cliquez sur une cible empilable associée, et si le dispositif cible empilable connecté est utilisé par un autre Thecus NAS en tant que volume cible empilable, alors le statut **Mounted** (Monté) s'affiche et le système, en général, le reconnaît et affiche sa capacité. Si ce n'est pas le cas, **Connected** (Connecté) s'affiche sous

Status (Statut). Cliquez maintenant sur la cible empilable associée, l'onglet **File System Format** (Formatage du système de fichiers) apparaît. Cliquez sur le formatage du système de fichiers pour lancer le formatage.

iSCSI List iSCSI Setting NAS Stacking					
Create Edit Reconnect File System Format					
Device F...	IP Address	Size (GB)	Status:	Description	Target IQN
kendo02	172.16.6...		Connected	stacking for additional space for pmnas	iqn.2015-10.com.thecus.n8880.iscsi.012.raid60
n8880013	172.16.6...	0.77% 0.01GB / 0.91GB	Mounted		iqn.2015-10.com.thecus.n8880.iscsi.013.raid60

Le volume cible empilable a bien été crée une fois le formatage terminé. Vous verrez la capacité et le statut du volume dans l'écran **NASStacking List** (Liste des éléments NAS empilables).

iSCSI List iSCSI Setting NAS Stacking					
Create Edit					
Device F...	IP Address	Size (GB)	Status:	Description	Target IQN
kendo02	172.16.6...	0.27% 0.00GB / 0.91GB	Mounted	stacking for additional space for pmnas	iqn.2015-10.com.thecus.n8880.iscsi.012.raid60
n8880013	172.16.6...	0.77% 0.01GB / 0.91GB	Mounted		iqn.2015-10.com.thecus.n8880.iscsi.013.raid60

C. Éditer une cible empilable

Pour modifier une cible empilable, sélectionnez la cible empilable correspondante puis cliquez sur **Edit** (Modifier), le système affiche la boîte de dialogue suivante :

Stacking Manager - Edit Stack

Information

Basic Settings

Status: Disable Enable

IP Address:

Target IQN:

Device Folder:

Comment:

Login User:

Login Pass:

Browsable: Yes No

Public: Yes No

Remove Apply Cancel

Une fois les

modifications effectuées, cliquez sur **Apply** (*Appliquer*) pour les confirmer. Une fois les modifications appliquées, les informations associées sont mises à jour dans la fenêtre **Stack Target List** (Liste des cibles empilables).

D. ACL cible empilable

Allez dans la section **System Folder** (Dossier système) comportant le **Device Folder** (Dossier dispositif) créée par l'empilement NAS. Les paramètres **ACL** seront exactement les mêmes que ceux préalablement définis pour le dossier système.

E. Reconnecter une cible empilable

Cette fonction est utilisée pour activer les dispositifs cibles empilables qui auraient été déconnectés lors d'une panne de courant ou d'une coupure du réseau. Dans ce cas, le bouton **Reconnect** (Reconnecter) apparaît. Pour tenter une reconnexion de la cible empilable, cliquez sur **Reconnect** (*Reconnecter*).

iSCSI List					
iSCSI Setting					
NAS Stacking					
Create Edit Reconnect File System Format					
Device F...	IP Address	Size (GB)	Status:	Description	Target IQN
kendo02	172.16.6...	0.27% 0.00GB / 0.91GB	Mounted	stacking for additional space for pmnas	iqn.2015-10.com.thecus.n8880.iscsi.012.raid60
n8880013	172.16.6...	0.77% 0.01GB / 0.91GB	Mounted		iqn.2015-10.com.thecus.n8880.iscsi.013.raid60
os5164	172.16.6...		Connected		iqn.2015-11.com.thecus.n4510upros.iscsi.test01.raid0

Montage ISO

La fonction Montage ISO est un outil très utile de la ligne de produits Thecus. Avec cet outil, les utilisateurs peuvent monter un fichier ISO et disposer d'un nom d'exportation comportant tous les détails du fichiers ISO monté.

Depuis le panneau de configuration, la fonction ISO Mount (Montage ISO) se trouve dans "Storage" (Stockage).

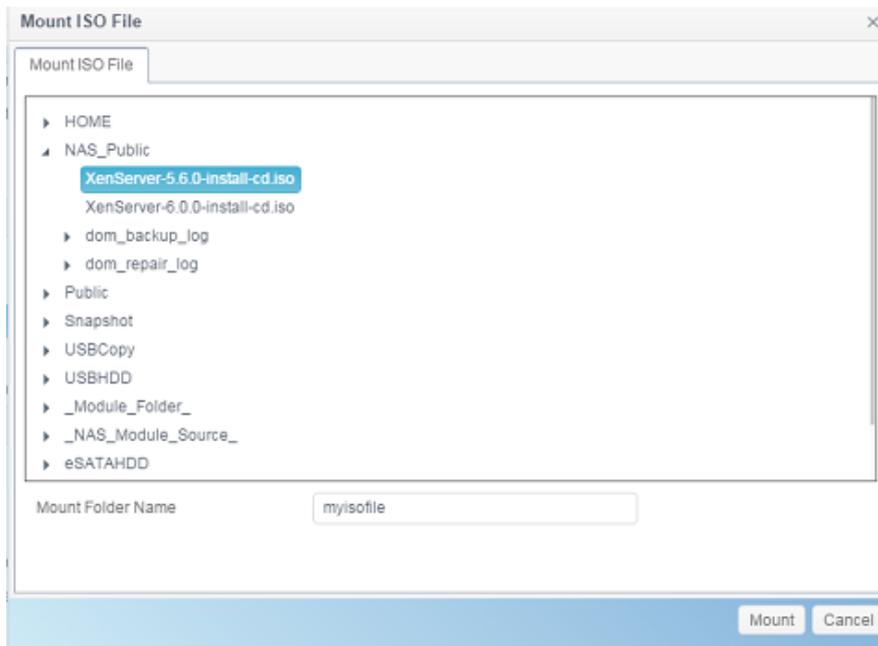
Choisissez la fonction **ISO Image** (Image ISO), la fenêtre du montage image ISO apparaît comme le montre l'illustration ci-dessous.

A. Ajouter un fichier ISO

Cliquez sur le bouton **Add** (Ajouter), le partage de système disponible apparaît.

ISO Mount		
Add		
ISO File Name	Path	Size
XenServer-5.6.0-install-cd.iso	/raid/data/ftproot/NAS_Public/myisofile	431MB

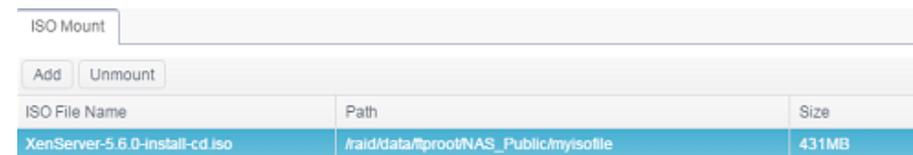
Pour monter le nouveau fichier ISO, choisissez un fichier ISO dans la liste de partage associé, et saisissez un nom de montage dans le champ "Mount Folder Name" (Nom du dossier de montage). Cliquez sur **Mount** (Mount) pour confirmer la réalisation du montage.



Une fois terminé, la page affiche tous les fichiers ISO montés.

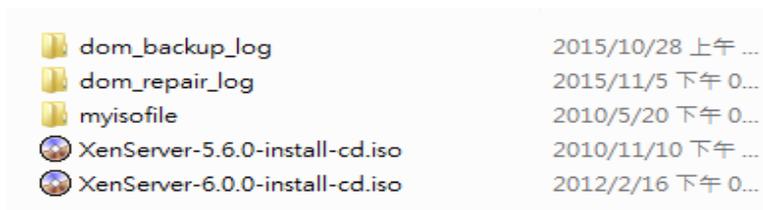


Pour démonter un fichier image, sélectionnez le fichier ISO monté dans la liste, puis cliquez sur **Unmount** pour éliminer le fichier ISO monté.



B. Utilisation ISO

Le fichier image ISO monté dispose d'un dossier créé lors de la saisie "Mount Folder Name" (Nom du dossier montage), situé dans le dossier partagé du fichier ISO sélectionné. Consultez la capture d'écran ci-dessous, vous y trouverez le dossier "myisofile".



Clonage et effacement de disque

Depuis le panneau de configuration, la fonction Disk Clone and Wipe (Clonage et effacement de disque) se trouve dans "Storage" (Stockage).

Sélectionnez la fonction **Disk Clone and Wipe** (Clonage et effacement de disque), les disques USB installés et les disques internes inutilisés s'affichent, comme le montre l'illustration ci-dessous.

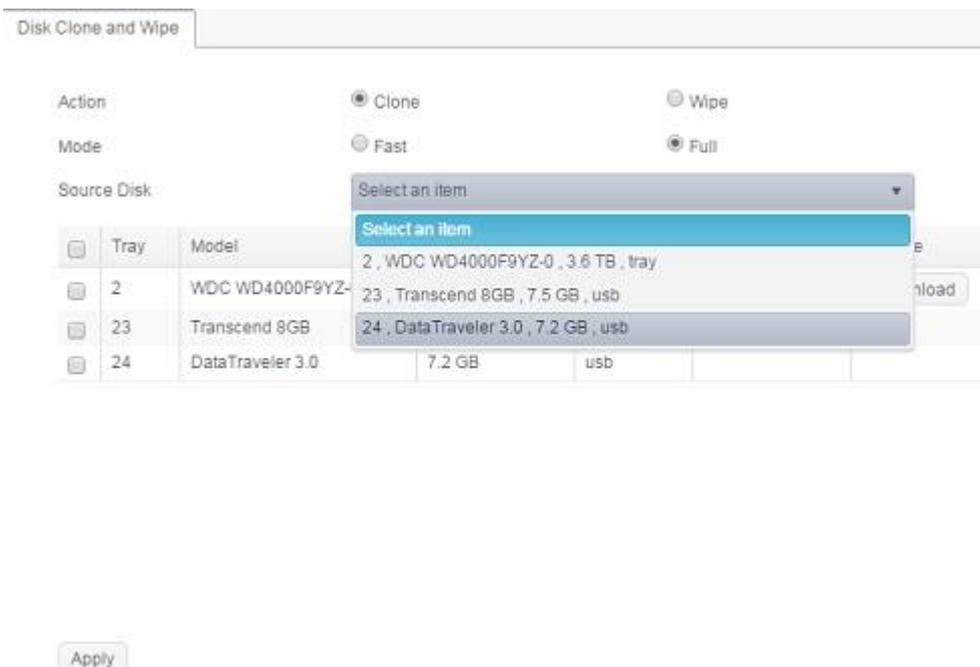


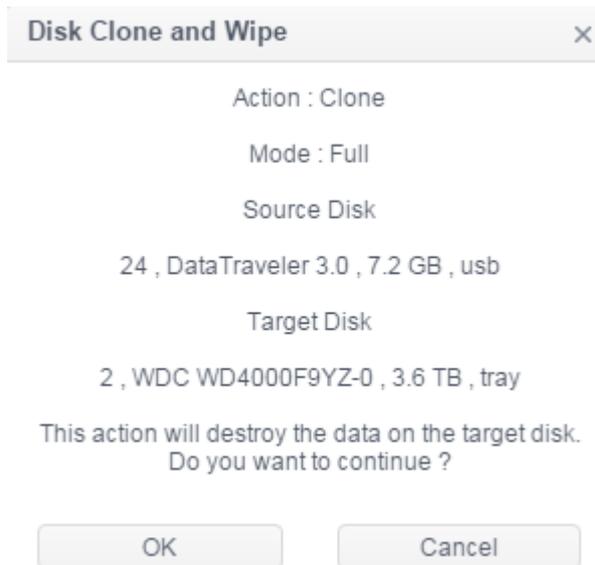
Clonage de disque :

Les disques inutilisés et les disques USB branchés et installés sur ce dispositif de stockage peuvent utiliser la fonction de clonage de disque. Si des disques ont déjà été configurés en volume RAID ou en disque de secours, ils ne peuvent pas être clonés.

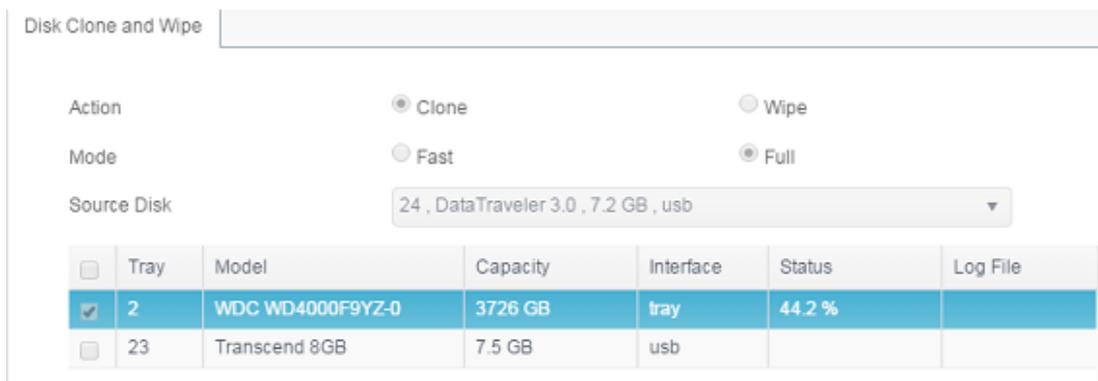
Pour lancer un clonage de disque, sélectionnez le disque source dans le menu déroulant Source Disk (Disque source) et un disque cible dans la boîte de dialogue, comme illustré ci-dessous. Poursuivez en appuyant sur "Apply" (Appliquer), la procédure démarre après confirmation. Cela peut prendre quelques heures en fonction de la taille du disque.

Assurez-vous que la capacité du disque source est inférieure ou égale à celle du disque cible.





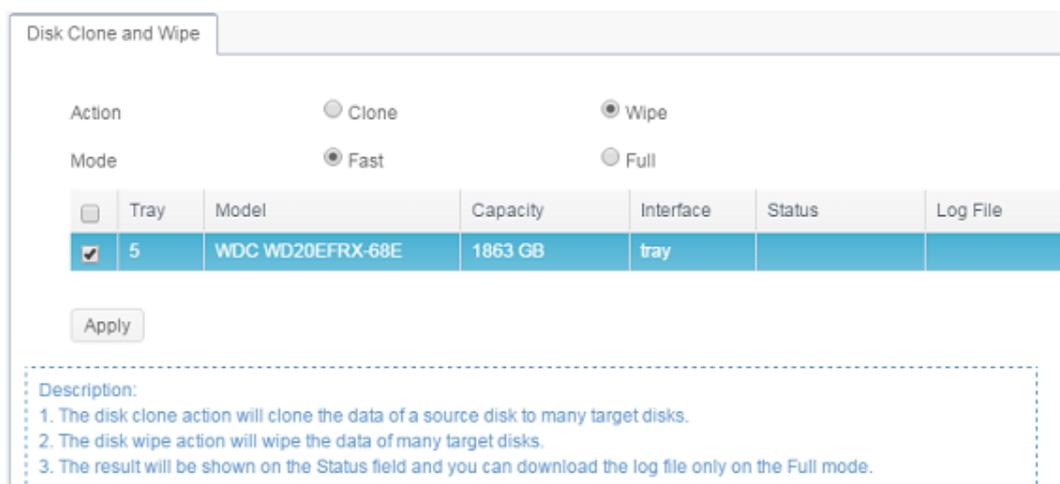
L'illustration ci-dessous affiche la progression et le statut de la procédure.



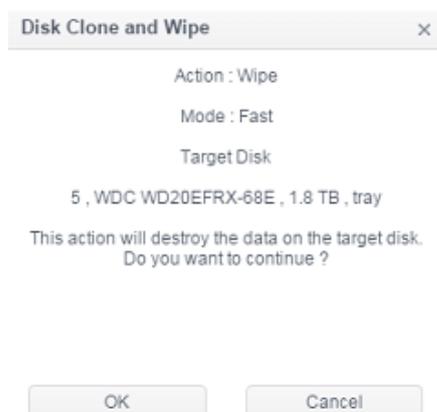
Effacement du disque :

L'effacement du disque supprime les données des disques sélectionnés. Si des disques ont déjà été configurés en volume RAID ou en disque de secours, ils ne peuvent pas être supprimés.

Pour lancer l'effacement du disque, sélectionnez le disque dans la liste et poursuivez en appuyant sur "Apply" (Appliquer), la procédure commence après confirmation. Cela peut prendre quelques heures en fonction de la taille du disque.



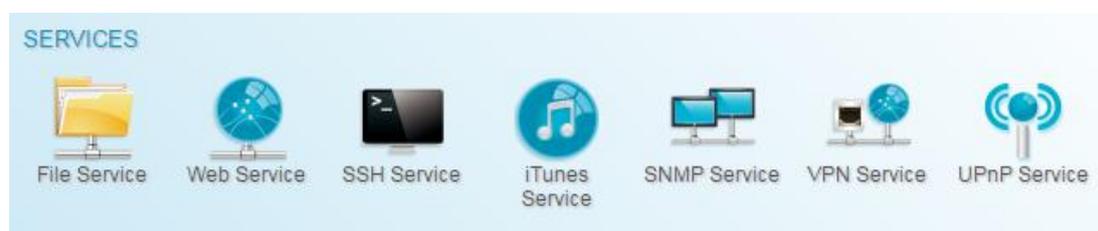
L'illustration ci-dessous affiche la progression et le statut de la procédure.



<input type="checkbox"/>	Tray	Model	Capacity	Interface	Status	Log File
<input checked="" type="checkbox"/>	5	WDC WD20EFRX-68E	1863 GB	tray	0.4 %	

Clonage et effacement de disque	
Élément	Description
Action	Cliquez pour choisir d'exécuter un Clonage du disque ou un Effacement du disque.
Mode	Vous avez le choix entre 2 options : Fast (Rapide) : convient à un disque seul et à plusieurs tâches, mais l'affichage comporte moins d'informations Full (Complet) : Convient à une procédure de disque à disque, l'affichage comporte un enregistrement du journal complet pendant la procédure.
Source Disk (Disque source)	Affiche la liste des disques disponibles pouvant être utilisés comme disque source lors du clonage.
Target Disk (Disque cible)	Affiche la liste des disques disponibles pouvant être utilisés pour le clonage ou l'effacement du disque.
Apply (Appliquer)	Enregistrez vos paramètres.

Services

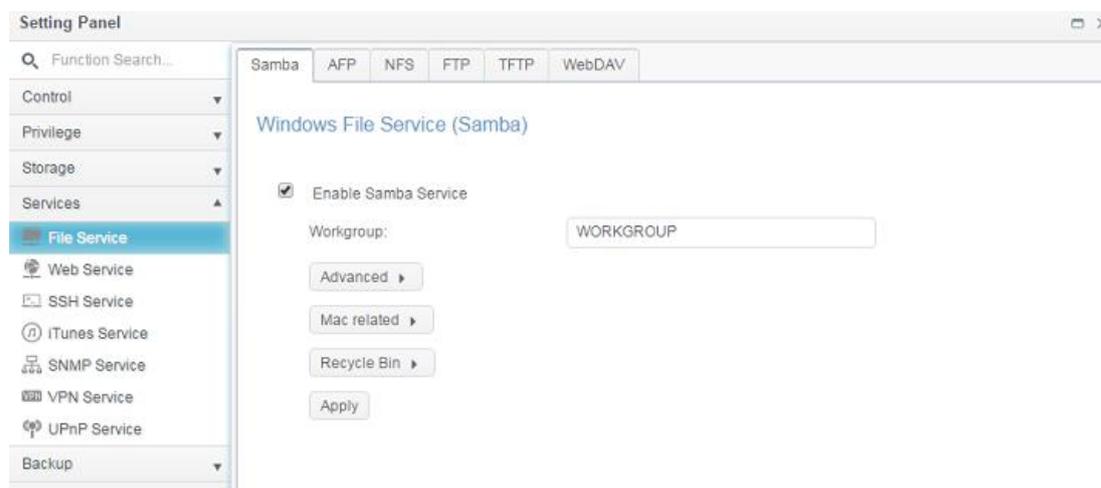


Utilisez le menu Services pour réaliser les réglages de prise en charge du service réseau.

File Service (Service fichiers)

Samba

Certaines options permettent à l'administrateur d'activer/de désactiver le fonctionnement du stockage IP Thecus associé au protocole Samba / CIFS.



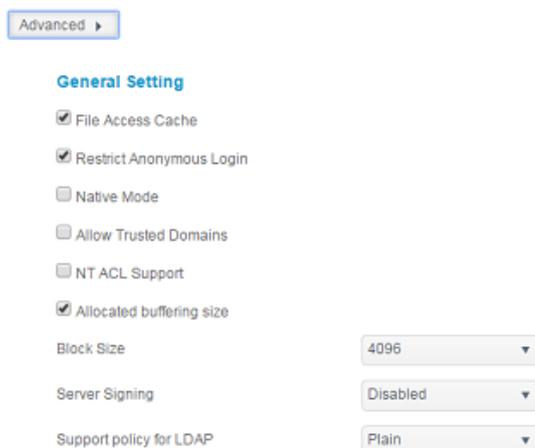
Service Samba

Utilisé pour autoriser le système d'exploitation UNIX series et SMB/CIFS du système d'exploitation Microsoft Windows (Server Message Block / Common Internet File System). Assure la liaison dans le protocole réseau. Active ou désactive le protocole SMB/CIFS pour le mappage du disque Windows, Apple, Unix.

REMARQUE

- Sous certains environnements, et pour des raisons de sécurité, vous voudrez peut-être désactiver le protocole SMB/CIFS pour protéger les ordinateurs des virus.

Pour plus de détails sur l'option Samba, cliquez sur **Advanced** (Avancé).



File Access Cache (Cache d'accès aux fichiers)

Le cache d'accès aux fichiers est activé (**Enable**) par défaut. Cette option permet d'optimiser les performances lors de l'accès d'un client simple au dossier de partage en écriture avec le protocole SMB/CIFS.

Restrict Anonymous Login (Restreindre l'ouverture de session anonyme)

Pour activer cette option, peu importe si le dossier de partage a été créé avec un accès public. Le compte utilisateur et le mot de passe sont nécessaires pour permettre l'accès au système via le protocole SMB/CIFS. D'autre part, aucune ouverture de session anonyme n'est autorisée.

Native Mode (Mode natif)

Le stockage IP Thecus prend en charge les options du mode Samba. Dans un environnement ADS, avec le mode "Native" (Natif) sélectionné, le stockage IP Thecus peut prendre localement la position du maître.

Allowed Trusted Domain (Domaine fiable autorisé)

Cette option est utile si vous voulez que votre serveur Samba fournisse des ressources aux utilisateurs dans le domaine dont il est membre. Supposons par exemple, qu'il existe deux domaines DOMA et DOMB. DOMB est accrédité par DOMA, qui contient le serveur Samba. Dans des conditions normales, un utilisateur disposant d'un compte sous DOMB peut accéder aux ressources d'un compte UNIX avec le même nom de compte sur le serveur Samba, même s'il n'a pas de compte sous DOMA. Cela peut entraîner une difficulté en matière de limite de sécurité.

NT ACL Support (Support ACL NT)

Ce paramètre contrôle toute tentative de Samba à mapper les autorisations UNIX dans les listes de contrôle d'accès Windows NT.

Allowed Buffering Size (Block Size) (Mémoire tampon autorisée (Taille des blocs))

Cette fonction contrôle le comportement de Samba lorsqu'il communique l'espace disponible sur les disques.

Cette fonction a été ajoutée pour permettre aux administrateurs avancés d'augmenter la taille des blocs et d'optimiser ainsi les performances d'écriture sans devoir recompiler le code.

Désactivé = 4k Activé = 256k

Server Signing

Ce réglage est utilisé lorsque le serveur Samba est utilisé sous US FDCC. Si le système n'est utilisé que dans un environnement Windows, choisissez "Mandatory" (Obligatoire) ou "Auto" (Automatique).

is Support policy for LDAP (Politique de prise en charge pour LDAP)

Le LDAP sasl wrapping client définit si le trafic ldap sera signé, ou signé et crypté (scellé). Les valeurs possibles sont *plain* (simple), *sign* and *seal* (Signé et scellé).

Pour l'option concernant les Mac, cliquez sur "Mac Related" (Pour les Mac) pour plus de détails.

Mac related ▶

Mac related

UNIX Extensions

Hide Temporary Files

/folder.db/AppleDouble/AppleDB/bin/AppleDesktop/Network Trash Folder

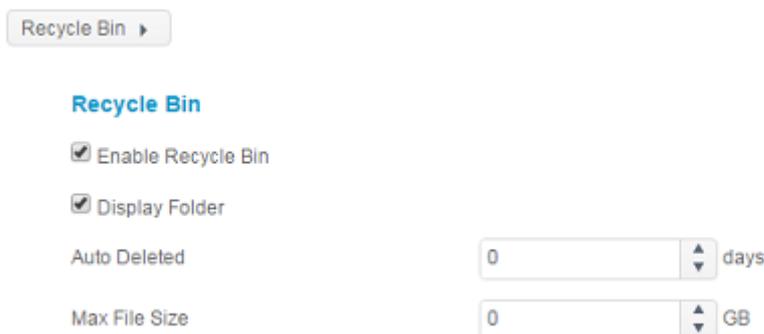
UNIX Extension (Extension UNIX)

Activé par défaut pour l'utilisation Samba. En cas d'utilisation de l'OSX Mac avec connexion smb, il peut y avoir un problème d'autorisation. Dans ce cas, désactivez la configuration "UNIX Extension" pour ignorer le problème.

Hide Temporary File (Cacher les fichiers temporaires)

Il s'agit d'une liste de fichiers ou répertoires qui ne sont pas visibles mais accessibles.

Pour la configuration de la corbeille Samba, voir ci-dessous.



Le Stockage IP Thecus prend en charge la corbeille via le protocole SMB/CIFS.

Il suffit d'activer la fonction "Recycle Bin" (Corbeille) et "Recycle Folder Display" (Afficher les dossiers dans la corbeille), alors tous les fichiers/dossiers supprimés iront dans le dossier de partage "_NAS_Recycle_(Volume RDID associé)".

Le système a créé par exemple 2 volumes RAID, identifiés "RAIDpm" et "RAID". Il aura donc 2 dossiers corbeilles, "_NAS_Recycle_RAID" et "_NAS_Recycle_RAIDpm".



Deux autres paramètres permettent également de gérer la corbeille et les dossiers/fichiers supprimés.

1. Configurez "Day" (Jour) pour effacer les dossiers/fichiers supprimés qui se trouvent dans la corbeille de façon permanente. Laissez la valeur par défaut, "0", pour nettoyer manuellement la corbeille.
2. Configurez "Size" (Taille) de la corbeille, pour conserver les dossiers/fichiers supprimés. Laissez la valeur par défaut, "0", sans limite.

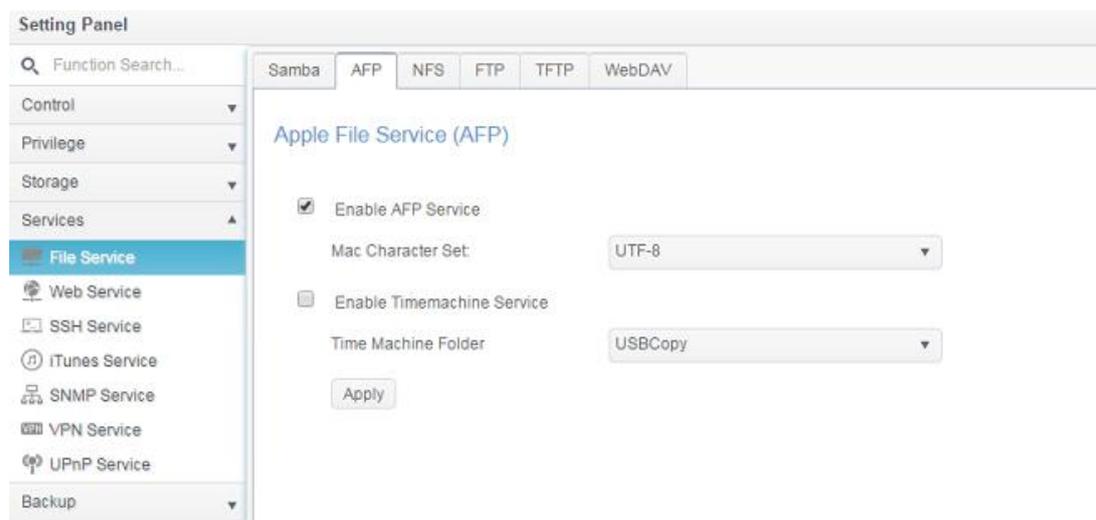
REMARQUE

- Les fichiers/dossiers supprimés qui se trouvent dans la corbeille conservent leurs autorisations d'accès. D'autre part, seul l'administrateur et le propriétaire peuvent voir/lire/écrire ces dossiers/fichiers.
- Si le volume d'un seul fichier supprimé dépasse les 2Go, il ne pourra pas rester dans la corbeille et sera effacé de façon permanente.

AFP

Dans le menu **File Services** (Services des fichiers), choisissez l'élément **AFP**, l'écran **AFP Support** (Support AFP) apparaît. Cet écran affiche les éléments de

configuration du protocole Apple Filing Protocol. Vous pouvez modifier n'importe quel élément et appuyez sur **Apply** (*Appliquer*) pour confirmer vos réglages.

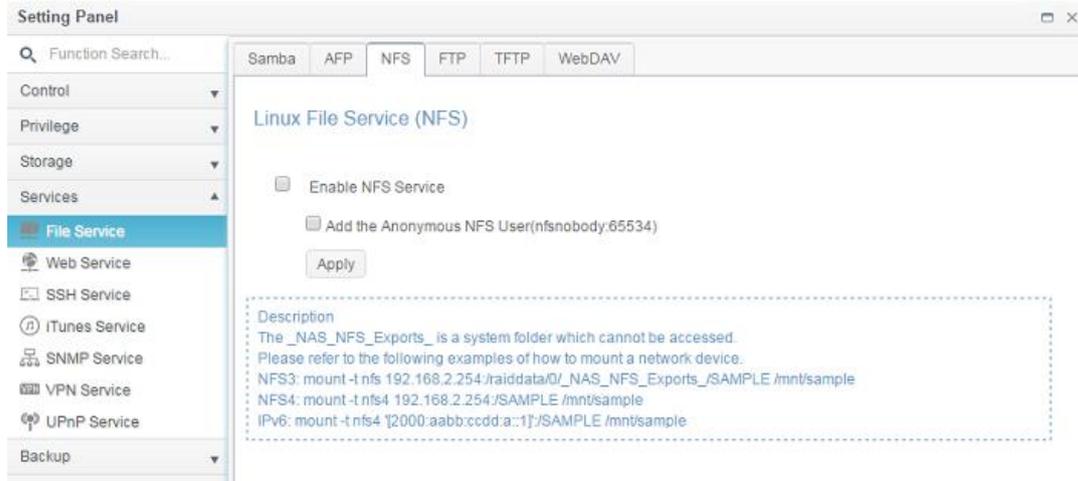


Vous trouverez une description de chaque éléments dans le tableau suivant :

Configuration du réseau Apple	
Élément	Description
AFP Server (Serveur AFP)	Activez ou désactivez le service de fichiers Apple pour utiliser le stockage IP Thecus sur les systèmes fonctionnant sous l'OS MAC.
MAC CHARSET (JEU DE CARACTÈRES MAC)	Spécifiez la page code dans la liste déroulante.
Zone	Spécifie la zone couverte par le service Applet Talk. Si votre réseau Apple Talk utilise des réseaux étendus tout en étant assigné à plusieurs zones, assignez le nom d'une zone au stockage IP Thecus. Si vous ne voulez pas assigner une zone réseau, saisissez un astérisque (*) pour utiliser le paramètre par défaut.
Time Machine	Cliquez pour cocher la case et activer la sauvegarde Time Machine du MAC sur le stockage IP Thecus.
Time Machine backup folder (Dossier de sauvegarde Time Machine)	Choisissez dans la liste déroulante un dossier de destination pour la sauvegarde Time Machine.

NFS

Dans le menu **System NetworkFile Ss** (Système NetworkFile Ss), choisissez l'élément **NFS**, l'écran **NFS Support** (Support NFS) apparaît. Le stockage IP Thecus peut fonctionner comme un serveur NFS, permettant aux utilisateurs de télécharger et de téléverser des fichiers avec leurs clients NFS préférés. Appuyez sur **Apply** (*Appliquer*) pour confirmer les réglages.

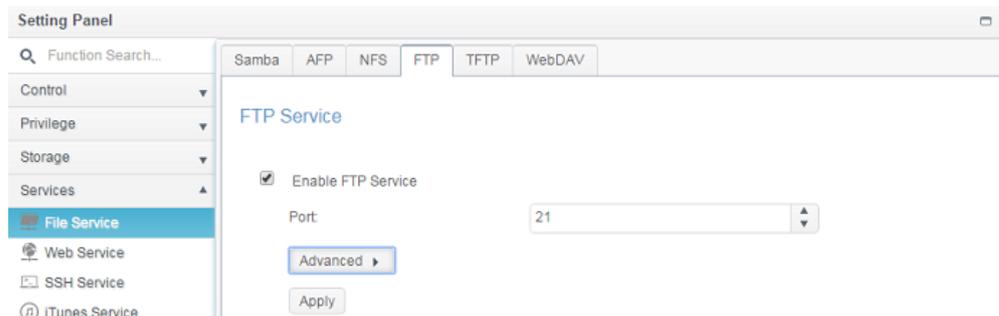


Vous trouverez une description de chaque éléments dans le tableau suivant :

Configuration du serveur NFS	
Élément	Description
NFS	Enable (Activer) ou Disable (Désactiver) le support NFS.
NFS Threads (Fils NFS)	Choisissez le nombre de fils NFS.
Advanced (Avancé)	Cochez pour ajouter l'utilisateur NFS anonyme.
Apply (Appliquer)	Cliquez sur Apply (<i>Appliquer</i>) pour enregistrer vos modifications.

FTP

Le stockage IP Thecus peut fonctionner comme un serveur FTP, permettant aux utilisateurs de télécharger et de téléverser des fichiers avec leurs programmes FTP préférés. Dans le menu **System File Ss** (Système File Ss), choisissez l'élément **FTP**, l'écran **FTP** apparaît. Vous pouvez modifier n'importe quel élément et appuyez sur **Apply** (*Appliquer*) pour confirmer vos réglages.



Cliquez sur le bouton "Advanced" (Avancé) pour obtenir plus de détails sur la configuration.

Advanced ▾

Passive IP

Passive Port Range ~

Upload Bandwidth KB/s

Download Bandwidth KB/s

FTP Character set

Allow Anonymous FTP Access

Explicit TLS

Auto Rename

Vous trouverez une description de chaque éléments dans le tableau suivant :

FTP	
Élément	Description
FTP	Permet d'activer le service FTP sur le stockage IP Thecus.
Port	Spécifiez le nombre de ports pour une connexion entrante sur un port non standard.
Passive IP (IP passif)	Saisissez l'adresse IP publique du routeur lorsque le serveur FTP sécurisé Thecus est activé. Cela permet de répondre au client ftp avec une information de communication adéquate.
Passive Port Range (Plage des ports passifs) (30000-32000)	Plage limitée des ports à utiliser par le serveur FTP.
FTP ENCODE (ENCODAGE FTP)	Si votre client FTP ou votre système d'exploitation ne prend pas en charge l'Unicode (par exemple Windows® 95/98/ME ou MAC OS9/8), choisissez l'encodage de votre système d'exploitation pour pouvoir afficher correctement vos fichiers et répertoires sur le serveur. Les options disponibles sont BIG5, HZ, GB2312, GB18030, ISO, EUC-JP, SHIFT-JIS et UTF-8.
Allow Anonymous FTP Access (Autoriser l'accès FTP anonyme)	Upload/Download (Téléversement/Téléchargement) : Autoriser les utilisateurs FTP anonymes à téléverser ou télécharger les fichiers depuis/vers des dossiers publics. Download (Téléchargement) : Autoriser les utilisateurs FTP anonymes à télécharger les fichiers depuis des dossiers publics. No access (pas d'accès) : Bloquer l'accès aux utilisateurs FTP anonymes.
Upload Bandwidth (Largeur de bande en upload)	Vous pouvez définir la largeur de bande maximale allouée pour les téléversements de fichiers. Parmi les options, vous pourrez choisir Unlimited (Illimité), 1 ~ 32 Mo/s.
Download Bandwidth (Largeur de bande en download)	Vous pouvez définir la largeur de bande maximale allouée pour les téléchargements de fichiers. Parmi les options, vous pourrez choisir Unlimited (Illimité), 1 ~ 32 Mo/s.
Explicit TLS (TLS explicite)	Activer ou désactiver la sécurité TLS. Assurez-vous que le logiciel FTP client dispose également de la configuration de sécurité TLS activée.
Auto Rename (Changement de nom automatique)	Si cette case est cochée, le système va automatiquement renommer les fichiers téléversés en leur attribuant un nom de fichier dupliqué. Le schéma pour renommer le fichier est le suivant [nomfichier].#, où # représente un nombre entier.

TFTP

Le stockage IP Thecus peut fonctionner comme un serveur TFTP, permettant aux utilisateurs de télécharger et de téléverser des fichiers avec leurs programmes TFTP préférés. Dans le menu **System NetworkFile Ss** (Système NetworkFile Ss),

choisissez l'élément **TFTP**, l'écran **TFTP** apparaît. Vous pouvez modifier n'importe quel élément et appuyez sur **Apply** (*Appliquer*) pour confirmer vos réglages.



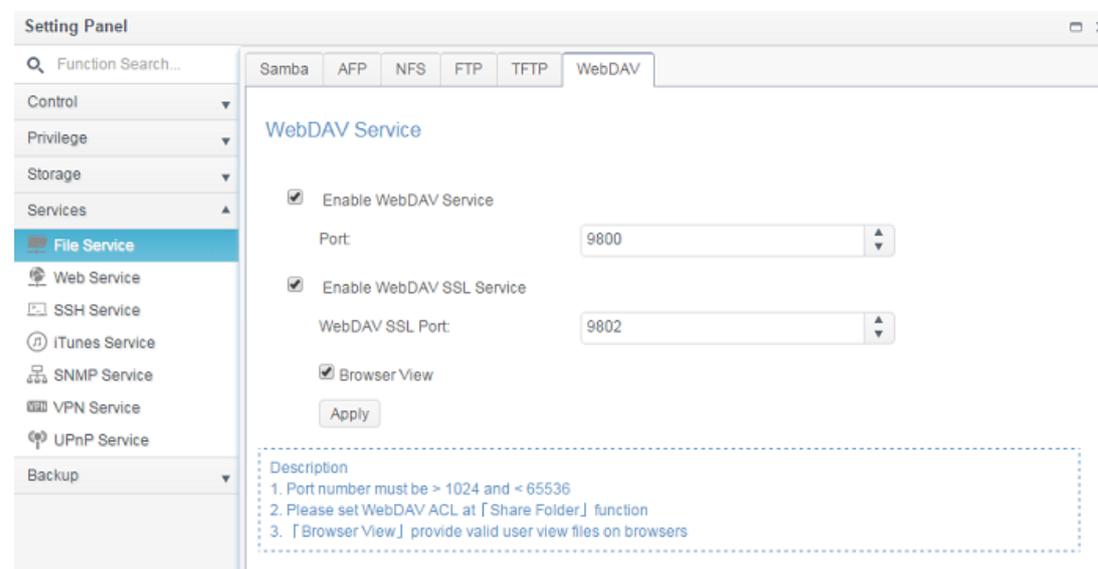
Vous trouverez une description de chaque éléments dans le tableau suivant :

TFTP	
Élément	Description
TFTP	Permet d'activer le service TFTP sur le stockage IP Thecus.
IP	Contrôle WAN/LAN1 ou LAN2 pour activer l'utilisation du port
Port	Spécifiez le nombre de ports pour une connexion entrante sur un port non standard.
Share Folder (Dossier partagé)	Sélectionnez le dossier de fichiers déjà enregistré, il ne peut pas être vide.
Folder Permission (Autorisation d'accès au dossier)	Sélectionnez l'autorisation d'accès au dossier.

WebDAV

Le WebDAV est un protocole étendu http(s) qui autorise l'accès à distance de votre système NAS.

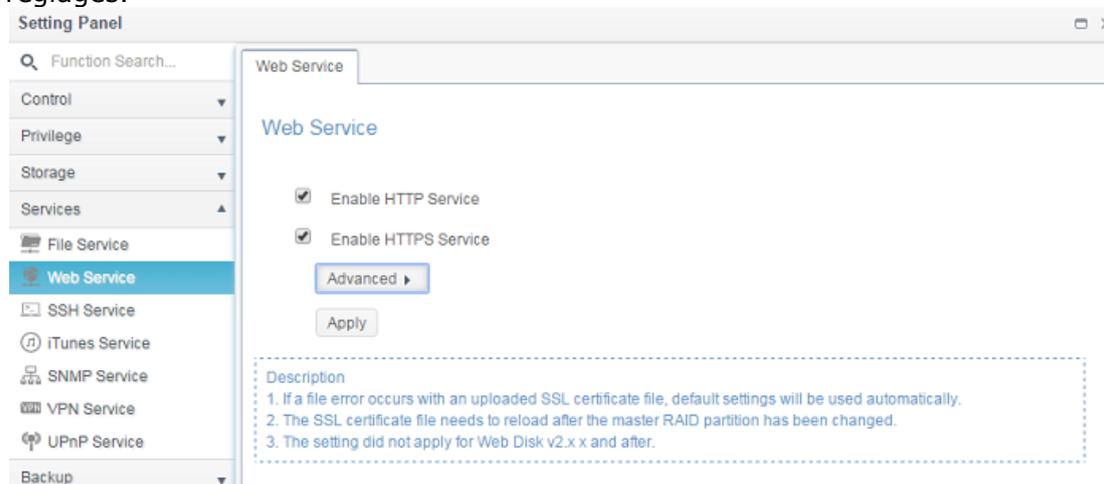
Pour pouvoir utiliser WebDAV et WebDAV SSL, il suffit de cliquer pour activer la fonction et d'indiquer le numéro de port. Le numéro du port par défaut est 9800. Dans des conditions normales d'utilisation, il est inutile de le modifier.



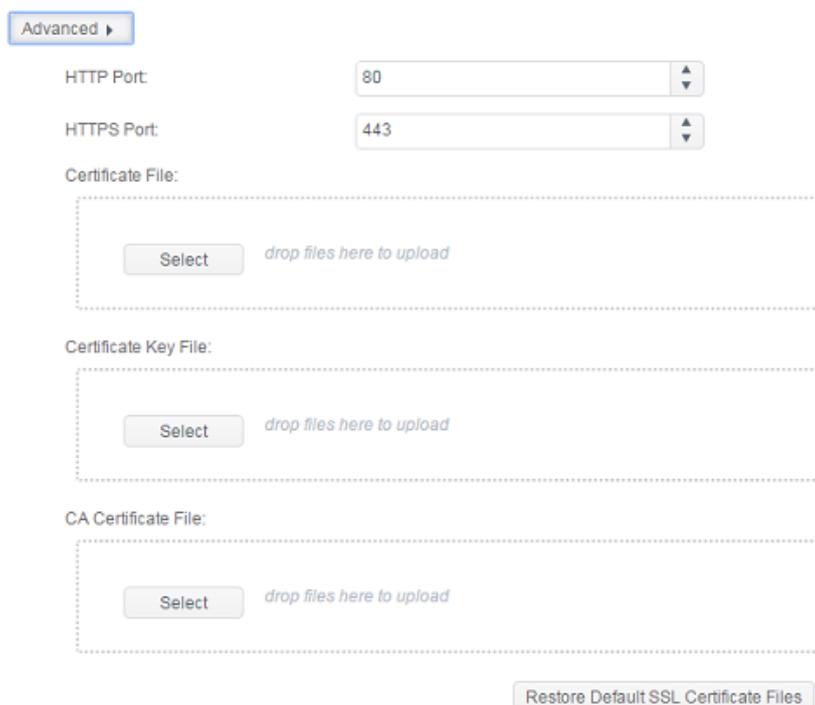
Configuration WebDAV	
Élément	Description
WebDAV Service (Service WebDAV)	Appuyez sur le bouton Enable (<i>Activer</i>) pour activer le service WebDAV, puis spécifiez le numéro du port s'il est nécessaire de modifier sa valeur par défaut. Le numéro du port doit être supérieur à 1024 et inférieur à 65536.
WebDAV SSL Service (Service WebDAV SSL Service)	Appuyez sur le bouton Enable (<i>Activer</i>) pour activer le service WebDAV SSL, puis spécifiez le numéro du port s'il est nécessaire de modifier sa valeur par défaut. Le numéro du port doit être supérieur à 1024 et inférieur à 65536.
Browser View (Affichage dans le navigateur)	Appuyez sur le bouton Enable (<i>Activer</i>), il est alors possible d'afficher les dossiers de partage dans le navigateur.
Apply (Appliquer)	Cliquez sur "Apply" (Appliquer) pour confirmer les modifications.

Web Service (Service Web)

Dans le menu **Services** (Services), choisissez l'élément **Web Service** (Service Web), l'écran **Web Service** (Service Web) apparaît. Cet écran affiche les paramètres du système pris en charge par le service. Vous pouvez modifier n'importe quel élément et appuyez sur **Apply** (*Appliquer*) pour confirmer vos réglages.



Cliquez sur le bouton **Advanced** (Avancé) pour obtenir plus de détails sur la configuration.



Vous trouverez une description de chaque éléments dans le tableau suivant :

Service Web	
Élément	Description
HTTP (WebDisk) Support (Support HTTP (WebDisk))	Permet d'activer ou de désactiver le support WebDisk. Saisissez le numéro du port si cette option est activée. Le numéro du port par défaut est 80.
HTTP (Secure WebDisk) Support (Support HTTP (Secure WebDisk))	Permet d'activer ou de désactiver le support secure WebDisk. Saisissez le numéro du port si cette option est activée.

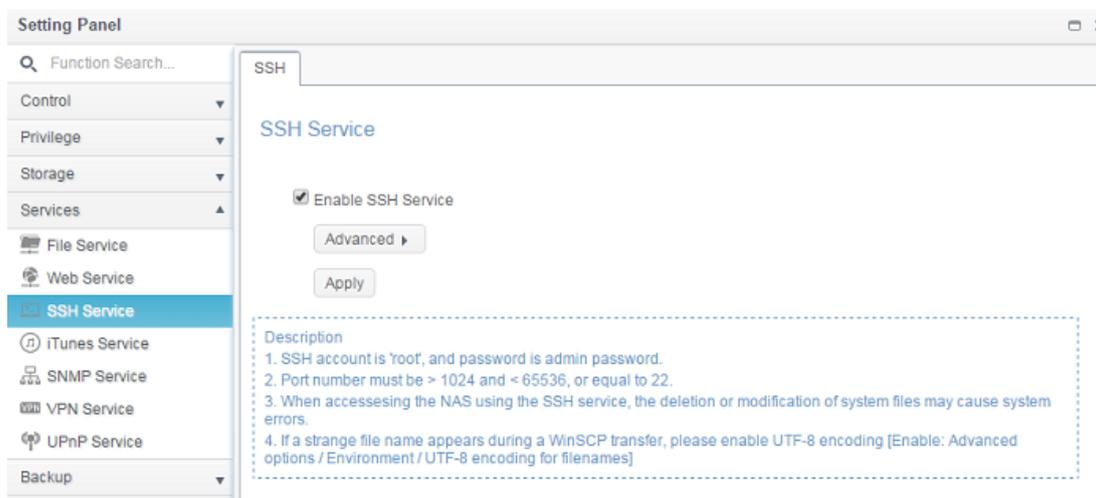
Certificate Type (Type de certificat)	Sélectionnez "User" (Utilisateur) s'il existe un Certification ID ex. Apply de VeriSign, de disponible. Ou utilisez la valeur par défaut du système en sélectionnant "System" (Système).
Certificate File (Fichier de certificat)	Téléversez le fichier de certificat si vous avez choisi "User" (Utilisateur) dans le type de certificat.
Certificate Key File (Fichier avec la clé du certificat)	Téléversez le fichier contenant la clé du certificat si vous avez choisi "User" (Utilisateur) dans le type de certificat.
CA Certificate File (Fichier de certificat CA)	Téléversez le fichier de certificat CA si vous avez choisi "User" (Utilisateur) dans le type de certificat.
Restore All SSL Certificate Files (Restaurer tous les fichiers de certificats SSL)	Cliquez pour restaurer tous les détails par défaut relatifs au certificat.
Apply (Appliquer)	Cliquez sur "Apply" (Appliquer) pour confirmer les modifications.

REMARQUE

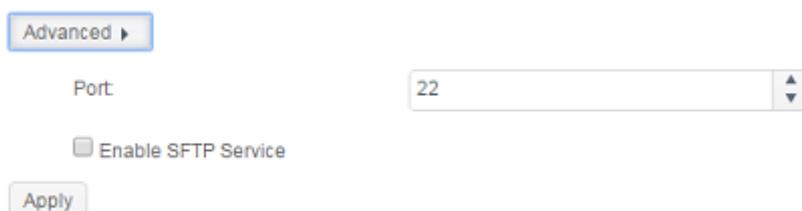
- Désactivez le support HTTP et activez le support Secure HTTP pour garantir un accès sécurisé.

SSH Service (Service SSH)

Ce dispositif prend désormais en charge le protocole SSH. Il permet aux utilisateurs d'utiliser le protocole SSH et de disposer d'une console pour le manipuler en fonction des besoins. Le nom de l'utilisateur par défaut pour une ouverture de session SSH avec tous les privilèges, est "root", le mot de passe est celui de l'administrateur. Le mot de passe administrateur par défaut est "admin". Ainsi lorsque le mot de passe administrateur est modifié, il faut également modifier celui d'ouverture de session SSH.



Cliquez sur le bouton **Advanced** (Avancé) pour obtenir plus de détails sur la configuration.



Vous trouverez la description de chaque élément dans le tableau suivant :

SSH	
Élément	Description
SSH Service (Service SSH)	Active ou désactive le service SSH.
Port	Le numéro du port par défaut est 22.
SFTP	Active ou désactive le protocole SFTP dans le service SSH.
Apply (Appliquer)	Cliquez sur "Apply" (Appliquer) pour confirmer les modifications.

iTunes Service (Service iTunes)

Avec sa capacité à fonctionner comme un serveur iTunes intégré, le stockage IP Thecus permet de partager et de lire de la musique numérique depuis n'importe quel endroit du réseau !

Dans le menu **s**, choisissez l'élément **iTunes**, l'écran **iTunes Configuration** (Configuration iTunes) apparaît. Vous pouvez activer ou désactiver le Service iTunes depuis cet écran. Une fois activé, saisissez les informations dans chaque champ et appuyez sur **Apply** (*Appliquer*) pour enregistrer vos modifications.



Cliquez sur le bouton "Advanced" (Avancé) pour obtenir plus de détails sur la configuration.



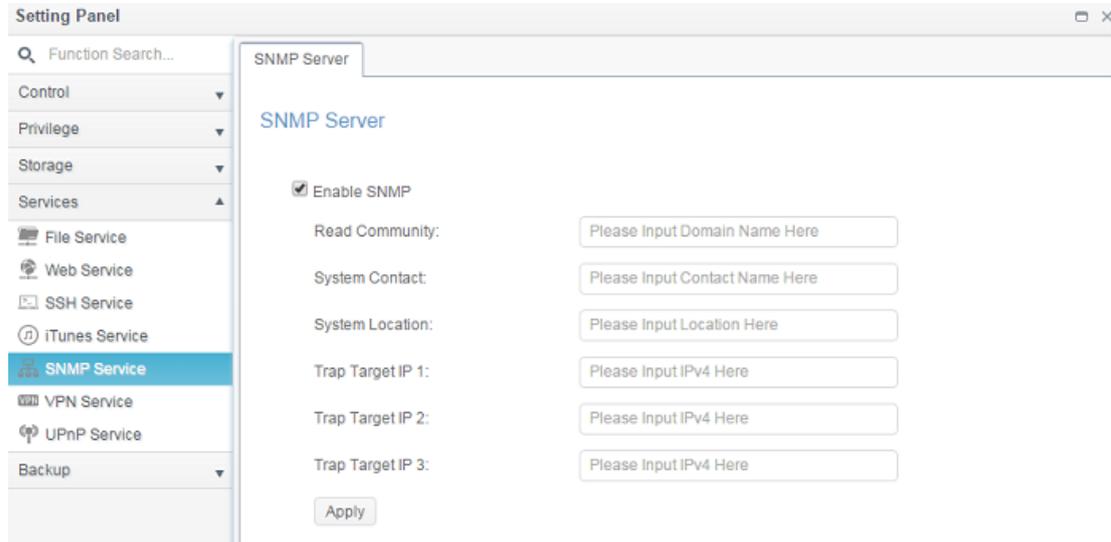
Consultez le tableau suivant pour la description détaillée de chaque champ :

Configuration iTunes	
Élément	Description
iTunes Service (Service iTunes)	Permet d'activer ou de désactiver le Service iTunes.
iTunes Server Name (Nom du serveur iTunes)	Nom utilisé pour identifier le stockage IP Thecus auprès des clients iTunes.
Password (Mot de passe)	Saisissez un mot de passe pour contrôler l'accès à votre musique iTunes.
Rescan Interval	Intervalle de rebalayage en secondes.

(Intervalle de rebalayage)	
Tag Character Set (Jeu de caractères des étiquettes)	Spécifiez un codage des étiquettes pour les fichiers MP3 enregistrés dans le stockage IP Thecus. Toutes les étiquettes ID3 seront expédiées en format UTF-8.
Music Folder (Dossier musique)	Choisissez dans la liste déroulante l'emplacement des fichiers audio du serveur iTunes associé sur le réseau

SNMP Service (Service SNMP)

Dans le menu **Services** (Services), choisissez l'élément **SNMP** (SNMP), l'écran **SNMP Support** (Support SNMP) apparaît. Vous pouvez activer la fonction SNMP et remplir les informations connexes dans chaque champs. Avec le logiciel de gestion SNMP, vous pouvez obtenir des informations de base d'autres systèmes.



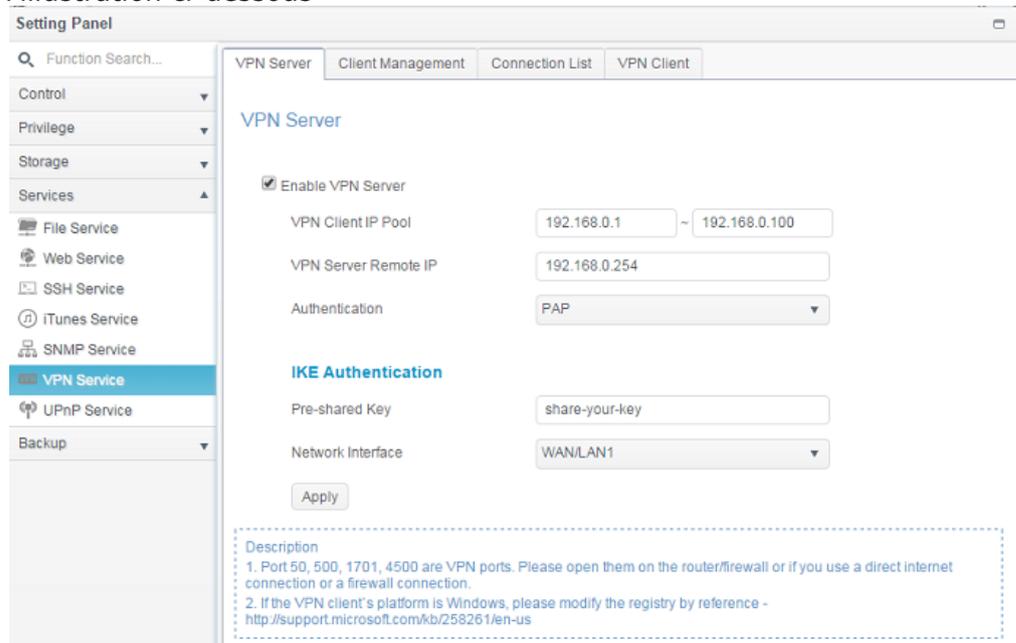
The screenshot shows the 'SNMP Server' configuration page. On the left is a 'Setting Panel' with a search bar and a navigation menu. The menu includes 'Control', 'Privilege', 'Storage', 'Services', 'File Service', 'Web Service', 'SSH Service', 'iTunes Service', 'SNMP Service' (highlighted), 'VPN Service', 'UPnP Service', and 'Backup'. The main content area is titled 'SNMP Server' and contains the following settings:

- Enable SNMP
- Read Community:
- System Contact:
- System Location:
- Trap Target IP 1:
- Trap Target IP 2:
- Trap Target IP 3:
-

VPN Service (Service VPN)

VPN Server (Serveur VPN)

Ce dispositif de stockage propose un service de serveur VPN, il vous permet d'accéder à distance à ce dispositif via une connexion sécurisée. Les paramètres se trouvent dans l'onglet "VPN Service" (Service VPN), comme le montre l'illustration ci-dessous



The screenshot shows the 'VPN Server' configuration page. On the left is a 'Setting Panel' with a search bar and a navigation menu. The menu includes 'Control', 'Privilege', 'Storage', 'Services', 'File Service', 'Web Service', 'SSH Service', 'iTunes Service', 'SNMP Service', 'VPN Service' (highlighted), 'UPnP Service', and 'Backup'. The main content area is titled 'VPN Server' and contains the following settings:

- Enable VPN Server
- VPN Client IP Pool: ~
- VPN Server Remote IP:
- Authentication:
- IKE Authentication**
- Pre-shared Key:
- Network Interface:
-

Description

- Port 50, 500, 1701, 4500 are VPN ports. Please open them on the router/firewall or if you use a direct internet connection or a firewall connection.
- If the VPN client's platform is Windows, please modify the registry by reference - <http://support.microsoft.com/kb/258261/en-us>

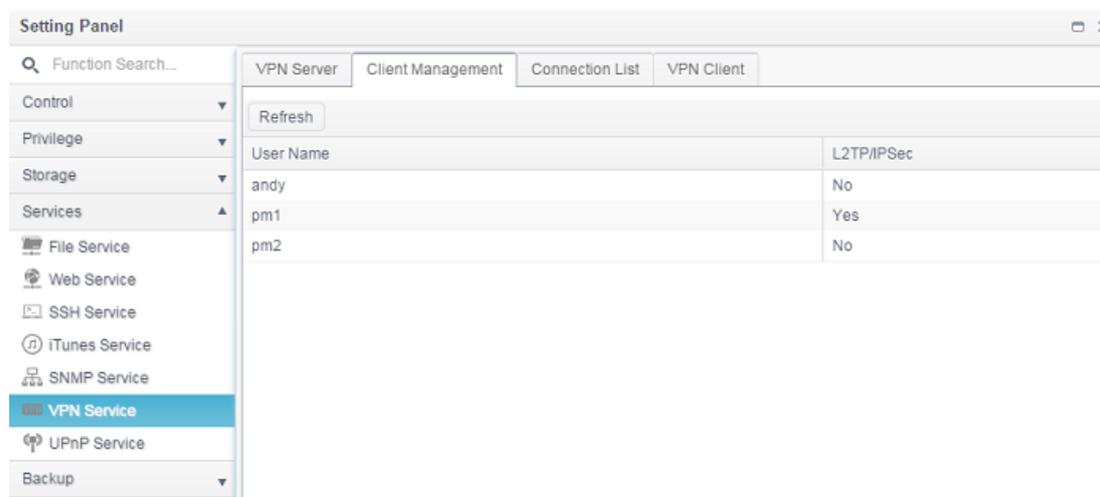
Pour configurer votre serveur VPN, vous devez d'abord choisir l'interface NIC dans le menu déroulant, puis compléter le reste des informations.

Vous trouverez ci-dessous une description de chaque élément :

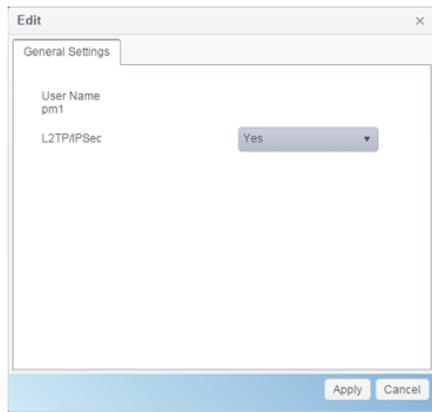
Serveur VPN	
Élément	Description
Enable VPN Server (Activer le serveur VPN)	Cochez cette case pour activer le service de serveur VPN
VPN Client IP Pool (Pool IP client VPN)	Saisissez la plage IP pour l'IP client.
VPN Server remote IP (IP à distance du serveur VPN)	Saisissez l'IP du serveur VPN pour la connexion client VPN.
Authentication (Authentification)	L'authentification par défaut est PAP. On ne peut pas modifier ce paramètre.
IKE Authentication (Authentification IKE)	Internet Key Exchange permet l'authentification une fois la connexion établie.
Pre-shared key (Clé pré-partagée)	Saisissez la clé pour l'authentification de connexion entre le client VPN et le serveur.
Network Interface (Interface réseau)	Sélectionnez l'interface NIC à utiliser pour le serveur VPN
Apply (Appliquer)	Cliquez sur "Apply" (Appliquer) pour confirmer les modifications.

Client Management (Gestion client)

Pour contrôler l'accès client VPN, il suffit de cliquer sur l'onglet "Client Management" (Gestion client). L'écran affiche une liste de tous les utilisateurs sur ce système, avec par défaut, "**not allowed**" (non autorisé) pour la connexion VPN.

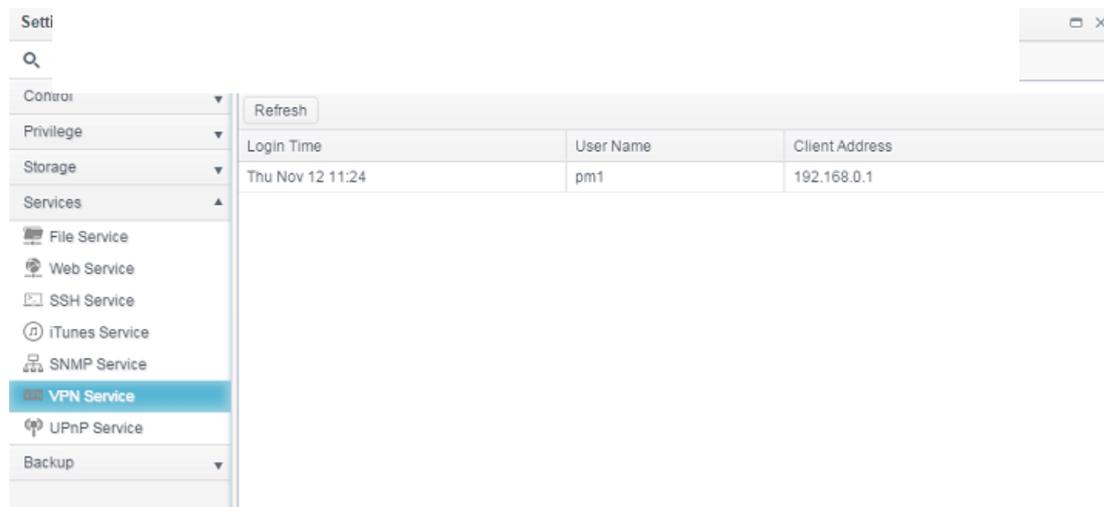


Cliquez sur l'utilisateur associé puis sur le bouton **Edit** (Éditer) pour modifier le droit d'accès.



Connection List (Liste des connexions)

Pour obtenir une liste des connexions en ligne, cliquez sur l'onglet "Connection List" (Liste des connexions). L'écran affiche les utilisateurs connectés avec leurs informations de connexion.

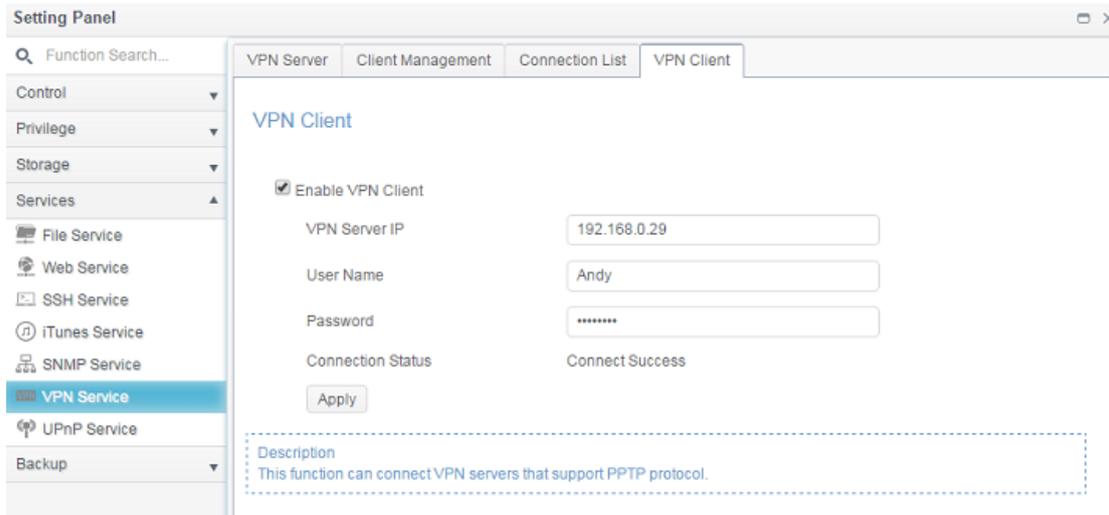


REMARQUE

Le serveur VPN ne prend en charge que la connexion L2TP/IPSec.

VPN Client (Client VPN)

Pour que ce dispositif de stockage puisse rejoindre un réseau virtuel privé (Virtual Private Network), il faut fournir une adresse IP d'un serveur VPN et un nom et mot de passe utilisateur valides. Une fois les informations saisies et confirmées, la connexion s'établit. Ce dispositif de stockage est capable de fonctionner comme un appareil local communiquant avec d'autres systèmes.



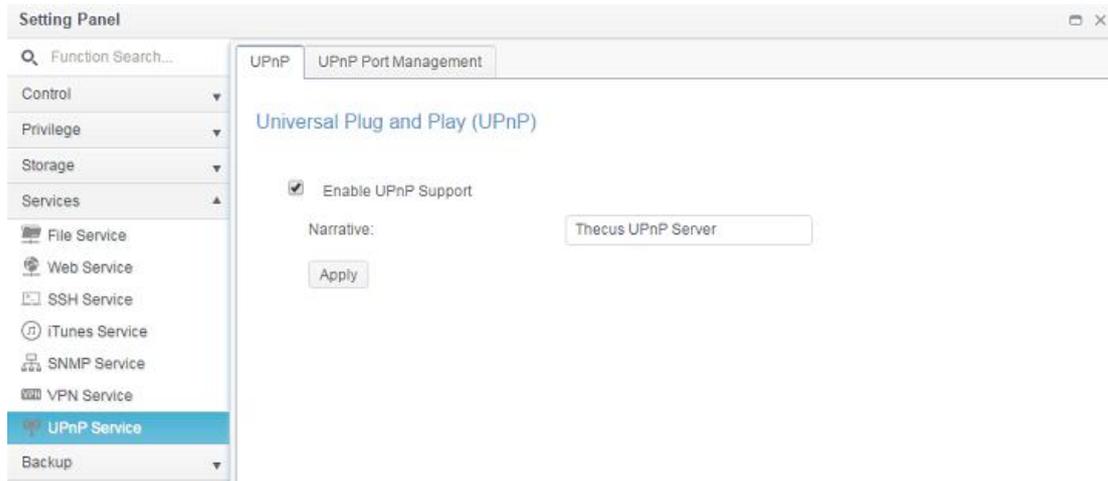
REMARQUE

- Veuillez prendre note que la connexion au serveur VPN ne prend en charge que PPTP.

UPnP Service (Service UPnP)

UPnP

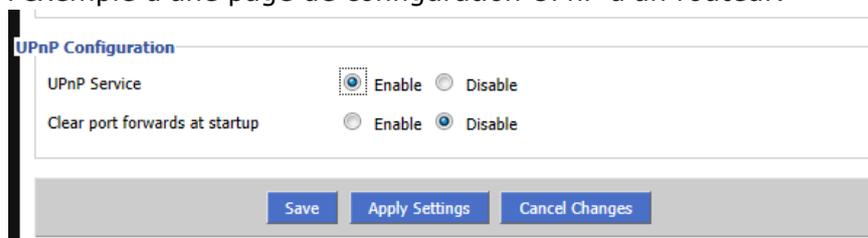
Ce dispositif prend en charge le serveur UPnP Media qui permet aux utilisateurs de lire des fichiers multimédia avec un client UPnP (par exemple les appareils DMA). Activez ou désactivez le protocole Universal Plug and Play. L'UPnP permet de trouver l'adresse IP du stockage IP Thecus.



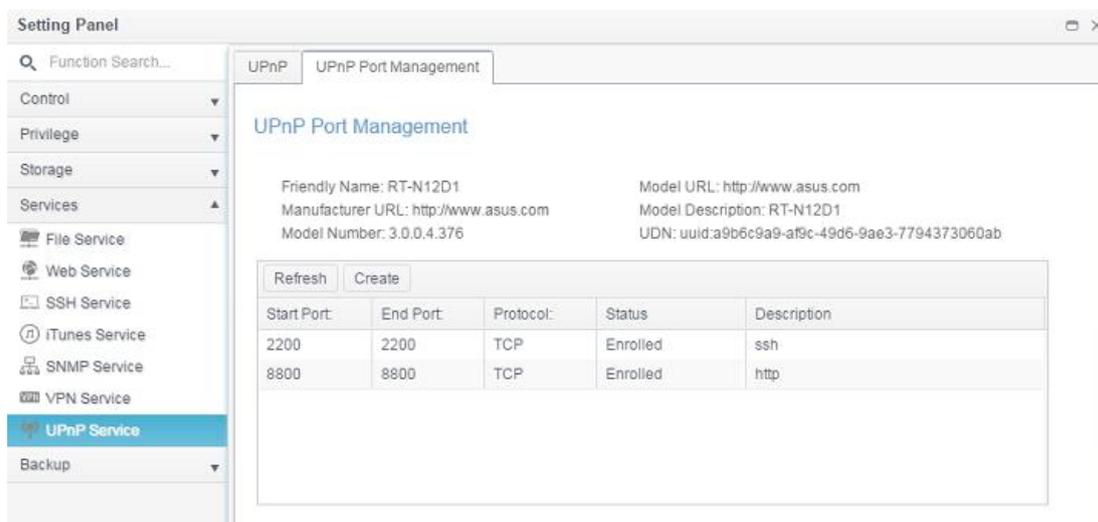
UPnP Port Management (Gestion des ports UPnP)

L'une des méthodes la plus simple pour permettre aux utilisateurs d'accéder aux services désirés, comme FTP, SSH, un disque web et une page http, etc. à partir d'un environnement Internet, est de configurer une gestion des ports UPnP.

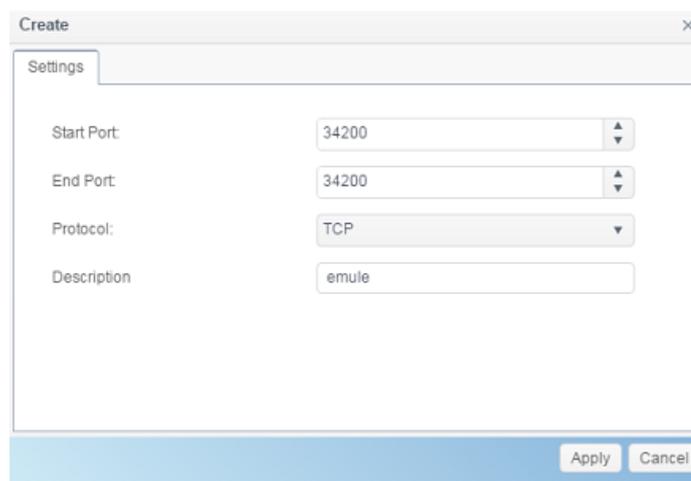
Pour configurer la fonction de redirection des ports UPnP, assurez-vous que la fonction "UPnP Service" du routeur est bien activée. Vous trouverez ci-dessous l'exemple d'une page de configuration UPnP d'un routeur.



Lorsque la fonction "UPnP Service" du routeur est activée, vous verrez les informations du routeur associé apparaître sur la page de gestion des ports UPnP, comme le montre la capture d'écran ci-dessous.



Cliquez sur "Create" (Créer) pour ajouter un mappage de ports Internet plus important et accéder aux services désirés, ou appuyez sur "Refresh" (Actualiser) pour obtenir la toute dernière liste mise à jour.



Vous trouverez la description de chaque élément dans le tableau suivant :

Gestion des ports UPnP	
Élément	Description
Start port (Port de départ)	Spécifiez le numéro du port de départ.
End port (Port de fin)	Spécifiez le numéro du port de fin.
Protocol (Protocole)	Choisissez le protocole en fonction de la redirection des ports voulue.

Description	Spécifiez les services du port, si cela s'applique.
Apply (Appliquer)	Cliquez sur "Apply" (Appliquer) pour confirmer les modifications.
Cancel (Annuler)	Cliquez sur "Cancel" (Annuler) pour annuler les modifications.

AVERTISSEMENT

Certains routeurs ne permettent pas la saisie de numéros de port inférieurs à 1024. Vous obtiendrez alors un message "setting fails" (échec de la configuration).

Pour modifier ou supprimer un rôle listé, cliquez sur l'élément associé puis appuyez sur **Edit** (Éditer) pour apporter la rectification nécessaire.

UPnP Port Management

Friendly Name: RT-N12D1
 Manufacturer URL: http://www.asus.com
 Model Number: 3.0.0.4.376
 Model URL: http://www.asus.com
 Model Description: RT-N12D1
 UDN: uuid:a9b6c9a9-af9c-49d6-9ae3-7794373060ab

Start Port	End Port	Protocol	Status	Description
2200	2200	TCP	Enrolled	ssh
8800	8800	TCP	Enrolled	http

Backup (Sauvegarde)



Local Backup (Sauvegarde locale)

(Pour la sauvegarde à distance, voir les détails dans la section suivante)
 (Sauvegarde locale)

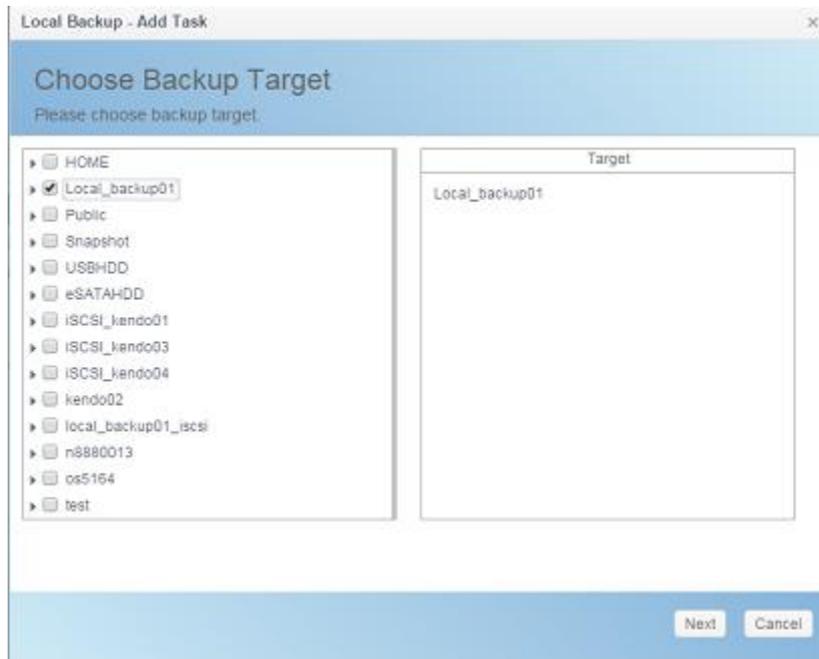
Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Syn...	Last Run Time	Curre...
Disa...	Publ...	Public	PMTeam	Sch...	Sync	--	Manual Stop

Sauvegarde des dossiers/fichiers locaux

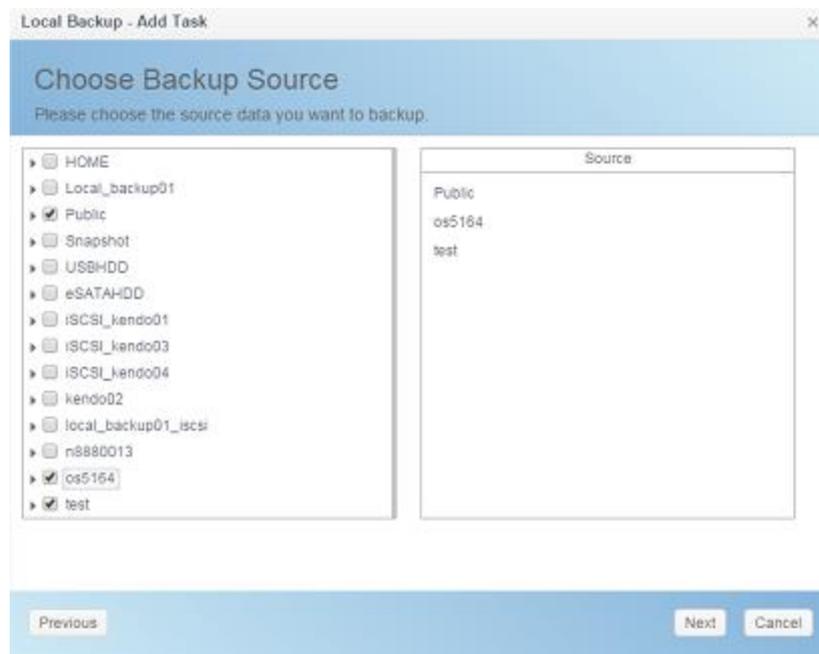
Ajouter une tâche :

Dans l'onglet "Local", cliquez sur le bouton **Add** (Ajouter), l'écran de configuration apparaît comme ci-dessous. Suivez les étapes pour terminer la configuration.

1. Choisissez le dossier cible de la sauvegarde, il s'agit de la destination où seront sauvegardés les fichiers/dossiers.



2. Choisissez le dossier source à sauvegarder. Il est possible de sélectionner plusieurs dossiers.



3. Saisissez le nom de la tâche et les options connexes.

Local Backup - Add Task

Detail Settings

Please fill up the settings

Task Name:

Activate: Disable Enable

Sync Type: Sync Incremental

Schedule Type: Schedule Real Time

Log File Location:

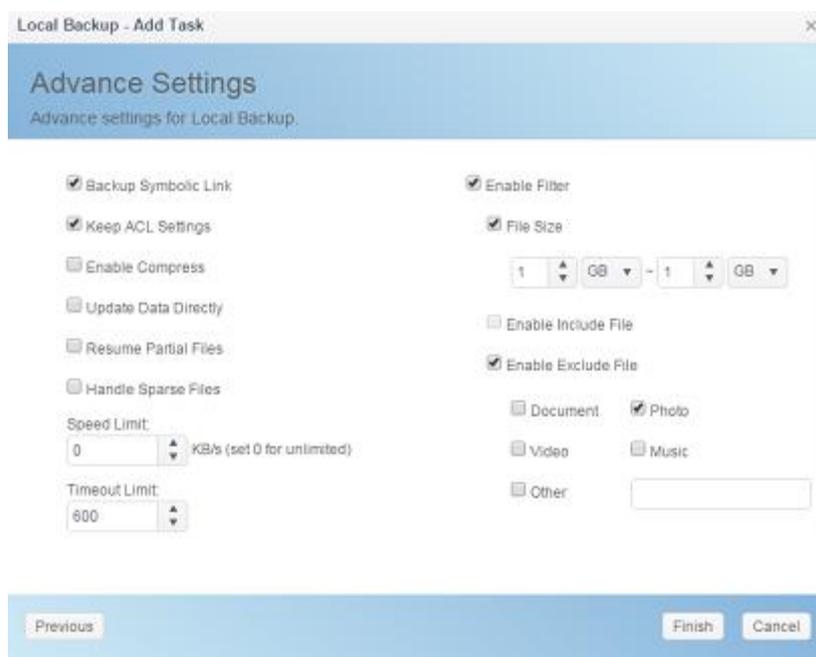
Enable Schedule

Frequency:

Time: :

Ajouter une tâche de sauvegarde Rsync	
Élément	Description
Task Name (Nom de la tâche)	C'est le nom sous lequel la tâche va apparaître dans la liste des tâches.
Activate (Activer)	Cochez Enable pour activer la tâche ou Disable pour l'exécuter ultérieurement.
Sync Type (Type de synchronisation)	<p>Mode de synchronisation :</p> <p>Assurez-vous que votre source correspondent intégralement à votre cible, la suppression et l'ajout de fichiers sur votre cible doit correspondre à la suppression et à l'ajout sur votre source.</p> <p>Mode incrémental :</p> <p>Vote source doit correspondre à votre cible tout en conservant tous les anciens fichiers, l'ajout de fichiers sur votre cible doit correspondre à l'ajout sur votre source, mais il NE FAUT PAS supprimer de fichiers sur votre cible lorsqu'ils sont supprimés sur votre source.</p>
Schedule Type (Type de planification)	<p>Real time (Temps réel) :</p> <p>La sauvegarde de dossiers/fichiers depuis la source vers la cible, se fait à la volée. De l'autre côté, tout changement au niveau de la source sera immédiatement sauvegardé sur la cible.</p> <p>Schedule (Planifié) :</p> <p>La tâche ne démarrera qu'en fonction de la planification.</p>
Log Location (Emplacement du journal)	Choisissez le dossier dans lequel sera enregistré les détails du journal d'exécution de la tâche.
Enable Schedule (Activer la planification)	Si la sauvegarde est définie en "Schedule" (Planifiée), saisissez la fréquence et l'heure choisies.

4. Plus de réglages avancés



5. Cliquez sur Finish (Terminer) pour valider la tâche ajoutée.

Ajouter une tâche de sauvegarde Rsync	
Élément	Description
Backup Symbolic Link (Liaison symbolique de la sauvegarde)	
Keep ACL Setting (Conserver les paramètres ACL)	La sauvegarde ne concernera pas uniquement les données, mais également la configuration ACL des fichiers/dossiers associé.
Enable Compress (Activer la compression)	Cette option permet de compresser les données des fichiers au moment de leur transfert vers la machine de destination, cela réduit la quantité de données transmises, ce qui peut être intéressant pour les connexions lentes.
Update Data Directly (Mise à jour directe des données)	La création de fichiers temporaires est omise au moment de la copie du fichier de la source vers la destination. C'est plus efficace mais présente un risque en cas d'interruption en cours de transfert.
Resume Partial File (Reprendre le fichier partiel)	L'activation de cette option permet de conserver une partie du fichier, pour un transfert ultérieur bien plus rapide du reste du fichier.
Handle Sparse File (Gestion du fichier fragmenté)	La gestion efficace d'un fichier fragmenté permet de réduire l'espace utilisé en destination.
Speed Limit (Limite du débit)	Saisissez un contrôle de la bande passante pour la procédure de sauvegarde des données.
Timeout Limit (Limite temps dépassé)	Paramétrez une limite temps lors de l'établissement de la connexion entre le système source et le système cible.
Enable Filter (Activez filtre)	Un filtre peut être défini à exécuter que dans certaines conditions. Si aucun filtre n'est sélectionné, la sauvegarde de la source à la destination sera réalisé dans son intégralité.
	File size (Taille du fichier) : De xx ~ xxx

	<p>Si xx=1 et xxx est vide, alors seul le fichier dont la taille est supérieur à xx sera sauvegardé en temps réel.</p> <p>Si xx=1 et xxx=2, alors seul le fichier dont la taille est comprise entre xx et xxx sera sauvegardé en temps réel.</p> <p>Si xx est vide et xxx=2, alors seul le fichier dont la taille est supérieure à xxx sera sauvegardé en temps réel.</p> <p>Include File Type (Type de fichier à inclure) : Seul le format de fichier associé sera sauvegardé en temps réel.</p> <p>Exclude File Type (Type de fichier à exclure) : Le fichier dont le format est exclu ne sera pas sauvegardé en temps réel.</p> <p>Pour les formats de fichier du type document : doc, xls, pdf, docx, xlsx, txt, ppt, pptx, html, htm</p> <p>Pour les formats de fichier du type image : jpg, bmp, tif, png, pbm, tga, xar, xbm</p> <p>Pour les formats de fichier du type vidéo : avi, mpg, mp4, mkv, fli, flv, rm, ram</p> <p>Pour les formats de fichier du type audio : mp3, wav, wma, acc, dss, msv, dvf, m4p, 3gp, amr, awb</p> <p>Un format défini par l'utilisateur peut être saisi dans la boîte de dialogue "Other" (Autre).</p>
--	--

Éditez une tâche :

Pour éditer une tâche créée, sélectionnez l'élément désiré et cliquez sur **Edit** (Éditer).

Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Syn...	Last Run Time	Curre...
Enable	test	Public	test	Sch...	Sync	2015/11/23 16:16	Finish
Disa...	MyFi...	Public, os5164, test	Local_backup01	Sch...	Sync	--	Manual Stop

Suivez ensuite l'assistant de création de tâche pour appliquer les modifications nécessaires.

Lancer une tâche :

Si la tâche est activée (Enabled), il est possible de la sélectionner et de cliquer sur le bouton Start (Démarrer) pour l'exécuter immédiatement.

Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Syn...	Last Run Time	Curre...
Enable	test	Public	test	Sch...	Sync	2015/11/23 16:16	Finish
Disa...	MyFi...	Public, os5164, test	Local_backup01	Sch...	Sync	--	Manual Stop
Enable	local...	Snapshot	Public	Sch...	Sync	--	Manual Stop

Restaurer une tâche :

Pour restaurer une sauvegarde depuis la tâche sauvegarde, sélectionnez une tâche dans la liste des tâches puis cliquez sur "Restore" (Restaurer) dans la barre des fonctions. La tâche de restauration va démarrer et restaurer les fichiers/dossiers associés du dossier cible vers la source.

Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Syn...	Last Run Time	Curre...
Enable	test	Public	test	Sch...	Sync	2015/11/23 16:16	Finish
Disa...	MyFi...	Public, os5164, test	Local_backup01	Sch...	Sync	--	Manual Stop
Enable	local...	Snapshot	Public	Sch...	Sync	--	Manual Stop

REMARQUE

- Pour restaurer une tâche avec un type de sauvegarde défini "Real time" (Temps réel), vous devez d'abord interrompre la tâche puis poursuivre avec une restauration.

Sauvegarde iSCSI

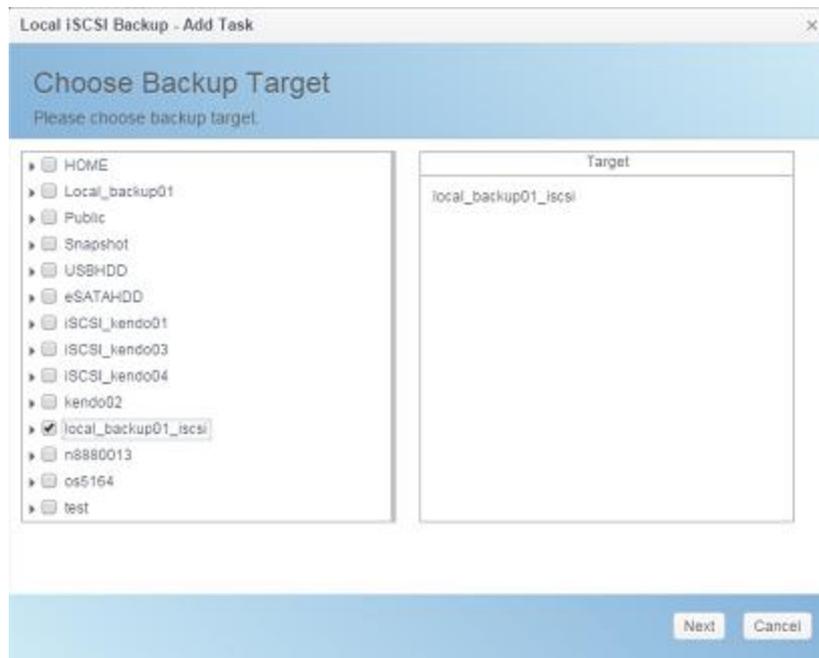
Dans l'onglet "iSCSI", cliquez sur le bouton "Add" (Ajouter), l'écran de configuration apparaît comme ci-dessous. Suivez les étapes pour terminer la configuration.

The screenshot shows the 'Setting Panel' window with the 'iSCSI' tab selected. On the left, a sidebar menu lists various backup options, with 'Local Backup' highlighted. The main area displays a table of tasks and an 'Add' button. The table contains one task:

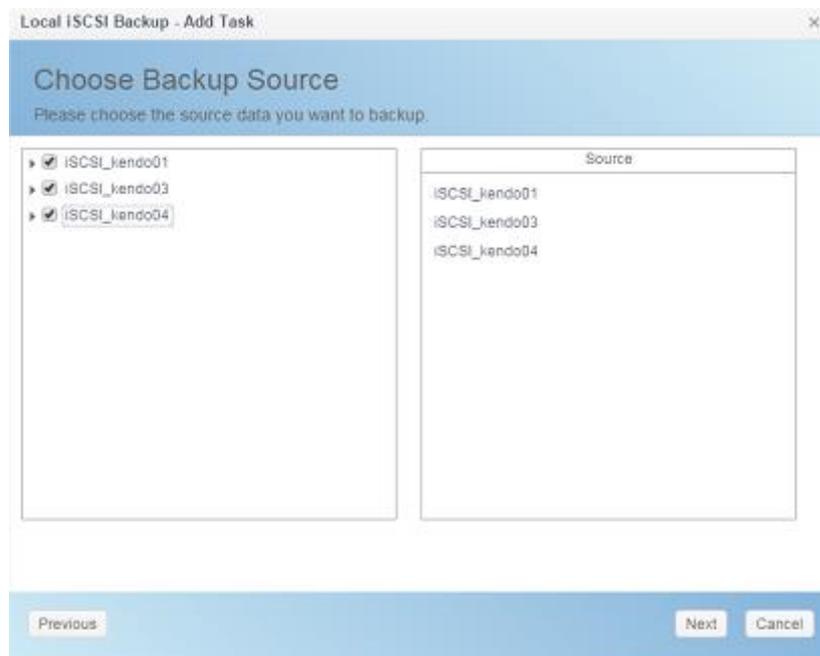
Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Task Type	Last Run Time	Curre...
Enable	MyFi...	iSCSI_kendo01, iSCSI_kendo03, iSCSI_kendo04	local_backup0...	Sch...	Backup Task	--	Manual Stop

Ajouter une tâche :

1. Choisissez le dossier cible de la sauvegarde, il s'agit de la destination où sera sauvegardé le volume iSCSI.



2. Le système va lister le volume iSCSI disponible, choisissez le volume iSCSI source à sauvegarder. Il est possible de sélectionner plusieurs volumes iSCSI.



3. **Saisissez** le nom de la tâche et les options connexes.

Ajouter une tâche de sauvegarde Rsync	
Élément	Description
Task Name (Nom de la tâche)	C'est le nom sous lequel la tâche va apparaître dans la liste des tâches.
Activate (Activer)	Cochez Enable pour activer la tâche ou Disable pour l'exécuter ultérieurement.
Log Location (Emplacement du journal)	Choisissez le dossier dans lequel sera enregistré les détails du journal d'exécution de la tâche.
Speed Limit (Limite du débit)	Saisissez un contrôle de la bande passante pour la procédure de sauvegarde des données.
Timeout Limit (Limite temps dépassé)	Paramétrez une limite temps lors de l'établissement de la connexion entre le système source et le système cible.
Update Data Directly (Mise à jour directe des données)	La création de fichiers temporaires est omise au moment de la copie du fichier de la source vers la destination. C'est plus efficace mais présente un risque en cas d'interruption en cours de transfert.
Enable Schedule (Activer la planification)	Si la sauvegarde est définie en "Schedule" (Planifiée), saisissez la fréquence et l'heure choisies.

4. Cliquez sur **Finish** (Terminer) pour valider la tâche ajoutée.

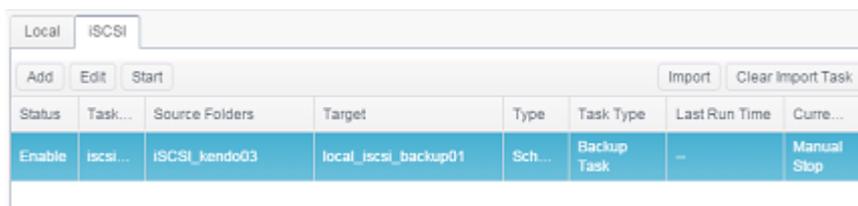
Éditez une tâche :

Pour éditer une tâche créée, sélectionnez l'élément désiré et cliquez sur **Edit** (Éditer).

Suivez ensuite l'assistant de création de tâche pour appliquer les modifications nécessaires.

Lancer une tâche :

Si la tâche est activée (Enabled), il est possible de la sélectionner et de cliquer sur le bouton Start (Démarrer) pour l'exécuter immédiatement.

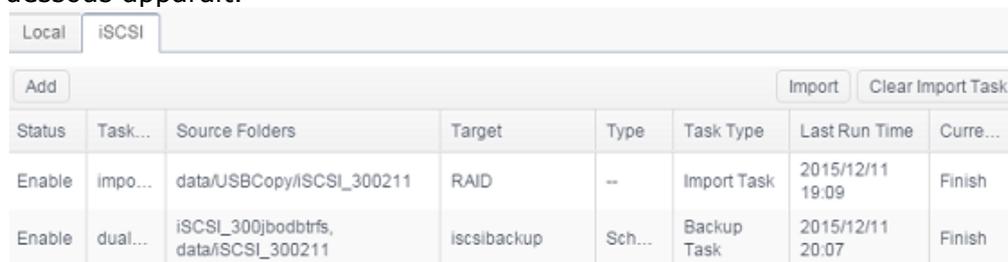


Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Task Type	Last Run Time	Curre...
Enable	iscsi...	iSCSI_kendo03	local_iscsi_backup01	Sch...	Backup Task	--	Manual Stop

Importer :

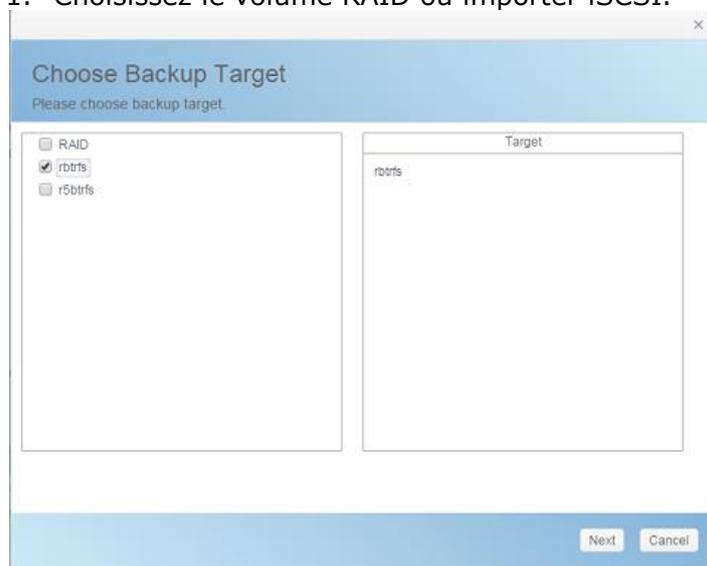
Il est possible de l'importer depuis la sauvegarde iSCSI pour devenir un volume iSCSI physique.

Cliquez sur l'onglet "Import" (Importer) à droite de la barre des tâches, l'écran ci-dessous apparaît.

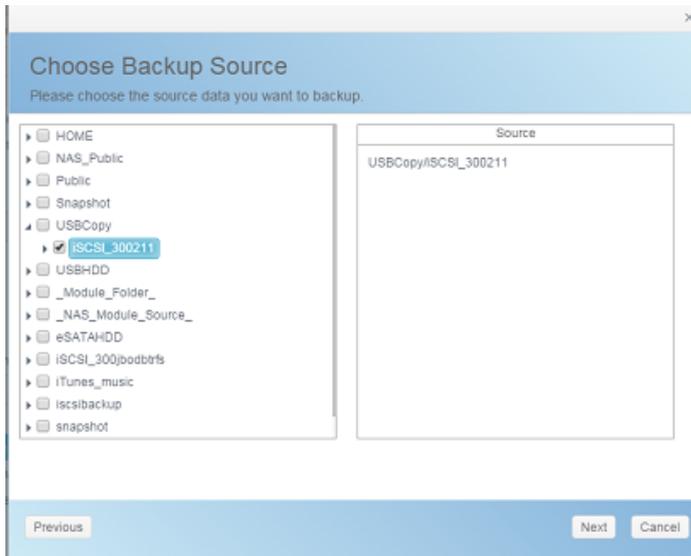


Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Task Type	Last Run Time	Curre...
Enable	impo...	data/USBCopy/iSCSI_300211	RAID	--	Import Task	2015/12/11 19:09	Finish
Enable	dual...	iSCSI_300jboDbtrfs, data/iSCSI_300211	iscsibackup	Sch...	Backup Task	2015/12/11 20:07	Finish

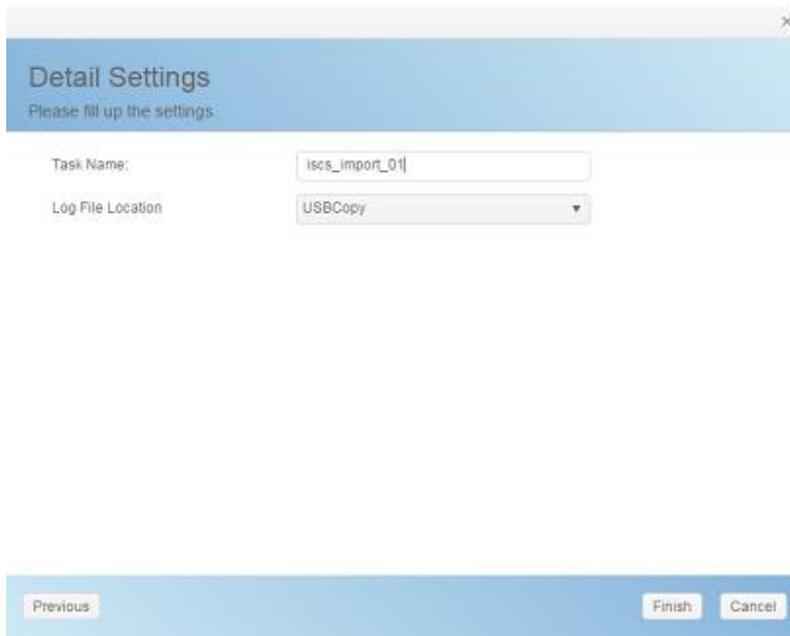
1. Choisissez le volume RAID où importer iSCSI.



2. Choisissez le dossier de sauvegarde iSCSI et placez le fichier à l'endroit où le volume iSCSI a été sauvegardé précédemment. Le système marque d'un symbole triangulaire le fichier valide pouvant être importé.



3. Saisissez le nom de la tâche pour cette importation iSCSI et sélectionnez l'emplacement où sera enregistré le journal des tâches.



4. Cliquez sur "Finish" (Terminer) pour terminer la tâche d'importation iSCSI, confirmer OK pour lancer l'importation iSCSI.



5. La liste des tâches de sauvegarde locale comporte désormais l'importation iSCSI ainsi que sa progression.

Enable	iscs...	data/USBCopy/iSCSI_300211	rbtrfs	--	Import Task	--	Process
--------	---------	---------------------------	--------	----	-------------	----	---------

6. Le statut indique "Finish" (Terminé) une fois la tâche réalisée.
Le volume iSCSI 30021 peut se trouver sur la liste iSCSI, sous le volume

Enable	iscs...	data/USBCopy/iSCSI_300211	rbtrfs	--	Import Task	2015/12/14 12:53	Finish
--------	---------	---------------------------	--------	----	-------------	---------------------	--------

RAID rbtrfs.

iSCSI List					
Status	Name	Create o...	Auth	LUNs	IQN
Enable	300211	rbtrfs	No Authority	1	iqn.2015-12.com.thecus.n5810pro:iscsi.300211.raid1

REMARQUE

- Pour importer un volume iSCSI d'un dossier → fichier de sauvegarde, le système va vérifier si le volume physique iSCSI existe ou non. Si le volume iSCSI existe, un message d'avertissement "The target name already existed" (Le nom cible existe déjà) apparaît.

Effacer les tâches d'importation :

Cliquez sur l'onglet "Clear Import Task" (Effacer tâches d'importation), à droite de la barre des tâche, cliquez sur "OK" pour confirmer la suppression de toutes les tâches d'importation.

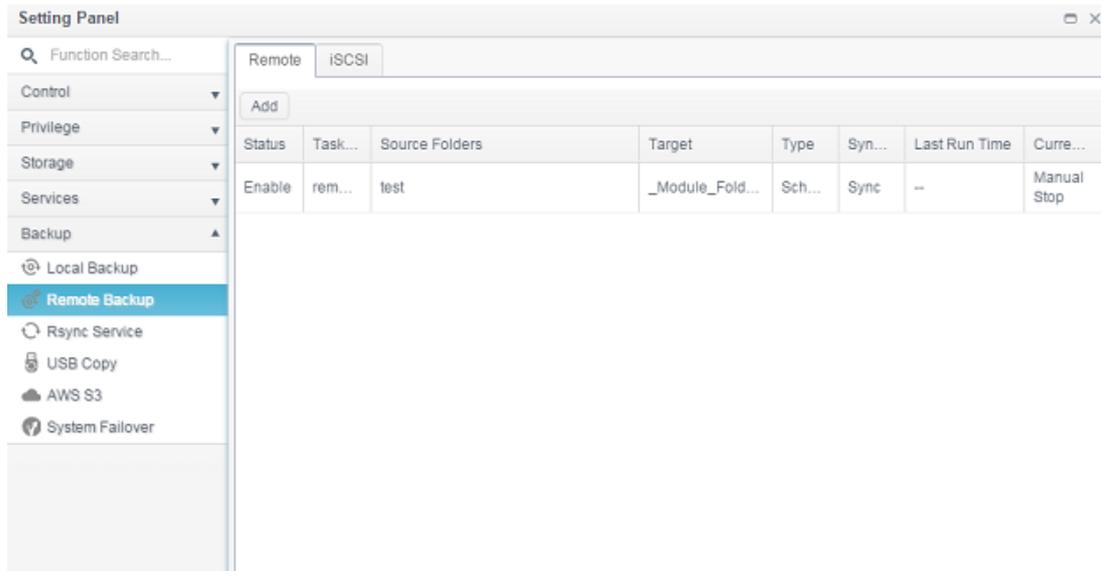
Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Task Type	Last Run Time	Curre...
Enable	iscsi...	data/USBCopy/iSCSI_300211	rbtrfs	--	Import Task	2015/12/14 13:20	Finish

Remove Imported Tasks ×

Are You Sure You Want to Remove Imported Tasks?

Sauvegarde à distance

Lorsqu'il s'agit de sauvegarder vos données, la flexibilité est très importante. La sauvegarde à distance vous propose de nombreuses options, dont la sauvegarde personnalisée/totale des partages et du volume iSCSI.

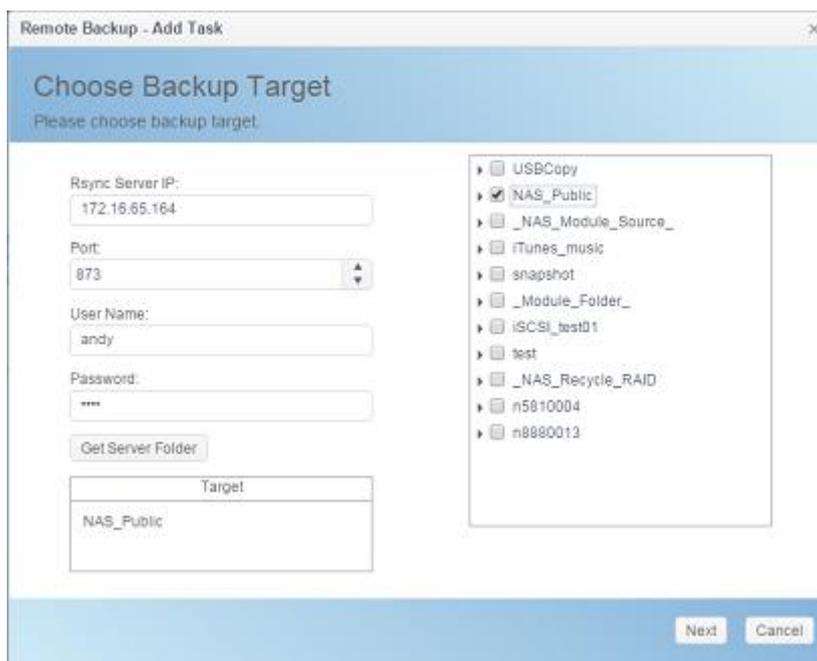


Sauvegarde des dossiers/fichiers à distance

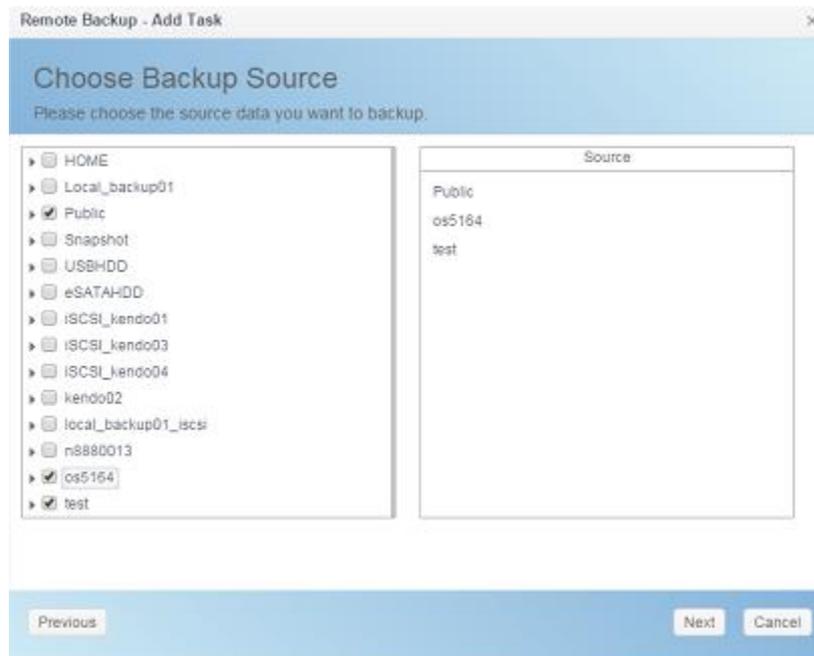
Ajouter une tâche :

Dans l'onglet "Remote" (À distance), cliquez sur le bouton "Add" (Ajouter), l'écran de configuration apparaît comme ci-dessous. Suivez les étapes pour terminer la configuration.

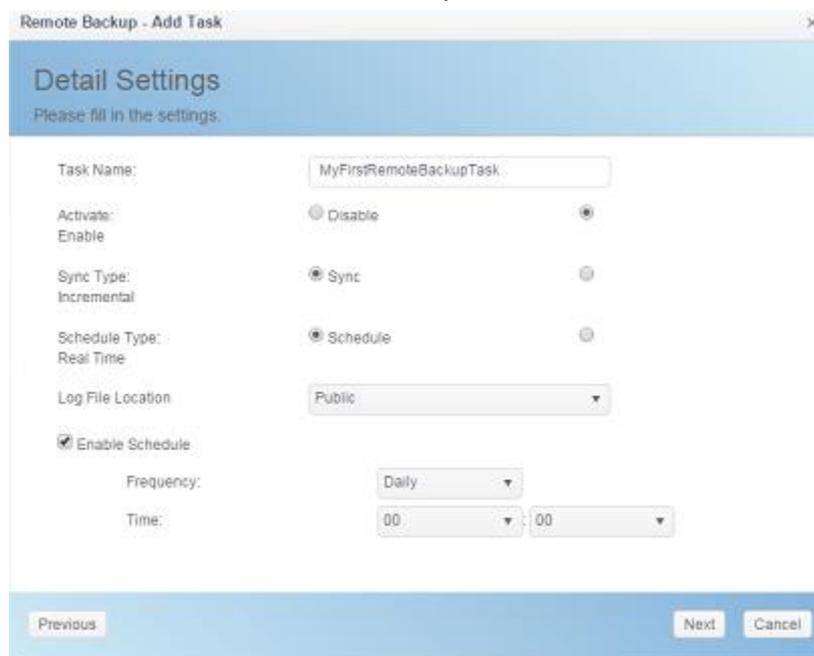
1. Remplissez l'IP cible à distance (Destination) et le port (à ne modifier que si ce port est déjà utilisé). Si le cryptage est nécessaire, activez-le. Assurez-vous que la serveur cible associé ait également sa fonction de cryptage activée. Cliquez sur "Et Server Folder" (Obtenir un dossier serveur) pour accéder à la liste des dossiers du serveur à distance et choisir une destination.



2. Choisissez le dossier source à sauvegarder. Il est possible de sélectionner plusieurs dossiers.



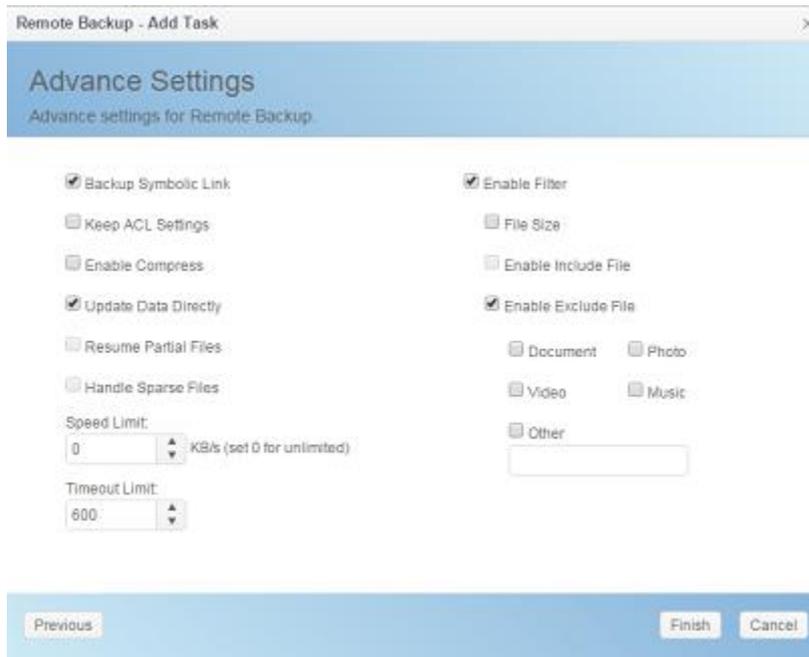
3. Saisissez le nom de la tâche et les options connexes.



Ajouter une tâche de sauvegarde Rsync	
Élément	Description
Task Name (Nom de la tâche)	C'est le nom sous lequel la tâche va apparaître dans la liste des tâches.
Activate (Activer)	Cochez Enable pour activer la tâche ou Disable pour l'exécuter ultérieurement.
Sync Type (Type de synchronisation)	Mode de synchronisation : Assurez-vous que votre source correspondent intégralement à votre cible, la suppression et l'ajout de fichiers sur votre cible doit correspondre à la

	<p>suppression et à l'ajout sur votre source.</p> <p>Mode incrémental : Votre source doit correspondre à votre cible tout en conservant tous les anciens fichiers, l'ajout de fichiers sur votre cible doit correspondre à l'ajout sur votre source, mais il NE FAUT PAS supprimer de fichiers sur votre cible lorsqu'ils sont supprimés sur votre source.</p>
Schedule Type (Type de planification)	<p>Real time (Temps réel) : La sauvegarde de dossiers/fichiers depuis la source vers la cible, se fait à la volée. De l'autre côté, tout changement au niveau de la source sera immédiatement sauvegardé sur la cible.</p> <p>Schedule (Planifié) : La tâche ne démarrera qu'en fonction de la planification.</p>
Log Location (Emplacement du journal)	Choisissez le dossier dans lequel sera enregistré les détails du journal d'exécution de la tâche.
Enable Schedule (Activer la planification)	Si la sauvegarde est définie en "Schedule" (Planifiée), saisissez la fréquence et l'heure choisies.

4. Plus de paramètres avancés.



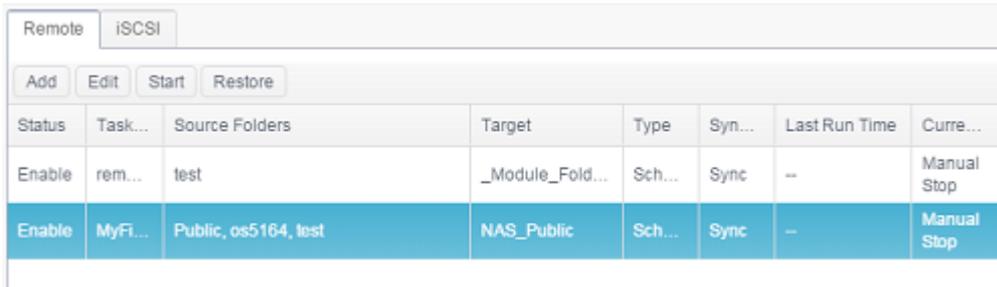
Ajouter une tâche de sauvegarde Rsync	
Élément	Description
Backup Symbolic Link (Liaison symbolique de la sauvegarde)	
Keep ACL Setting (Conserver les	La sauvegarde ne concernera pas uniquement les données, mais également la configuration ACL des

paramètres ACL)	fichiers/dossiers associé.
Enable Compress (Activer la compression)	Cette option permet de compresser les données des fichiers au moment de leur transfert vers la machine de destination, cela réduit la quantité de données transmises, ce qui peut être intéressant pour les connexions lentes.
Update Data Directly (Mise à jour directe des données)	La création de fichiers temporaires est omise au moment de la copie du fichier de la source vers la destination. C'est plus efficace mais présente un risque en cas d'interruption en cours de transfert.
Resume Partial File (Reprendre le fichier partiel)	L'activation de cette option permet de conserver une partie du fichier, pour un transfert ultérieur bien plus rapide du reste du fichier.
Handle Sparse File (Gestion du fichier fragmenté)	La gestion efficace d'un fichier fragmenté permet de réduire l'espace utilisé en destination.
Speed Limit (Limite du débit)	Saisissez un contrôle de la bande passante pour la procédure de sauvegarde des données.
Timeout Limit (Limite temps dépassé)	Paramétrez une limite temps lors de l'établissement de la connexion entre le système source et le système cible.
Enable Filter (Activez filtre)	<p>Un filtre peut être défini à exécuter que dans certaines conditions. Si aucun filtre n'est sélectionné, la sauvegarde de la source à la destination sera réalisé dans son intégralité.</p> <p>File size (Taille du fichier) : De xx ~ xxx Si xx=1 et xxx est vide, alors seul le fichier dont la taille est supérieur à xx sera sauvegardé en temps réel. Si xx=1 et xxx=2, alors seul le fichier dont la taille est comprise entre xx et xxx sera sauvegardé en temps réel. Si xx est vide et xxx=2, alors seul le fichier dont la taille est supérieure à xxx sera sauvegardé en temps réel.</p> <p>Include File Type (Type de fichier à inclure) : Seul le format de fichier associé sera sauvegardé en temps réel.</p> <p>Exclude File Type (Type de fichier à exclure) : Le fichier dont le format est exclu ne sera pas sauvegardé en temps réel.</p> <p>Pour les formats de fichier du type document : doc, xls, pdf, docx, xlsx, txt, ppt, pptx, html, htm</p> <p>Pour les formats de fichier du type image : jpg, bmp, tif, png, pbm, tga, xar, xbm</p> <p>Pour les formats de fichier du type vidéo : avi, mpg, mp4, mkv, fli, flv, rm, ram</p> <p>Pour les formats de fichier du type audio : mp3, wav, wma, acc, dss, msv, dvf, m4p, 3gp, amr, awb</p> <p>Un format défini par l'utilisateur peut être saisi dans la boîte de dialogue "Other" (Autre).</p>

5. Cliquez sur Finish (Terminer) pour valider la tâche ajoutée.

Éditez une tâche :

Pour éditer une tâche créée, sélectionnez l'élément désiré et cliquez sur Edit (Éditer).

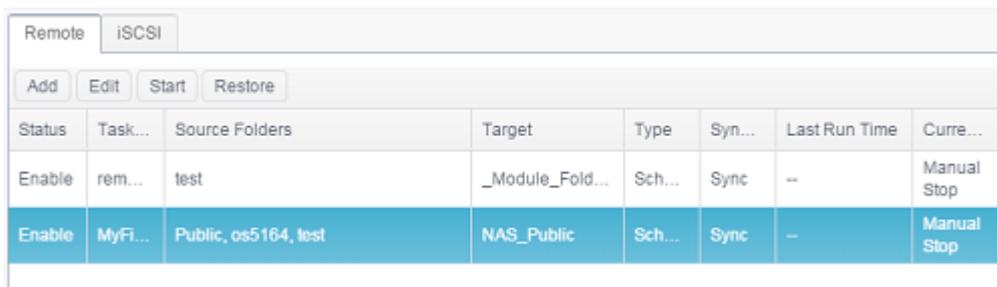


Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Syn...	Last Run Time	Curre...
Enable	rem...	test	_Module_Fold...	Sch...	Sync	--	Manual Stop
Enable	MyFi...	Public, os5164, test	NAS_Public	Sch...	Sync	--	Manual Stop

Suivez ensuite l'assistant de création de tâche pour appliquer les modifications nécessaires.

Lancer une tâche :

Si la tâche est activée (Enabled), il est possible de la sélectionner et de cliquer sur le bouton **Start** (Démarrer) pour l'exécuter immédiatement.



Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Syn...	Last Run Time	Curre...
Enable	rem...	test	_Module_Fold...	Sch...	Sync	--	Manual Stop
Enable	MyFi...	Public, os5164, test	NAS_Public	Sch...	Sync	--	Manual Stop

Restaurer une tâche :

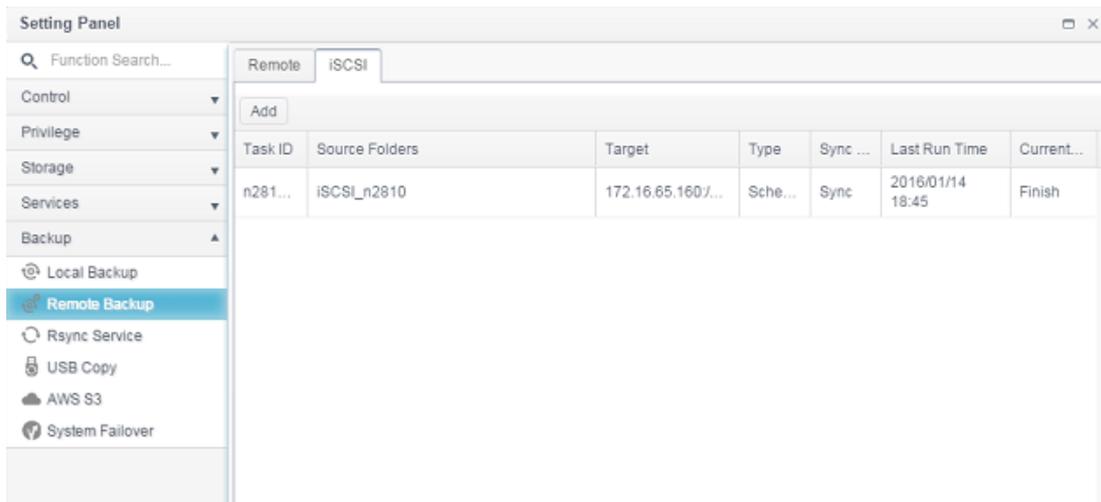


Status	Task...	Source Folders	Target	Type	Syn...	Last Run Time	Curre...
Enable	rem...	Public	NAS_Public	Sch...	Sync	2015/11/23 19:32	Finish
Enable	MyFi...	Public, os5164, test	NAS_Public	Sch...	Sync	--	Manual Stop

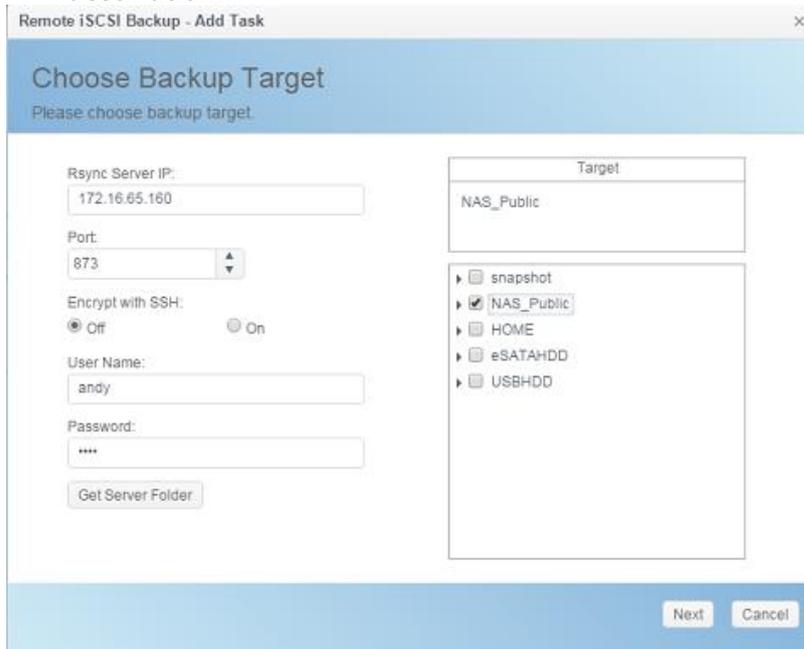
Sauvegarde iSCSI à distance

Ajouter une tâche :

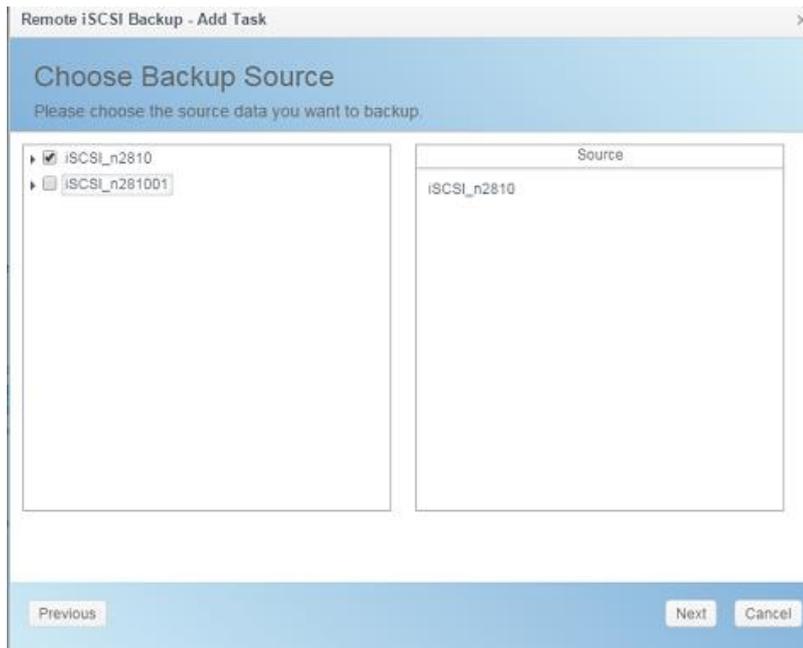
Dans l'onglet "iSCSI", cliquez sur le bouton **Add** (Ajouter), l'écran de configuration apparaît comme ci-dessous. Suivez les étapes pour terminer la configuration.



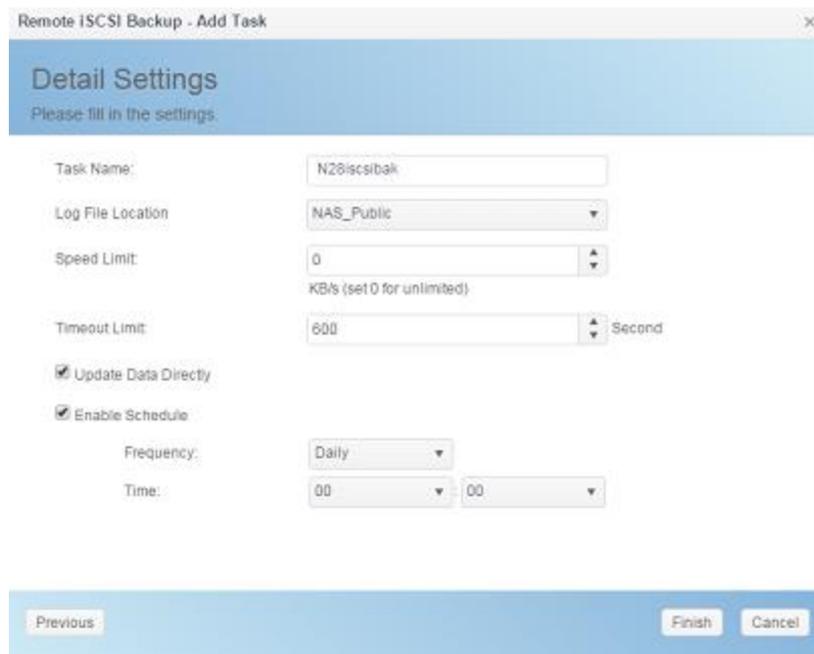
1. Remplissez l'IP cible à distance (Destination) et le port (à ne modifier que si ce port est déjà utilisé). Si le cryptage est nécessaire, activez-le. Assurez-vous que la serveur cible associé ait également sa fonction de cryptage activée. Cliquez sur "Et Server Folder" (Obtenir un dossier serveur) pour accéder à la liste des dossiers du serveur à distance et choisir une destination.



2. Le système va lister le volume iSCSI disponible, choisissez le volume iSCSI source à sauvegarder. Il est possible de sélectionner plusieurs volumes iSCSI.



3. Saisissez le nom de la tâche et les options connexes.



Ajouter une tâche de sauvegarde Rsync	
Élément	Description
Task name (Nom de la tâche)	C'est le nom sous lequel la tâche va apparaître dans la liste des tâches.
Log Location (Emplacement du journal)	Choisissez le dossier dans lequel sera enregistré les détails du journal d'exécution de la tâche.
Speed Limit (Limite du débit)	Saisissez un contrôle de la bande passante pour la procédure de sauvegarde des données.
Timeout Limit (Limite)	Paramétrez une limite temps lors de l'établissement de

temps dépassé)	la connexion entre le système source et le système cible.
Update Data Directly (Mise à jour directe des données)	La création de fichiers temporaires est omise au moment de la copie du fichier de la source vers la destination. C'est plus efficace mais présente un risque en cas d'interruption en cours de transfert.
Enable Schedule (Activer la planification)	Si la sauvegarde est définie en "Schedule" (Planifiée), saisissez la fréquence et l'heure choisies.

4. Cliquez sur Finish (Terminer) pour valider la tâche ajoutée.

Éditez une tâche :

Pour éditer une tâche créée, sélectionnez l'élément désiré et cliquez sur Edit (Éditer).

Task ID	Source Folders	Target	Type	Sync ...	Last Run Time	Current...
n281...	iSCSI_n2810	172.16.65.160/...	Sche...	Sync	2016/01/14 18:45	Finish
N28is...	iSCSI_n2810	172.16.65.160/...	Sche...	Sync	--	Manual Stop

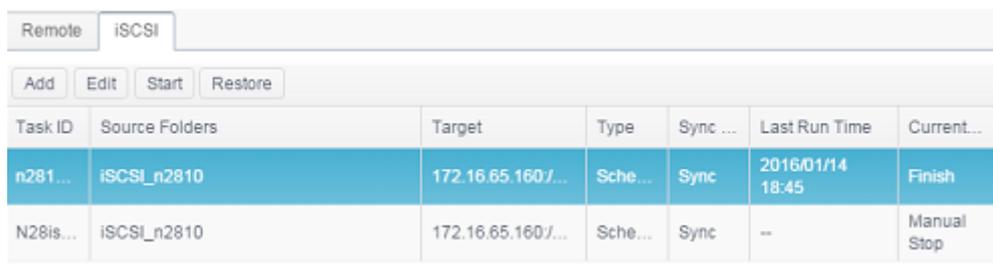
Suivez ensuite l'assistant de création de tâche pour appliquer les modifications nécessaires.

Lancer une tâche :

La tâche peut démarrer immédiatement en sélectionnant la tâche associée et en cliquant sur le bouton **Start** (Démarrer) pour l'exécuter.

Task ID	Source Folders	Target	Type	Sync ...	Last Run Time	Current...
n281...	iSCSI_n2810	172.16.65.160/...	Sche...	Sync	2016/01/14 18:45	Finish
N28is...	iSCSI_n2810	172.16.65.160/...	Sche...	Sync	--	Manual Stop

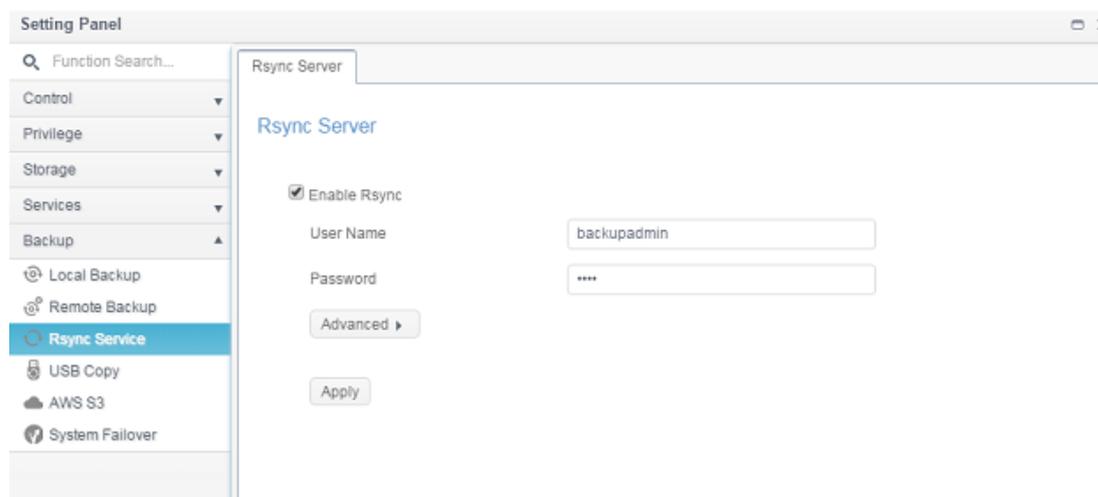
Restaurer une tâche : serveurvolume iSCSI



Task ID	Source Folders	Target	Type	Sync ...	Last Run Time	Current...
n281...	iSCSI_n2810	172.16.65.160/...	Sche...	Sync	2016/01/14 18:45	Finish
N281s...	iSCSI_n2810	172.16.65.160/...	Sche...	Sync	--	Manual Stop

Service Rsync

Le Service Rsync est utilisé pour resynchroniser la sauvegarde depuis l'emplacement cible. Lors de la configuration de la sauvegarde à distance rsync, le côté cible doit disposer du service rsync associé. Pour que le NAS Thecus agisse comme une cible de resynchronisation, cliquez sur Rsync Service sous la catégorie Backup (Sauvegarde), l'écran de réglage apparaît comme ci-dessous.



Setting Panel

Function Search...

Control

Privilege

Storage

Services

Backup

Local Backup

Remote Backup

Rsync Service

USB Copy

AWS S3

System Failover

Rsync Server

Rsync Server

Enable Rsync

User Name: backupadmin

Password: ****

Advanced ▶

Apply

1. Activez le **Rsync Service** (Service Rsync)
2. Ajoutez un **username** (Nom d'utilisateur) et un **password** (Mot de passe). (Ce ne sont pas forcément les mêmes que ceux de votre NAS)
3. Sélectionnez **Apply** (Appliquer)

REMARQUE

- Vous aurez besoin de ce nom utilisateur et mot de passe lorsque les données seront sauvegardées à distance vers ce serveur cible Rsync.

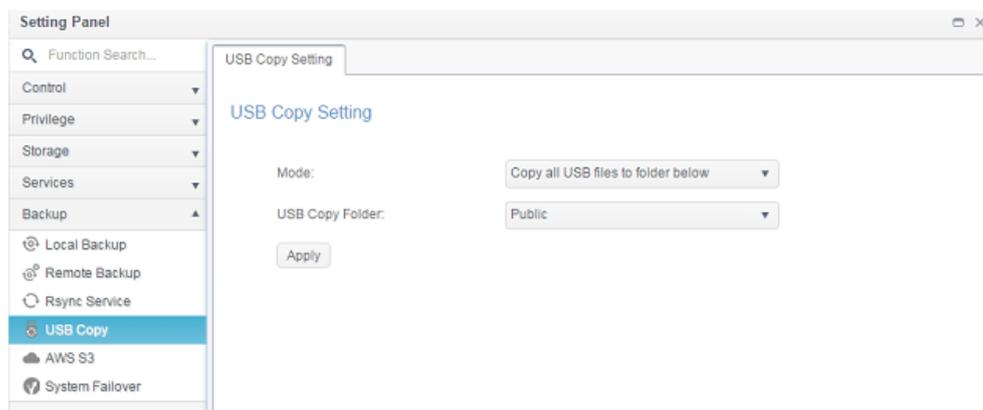
Rsync est maintenant activé sur votre NAS qui peut désormais être utilisé en cible pour la sauvegarde Rsync. En d'autres termes, seul le NAS de sauvegarde est à activer de cette façon.

Cliquez sur **Advanced** (Avancé) pour modifier le port réseau ou activer le transfert crypté. Si le transfert crypté est activé, il faut saisir les clés publiques et privées. Ou cliquez sur le bouton **Download keys** (Télécharger clés) pour utiliser les valeurs par défaut du système.

The image shows a web interface for configuring advanced settings. At the top, there is a tab labeled 'Advanced' with a right-pointing arrow. Below this, the 'Port' is set to '873' in a dropdown menu. The 'Encryption Transfer' checkbox is checked. There are three input fields for 'Allow IP 1', 'Allow IP 2', and 'Allow IP 3'. The first field contains '172.16.65.164'. Below these are two sections for keys: 'Public Key' and 'Private Key'. Each section has a 'Select' button, a 'drop files here to upload' instruction, and a 'Done' button with a checkmark. Below each key section is a green progress bar showing '100%' completion. At the bottom, there are two buttons: 'Restore Default Keys' and 'Download Keys'.

USB Copy (Copie USB)

La fonction USB Copy (Copie USB) utilise le bouton Copy USB ou la DELo/LCM du panneau avant du système, est utilisée pour des transferts en sens unique (c'est-à-dire uniquement du lecteur USB vers le dossier NAS désigné). De nombreuses options sont désormais disponibles, comme : Désactivée, bi-directionnelle et planifiée.



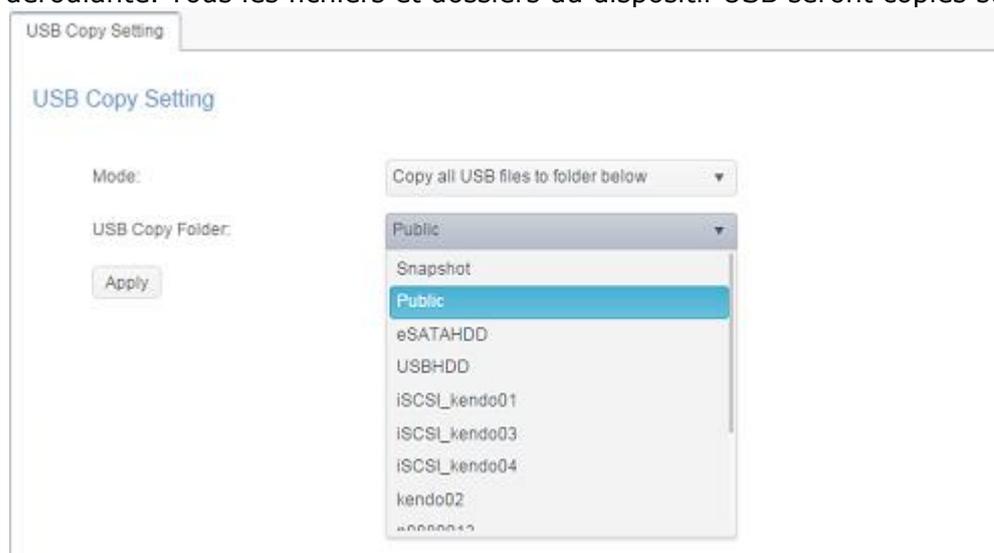
Disable USB Copy (Désactiver la copie USB) :

Sélectionnez simplement **Disable** (Désactiver) en mode Copie USB, le bouton USB Copy ou la DELo/ LCM USB Copy ne sont plus actifs.



Copy all USB files to folder below (Copier tous les fichiers USB sur le dossier ci-dessous) :

Si vous sélectionnez "Copy all USB files to folder below" (Copier tous les fichiers USB sur le dossier ci-dessous), alors choisissez le chemin cible dans la liste déroulante. Tous les fichiers et dossiers du dispositif USB seront copiés sur le NAS.



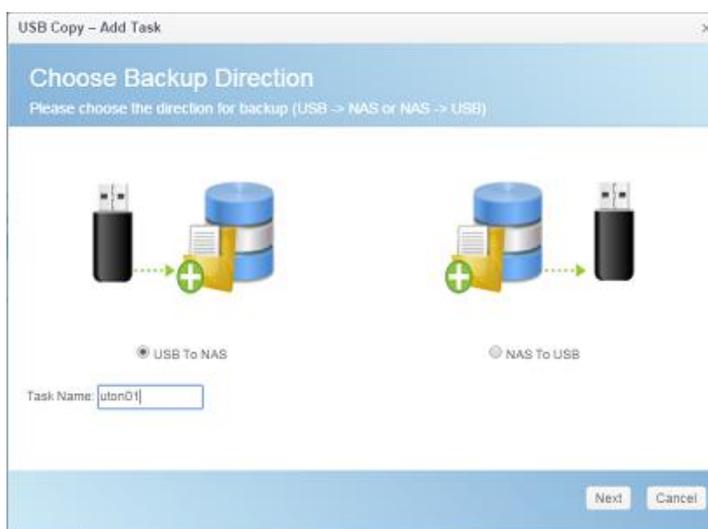
User defined (Défini par l'utilisateur) :

En appliquant le service USB Copy en mode défini par l'utilisateur, l'onglet USB Copy apparaît, cliquez sur USB Copy pour ajouter une nouvelle tâche.

USB Copy Setting		USB Copy				
Refresh Add						
Task N...	USB Dongle	USB Folder	NAS Folder	Orientation	Last Run Time	Action

Vous aurez le choix entre 2 options : "USB to NAS" (USB vers le NAS) et "NAS to USB" (NAS vers USB), suivez les étapes pour terminer la configuration.

1. Choisissez une adresse et saisissez le nom de la tâche, cliquez ensuite sur **next** (suivant).



2. Choisissez le dispositif USB installé sur le système, puis sélectionnez le(s) dossier(s) à copier.



3. Choisissez une destination dans le dossier NAS.



4. Cliquez sur **Finish** (Terminer) pour valider la tâche de copie USB ajoutée. La page USB Copy présente une nouvelle tâche sur sa liste.

USB Copy Setting		USB Copy				
Refresh		Add				
Task N...	USB Dongle	USB Folder	NAS Folder	Orientation	Last Run Time	Action
uton01	USB-Flash-Disk	1	Public	USB To NAS	--	

5. Vous pouvez maintenant utiliser le bouton USB copie ou le voyant LCM pour exécuter une tâche de copie USB. Une fois la tâche réalisée, les champs Last Run Time (Date et heure de la dernière exécution) et Action sont mis à jour.

USB Copy Setting		USB Copy				
Refresh		Add				
Task N...	USB Dongle	USB Folder	NAS Folder	Orientation	Last Run Time	Action
uton01	USB-Flash-Disk	1	Public	USB To NAS	2015/11/30 17:30	Finished

AWS S3

Veillez vous référer au lien

http://www.thecus.com/sp_download_page.php?TYPE_ID=1&PROD_ID=113

Basculement du système

Veillez vous référer au lien

http://www.thecus.com/sp_download_page.php?TYPE_ID=1&PROD_ID=113

Chapitre 5 : Ouverture de session pour un utilisateur général

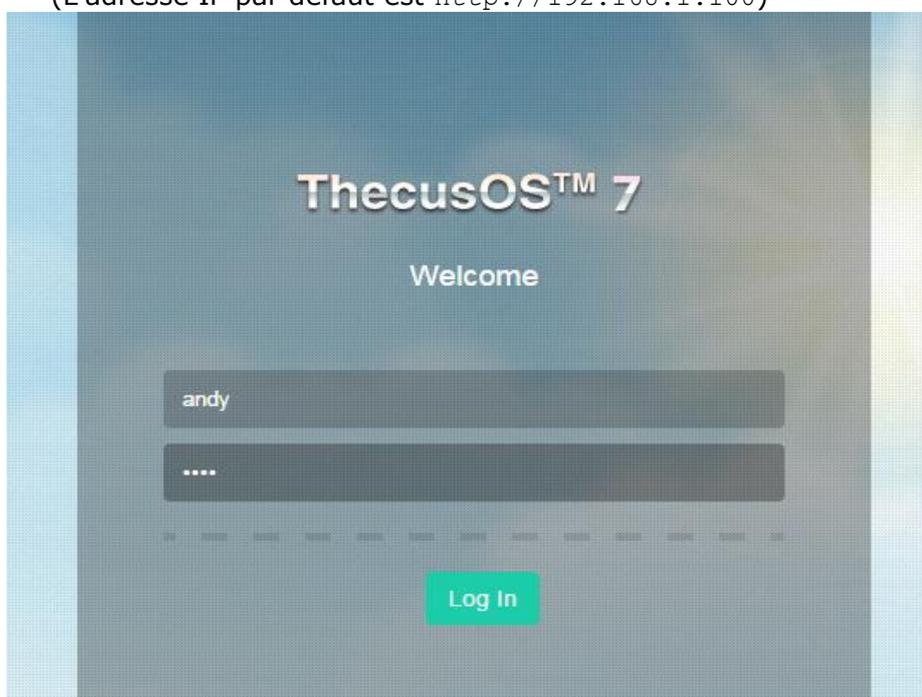
Vue d'ensemble

Le stockage IP Thecus propose une connexion facilement accessible pour les **utilisateurs généraux**, via une interface web. Avec cette connexion, vous pouvez gérer vos propres fichiers et photos sur le stockage IP Thecus, depuis n'importe quel endroit du réseau.

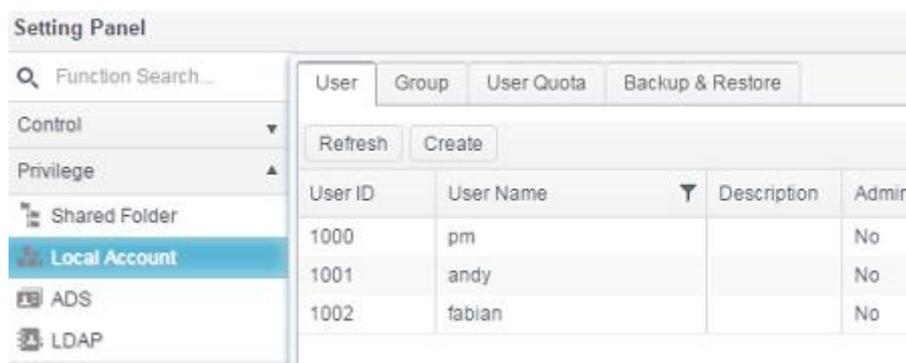
Interface de connexion pour un utilisateur général

Assurez-vous que votre réseau est bien connecté à Internet et que l'administrateur système a créé un compte pour utilisateurs locaux. Pour ouvrir une session sur le stockage IP Thecus en tant qu'**utilisateur général** :

1. Saisissez l'adresse IP du stockage IP Thecus dans votre navigateur.
(L'adresse IP par défaut est `http://192.168.1.100`)



2. Ouvrez une session sur le système en utilisant un nom utilisateur et un mot de passe valides, créés par l'administrateur. Ci-dessous, un exemple avec l'utilisateur Andy et son mot de passe 0000 :



Nom utilisateur : andy
Mot de passe : 0000

L'**Interface pour utilisateur général** se présente comme ci-dessous. Depuis cette interface, vous pouvez gérer vos propres fichiers/photos, modifier votre mot de passe, choisir la langue d'affichage et contrôler virtuellement tous les aspects du stockage IP Thecus, depuis n'importe quel endroit du réseau.

Arborescence de menus

L'**arborescence de menus** vous permet de trouver toutes les entrées relatives aux sujets pouvant être utilisés par un Utilisateur général dans le stockage IP Thecus.

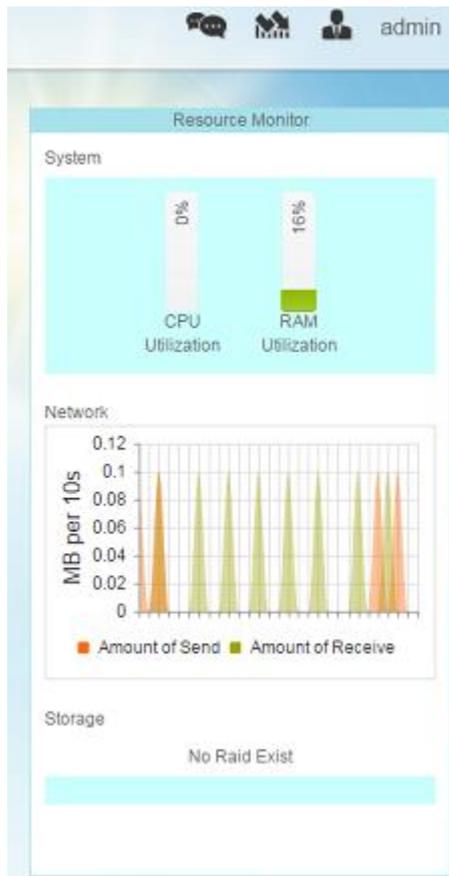


Barre des menus	
Élément	Description
App Center (Centre des applications)	Accès au centre des applications
File Center (Centre des fichiers)	Accès au centre des fichiers
Photo Center (Centres des photos)	Accès au centre des photos

Déplacez votre curseur sur l'un de ces éléments puis cliquez pour afficher l'écran associé à chaque sujet.

Surveillance des ressources système

En haut à droite de la barre menu, cliquez sur , les informations sur le contrôle des ressources du système, comme l'utilisation de l'unité centrale, de la mémoire et du stockage, s'affichent. .



Choix de la langue

Le stockage IP Thecus prend en charge plusieurs langues, dont :

- Anglais
- Japonais
- Chinois traditionnel
- Chinois simplifié
- Français
- Allemand
- Italien
- Coréen
- Espagnol
- Russe
- Polonais
- Portugais

En haut à droite de la barre menu, sélectionnez la langue désirée dans la liste déroulante. Cette interface utilisateur utilisera la langue choisie pour le stockage IP Thecus.

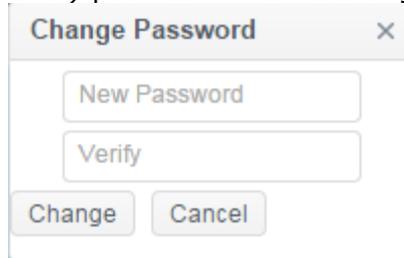


Fermer la session

Cliquez sur "logout" (Fermer la session) pour quitter **l'interface Web utilisateur général**.

Modifier le mot de passe

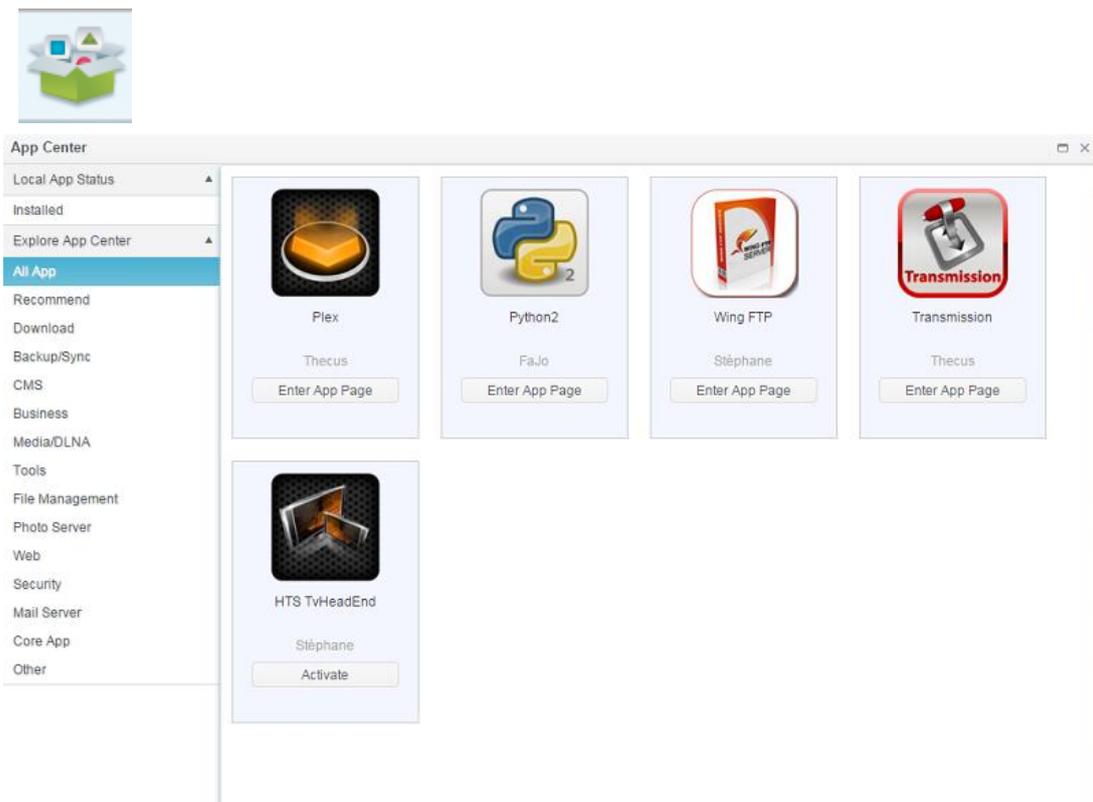
En haut à droite de la barre menu, sélectionnez l'élément **Password**(Mot de passe), l'écran **Change Password** (Modifier le mot de passe) s'affiche. Saisissez un nouveau mot de passe dans la boîte de dialogue **New Password** (Nouveau mot de passe) et confirmez-le dans la boîte de dialogue **Verify** (Vérifier). Appuyez sur **Change** (*Modifier*) pour confirmer le changement du mot de passe.



A dialog box titled "Change Password" with a close button (X) in the top right corner. It contains two input fields: "New Password" and "Verify". At the bottom, there are two buttons: "Change" and "Cancel".

App Center (Centre des applications)

Toutes les applications supplémentaires fournies par des utilisateurs tiers ou Thecus apparaissent dans le **Centre des applications**. Cliquez sur l'icône App Center, l'écran ci-dessous apparaît. Cet écran liste les applications installées par l'administrateur.



Pour afficher les détails d'une application associée, cliquez sur l'icône de l'application pour ouvrir la fenêtre. Pour exécuter l'application associée, cliquez sur "Enter App Page" (Accéder à la page de l'application).



Wing FTP

Stéphane

Enter App Page



Wing FTP

Enter App Page

Latest Version
4.3.8.1

現在版本
4.3.8.1

Module Size
12.4MB

Release Date
2014-07-18

Developer
Stéphane

Release Note
4.3.8.1

Description:
Wing FTP Server is a highly functional, easy-to-use and secure FTP Server solution that can be used in Windows, Linux, Mac OSX and Solaris. It supports a number of file transfer protocols, including FTP, HTTP, FTPS, HTTPS and SFTP, giving your end-users flexibility in how they connect to the server. And it provides admins with a web based interface to administer the server from anywhere. You can also monitor server performance and online sessions and even receive email notifications about various events taking place on the server.

Features

Major Features:

Cross Platform
You can run the server on Windows, Linux, Mac OSX and Solaris.

Multiple Protocols
Supports FTP, FTPS(FTP with SSL), HTTP, HTTPS, and SFTP(FTP with SSH).

FIPS 140-2
Uses OpenSSL FIPS 140-2 validated cryptographic module (certificate #1051).

Remote Web Based Administration
Administrate your file server anytime, anywhere.

Web Based Client
Access your files anytime, anywhere.

Multiple Domains
You can run multiple virtual servers on the same IP address.

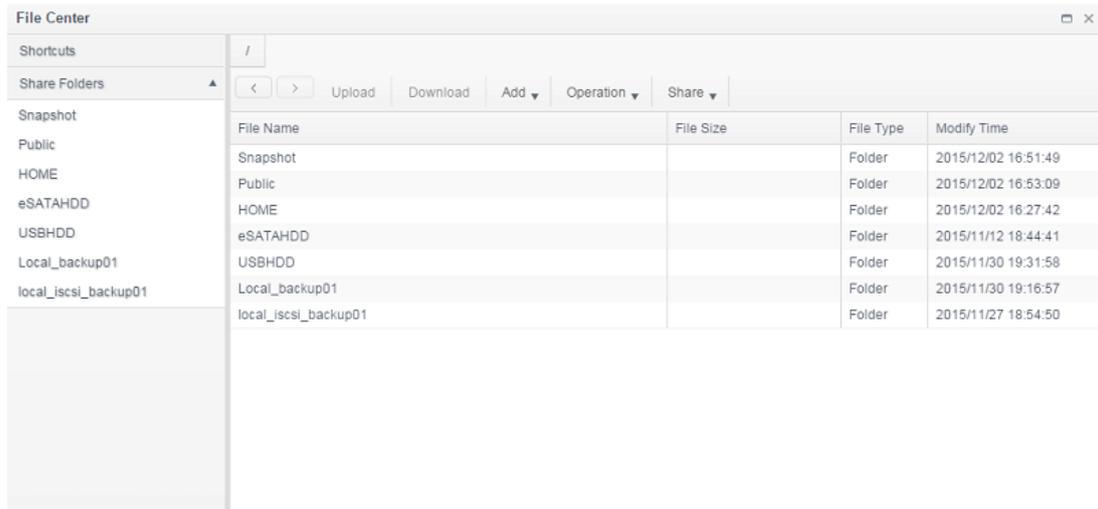
Task Scheduler
Uses the Lua scripting tasks to appoint an action at a specified time.

File Center (Centre des fichiers)

Le **Centre des fichiers** permet à l'utilisateur général du NAS de gérer les fichiers publics, dont il a l'accès ainsi que ses propres fichiers depuis l'interface web. Cliquez sur l'icône du centre des fichiers, le système affiche le dossier système public, associés aux dossiers ACL autorisés et au dossier **Home** (Accueil) de l'utilisateur connecté.

Le panneau à gauche liste tous les dossiers disponibles pour l'utilisateur connecté associé. Le panneau de droite liste les détails des fichiers/dossiers du dossier sélectionné.

Pour gérer les fichiers/dossiers, utilisez les onglets de fonction ou cliquez avec le bouton droit de la souris pour faire apparaître le menu contextuel.

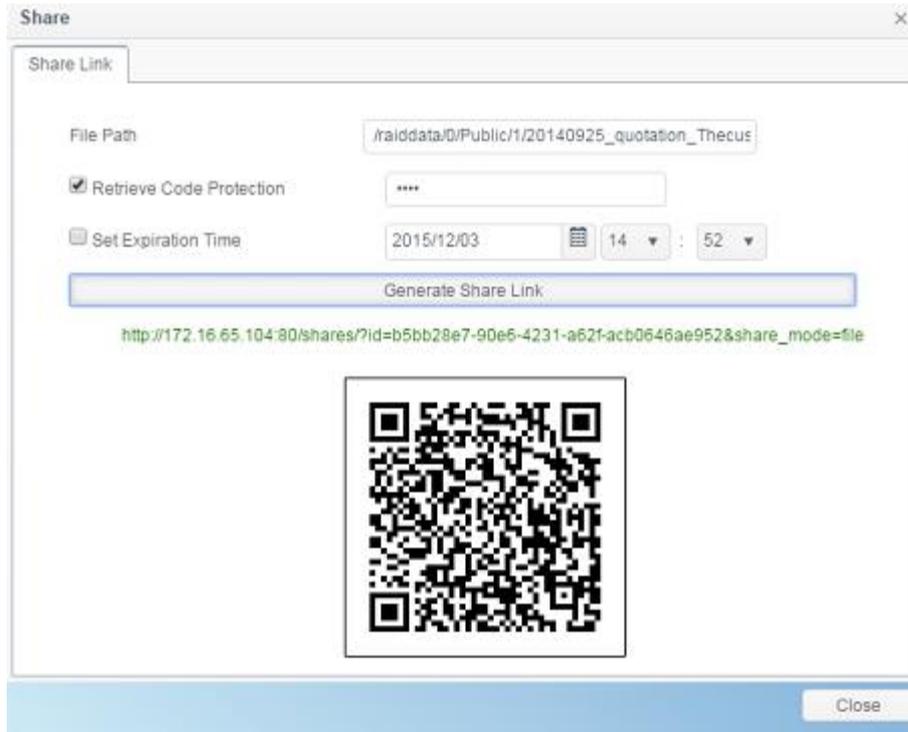


Le tableau ci-dessous énumère les fonctions du centre de fichiers et leurs descriptions :

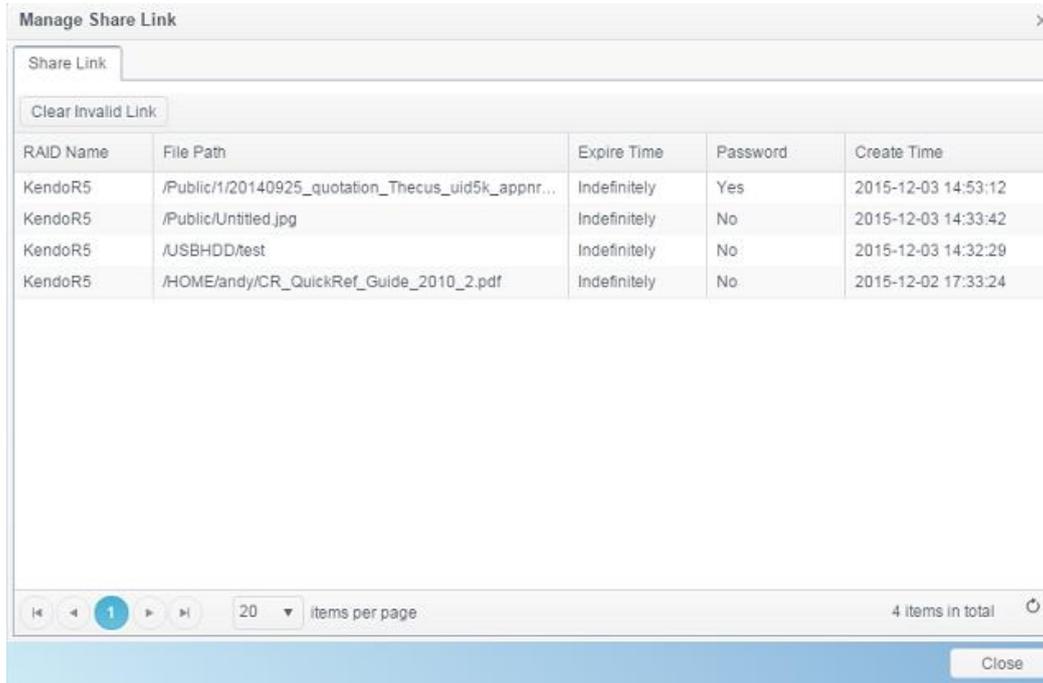
Gestion des ports UPnP	
Élément	Description
Upload (Téléverser)	Permet de téléverser le(s) fichier(s) vers un dossier NAS associé.
Download (Téléchargement)	Permet de télécharger le(s) fichier(s) depuis un dossier du NAS associé vers un système local.
Add (Ajouter)	Vous permet de créer un dossier
Operation (Fonctionnement)	
Cut (Couper)	Couper le dossier/fichier sélectionné
Copy (Copier)	Copier le(s) dossier(s)/fichier(s) sélectionné(s). Pour une sélection multiple, restez appuyé sur la touche shift puis sélectionnez les fichiers/dossiers
Paste (Coller)	Coller le(s) fichier(s)/dossier(s) coupé(s)/copié(s)
Delete (Supprimer)	Supprimer le dossier/fichier sélectionné
Rename (Renommer)	Renommer le dossier/fichier sélectionné
Add to shortcut (Ajouter un raccourci)	Ajouter un fichier/dossier sélectionné à la liste des raccourcis
Detail (Détail)	Afficher les détails d'un fichier/dossier sélectionné
Share (Partager)	
Partager un fichier	Il est possible de générer un lien/code QR et de le partager sur le réseau
Manage share link (Gérer le lien de partage)	Permet de gérer la liste des liens de partage

Parmi les fonctions de la liste ci-dessus, le partage de fichier est un outil très utile, il est possible de configurer un partage instantané de fichier via un URL ou un code QR. Il peut être protégé par un mot de passe si la sécurité est importante.

Pour partager le fichier, il suffit de sélectionner le fichier en question dans la liste des fichiers puis de cliquer sur "Share" (Partager), un menu déroulant apparaît. Cliquez sur "Share File" (Partager le fichier), un écran de configuration apparaît, comme le montre l'illustration ci-dessous. Saisissez le mot de passe pour protéger le fichier de partage, si nécessaire. Le fichier de partage peut également disposer d'une durée de partage prédéfinie. Poursuivez en cliquant sur "Generate Share Link" (Générer un lien de partage), le système va générer automatiquement une URL ou un Code QR. Vous fournirez l'un de ce lien ou code à la personne avec qui vous voulez partager ce fichier.



Chaque lien de partage généré peut être géré depuis la page "Manage Share Link" (Gérer le lien de partage). Cliquez sur "Share" (Partager) pour faire apparaître la liste des menus, puis sélectionnez "Manage Share Link" (Gérer le lien de partage). Tous les liens de partage existants y seront listés.



Cliquez sur "Clear Invalid Link (Supprimer les liens invalides), le système va contrôler les liens de partage listés et recherche des erreurs de chemin des fichiers. Si le fichier n'existe plus, le lien de partage sera supprimé. Pour gérer un lien de partage précis, cliquez sur ce lien dans la liste des liens de partage. Un

autre onglet de fonction apparaît et vous permet de modifier ("Edit") ou de supprimer ("Delete") ce lien de partage.

Manage Share Link

Share Link

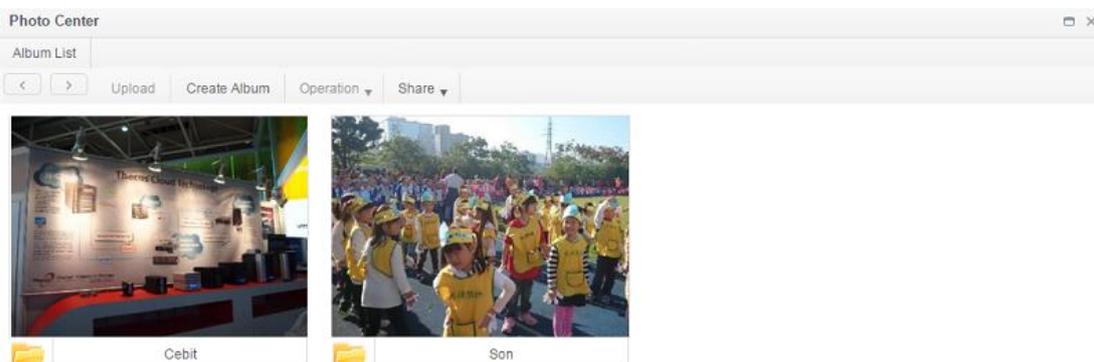
Edit Delete Clear Invalid Link

RAID Name	File Path	Expire Time	Password	Create Time
KendoR5	/Public/1/20140925_quotation_Thecus_uid5k_appnr...	Indefinitely	Yes	2015-12-03 14:53:12
KendoR5	/Public/Untitled.jpg	Indefinitely	No	2015-12-03 14:33:42
KendoR5	/USBHDD/test	Indefinitely	No	2015-12-03 14:32:29

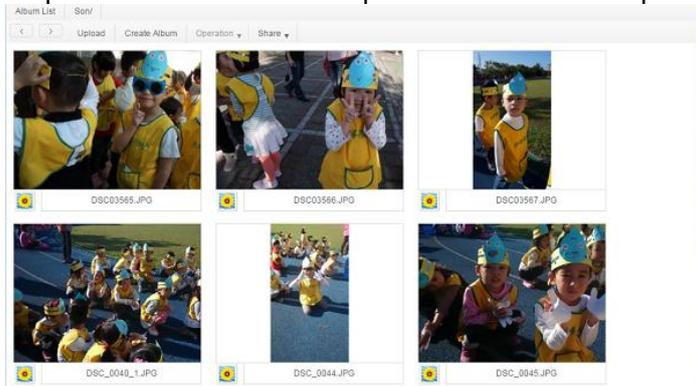
Pour supprimer un lien de partage associé, cliquez sur "Delete" (Supprimer). Pour ajouter/supprimer un mot de passe ou définir une date d'expiration, cliquez sur "Edit" (Éditer) et faites la modification.

Photo Center (Centres des photos)

Le **Centre des photos** permet à l'utilisateur général du NAS de gérer des albums et des photos via l'interface web. Cliquez sur l'icône **Photo Center**, le système affiche une liste d'albums ainsi que des onglets de fonctionnement vous permettant de gérer les albums et les photos.



Cliquez sur un album créé pour voir toutes ses photos.



Le tableau ci-dessous énumère les fonctions du centre des photos et leurs descriptions :

Gestion des ports UPnP

Élément	Description
Upload (Téléverser)	Permet de téléverser le(s) fichier(s) vers un dossier NAS associé.
Create Album (Créer un album)	
Add (Ajouter)	Vous permet de créer un dossier
Operation (Fonctionnement)	
Delete (Supprimer)	Supprime la photo sélectionnée
Rename (Renommer)	Renomme la photo sélectionnée
Detail (Détail)	Affiche les détails de la photo sélectionnée
Set as Cover (Afficher en couverture)	Définit la photo sélectionnée comme couverture de l'album
Share (Partager)	
Partager un album	Il est possible de générer un lien/code QR et de le partager sur le réseau
Share photo (Partager une photo)	Il est possible de générer un lien/code QR et de la partager sur le réseau
Manage share link (Gérer le lien de partage)	Permet de gérer la liste des liens de partage

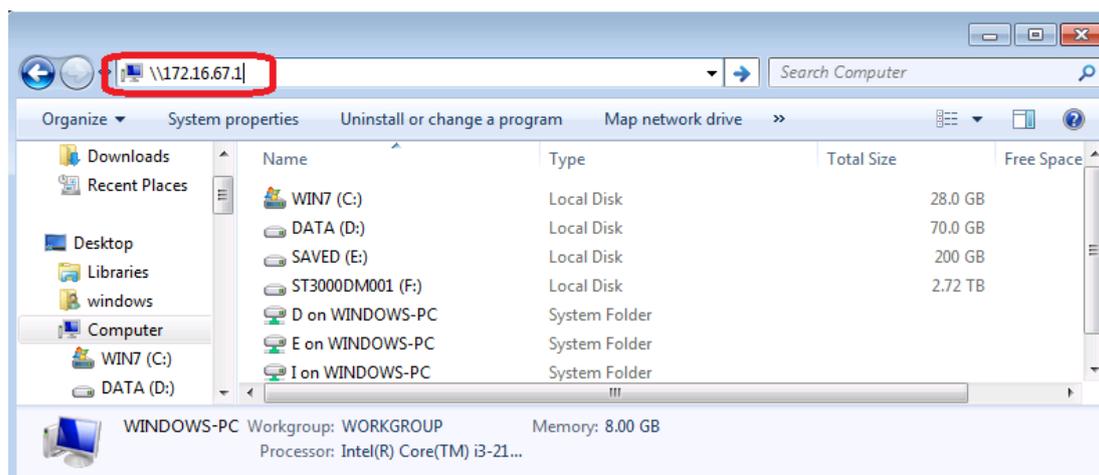
Tout comme l'outil de partage du Centre des fichiers, le Centre des photos peut également partager ses données. Un album ou une photo peuvent être partagés sur le réseau avec ou sans protection par mot de passe, avec ou sans durée de partage prédéfinie.

Tout comme le Centre des fichiers et sa gestion du lien de partage, le système peut valider tous les liens de partage créés et autorise l'ajout/la suppression d'un mot de passe de protection ou d'une durée de partage.

Chapitre 6 : Trucs et astuces

Accéder à votre NAS depuis Windows

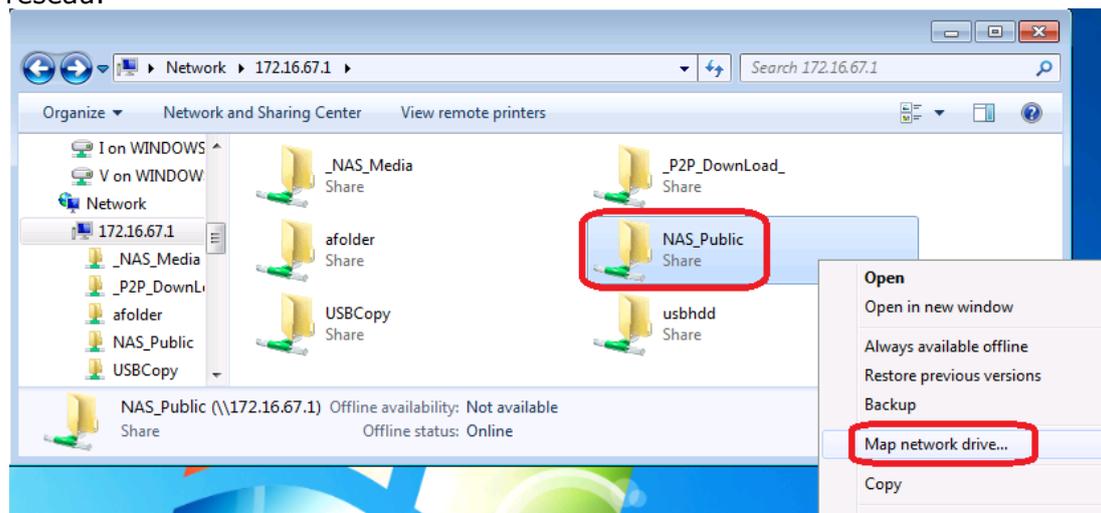
La façon la plus rapide d'accéder à votre stockage IP Thecus depuis Windows, est d'utiliser l'IP du NAS. Si son IP est 172.16.67.1, il suffit de saisir `\\172.16.67.1` pour accéder au dossier de partage du NAS et de rechercher le fichier.



Accessibilité d'un dossier de partage avec le compte utilisateur connecté associé

S'il s'agit d'un dossier de partage à autorisation d'accès ouverte (PUBLIC=YES), il suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris pour se connecter au lecteur

réseau.



Si le dossier de partage ACL n'est pas public (PUBLIC=NO), il faudra saisir le compte et mot de passe utilisateur, créés dans la base de données du stockage IP Thecus et disposer de l'autorisation d'accès.

Avertissement : Windows va automatiquement enregistrer le compte et le mot de passe de connexion. Si vous voulez tester plusieurs comptes et ACL, réalisez les tests depuis FTP.



Extension du stockage USB

Le stockage IP Thecus prend en charge les disques durs USB externes, via ses ports USB. Une fois un disque dur USB correctement installé, le volume entier est automatiquement lié au dossier USB HDD. Le stockage IP Thecus prend en charge les dispositifs de stockage externe USB. Tous les noms de fichier sur le volume du disque USB sont sensibles à la casse.

Avant de connecter un disque dur USB au stockage IP Thecus, vous devez partitionner et formater le disque sur un ordinateur ou un notebook. Le périphérique connecté sera situé sur `\\192.168.1.100\usbhdd\sd(x)1` où `192.168.1.100` correspond à l'adresse IP du stockage IP Thecus et `sd(x)1` à la première partition du disque dur USB.

Administration à distance

Vous pouvez configurer votre stockage IP Thecus pour une administration à distance. Avec l'administration à distance, vous pouvez accéder à votre stockage IP Thecus depuis Internet, même si votre stockage IP Thecus se trouve derrière un routeur. Cela est particulièrement utile si vous voyagez et que vous avez un besoin urgent d'un fichier qui se trouve sur le stockage IP Thecus.

La configuration de l'administration à distance se divise en trois parties. Vous aurez besoin des équipements suivants :

- Le dispositif de stockage IP Thecus
- Un câble / un routeur DSL avec prise en charge du Dynamic DNS
- Un PC
- Une connexion Internet

REMARQUE

La configuration du routeur peut différer selon le type de routeur que vous utilisez. Dans cet exemple, nous utilisons un Asus WL500g, il prend en charge le Dynamic DNS. Contactez votre vendeur pour obtenir de l'aide sur la configuration du routeur.

Partie I - Configuration d'un compte DynDNS

1. Allez sur <http://www.dyndns.org> en utilisant votre PC.
2. Cliquez sur le lien **Sign Up Now** (*Inscrivez-vous maintenant*)
3. Cochez les case, sélectionnez un nom utilisateur (par exemple : N5810), saisissez votre adresse email (par exemple : xxx@example.com), cochez **Enable Wildcard** (*Autoriser les caractères génériques*) et créez un mot de passe (par exemple : xxxx).
4. Attendez l'email de www.dyndns.org.
5. Ouvrez l'email puis cliquez sur le lien pour activer votre compte.

Partie II - Activer le DDNS sur le routeur

1. Accédez à l'écran de configuration du routeur et sélectionnez **IP Config** (*Configuration IP*) > **Miscellaneous DDNS Setting** (*Divers réglages DDNS*) en utilisant votre PC.
2. Cliquez sur **Yes** (Oui) pour **Enable the DDNS Client?** (Activer le client DDNS ?)
3. Sélectionnez **www.dyndns.org**.
4. Retournez sur l'écran de configuration du routeur et saisissez les informations suivantes :
 - a. Nom utilisateur ou adresse email : **xxx@example.com**
 - b. Mot de passe ou clé DDNS : **xxxx**
 - c. Nom de l'hôte **www.N5810.dyndns.org**
 - d. Activer les caractères génériques ? Sélectionnez **Yes** (Oui)
 - e. Mise à jour manuelle : Cliquez sur **Update** (*Mise à jour*)

Partie III - Configuration de vos serveurs virtuels (HTTPS)

1. Naviguez jusqu'à **NAT Setting** (*Paramètre NAT*) > **Virtual Server** (*Serveur virtuel*).
2. Pour **Enable Virtual Server?** (Activer le serveur virtuel?), sélectionnez **Yes** (Oui)
3. Configuration du serveur HTTPS
 - a. **Well-Known Applications** (Applications connues) : Sélectionnez **User Defined** (Défini par l'utilisateur)
 - b. **Local IP** (IP local) : Saisissez **192.168.1.100**
 - c. **Port Range** (Plage des ports) : **443** (paramètre du port HTTPS par défaut sur le stockage IP Thecus)
 - d. **Protocol** (Protocole) : Sélectionnez **TCP**
 - e. Cliquez sur **Add** (*Ajouter*)
 - f. Cliquez sur **Apply** (*Appliquer*)
4. Testez la connexion HTTPS sur Internet, depuis un autre ordinateur
 - a. Sur un ordinateur à distance, ouvrez votre navigateur et saisissez **https://www.N5810.dyndns.org**
 - b. Vous verrez apparaître la page de connexion du stockage IP Thecus.

Configuration du logiciel Firewall

Si vous utilisez un logiciel firewall (comme Norton Internet Security) et que vous ne parvenez pas à vous connecter au stockage IP Thecus, vous pouvez essayer les solutions suivantes :

1. Double-cliquez sur l'icône **NIS** (NIS) sur la barre des tâches, et configurez ensuite le **Personal Firewall** (Pare-feu personnel).
2. Sur la page **Programs** (Programmes), cherchez **SetupWizard.exe** et modifiez ses permissions sur "Tout permettre". S'il ne figure pas dans la liste des programmes, utilisez les boutons **Add** (Ajouter) ou **Program Scan** (Rechercher un programme) pour le retrouver.
3. Sur la page **Networking** (Mise en réseau), ajoutez manuellement l'adresse IP du stockage IP Thecus (c'est-à-dire 192.168.1.100) à la liste **Trusted** (de confiance).

Remplacer les disques durs endommagés

Si vous utilisez RAID 1, vous pouvez facilement remplacer un disque dur endommagé dans le stockage IP Thecus, tout en sécurisant vos données avec la fonction de récupération automatique des données du système.

Disque dur endommagé

Lorsqu'un disque dur est endommagé et que des données du volume RAID sont corrompues, le système émet un bip pour vous informer du statut.

Remplacer un disque dur

Pour remplacer un disque dur dans le stockage IP Thecus :

1. Retirez le tiroir contenant le disque dur endommagé.
2. Dévissez le disque dur endommagé et ôtez-le du tiroir.
3. Glissez un nouveau disque dur dans le tiroir et serrez les vis.
4. Insérez le tiroir avec le disque dur dans le stockage IP Thecus jusqu'à ce qu'il s'enclenche en place. Vous pouvez également le verrouiller avec une clé si vous le souhaitez.
5. Le voyant DEL clignote vers lors de l'accès au disque dur.

Reconstruction RAID automatique

Lorsque vous utilisez un RAID 1 sur le stockage IP Thecus, vous pouvez utiliser la fonction de reconstruction automatique en cas de détection d'une erreur.

1. Lorsqu'un disque dur est défaillant, le système émet un bip et/ou envoie une notification par email aux destinataires spécifiés.
2. Suivez les étapes mentionnées ci-dessus pour remplacer le disque dur défectueux.
3. Le système reconnaît automatiquement le nouveau disque dur et lance une séquence de reconstruction automatique jusqu'à retrouver son statut avant le crash du disque dur.

Problèmes avec les paramètres date et heure

L'administrateur peut sélectionner un Serveur NTP pour la synchronisation de l'heure du stockage IP Thecus. Cependant, si le stockage IP Thecus ne peut pas accéder à Internet, vous pouvez rencontrer un problème lors du réglage de l'heure et du fuseau horaire. Dans ce cas :

1. Ouvrez une session sur l'Interface d'administration web.
2. Naviguez jusqu'à **Regional Option>NTP Service** (Option régionale>Service NTP).
3. Sous **NTP Service** (Service NPT), décochez la case pour désactiver.
4. Effectuez manuellement les réglages désirés, **Date** (Date), **Time** (Heure), et **Time Zone** (Fuseau horaire) dans **Date/Time** (Date/Heure).
5. Cliquez sur **Apply** (Appliquer)

De plus, si le stockage IP Thecus a accès à Internet, et que vous voulez conserver la valeur par défaut clock.isc.org du Serveur NTP, assurez-vous de la bonne saisie du Serveur DNS, en associant correctement le nom du Serveur NTP. (Voir **Network** (Réseau) > **Host Setting** (Paramètre Hôte) > **DNS Setting** (Paramètre DNS))

Chapitre 7 : Dépannage

J'ai oublié l'adresse IP de mon réseau

Si vous avez oublié l'adresse IP de votre réseau et que vous n'avez pas accès au système, vous pouvez trouver l'adresse IP en regardant directement dans le panneau LCD du Thecus IP storage ou en utilisant l'assistant de configuration pour récupérer l'adresse IP de votre Thecus IP storage.

1. Lancez l'Assistant de configuration ; il détectera automatiquement tous les appareils de stockage réseau Thecus sur votre réseau.
2. Vous pourrez voir l'adresse IP du Thecus IP storage que vous avez oublié dans l'écran **Device Discovery (Découverte de l'appareil)**.

Je ne peut pas mapper un disque de réseau sous Windows XP

Vous pourriez avoir des problèmes dans les cas suivants lorsque vous essayez de mapper un disque de réseau :

1. Le dossier du réseau est en train d'être mappé sous un nom d'utilisateur et un mot de passe différent. Pour vous connecter en utilisant un nom d'utilisateur et un mot de passe différent, déconnectez en premier tous les mappages existants sur ce réseau partagé.
2. Le disque de réseau mappé ne peut pas être créé car l'une des erreurs suivantes a été rencontrée : **Les connexions multiples à un serveur ou à une ressource partagée par le même utilisateur, en utilisant plus d'un nom d'utilisateur, ne sont pas permises**. Déconnectez toutes les connexions existantes au serveur ou à la ressource partagée et réessayez.

Pour vérifier les connexions réseau existantes, entrez 'net use' dans l'invite DOS. Vous pouvez vous reporter à l'URL suivant pour des informations de mappage du réseau.

http://esupport.thecus.com/support/index.php?_m=downloads&_a=viewdownload&downloaditemid=57&nav=0

Restaurer les réglages d'usine

Dans le menu **System (Système)**, choisissez l'élément **Factory Default (Réglages d'usine)** ; l'écran **Reset to Factory Default (Restaurer les réglages d'usine)** apparaît. Appuyez sur **Apply (Appliquer)** pour réinitialiser tous les réglages du Thecus IP storage sur les réglages d'usine.

ATTENTION

La réinitialisation n'effacera pas toutes les données enregistrées sur les disques durs mais RESTAURERA tous les réglages sur les réglages d'usine par défaut.

Problèmes avec les réglages de l'heure et de la date

L'administrateur peut choisir un serveur NTP pour continuer de synchroniser l'heure du Thecus IP storage. Cependant, si le Thecus IP storage ne peut pas accéder à Internet, vous pourriez rencontrer un problème lors du réglage de l'heure et du fuseau horaire. Si c'est le cas :

1. Enregistrez-vous dans l'interface web d'administration.
2. Allez dans **System Management (Gestion du système) > Time (Heure)**.

3. Sous **NTP Server (Serveur NTP)**, choisissez **No (Non)**.
4. Réglez **Date (Date)**, **Time (Heure)** et **Time Zone (Fuseau horaire)** comme désiré.
5. Cliquez sur **Apply (Appliquer)**.

De plus, si le Thecus IP storage peut accéder à Internet et que vous voulez continuer d'utiliser le serveur NTP par défaut clock.isc.org, veuillez vous assurer que le serveur DNS a correctement été entré pour permettre au nom de serveur FTP de se résoudre correctement. (Voir **Réseau > WAN/LAN1 > Serveur DNS**)

Appendice A : Service clientèle

Si votre Thecus IP storage ne fonctionne pas correctement, nous vous encourageons à vous référer au **Chapitre 7: Guide de dépannage**, situé dans ce manuel. Vous pouvez aussi vérifier/vous assurer que vous utilisez la dernière version du microprogramme pour votre Thecus IP storage. Thecus s'engage à fournir gratuitement des mises à jour du microprogramme à tous nos clients. La dernière version du microprogramme est disponible à télécharger sur notre site Internet :

http://www.thecus.com/sp_download.php

Si vous rencontrez d'autres difficultés avec votre Thecus IP storage, ou si vous avez besoin d'un numéro RMA (Numéro de retour de marchandise), n'hésitez pas à contacter le support technique sur notre site Internet :

http://www.thecus.com/sp_tech.php

Les clients résidents aux Etats-Unis doivent envoyer leurs demandes d'assistance technique à la page Web suivante :

http://www.thecus.com/sp_tech.php

Pour plus d'informations de vente, n'hésitez pas à nous contacter par email :

sales@thecus.com

Merci d'avoir choisit Thecus!

Appendice B : Points basiques du RAID

Vue d'ensemble

Un RAID (Réseau redondant de disques indépendants) est un réseau composé de plusieurs disques durs de manière à augmenter leur accessibilité et leur sécurité. Un réseau RAID a accès à plusieurs disques durs simultanément, ce qui améliore les performances E/S comparé à un seul disque dur. La sécurité des données est améliorée par l'utilisation d'un RAID, puisque les données perdues suite à une défaillance du disque dur sont minimisées par la recreation des données redondantes à partir des autres disques durs du RAID.

Avantages

Un RAID améliore les performances E/S et augmente la sécurité des données grâce à une meilleure tolérance des erreurs et un stockage des données redondantes.

Performances améliorées

Un RAID fournit accès à plusieurs disques durs simultanément, ce qui augmente grandement les performances E/S.

Sécurité des données

Une panne de disque dur est malheureusement un problème trop fréquent. Un RAID peut être utile pour réduire le risque de pertes de données suite à une panne de disque dur. Un RAID contient d'autres disques durs qui peuvent réduire le risque de perte de données suite à une panne de disque dur. Si l'un des disques durs arrête de marcher, le volume RAID peut recréer les données à partir des données et des parités enregistrées sur les autres disques durs.

Niveaux de RAID

Le Thecus IP storage prend en charge les niveaux RAID standard 0, 1, 5, 6, 10 ainsi que JBOD. Vous devez choisir un niveau RAID lorsque vous créez un volume de système. Les facteurs pour sélectionner un niveau RAID sont :

- Vos conditions de performance
- Vos besoins pour la sécurité des données
- Le nombre de disques durs dans le système ainsi que la capacité des disques durs

Vous trouvez ci-dessous une brève description de chaque niveau RAID :

RAID 0

RAID 0 est le niveau le plus approprié pour les applications nécessitant une largeur de bande élevée mais ne nécessitant pas un niveau de sécurité des données élevé. Le niveau RAID 0 fournit les meilleures performances parmi tous les niveaux RAID mais il ne fournit pas de redondance des données.

Le niveau RAID 0 utilise l'entrelacement et la séparation des données en des blocs et ainsi disperse les données entre tous les disques durs du volume. Le système peut ainsi utiliser plusieurs disques durs pour une lecture/écriture plus rapide. Le paramètre Taille de secteur, qui a été défini lorsque vous avez créé le RAID, détermine la taille de chaque bloc. Aucun calcul de parité ne complique l'opération d'écriture.

RAID 1

Le niveau RAID 1 copie toutes les données d'un disque dur sur un autre disque dur, et fournit ainsi une complète redondance des données. Toutefois, le coût du stockage des données est doublé.

Ce niveau est excellent pour une sécurité optimale des données.

RAID 5

Le niveau RAID 5 offre plus de sécurité et est plus approprié pour les réseaux qui utilisent plusieurs petites transactions E/S simultanément, ainsi que pour les applications qui nécessitent la sécurité des données comme par exemple la bureautique et le service clientèle en ligne. Vous pouvez également l'utiliser avec les applications avec une haute demande de lecture et une basse demande d'écriture.

Le niveau RAID 5 utilise aussi l'entrelacement des données au niveau des octets et les informations de parité sont écrites sur plusieurs disques durs. Si l'un des disques dur est défaillant, le système utilise les parités enregistrées sur chacun des autres disques durs pour recréer les données manquantes.

RAID 6

Le niveau RAID 6 est essentiellement une extension du niveau RAID 5 qui permet d'augmenter la tolérance aux pannes en utilisant un deuxième système de parité distribuée indépendamment (double parité).

Les données sont entrelacées au niveau de bloc sur un groupe de disques, juste comme avec RAID 5, et un deuxième set de parité est calculé et écrit sur tous les disques ; RAID 6 offre ainsi une tolérance aux pannes extrêmement élevée et peut aussi supporter jusqu'à deux pannes de disque simultanés.

C'est une solution parfaite pour les applications avec des données très importantes.

RAID 10

RAID 10 est utilisé comme une matrice entrelacée dont les segments sont des matrices RAID 1. RAID 10 a la même tolérance aux pannes que le niveau RAID 1. RAID 10 a la même charge de tolérance aux pannes que le miroitage individuel. Des taux E/S élevés sont obtenus en entrelaçant les segments RAID 1. Dans certains cas, une matrice RAID 10 peut supporter jusqu'à deux pannes de disque simultanée.

Une solution excellente pour les applications qui, normalement, utiliserait RAID 1 mais qui ont besoin de meilleures performances.

JBOD

Bien qu'une concaténation de disques (appelé JBOD, ou Juste un groupe de disques) ne fait pas exactement partie des multiples niveaux RAID, c'est également une méthode populaire pour combiner plusieurs disques durs physiques en un seul disque dur virtuel. Comme le nom l'indique, les disques durs sont simplement concaténés ensemble, du début à la fin, et ils apparaissent alors comme un seul grand disque dur.

Comme les données sur le JBOD ne sont pas protégées, la défaillance d'un disque dur peut entraîner la perte de toutes les données.

Taille de secteur

La longueur des segments de données écrits sur plusieurs disques durs. Les données sont écrites dans des secteurs sur plusieurs disques dur d'un RAID. Comme plusieurs disques durs sont accessibles simultanément, l'entrelacement améliore les performances. La taille des secteurs peut varier.

Espace utilisé

Lorsque les 7 disques durs sont de la même taille, et utilisés dans un RAID, le pourcentage d'espace utilisé par le Thecus IP storage est indiqué ci dessous :

Niveau du RAID	Pourcentage utilisé
RAID 0	100%
RAID 1	$1/n \times 100\%$
RAID 5	$(n-1)/n \times 100\%$
RAID 6	$(n-2)/n \times 100\%$
RAID 10	50%
JBOD	100%

n : Numéro du DD

Appendice C : Points basiques du Service de répertoire

Vue d'ensemble

Avec Windows 2000, Microsoft a lancé le Service de répertoire (ADS) qui est une grande base de données/d'informations. Avant le Service de répertoire, le système d'exploitation Windows ne pouvait pas accumuler des informations supplémentaires dans sa base de données de domaine. Le Service de répertoire a également résolu le problème de localisation de ressources; qui dépendait précédemment sur Network Neighborhood (Voisinage de réseau) et qui était lent. La gestion des utilisateurs et des groupes est l'un des problèmes que le Service de répertoire a résolu.

Qu'est ce que le Service de répertoire ?

Le service de répertoire a été créé comme un service de répertoire extensible et dimensionnable pour rencontrer les besoins d'entreprise. Un référentiel pour le stockage des informations d'utilisateurs, de comptes, de mots de passe, d'imprimantes, d'ordinateurs, d'informations de réseau et d'autres données, Microsoft a appelé le Service de répertoire un 'espace de nommage' où les noms peuvent être résolu.

Avantages de ADS

ADS permet au Thecus IP storage de s'intégrer avec l'ADS existant dans un environnement de bureau. Ceci signifie que le Thecus IP storage est capable de reconnaître vos noms d'utilisateur ainsi que vos mots de passe sur le serveur ADS. D'autres avantages importants pris en charge par ADS :

1. Une intégration facile du Thecus IP storage dans l'infrastructure informatique existante de l'entreprise.

Le Thecus IP storage agit comme un élément de l'ADS. Cette fonctionnalité réduit considérablement le travail de l'administrateur du système. Par exemple, les politiques de sécurité d'entreprise et les privilèges des utilisateurs sur un serveur ADS peuvent être renforcés automatiquement grâce au Thecus IP storage.

2. Une base de données centralisée pour les noms d'utilisateur/mots de passe.

Le Thecus IP storage ne garde pas sa propre copie de la base des données des noms d'utilisateur/mots de passe. Ceci permet d'éviter des données incohérentes entre le Thecus IP storage et les autres serveurs. Par exemple, sans le support ADS, un administrateur peut avoir besoin de supprimer un privilège d'utilisateur spécifique sur le Thecus IP storage et sur chaque serveur individuel. Avec le support ADS, le changement sur le serveur ADS est fait automatiquement pour tous les membres du serveur ADS.

Appendice D : Informations de licence

Vue d'ensemble

Ce produit contient un logiciel de tiers protégé par un copyright et utilisé selon les termes de la Licence Publique Générale GNU. Référez-vous à la Licence Publique Générale GNU pour plus d'informations sur les termes et conditions de cette licence.

Disponibilité des codes sources

Thecus Technology Corp. a exposé les codes sources complets du logiciel de licence GPL. Pour plus d'informations sur l'obtention des codes sources, visitez notre site Web, <http://www.thecus.com>.

Copyrights

- Ce produit comprend un logiciel cryptographique conçu par Eric Young (eay@cryptsoft.com).
- Ce produit comprend un logiciel développé par Mark Murray.
- Ce produit comprend un logiciel développé par Eric Young (eay@cryptsoft.com).
- Ce produit comprend un logiciel développé par le projet OpenSSL pour une utilisation dans 'OpenSSL Toolkit' (<http://www.openssl.org/>).
- Ce produit comprend PHP, disponible gratuitement sur (<http://www.php.net/>).
- Ce produit comprend un logiciel développé par l'Université de Californie, Berkeley et ses collaborateurs.
- Ce produit comprend un logiciel développé par 'Winning Strategies, Inc'.
- Ce produit comprend un logiciel développé par le groupe 'Apache Group' pour une utilisation dans le projet de serveur 'Apache HTTP' (<http://www.apache.org/>).
- Ce produit comprend un logiciel développé par Softweyr LLC, l'Université de Californie, Berkeley et ses collaborateurs.
- Ce produit comprend un logiciel développé par Bodo Moeller.
- Ce produit comprend un logiciel développé par Greg Roelofs et ses associés pour le livre 'PNG : The Definitive Guide,' publié par 'O'Reilly and Associates'.
- Ce produit comprend un logiciel développé par la fondation 'NetBSD Foundation, Inc' et ses collaborateurs.
- Ce produit comprend un logiciel développé par Yen Yen Lim et l'Université du Dakota du Nord.
- Ce produit comprend un logiciel développé par le groupe 'Computer Systems Engineering Group' dans les laboratoires 'Lawrence Berkeley Laboratory'.
- Ce produit comprend un logiciel développé par 'Kungliga Tekniska Högskolan' et ses collaborateurs.
- Ce produit comprend un logiciel développé par Nick Simicich.
- Ce produit comprend un logiciel conçu par Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
- Ce produit comprend un logiciel développé par Christopher G. Demetriou pour le projet 'NetBSD Project'.

Termes de la licence CGIC

Points basiques de la licence

CGIC, copyright 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 par Thomas Boutell et Boutell.Com, Inc.

Une autorisation est accordée pour toute utilisation, commerciale ou non, du CGIC sans extra coût. TOUTEFOIS, ce paragraphe sur les copyrights doit apparaître sur une page 'générique' accessible au public en ligne et dans le manuel hors ligne du programme. Une version modifiée de la bibliothèque CGIC ne doit pas être distribuée sans une page ajoutée et concise, indiquant l'auteur des modifications ; cette page ne doit en aucun cas être enlevée. Des modifications peuvent aussi être soumises à l'auteur pour les inclure dans la distribution principale CGIC.

Licence Publique Générale GNU

Version 2, juin 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

La copie et la distribution de copies exactes de ce document de licence sont autorisées, mais aucune modification n'est permise.

PRÉAMBULE

Les licences d'utilisation de la plupart des programmes sont définies pour limiter ou supprimer toute liberté à l'utilisateur. À l'inverse, les Licences Publiques Générales GNU (GNU General Public Licenses) sont destinées à vous garantir la liberté de partager et de modifier les logiciels libres, et de s'assurer que ces logiciels sont effectivement accessibles à tout utilisateur. Cette licence, la Licence Publique Générale, s'applique à certains programmes de la Free Software Foundation comme à tout autre programme dont l'auteur l'aura décidé. (d'autres logiciels de la Free Software Foundation sont couverts par la bibliothèque de Licence Publique Générale GNU). Vous pouvez aussi l'utiliser avec vos programmes.

Quand nous parlons de logiciel gratuit, nous faisons référence à la liberté, non pas au prix. Nos Licences Publiques Générales sont conçues pour vous assurer la liberté de distribuer des copies des programmes, gratuitement ou non, de recevoir le code source ou de pouvoir l'obtenir, de modifier les programmes ou d'en utiliser des éléments dans de nouveaux programmes libres, en sachant que vous y êtes autorisé.

Afin de garantir ces droits, nous avons dû introduire des restrictions interdisant à quiconque de vous les refuser ou de vous demander d'y renoncer. Ces restrictions vous imposent en retour certaines obligations si vous distribuez ou modifiez des copies du logiciel.

Par exemple, si vous redistribuez des copies d'un tel logiciel, gratuitement ou non, vous devez transmettre aux destinataires tous les droits que vous possédez. Vous devez vous assurer que les destinataires reçoivent également ou puissent obtenir le code source. Et vous devez leur remettre cette Licence afin qu'ils prennent connaissance de leurs droits.

Nous protégeons vos droits de deux façons : (1) par le copyright du logiciel, et (2)

par la remise de cette Licence qui vous autorise légalement à copier, distribuer et/ou modifier le logiciel.

De plus, pour protéger chaque auteur et nous-même, nous stipulons bien que le logiciel concerné ne fait l'objet d'aucune garantie. Si le logiciel est modifié par un tiers puis redistribué, tous ceux qui en recevront une copie doivent savoir qu'il ne s'agit pas de la version originale afin qu'une copie défectueuse n'entache pas la réputation de l'auteur original du logiciel.

Enfin, tout programme libre est sans cesse menacé par des dépôts de brevets. Nous souhaitons à tout prix éviter que des redistributeurs puissent déposer des brevets sur les Logiciels Libres pour leur propre compte, en restreignant de ce fait les utilisateurs. Par conséquent, nous exigeons que tout dépôt de brevet soit compatible avec la totale liberté d'utilisation exposée dans la présente licence.

Les termes et conditions précis relatives à la copie, la distribution et la modification suivent.

STIPULATIONS ET CONDITIONS RELATIVES À LA COPIE, LA DISTRIBUTION ET LA MODIFICATION

0. Cette licence s'applique à toute programme ou tout autre travail où figure une note, placée par le détenteur des droits, stipulant que celui-ci peut être distribué selon les termes de la présente Licence Publique Générale. Ci-dessous, le terme « Programme » se rapporte à tout programme ou tout travail distribué selon les présents termes et « Travail fondé sur le Programme » signifie aussi bien le Programme lui-même que tout travail qui en est dérivé selon la loi de copyright : c'est-à-dire un travail contenant le Programme ou une partie de ce dernier, à l'identique ou bien modifié, et/ou traduit dans une autre langue. (Dans le présent document, une traduction est considérée comme une « modification »). Chaque personne concernée par la Licence Publique Générale sera désignée par le terme « Vous ».

Les activités autres que copie, distribution et modification ne sont pas couvertes par la présente Licence et sortent de son cadre. Rien ne restreint l'utilisation du Programme, et les données issues de celui-ci ne sont couvertes que si leur contenu constitue un travail fondé sur le Programme (indépendamment du fait d'avoir été réalisé en utilisant le Programme).

Tout dépend de ce que le Programme qui y fait appel est censé produire.

1. Vous pouvez copier et distribuer des copies conformes et complètes du code source du Programme, tel que Vous l'avez reçu, sur n'importe quel support, à condition de placer sur chaque copie un copyright approprié et une restriction de garantie, de ne pas modifier ou omettre toutes les stipulations se référant à la présente Licence et à la limitation de garantie, et de fournir avec toute copie du Programme un exemplaire de cette Licence.

Vous pouvez demander une rétribution financière pour la réalisation de la copie et demeurez libre de proposer une garantie assurée par vos soins, moyennant finances.

2. Vous pouvez modifier votre copie ou vos copies du Programme ou partie de celui-ci, et ainsi réaliser un travail fondé sur le Programme, et copier et distribuer ces modifications selon les termes de l'article 1 ci-dessus, à condition de Vous conformer également aux conditions suivantes :

- a) vous devez ajouter aux fichiers modifiés une indication très claire des modifications effectuées au fichier, ainsi que la date de chaque changement.
- b) Vous devez vous assurer de distribuer ou de publier tout travail, qu'il contienne ou qu'il soit dérivé entièrement ou partiellement du programme ou d'une partie de celui-ci, à tous et sans frais sous les termes de cette Licence.
- c) Si le programme modifié lit généralement des commandes interactives quand il est lancé, vous devez vous assurer, quand il est lancé pour être utilisé interactivement d'une façon ordinaire, qu'il imprime ou affiche une note avec une note de copyright et une note informant qu'il n'y a pas de garantie (ou sinon que vous êtes responsable pour la distribution de la garantie) et que les utilisateurs puissent redistribuer le programme sous ces conditions, et informez l'utilisateur sur comment obtenir une copie de cette Licence. (Exception : si le programme est interactif de lui-même mais n'imprime pas automatiquement cette note, votre travail fondé sur le programme ne nécessite pas d'imprimer cette note.)

Toutes ces conditions s'appliquent à l'ensemble des modifications. Si des éléments identifiables de ce travail ne sont pas dérivés du Programme et peuvent être raisonnablement considérés comme indépendants et des travaux séparés, alors la présente Licence ainsi que ses termes ne s'applique pas à ces éléments lorsque Vous les distribuez séparément. Mais, si Vous distribuez ces mêmes éléments comme partie d'un ensemble cohérent dont le reste est fondé sur le Programme, la distribution de l'ensemble se fait sous les termes de cette Licence, et la Licence s'étend ainsi à l'ensemble du produit, quel qu'en soit l'auteur.

Cet article n'a pas pour but de s'approprier ou de contester vos droits sur un travail entièrement réalisé par Vous, mais plutôt d'ouvrir droit à un contrôle de la libre distribution de tout travail dérivé ou collectif fondé sur le Programme.

En outre, toute fusion d'un autre travail, non fondé sur le Programme, avec le Programme (ou avec un travail dérivé de ce dernier), effectuée sur un support de stockage ou de distribution, ne fait pas tomber cet autre travail sous le contrôle de la Licence.

- 3. Vous pouvez copier et distribuer le Programme (ou tout travail dérivé selon les conditions énoncées dans l'article 2) sous forme de code objet ou exécutable, selon les termes des articles 1 et 2, à condition de vous conformer à l'un des points suivants :
 - a) De fournir avec l'intégralité du code source correspondant, sous une forme lisible par un ordinateur, lequel doit être distribué selon les termes des articles 1 et 2 ci-dessus sur un support habituellement utilisé pour l'échange de données, ou,
 - b) Fournir une offre écrite, valable pendant au moins trois ans, pour donner au tiers une copie complète du code source correspondant, sous une forme lisible par un ordinateur, pour un tarif n'excédant pas le coût de la copie/distribution, selon les termes des articles 1 et 2 ci-dessus sur un support habituellement utilisé pour l'échange de données.

c) Fournir les informations que vous avez reçu avec l'offre de distribution du code source correspondant. (cette alternative est autorisée uniquement pour les distributions non commerciales et seulement si vous avez reçu le programme en code objet ou sous forme exécutable avec une telle offre, en accord avec le section b ci-dessus).

Le code source pour un travail signifie la forme préférée du travail pour y faire des modifications. Pour un programme exécutable, le code source complet doit comprendre tout le code source pour tous les modules qu'il comprend plus tous les fichiers de définition d'interface associés, plus les scripts utilisés pour contrôler la compilation et l'installation de l'exécutable. Toutefois, à titre d'exception, le code source distribué n'a pas besoin d'inclure quoi que ce soit qui est normalement distribué (source ou forme binaire) avec les composants majeurs (compilateur, noyau, etc.) du système d'exploitation sur lequel l'exécutable est utilisé, sauf si ces éléments accompagnent l'exécutable.

Si la distribution d'un exécutable ou d'un code objet est offerte en échange d'une offre d'accès à copier d'un emplacement prévu, alors offrir un accès équivalent pour copier le code source du même emplacement compte comme distribution du code source, même si le tiers n'est pas contraint à copier la source avec le code objet.

4. Vous ne pouvez pas copier, modifier, céder, déposer ou distribuer le Programme d'une autre manière que l'autorise la présente Licence. Toute tentative de copie, modification, déposition ou distribution du Programme annulera immédiatement vos droits d'utilisation sous cette Licence. Toutefois, les tiers ayant reçu de Vous des copies ou le droit d'utiliser ces copies selon cette Licence continueront à bénéficier de leur droit d'utilisation tant qu'ils respecteront pleinement les conditions de la présente Licence.
5. Ne l'ayant pas signée, Vous n'êtes pas obligé d'accepter la présente Licence. Cependant, rien d'autre ne Vous autorise à modifier ou distribuer le Programme ou les travaux dérivés. La loi l'interdit tant que Vous n'acceptez pas les termes de la présente Licence. En conséquence, en modifiant ou en distribuant le Programme (ou tout travail fondé sur lui), Vous acceptez implicitement tous les termes et conditions de la présente Licence et, ainsi, tous les termes et conditions relatifs à la copie, la distribution ou la modification du Programme ou des travaux basés sur celui-ci.
6. Chaque fois que vous redistribuez le Programme (ou tout travail basé sur ce programme), le receveur reçoit automatiquement une licence du concédant de licence originale pour copier, distribuer ou modifier le programme sujet à ses termes et conditions. Vous n'êtes pas dans l'obligation d'imposer d'autres restrictions pour exercer le receveur sur ses droits. Vous n'êtes pas responsable pour le respect du tiers conformément à cette Licence.
7. Si, à la suite d'une décision de Justice, d'une plainte en contrefaçon ou pour toute autre raison (liée ou non à la contrefaçon), des conditions Vous sont imposées (que ce soit par ordonnance, accord amiable ou autre) qui se révèlent incompatibles avec les termes de la présente Licence, Vous n'êtes pas pour autant déchargé des obligations liées à celle-ci. Si Vous ne pouvez concilier vos obligations légales ou autres avec les conditions de distribution de cette Licence, Vous ne devez pas distribuer le Programme. Par exemple, si une édition de brevet n'autorise pas une distribution hors-droits du programme par tous ceux qui on reçu un copie directement ou indirectement de votre part, alors le seul moyen de satisfaire simultanément celle-ci et cette licence serait de vous abstenir à distribuer cette licence.

Si une partie quelconque de cet article est invalidée ou inapplicable pour quelque raison que ce soit, le reste de l'article continue de s'appliquer et l'intégralité de l'article s'appliquera en toute autre circonstance.

Le présent article n'a pas pour but de Vous pousser à enfreindre des droits ou des dispositions légales ni en contester la validité; le seul objectif de cet article est de protéger l'intégrité du système de distribution du Logiciel Libre, implanté par des pratiques de licence publique. De nombreuses personnes ont généreusement contribué à la large gamme de logiciels distribuée de cette façon en toute confiance; il appartient à chaque auteur/donateur de décider de diffuser ses logiciels selon les critères de son choix.

Cette section est prévue à faire comprendre très clairement les conséquences du reste de cette Licence.

8. Si la distribution et/ou l'utilisation du Programme est limitée dans certains pays par des brevets ou des droits sur des interfaces, le détenteur original des droits qui place le Programme sous cette Licence peut ajouter explicitement une clause de limitation géographique excluant ces pays, de façon à ce que la distribution ne soit permise que dans certains pays ou des pays qui n'ont pas été exclu. Dans ce cas, cette clause devient une partie intégrante de la Licence.
9. La Free Software Foundation se réserve le droit de publier périodiquement des mises à jour ou de nouvelles versions de la Licence Générale Publique. Rédigées dans le même esprit que la présente version, elles seront cependant susceptibles d'en modifier certains détails à mesure que de nouveaux problèmes se font jour.

Chaque version possède un numéro de version distinct. Si le Programme précise un numéro de version de cette Licence et « toute version ultérieure », Vous avez le choix de suivre les termes et conditions de cette version ou de toute autre version plus récente publiée par la Free Software Foundation. Si le Programme ne spécifie aucun numéro de version pour cette Licence, Vous pouvez alors choisir l'une quelconque des versions publiées par la Free Software Foundation.

10. Si Vous désirez incorporer des éléments du Programme dans d'autres programmes libres dont les conditions de distribution diffèrent, Vous devez écrire à l'auteur pour lui en demander la permission. Pour ce qui est des programmes directement déposés par la Free Software Foundation, écrivez-nous: une exception est toujours envisageable. Notre décision sera basée sur notre volonté de préserver la liberté de notre Programme ou de ses dérivés et celle de promouvoir le partage et la réutilisation du logiciel en général.

LIMITATIONS DE GARANTIE

11. PARCE QUE LE PROGRAMME EST LIBRE ET GRATUIT, AUCUNE GARANTIE N'EST FOURNIE POUR LE PROGRAMME, COMME LE PERMET LA LOI. SAUF MENTION ÉCRITE, LES DÉTENTEURS DU COPYRIGHT ET/OU LES TIERS FOURNISSENT LE PROGRAMME TEL QUEL, SANS AUCUNE SORTE DE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE COMMERCIALISATION OU D'ADAPTATION DANS UN BUT PARTICULIER. VOUS ASSUMEZ TOUS LES RISQUES QUANT À LA QUALITÉ ET AUX PERFORMANCES DU PROGRAMME. SI LA BIBLIOTHÈQUE EST DÉFECTUEUX, VOUS ASSUMEZ LE

COÛT DE TOUS LES SERVICES, CORRECTIONS OU RÉPARATIONS NÉCESSAIRES.

12. SAUF LORSQU'EXPLICITEMENT PRÉVU PAR LA LOI OU ACCEPTÉ PAR ÉCRIT, NI LE DÉTENTEUR DES DROITS, NI QUICONQUE AUTORISÉ À MODIFIER ET/OU REDISTRIBUER LE PROGRAMME COMME IL EST PERMIS CI-DESSUS NE POURRA ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, SECONDAIRE OU ACCESSOIRE (PERTES FINANCIÈRES DUES AU MANQUE À GAGNER, À L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉS OU À LA PERTE DE DONNÉES, ETC., DÉCOULANT DE L'UTILISATION DU PROGRAMME OU DE L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER CELUI-CI) MEME SI LE DÉTENTEUR OU UN TIERS A ÉTÉ AVERTI DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES.

FIN DES TERMES ET CONDITION