



# Seagate NAS OS 4

## Manuel d'utilisation

---

© 2014 Seagate Technology LLC. Tous droits réservés. Seagate, Seagate Technology, le logo en forme de vague et FreeAgent sont des marques commerciales ou des marques déposées de Seagate Technology LLC ou de l'une de ses filiales. Les autres marques commerciales ou marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. En termes de capacité du disque dur, un gigaoctet, ou Go, équivaut à un milliard d'octets et un téraoctet, ou To, équivaut à 1 000 gigaoctets. En outre, certaines capacités répertoriées sont utilisées pour le formatage, entre autres fonctions, et ne sont donc pas disponibles pour le stockage des données. Les valeurs citées en exemple des différentes applications sont fournies à titre indicatif. Les valeurs réelles peuvent varier en fonction de facteurs tels que la taille et le format des fichiers, les fonctions et les logiciels d'application. Seagate se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de ses offres ou de ses produits sans préavis.

Seagate Technology LLC  
47488 Kato Road  
Fremont, CA 94538  
États-Unis

---



**Cliquez ici pour accéder à une version à jour de**

ce document en ligne. Vous aurez également accès au contenu le plus récent, à des illustrations pouvant être agrandies, et profiterez d'une navigation et de fonctions de recherche améliorées.

# Contents

<b>1</b>	<b>Conformité aux réglementations</b>	<b>12</b>
	Marques	12
	• Licenses et logiciels gratuits	12
<b>2</b>	<b>Précautions</b>	<b>14</b>
	Données	14
	• Capacité des disques	14
<b>3</b>	<b>Seagate NAS OS 4</b>	<b>15</b>
	Introduction	15
	Nouvelle fonctionnalité de la version 4.3 : fonctionnalité Page d'accueil remplacée par le bouton Applications	15
	Nouvelle fonctionnalité de la version 4.2 : gestion par applications	16
	Contenu du présent manuel	16
	Configuration système requise	16
	Système d'exploitation client :	17
	Navigateurs Web :	17
	Réseau :	17
<b>4</b>	<b>Nouvelles fonctionnalités de NAS OS 4.3</b>	<b>18</b>
	Filebrowser pour NAS OS	18
	Bouton Applications	18
	Seagate Access	18
	Nouvelles fonctionnalités de NAS OS 4.2	18
	• Filebrowser pour NAS OS	19
	• Gestionnaire de sauvegarde	19
	• Sécurité dans le Gestionnaire de périphériques	19
	• Cibles iSCSI et LUN	19
	• Tableau de bord NAS OS	19
	Ajout de nouvelles fonctionnalités dans le système d'exploitation NAS OS 4	19
	• Applications	19
	• Sdrive : accès à distance	20
	• Découverte du réseau	20
	• Chiffrement de volume	20
	• Protocole IPv6	21
	• Trames Jumbo	21
	• Sauvegarde en réseau et Cloud	21
	• Synchronisation Cloud	21
	• WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning)	21
	• Espaces de noms de système de fichiers distribués (DFS-N)	22
	• SNMP (protocole simplifié de gestion de réseau)	22
	• Corbeille réseau	22

• Export/import/clonage d'unité logique (LUN) iSCSI .....	22
• Extension de volumes existants au-delà de 16 To .....	23
• Onduleur réseau .....	23
• Export/import des paramètres de NAS OS 4 .....	23
• Secure Shell (SSH) .....	24
• Surveillance des processus .....	24
• Recherche .....	24
• Journal des événements .....	24
<b>5 Comportement des voyants et boutons du périphérique .....</b>	<b>25</b>
Témoins .....	25
Rackmount Seagate NAS .....	25
Seagate NAS et Seagate NAS Pro .....	25
Boutons .....	26
bouton Marche/Arrêt .....	26
• Bouton d'alimentation : pression courte .....	26
• Bouton d'alimentation : pression longue (certains modèles uniquement) .....	26
Boutons d'identification : à l'avant et à l'arrière (certains modèles uniquement) .....	27
Bouton de sourdine (certains modèles uniquement) .....	27
• Bouton de sourdine : pression courte .....	27
• Bouton de sourdine : pression longue .....	27
<b>6 Programme d'installation de NAS OS .....</b>	<b>29</b>
Première utilisation : boîtier avec disques .....	29
• Étapes suivantes .....	30
Première utilisation : boîtier vide .....	30
Sélectionner des disques durs compatibles .....	31
• Installation de Seagate NAS OS .....	31
• Étapes suivantes .....	32
Première utilisation : mise à jour de NAS OS 3 vers NAS OS 4 .....	33
• NAS OS 3 et chiffrement des volumes .....	33
Seagate Network Assistant .....	33
Installer Seagate Network Assistant .....	34
Démarrer Seagate Network Assistant .....	34
• Windows : .....	34
• Mac : .....	35
Trouver les informations concernant l'adresse de votre périphérique NAS Seagate .....	35
Accéder à NAS OS à l'aide de Seagate Network Assistant .....	36
Monter les partages .....	37
• Accès rapide .....	37
• Montage .....	38
• Authentification pour les partages privés .....	38
• Automatiser le montage .....	38
<b>7 Partages : accès aux fichiers et transfert .....</b>	<b>40</b>

À propos des partages .....	40
Accès aux partages .....	40
• Windows .....	41
• Mac .....	41
Création de raccourcis vers des partages .....	41
Création de raccourcis à l'aide de Seagate Network Assistant .....	41
Création de raccourcis avec le système d'exploitation Windows 7 .....	42
• Windows 8 et 10 .....	43
Création de raccourcis sous Mac .....	43
• Montage .....	43
• Montage au démarrage .....	44
Sauvegarde : Seagate NAS et PC/Mac .....	44
Sauvegarde du périphérique NAS .....	44
Sauvegarde des ordinateurs .....	45
Serveur multimédia .....	45
UPnP/DLNA .....	45
• Réindexation du serveur multimédia .....	45
iTunes .....	46
• Partage de musique avec des appareils iOS 9 .....	47
FTP .....	47
Accès FTP local .....	48
• Dossiers à accès public (non protégés par un mot de passe) : .....	48
• Dossiers à accès privé (protégés par un mot de passe) : .....	48
Accès FTP à distance .....	49
• SFTP .....	49
NFS .....	49
Wake on LAN (WOL) .....	50

## 8 Connexion à NAS OS et utilisation ..... 52

Connexion à NAS OS .....	52
Seagate Network Assistant .....	52
Navigateur Web .....	52
• Première connexion .....	52
Nom d'utilisateur .....	53
Récupération d'un mot de passe oublié .....	54
Lancement de NAS OS via Sdrive .....	54
Utilisation de NAS OS .....	55
Connexion : administrateur et utilisateur .....	56
Administrateur .....	56
Utilisateur .....	57

## 9 Gestionnaire de périphériques ..... 58

Lancement du Gestionnaire de périphériques .....	58
Navigation dans le Gestionnaire de périphériques .....	58
• Basculer vers une autre application .....	60
Shares .....	60
Shares, Users, and Groups .....	60

• Sample setup: Shares, Users, and Groups .....	60
<b>Public and private shares .....</b>	<b>61</b>
<b>Existing shares .....</b>	<b>61</b>
<b>Add share .....</b>	<b>62</b>
<b>Add remote share: distributed file system namespaces (DFS-N) .....</b>	<b>63</b>
• Add remote share .....	63
• Adding remote shares on offsite networks .....	64
• Share tabs .....	64
• Managing remote shares/volumes .....	64
• Accessing remote shares/volumes .....	65
• Revise share settings .....	66
• Users/Groups: change access rights .....	67
• Private and public: change the share's network status .....	67
• Services: change the services for a specific share .....	67
• Delete .....	68
<b>Users .....</b>	<b>68</b>
<b>Shares, Users, and Groups .....</b>	<b>68</b>
• Sample setup: Shares, Users, and Groups .....	69
<b>Existing users .....</b>	<b>69</b>
<b>Add a user .....</b>	<b>71</b>
<b>User: access to shares and rights .....</b>	<b>71</b>
<b>Revise user settings .....</b>	<b>72</b>
• Groups/Shares: change groups and access rights .....	72
• Delete a user .....	73
• Change NAS OS management rights: administrator and user .....	73
• Set storage quotas .....	73
<b>Importing users from an active directory .....</b>	<b>73</b>
• Managing users imported from an active directory .....	74
<b>Groups .....</b>	<b>74</b>
<b>Shares, Users, and Groups .....</b>	<b>74</b>
• Sample setup: Shares, Users, and Groups .....	74
<b>Existing groups .....</b>	<b>75</b>
<b>Add a group .....</b>	<b>76</b>
<b>Revise group settings .....</b>	<b>76</b>
• Users/Shares: change user membership to the group and access rights to shares .....	77
• Delete a user .....	78
<b>Importing groups from an active directory .....</b>	<b>78</b>
• Managing groups imported from an active directory .....	78
<b>Settings .....</b>	<b>78</b>
<b>General .....</b>	<b>78</b>
<b>Time .....</b>	<b>79</b>
<b>Workgroup/Domain .....</b>	<b>79</b>
• Connect to an Active Directory .....	80
• Synchronize Users/Groups .....	80
• Leave the domain .....	80
<b>NAS OS .....</b>	<b>81</b>
<b>Services .....</b>	<b>81</b>
<b>Status colors .....</b>	<b>81</b>
<b>Service options: start/stop, share access, advanced parameters .....</b>	<b>81</b>

• Start/Stop a service .....	82
• Share access: services for a specific share .....	82
• Services summary .....	83
• File services .....	83
• Application services .....	83
• SSH Access .....	84
• Printer server .....	84
<b>Network .....</b>	<b>84</b>
<b>Connections tab .....</b>	<b>84</b>
• IPv6 mode .....	85
• Connections table .....	85
• LAN Edit menu .....	85
• LAN Edit menu: Edit .....	86
• LAN Edit menu: Define as primary .....	86
• LAN Edit menu: Disable/Enable .....	86
• Port aggregation and linking LAN ports .....	87
• Port aggregation: Bridge the data on your NAS OS device between two networks .....	87
• Port aggregation: Enhance your NAS's performance with load balance .....	87
• Port aggregation: Failover protection using fault tolerance .....	88
• Port aggregation: LAN failover for load balancing versus fault tolerance .....	89
<b>Proxy tab .....</b>	<b>89</b>
<b>Remote access tab .....</b>	<b>89</b>
<b>Port forwarding tab .....</b>	<b>90</b>
<b>Power .....</b>	<b>90</b>
<b>NAS power management .....</b>	<b>90</b>
• Power conservation .....	91
• Power saving mode .....	91
• Wake the NAS from power saving mode .....	92
<b>UPS management .....</b>	<b>92</b>
• Single NAS: Direct connection .....	93
• Multiple NAS devices A: A NAS OS device is the network UPS server .....	94
• Multiple NAS devices B: The UPS is the network UPS server .....	95
<b>Security .....</b>	<b>96</b>
• Auto Block .....	96
• Certificate .....	96
• DDOS .....	97
• Services on LAN Ports .....	97
<b>Monitoring .....</b>	<b>98</b>
<b>System tab .....</b>	<b>98</b>
• Upper pane: General health, temperature, and fans .....	98
• Upper middle pane: Casing (select NAS OS devices only) .....	99
• Middle pane: Resources .....	99
• Lower pane: Process .....	100
• Temperature and fan warnings .....	100
<b>Drive tab .....</b>	<b>101</b>
<b>Notifications .....</b>	<b>102</b>
<b>Notifications tab .....</b>	<b>102</b>
• Email notifications .....	103
• Recent activity .....	103

SNMP tab .....	104
Storage.....	104
NAS OS volume and RAID management .....	104
• Enhanced data protection: NAS OS SimplyRAID .....	104
• Standard disk configuration: Manual RAID .....	104
Storage overview .....	105
• Manage .....	105
• Internal and External volumes .....	106
• Volume settings .....	107

## 10 RAID ..... 111

Aide pour le choix de votre RAID .....	112
• Infobulle : notation du RAID .....	112
• Comparaisons RAID .....	113
Niveaux RAID .....	113
• SimplyRAID pour NAS OS .....	113
• JBOD (Just a Bunch Of Disks) .....	114
• RAID 0 .....	114
• RAID 1 .....	115
• RAID 5 .....	115
• RAID 6 .....	116
• RAID 10 .....	117
• RAID 1+disque(s) de secours, RAID 5+disque(s) de secours, RAID 6+disque de secours et RAID 10+disque de secours .....	118
Assistant Nouveau volume réseau .....	119
Étapes de l'assistant Nouveau volume réseau .....	120
• Installation rapide .....	121
• Personnalisation .....	121
• Ajout d'un disque de secours .....	121
• Créez un volume RAID : .....	121
• Installation personnalisée+disque de secours .....	123
• Volume monodisque .....	123
• SimplyRAID .....	123
• RAID ou JBOD 1 .....	124
• Volumes multiples .....	124
• Création du premier volume (RAID 5) .....	125
• Créez le deuxième volume (SimplyRAID) : .....	125
Durée de synchronisation .....	125
Volumes monodisques non protégés : augmentation de la capacité .....	126
Retrait de disques durs en état de marche d'un volume non protégé .....	126
• Extension de capacité .....	127
• SimplyRAID .....	127
• RAID 1 .....	127
• JBOD .....	128
Volumes protégés : extension et remplacement de disques durs .....	129
Retrait de disques durs en état de marche d'un volume protégé .....	129
Extension et remplacement de disques durs .....	129

• Accroître la capacité de stockage d'un volume : ajouter des disques durs au boîtier .....	130
• SimplyRAID .....	130
• RAID personnalisé : RAID 1, RAID 5 et RAID 6 .....	131
<b>Réparer un disque défaillant ou accroître la capacité de stockage .....</b>	<b>131</b>
• Échange à chaud .....	131
• Remplacement et extension des disques durs .....	132
• SimplyRAID .....	132
• Personnalisation : RAID 1, RAID 5 et RAID 6 .....	133
• Aucun disque de remplacement : réinitialisation du RAID du volume .....	134

## 11 .Stockage avancé : stockage à connexion directe (DAS) et iSCSI ..... 135

Ports NAS et stockage à connexion directe .....	135
Stockage à connexion directe (DAS) .....	135
• Connexion .....	135
• Partage DAS .....	135
• Déconnexion .....	136
• Ingestion ou sauvegarde du contenu du DAS .....	136
Indexation multimédia .....	136
Imprimante USB .....	136
iSCSI .....	136
• Configuration d'une cible iSCSI .....	137
• SimplyiSCSI .....	138
• Création d'un LUN .....	138
• Nouveau LUN .....	139
• Importation d'un LUN .....	139
• Exporter un LUN .....	139
• Importer un LUN .....	139
• Création d'une cible .....	139
• Initiateur iSCSI : exemple .....	140
Service iSNS : Internet Storage Name Service .....	144
• Activez le serveur iSNS et saisissez son adresse IP: .....	145
• iSNS : initiateur iSCSI .....	145

## 12 .App Manager ..... 148

Présentation .....	148
Comment installer des applications .....	148
Maintenance .....	149
Avancé .....	149

## 13 .Gestionnaire de sauvegarde ..... 151

Sauvegarde .....	151
Restauration .....	152
Synchronisation .....	152
Disque de sauvegarde en réseau .....	152



• Exemples de sauvegarde, de synchronisation et de restauration .....	152
• Sauvegarder du contenu sur un périphérique de stockage USB (DAS) .....	152
• Sauvegarder du contenu sur un périphérique de stockage en réseau Seagate connecté au réseau local .....	153
• Sauvegarder du contenu sur un périphérique de stockage en réseau utilisé en dehors du réseau local (hors site) ...	153
• Sauvegarder du contenu vers un service Cloud (hors site) .....	153
• Restaurer .....	153
<b>Création d'une sauvegarde .....</b>	<b>153</b>
<b>Sauvegarde avec un périphérique de stockage USB .....</b>	<b>154</b>
<b>Sauvegarde avec un périphérique de stockage en réseau .....</b>	<b>155</b>
• Sauvegardes avec un périphérique de stockage en réseau .....	155
• Activer le serveur de sauvegarde en réseau .....	156
• Paramètres du serveur de sauvegarde en réseau .....	156
• Sauvegardes avec un périphérique de stockage en réseau tiers .....	157
• Sauvegardes vers des périphériques de stockage en réseau .....	157
• Réseau local .....	157
• Réseau distant .....	157
• Paramètres avancés des sauvegardes vers des périphériques de stockage en réseau .....	158
<b>Sauvegarde de données à l'aide d'un espace de stockage dans le Cloud .....</b>	<b>158</b>
• Paramètres avancés des sauvegardes vers un espace de stockage dans le Cloud .....	159
<b>Dossiers de synchronisation .....</b>	<b>159</b>
• Création d'une tâche de synchronisation : .....	159
<b>Restauration d'une sauvegarde .....</b>	<b>159</b>
<b>Options des tâches de sauvegarde et de synchronisation et démarrage/arrêt de ces tâches .....</b>	<b>160</b>
• Options .....	160
• Lancement et interruption de tâches .....	160

## **14 .Gestionnaire de téléchargement ..... 161**

Activation du système de téléchargement .....	161
Création d'une tâche de téléchargement .....	161
Paramètres de téléchargement .....	162

## **15 .Filebrowser ..... 164**

Chargement de fichiers .....	164
Partage de fichiers .....	164
Affichage et lecture de fichiers .....	165
Gestion de contenu .....	165
Création d'un dossier .....	165
Intégration de contenu de disques externes .....	165

## **16 .Accès à distance ..... 167**

<b>Sdrive .....</b>	<b>167</b>
• Sdrive et Seagate Access .....	167
• Sdrive : PC/Mac .....	168
• Comment se lancer ? .....	168
• Création d'un compte Seagate Access dans NAS OS .....	168

• Téléchargement et installation de Sdrive .....	170
• Se connecter au périphérique Seagate NAS .....	170
• Volume Sdrive .....	172
• Mac : volume Sdrive manquant .....	173
• Application Sdrive .....	174
• Sous Windows : ajoutez l'icône Sdrive à la barre d'état système. ....	175
• Fonctionnalités de Sdrive .....	176
• Acceptation d'une invitation .....	176
• Changer votre mot de passe Seagate Access .....	179
• Gestion de vos périphériques Seagate NAS (administrateurs) .....	179
<b>MyNAS .....</b>	<b>180</b>
<b>Configuration de l'accès à distance pour MyNAS .....</b>	<b>180</b>
• Échec de la connexion .....	181
• Routeur .....	181
<b>Utilisation de l'accès à distance MyNAS .....</b>	<b>182</b>

## 17 .Obtention d'aide ..... 183

<b>Mises à jour logicielles .....</b>	<b>183</b>
• La mise à jour automatique du système NAS semble ne pas fonctionner. ....	183
• Q : Votre périphérique doté de NAS OS peut-il accéder à Internet? Utilisez-vous un serveur proxy pour accéder à Internet? .....	183
<b>Rubriques relatives au dépannage .....</b>	<b>183</b>
• Dépannage de la connexion réseau .....	183
• Le partage n'apparaît pas sur le réseau. ....	184
• Un utilisateur ne peut pas accéder à NAS OS ou aux partages. ....	184
• Je ne peux pas accéder à mon compte. Je reçois un message d'erreur après avoir rentré mon nom d'utilisateur et mon mot de passe. ....	184
• L'accès aux partages est plus lent que d'habitude. ....	185
• Dépannage du serveur multimédia .....	185
• Je ne parviens pas à voir les fichiers multimédias stockés sur le périphérique NAS OS. ....	185
• iTunes .....	185
• Décodeurs et consoles de jeux compatibles UPnP/DLNA .....	185
• Dépannage des périphériques d'extension .....	186
• J'ai branché un disque sur mon boîtier via USB, mais celui-ci n'apparaît pas sur la page Stockage. ....	186
• Je ne parviens pas à copier un fichier depuis un partage vers le DAS connecté à mon périphérique NAS. ....	186
• Disque dur bruyant et moniteur VGA .....	186
• J'ai l'impression que le disque dur produit des bruits inhabituels. ....	186
• Le moniteur VGA que j'ai branché au périphérique NAS semble recevoir un signal, mais son écran reste noir (problème rencontré avec certains périphériques NAS). ....	186
• Dépannage de l'Active Directory (AD) .....	187
• NAS OS .....	187
• Active Directory .....	187
<b>Éléments maximums par fonctionnalité et NAS .....</b>	<b>188</b>

## 18 .Récupération et réparation de NAS OS ..... 189

<b>Rackmount NAS .....</b>	<b>189</b>
• Préparation à la récupération et à la réparation .....	189

• Moniteur VGA .....	190
• Seagate Network Assistant .....	190
• Procédure de récupération et de réparation .....	190
• Étape 1 : mise à jour de la clé USB .....	190
• Étape 2 : sauvegarde puis extinction du périphérique doté de NAS OS .....	191
• Étape 3 : branchement de la clé USB et démarrage du périphérique NAS .....	191
• Étape 4 : lancement du programme d'installation de NAS OS .....	191
<b>Desktop NAS .....</b>	<b>191</b>
• Préparation à la récupération et à la réparation .....	191
• Sauvegarde du périphérique NAS .....	191
• Bouton de récupération .....	192
• Adresse MAC .....	192
• Effectuer une récupération .....	192

# Conformité aux réglementations

## Marques

Apple, Mac, Time Machine et Macintosh sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. Microsoft, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 et Windows 8 sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Les autres marques mentionnées dans ce manuel sont la propriété de leur détenteurs respectifs.

## Licenses et logiciels gratuits

Votre produit Seagate est fourni avec des logiciels protégés par copyright et sous licence GPL, AFL, Apache, Apple, BSD, GNU LGPL, MIT, OpenLDAP, OpenSSL, PHP, Python et Creative Common. Il contient également des logiciels gratuits dont le code source peut être téléchargé depuis le site Web de Seagate : [www.seagate.com/support/](http://www.seagate.com/support/)

### **krb5:**

Copyright, OpenVision Technologies, Inc., 1996, Tous droits réservés  
Copyright © 1985-2006 du Massachusetts Institute of Technology.  
Copyright 2000 de Zero-Knowledge Systems, Inc.  
Copyright © 2001, [Dr Brian Gladman](#), Worcester, Royaume-Uni. Tous droits réservés.  
Copyright © 2004 Sun Microsystems, Inc.

### **bzip2:**

Copyright © 1996-2006 Julian R Seward. Tous droits réservés.

### **berkeleydb:**

Copyright © 1990, 1993, 1994, 1995 The Regents of the University of California. Tous droits réservés.  
Copyright © 1990-2003 Sleepycat Software. Tous droits réservés.  
Copyright © 1995, 1996 The President and Fellows of Harvard University. Tous droits réservés.

### **libnatpmp:**

Copyright © 2007-2008, Thomas BERNARD

### **python-flup:**

Copyright © 2005, 2006 [Allan Saddi](#) Tous droits réservés.

### **net-snmp:**

Copyright © 1990, 1991, 1992 de Carnegie Mellon University. Tous droits réservés.

### **lighttpd:**

Copyright © 2004, Jan Kneschke, incrémentiel. Tous droits réservés.

### **python-transmissionrpc:**

Copyright © 2008-2010 Erik Svensson

### **libfreetype2:**

Copyright 1996-2002, 2006 de David Turner, Robert Wilhelm et Werner Lemberg

### **cyrus-sasl:**

Copyright © 1998-2003 Carnegie Mellon University. Tous droits réservés.

**openssl:**

Copyright © 1995-1998 [Eric Young](#). Tous droits réservés.

Copyright © 1998-2008 The OpenSSL Project. Tous droits réservés.

**miniupnpc:**

Copyright © 2005-2011, Thomas BERNARD

**python-werkzeug:**

Copyright © 2011 de Werkzeug Team, voir AUTEURS pour plus d'informations.

**openldap:**

Copyright 1999-2003 The OpenLDAP Foundation, Redwood City, Californie, États-Unis. Tous droits réservés.

**uefishell:**

Copyright © 2004, Intel Corporation

**python-simplejson:**

Copyright © 2006 Bob Ippolito

**libevent:**

Copyright 2003 [Michael A. Davis](#)

Copyright © 2007 [Niels Provos](#)

Copyright © 1998 [Todd C. Miller](#)

Copyright © 2007 Sun Microsystems. Tous droits réservés.

Copyright © 2005 [Nick Mathewson](#)

Copyright © 2000 [Artur Grabowski](#)

Copyright © 2006 [Maxim Yegorushkin](#)

Copyright © 2000 [Dug Song](#)

**ajaxplorer:**

Copyright 2007-2011 [Charles du Jeu](#)

**php:**

Copyright © 1999 - 2006 The PHP Group. Tous droits réservés.

**python-webpy:**

Copyright © 2004-2007, [CherryPy Team](#) Tous droits réservés.

**python-pydispatch:**

Copyright © 2001-2006, Patrick K. O'Brien et contributeurs. Tous droits réservés.

Cette liste de licences peut être sujette à modification et est consultable sous la section « Crédits » de l'interface utilisateur.

# Précautions

## Données

Toute perte, altération ou destruction des données lors de l'utilisation d'un disque Seagate, d'un système de disques Seagate ou d'une solution de stockage en réseau Seagate relève de la responsabilité exclusive de l'utilisateur et, en aucun cas, Seagate ne sera tenu de récupérer ou de restaurer ces données. Pour éviter toute perte de vos données, Seagate vous recommande fortement de conserver **DEUX** copies de vos données : l'une sur un disque dur externe, par exemple, l'autre sur votre disque dur interne, un autre disque dur externe ou tout autre support de stockage amovible. Pour plus d'informations sur les sauvegardes, consultez notre site Web.

## Capacité des disques

1 To (téraoctet) = 1 000 Go. 1 Go = 1 000 Mo. 1 Mo = 1 000 000 octets. La capacité totale accessible varie en fonction de l'environnement d'exploitation (en général, jusqu'à 10 % perdus par To).

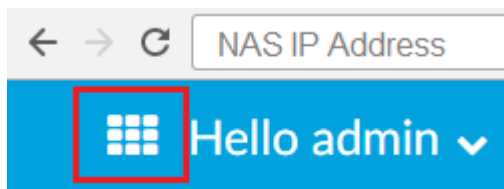
# Seagate NAS OS 4

## Introduction

Félicitations pour votre achat d'un périphérique de stockage Seagate Business Storage équipé du système d'exploitation Seagate NAS OS. Conçu pour répondre aux besoins de partage et de sauvegarde de données des petites et moyennes entreprises et des succursales, le système d'exploitation Seagate NAS OS constitue une interface intuitive, accessible à un grand nombre d'administrateurs. Il offre par ailleurs un ensemble complet d'outils de collaboration et de protection des données qui facilitera la gestion de votre contenu.

## Nouvelle fonctionnalité de la version 4.3 : fonctionnalité Page d'accueil remplacée par le bouton Applications

La fonctionnalité Page d'accueil par défaut de la version NAS OS 4.2 a été remplacée par le bouton Applications situé en haut à gauche de l'écran. Ce bouton est accessible à tout moment lorsque vous naviguez dans le tableau de bord NAS OS.



Lorsque vous vous connectez à votre périphérique NAS OS, l'application Filebrowser s'ouvre automatiquement et vous permet ainsi d'accéder immédiatement à vos fichiers. Avec le bouton Applications, vous pouvez accéder à toutes les applications dont vous avez besoin (notamment le gestionnaire de périphériques et le gestionnaire de sauvegarde) en quelques clics seulement.

Par ailleurs, l'application Filebrowser a fait l'objet de nombreuses améliorations, parmi lesquelles la fonction de glisser-déplacer pour charger des dossiers, l'ajout de paramètres avancés pour garantir une expérience plus personnalisée et de nombreuses autres innovations en termes de fonctionnalités et de performances.

La version NAS OS 4.3 prévoit, en outre, un nouveau mode d'accès à distance au périphérique Seagate NAS OS. Le service Seagate Access permet maintenant d'accéder au périphérique via Sdrive. Plus fonctionnel, ce service intègre désormais un gestionnaire Web auquel vous pouvez accéder en local ou à distance. Le gestionnaire Web répertorie tous les périphériques NAS OS ajoutés à un compte Seagate

Access nouvellement créé ou existant. Il vous suffit donc d'ouvrir un navigateur Web pour y accéder par Internet en cliquant sur le lien suivant :

<https://nas.seagate.com>

Pour en savoir plus sur les nouvelles fonctionnalités du système d'exploitation NAS OS 4, voir [Nouvelles fonctionnalités de NAS OS 4.3](#).

## Nouvelle fonctionnalité de la version 4.2 : gestion par applications

Parmi le nombre de nouvelles fonctionnalités du système d'exploitation NAS OS 4.2, les administrateurs expérimentés pourront apprécier le nouveau design de l'interface et une mise à jour importante du système de gestion NAS : les applications. Les principales fonctionnalités du système d'exploitation NAS OS 3 sont réparties en applications par défaut dans le système d'exploitation NAS OS 4.2 :

- Le **Gestionnaire de sauvegarde** remplace le paramètre de sauvegarde de NAS OS 3. Lancez le Gestionnaire de sauvegarde pour créer et gérer des tâches de sauvegarde.
- **Gestionnaire de périphériques** : correspond à l'interface NAS OS 3. Lancez le Gestionnaire de périphériques pour modifier les paramètres, ajouter des utilisateurs, etc.
- Le **Gestionnaire de téléchargement** remplace le paramètre de téléchargement de NAS OS 3. Lancez le Gestionnaire de téléchargement pour créer et gérer des tâches de téléchargement.
- **Filebrowser** : remplace le paramètre Explorateur de fichiers sous NAS OS 3 et NAS OS 4. Ce nouvel explorateur de fichiers est une visionneuse de fichiers basée sur Internet. Lancez-le pour afficher et partager des fichiers stockés sur votre périphérique NAS.

L'administrateur peut ajouter de nouvelles applications au périphérique NAS Seagate à l'aide de la toute nouvelle application **App Manager**.

Pour en savoir plus sur les nouvelles fonctionnalités du système d'exploitation NAS OS 4, voir [Nouvelles fonctionnalités de NAS OS 4.2](#).

## Contenu du présent manuel

Ce manuel vous guidera tout au long de la configuration du système d'exploitation NAS OS de votre périphérique NAS Seagate et vous aidera à régler les problèmes éventuels. Si vous rencontrez des problèmes, consultez la section [Obtenir de l'aide](#) et la page [Support Seagate](#). À noter que pour résoudre la plupart des problèmes, il convient de rétablir les paramètres par défaut du produit (cf. [Récupération et réparation de NAS OS](#)).

## Configuration système requise



# Système d'exploitation client :

- Windows 10 (32 bits/64 bits)
- Windows 8 (32 bits/64 bits)
- Windows 7 (32 bits/64 bits)
- Windows Server 2012
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2008
- Mac OS 10.6 et ultérieur
- Linux 2.6 et ultérieur

# Navigateurs Web :

- Internet Explorer™ 7.0 ou ultérieur
- Firefox™ 3.0 ou ultérieur
- Safari™ 3.0 ou ultérieur
- Chrome 2.0 ou ultérieur

# Réseau :

- Ordinateur avec carte réseau Ethernet
- Commutateur ou routeur Ethernet 10/100/1 000 (Mbit/s)



## Information importante :

- des facteurs externes telles que l'activité du réseau, le matériel, la distance et la configuration peuvent affecter les performances de votre périphérique NAS.
- Pour des performances optimales, utilisez un équipement Gigabit Ethernet.

# Nouvelles fonctionnalités de NAS OS 4.3

Avec la version NAS OS 4.3, vous pouvez accéder plus facilement à votre périphérique NAS OS via un navigateur Web à l'aide d'une application Filebrowser optimisée. Vous pouvez désormais accéder directement aux applications avec le bouton Applications situé en haut à gauche de la page sans devoir revenir systématiquement à l'écran d'accueil des applications. De plus, les comptes Seagate Access nouvellement créés ou existants sont maintenant dotés d'une nouvelle fonction d'accès à distance.

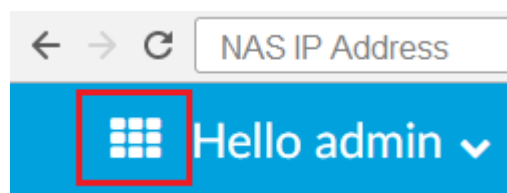
Pour tout complément d'informations, reportez-vous à la section ci-dessous.

## Filebrowser pour NAS OS

- L'application Filebrowser a été mise à jour. Elle s'agit, à présent, de la page d'accueil par défaut lorsque vous vous connectez à l'interface utilisateur du système d'exploitation NAS OS.
- Les navigateurs Web compatibles permettent désormais de glisser et de déposer des dossiers de l'Explorateur Windows ou du Finder sous Mac à l'aide de l'application Filebrowser 1.2.7.2 ou d'une version plus récente.
- L'application Filebrowser est dotée de paramètres avancés qui garantissent une expérience plus personnalisée.

## Bouton Applications

- Avec l'intégration du bouton Applications situé en haut à gauche de la page, vous pouvez accéder à tout moment à l'ensemble des applications installées.



## Seagate Access

- Ouvrez votre compte Seagate Access pour accéder à distance à votre périphérique NAS OS 4.3.
- Connectez-vous à la page <https://nas.seagate.com> via votre compte Seagate Access.
- Tous les périphériques NAS OS qui ont été ajoutés à votre compte Seagate Access sont répertoriés à cet endroit.
- Gérez votre périphérique ou accédez à vos fichiers depuis un ordinateur connecté à Internet

# Nouvelles fonctionnalités de NAS OS 4.2

Le système d'exploitation NAS OS 4.2 est doté de nouvelles fonctionnalités permettant d'optimiser l'accès aux données, leur partage et leur sécurité. Pour en savoir plus, reportez-vous à la liste ci-dessous.

## Filebrowser pour NAS OS

- Consulter des fichiers à distance : utilisez l'application Filebrowser pour accéder à vos fichiers via un navigateur Web.
- Ingestion de données USB en toute simplicité : copiez les fichiers stockés sur des périphériques USB à l'aide de la fonction d'ingestion de données de Filebrowser.
- Liens de partage : partagez des fichiers et des dossiers via des liens sécurisés dans l'application Filebrowser.

## Gestionnaire de sauvegarde

- Prise en charge d'un nombre accru de services Cloud : sauvegardez les fichiers stockés sur votre périphérique de stockage en réseau Seagate dans un nouvel espace Cloud.
- Restauration de données du Cloud : restaurez les données sauvegardées dans votre espace de stockage dans le Cloud.
- Sauvegarde de votre espace de stockage dans le Cloud : sauvegardez les fichiers et dossiers stockés dans votre espace de stockage dans le Cloud sur votre périphérique de stockage en réseau Seagate.

## Sécurité dans le Gestionnaire de périphériques

- Nouvel onglet Sécurité : gestion du filtrage DDoS, blocage, listes blanches et chargement de certificat SSL

## Cibles iSCSI et LUN

- Innovations iSCSI : adoptez la nouvelle configuration iSCSI pour créer plusieurs cibles et LUN or un volume SimplyiSCSI.

## Tableau de bord NAS OS

- Nouveau design : découvrez la nouvelle interface NAS OS, encore plus moderne.

## Ajout de nouvelles fonctionnalités dans le système d'exploitation NAS OS 4

Ci-après une liste des nouvelles fonctionnalités dont vous pouvez bénéficier avec la mise à jour du système d'exploitation NAS OS, de la version 3 à la version 4.

## Applications

La page d'accueil de NAS OS 4 présente les applications de Seagate et de développeurs tiers. L'administrateur peut ajouter de nouvelles applications à un périphérique Seagate NAS OS à l'aide de l'application **App Manager**.

Les principales fonctionnalités du système d'exploitation NAS OS 3 sont réparties en applications par défaut dans le système d'exploitation NAS OS 4 :

- Le **Gestionnaire de sauvegarde** remplace le paramètre de sauvegarde de NAS OS 3. Lancez le Gestionnaire de sauvegarde pour créer et gérer des tâches de sauvegarde.
- **Gestionnaire de périphériques** : correspond à l'interface NAS OS 3. Lancez le Gestionnaire de périphériques pour modifier les paramètres, ajouter des utilisateurs, etc.
- Le **Gestionnaire de téléchargement** remplace le paramètre de téléchargement de NAS OS 3. Lancez le Gestionnaire de téléchargement pour créer et gérer des tâches de téléchargement.
- L'**Explorateur de fichiers** était auparavant le paramètre Explorateur de fichiers dans NAS OS 3. L'Explorateur de fichiers est une application Web d'affichage de fichiers. Lancez-le pour afficher des fichiers stockés sur votre NAS. Java doit être installé pour pouvoir l'utiliser.

## Sdrive : accès à distance

Sdrive permet aux utilisateurs distants d'accéder aux données stockées sur leurs périphériques dotés de NAS OS 4. Le service Sdrive est disponible sur votre périphérique de stockage réseau NAS OS 4 et sous forme d'applications distinctes pour :

- Ordinateur de bureau :
  - Windows® version 7 ou supérieure
  - Mac® OS version 10.7 ou supérieure
- Appareil mobile :
  - iOS® version 6.1.2 ou supérieure
  - Android® version 4.0 ou supérieure

La première fois qu'ils lancent l'application de bureau, les utilisateurs peuvent créer un compte Seagate Access et le lier à un périphérique doté du système d'exploitation Seagate NAS OS 4.

## Découverte du réseau

Avec l'outil Web de découverte du réseau, les nouveaux périphériques NAS OS 4 sont désormais plus faciles à configurer. Une fois le nouveau périphérique NAS OS 4 connecté au réseau, l'administrateur peut ouvrir une fenêtre de navigateur et saisir l'URL : <http://discover.seagate.com>.

## Chiffrement de volume

Avec le chiffrement NAS OS 4, protégez vos nouveaux volumes contre l'accès non autorisé. L'administrateur peut choisir le niveau de chiffrement : le volume peut être déverrouillé par mot de passe ou par clé de fichier. La clé du fichier est stockée sur une clé USB.

Pour empêcher l'accès aux partages d'un volume dans un réseau, l'administrateur peut verrouiller un volume chiffré. Ainsi, les données restent sécurisées même si les disques durs sont placés dans un autre boîtier. L'utilisateur est invité à saisir le mot de passe ou à insérer la clé de fichier des volumes chiffrés lors de la première utilisation des disques durs dans un autre boîtier. Cette fonctionnalité s'avère particulièrement utile en cas de vol ou de déplacement non autorisé des disques durs.

## Protocole IPv6

Les administrateurs ont désormais la possibilité d'ajouter des adresses IPv6 aux périphériques NAS OS 4.

## Trames Jumbo

Une trame est un paquet de données qui inclut les identifiants matériels des périphériques réseau comme un serveur source, un NAS cible, un routeur. Le routeur utilise les données des trames pour la communication entre les ordinateurs et les périphériques réseau. La taille de la trame ou trame Ethernet est généralement limitée à 1 500 octets. Cette restriction peut affecter négativement les périphériques réseau.

La plupart des routeurs et commutateurs Gigabit Ethernet modernes prennent en charge les trames Jumbo, dont la taille dépasse les 1 500 octets. L'activation des trames Jumbo sur votre routeur devrait entraîner une amélioration des performances des périphériques du réseau, dont votre système de stockage en réseau NAS OS 4.

## Sauvegarde en réseau et Cloud

Outre les serveurs NAS OS et compatibles rsync, les administrateurs ont désormais la possibilité de choisir des serveurs de destination de sauvegarde qui utilisent les protocoles suivants :

- FTP
- SMB
- WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning)
- NFS

NAS OS 4 prend également en charge les services de stockage dans le Cloud comme AmazonS3, Box, etc.

## Synchronisation Cloud

NAS OS 4 prend en charge la synchronisation vers Google Drive et Dropbox.

## WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning)

WebDAV est une norme de flux de tâches collaboratifs et de partage des données. Vous pouvez donner accès aux serveurs distants aux partages en activant le service WebDAV sur votre périphérique NAS OS 4.

# Espaces de noms de système de fichiers distribués (DFS-N)

Au cours d'une journée, un utilisateur peut accéder à divers fichiers stockés dans différents partages connectés à votre réseau local (LAN). Pour retrouver tous les partages et volumes dispersés dans tout le réseau, un utilisateur peut les rechercher dans une longue liste de serveurs et de périphériques NAS.

Avec DFS-N et NAS OS 4, les administrateurs peuvent ajouter des partages compatibles à un seul périphérique NAS OS 4. La gestion des données est plus simple pour l'administrateur et l'utilisateur lorsque les partages auxquels celui-ci accède se trouvent sur un seul périphérique. De la même façon qu'il peut créer un nouveau partage, l'administrateur peut ajouter des partages distants au périphérique Seagate NAS OS 4. Les partages peuvent provenir de n'importe quel serveur ou périphérique NAS OS du LAN.

DFS-N pour NAS OS 4 prend en charge les partages NAS OS et les volumes SMB.

## SNMP (protocole simplifié de gestion de réseau)

NAS OS 4 prend en charge SNMP, un protocole Internet normalisé de gestion des périphériques réseau comme les imprimantes, les routeurs, les serveurs et les ordinateurs. Activez l'agent SNMP dans les Notifications pour donner à un serveur SNMP l'accès à votre périphérique NAS OS 4. De plus, l'administrateur a la possibilité d'activer les interruptions SNMP afin que le périphérique NAS OS 4 contacte le serveur SNMP.

Les administrateurs ont aussi la possibilité de choisir la version 1/2 ou 3 de SNMP.

## Corbeille réseau

La suppression de données d'un partage élimine définitivement tous les fichiers associés. En activant le service NRB, les fichiers supprimés sont déplacés vers la corbeille du partage. Cette fonctionnalité s'avère particulièrement utile dans le cas où un utilisateur supprime accidentellement des données qu'un de ses collègues utilise par ailleurs. Ces données peuvent être facilement récupérées dans la corbeille plutôt que de devoir rechercher désespérément la dernière sauvegarde NAS.

NRB est compatible avec les partages qui utilisent le protocole SMB, qui est également un service.

## Export/import/clonage d'unité logique (LUN) iSCSI

Une LUN est un ensemble de données adressables dans une cible iSCSI. Certaines versions de la gestion iSCSI prennent en charge plusieurs LUN dans une seule cible. NAS OS permet à l'administrateur de créer une ou plusieurs cibles iSCSI dans un volume, mais chaque cible iSCSI ne prend en charge qu'une seule LUN.

Toutefois, dans NAS OS 4, les administrateurs trouveront des options supplémentaires d'aide à la création et à la gestion des cibles iSCSI. Au lieu de créer de nouvelles cibles chaque fois que iSCSI est nécessaire, l'administrateur peut exporter la LUN depuis une cible existante LUN et importer les données de la LUN. De

plus, NAS OS 4 inclut une option de clonage d'une cible existante.

## Extension de volumes existants au-delà de 16 To

La version 3 de NAS OS empêchait les utilisateurs d'étendre un volume existant au-delà de 16 To. Par exemple, il était impossible d'ajouter 3 To à un volume de 14 To. Cette restriction est tombée avec NAS OS 4.

## Onduleur réseau

Les versions plus anciennes de NAS OS prennent en charge le branchement d'un onduleur à un périphérique NAS OS par les connexions d'alimentation et USB. La gestion de l'onduleur a lieu sur la connexion USB. En cas de perte d'alimentation de l'environnement de travail, l'onduleur permet au NAS d'enregistrer les données avant l'arrêt automatique.

Avec NAS OS 4, l'administrateur bénéficie d'une flexibilité accrue pour gérer l'alimentation avec l'onduleur réseau. Vous pouvez désormais utiliser un simple onduleur comme solution d'alimentation de sauvegarde pour plusieurs périphériques NAS OS 4. Par exemple, le premier NAS est connecté à l'onduleur par les connexions d'alimentation et USB. Il s'agit du périphérique NAS maître de l'onduleur ; il se conduit comme le serveur de surveillance de l'onduleur sur le réseau. Les périphériques NAS du réseau accèdent au serveur de l'onduleur et ajoutent leurs connexions d'alimentation à l'onduleur.

NAS OS 4 prend en charge la connexion à certains onduleurs dotés d'un port Ethernet et compatibles SNMP.

## Export/import des paramètres de NAS OS 4

Les paramètres de NAS incluent les éléments suivants :

- Partages
- Utilisateurs
- Groupes
- Services
- Réseau
- Alimentation
- Surveillance
- Notifications

Vous pouvez exporter les paramètres de NAS OS 4 depuis un périphérique NAS OS 4 et les importer dans un autre périphérique NAS OS 4. L'exportation des paramètres est également extrêmement utile pour :

- Sauvegarde : les métadonnées essentielles sont conservées en toute sécurité en cas de défaillance du NAS.
- Clonage : utilisez des paramètres identiques sur les périphériques NAS OS que vous ajoutez.

## Secure Shell (SSH)

Les administrateurs connaissant bien le réseau peuvent se connecter à NAS OS 4 au moyen de Secure Shell (SSH), un protocole chiffré destiné à la communication entre périphériques. À partir de l'interface de ligne de commande, l'administrateur peut automatiser la gestion des données et les sauvegardes des données et peut vérifier les paramètres du système NAS. L'administrateur peut également accéder aux données stockées sur le NAS via SSH.

## Surveillance des processus

La page de Surveillance contient désormais la liste des processus avec les informations suivantes :

- **Application** : l'application qui utilise le processus ;
- **Statut** : l'état du processus (par exemple en cours d'exécution, en veille, disque en veille) ;
- **Utilisation du processeur** : la proportion en pourcentage du processeur utilisée par le processus ;
- **Mémoire** : la quantité de RAM utilisée pour le processus.

## Recherche

Vous trouverez l'icône d'une loupe dans le coin supérieur droit de l'interface de NAS OS 4. Cliquez dessus pour faire apparaître un champ vierge dans lequel saisir le terme à rechercher. Les résultats se limitent à NAS OS.

## Journal des événements

L'icône de cloche située dans le coin supérieur droit de l'interface donne un accès immédiat aux événements du NAS. Cliquez sur l'icône de la cloche pour consulter l'activité récente.



# Comportement des voyants et boutons du périphérique

NAS OS gère les éléments ci-dessous de votre périphérique :

- les voyants de statut ;
- les voyants de disque dur ;
- Boutons

## Témoins

### Rackmount Seagate NAS

Couleur	Région
Bleu clignotant	Démarrage, arrêt, activité
Rouge et bleu clignotant	Synchronisation RAID, mise à jour logicielle
Rouge clignotant	Avertissement
Rouge fixe	Erreur
Violet fixe	Mise à jour matérielle
Violet clignotant	Communication perdue

### Seagate NAS et Seagate NAS Pro

Couleur	Région
Blanc fixe	Prêt
Blanc clignotant	Démarrage, arrêt, activité
Rouge et blanc intermittents	Synchronisation RAID, mise à jour logicielle

Rouge clignotant	Avertissement ou notification
Rouge fixe	Erreur

Les voyants d'état et de disques durs fournissent des informations en temps réel sur le fonctionnement de votre périphérique NAS. Pour plus d'informations sur les indications fournies par les voyants, consultez le manuel d'utilisation de votre périphérique :

- [Seagate Business Storage 8 bay Rackmount NAS](#)
- [Seagate Business Storage 4 bay Rackmount NAS](#)
- [Seagate NAS Pro](#)
- [Seagate NAS](#)

## Boutons

Tous les périphériques NAS de Seagate sont dotés d'un bouton d'alimentation sur leur face avant. Certains modèles sont en outre équipés de boutons d'identification et de sourdine. Consultez le manuel d'utilisation de votre système NAS Seagate pour connaître leur emplacement.

Vous pouvez exercer deux types de pressions différents sur les boutons grâce à NAS OS :

- Pression courte : pression d'une seconde ou moins sur le bouton.
- Pression longue : pression de quatre secondes ou plus sur le bouton.

## bouton Marche/Arrêt

Le bouton d'alimentation allume votre système NAS lorsqu'il est éteint. Il vous permet également d'éteindre le système NAS sans avoir à démarrer NAS OS. Veillez toujours à ce que personne ne soit connecté au système NAS avant de l'éteindre.

### Bouton d'alimentation : pression courte

Une pression courte est inférieure à deux secondes. Lorsque le système NAS est allumé, une pression courte sur le bouton d'alimentation :

- éteint le système ;
- place le système en veille prolongée si l'option correspondante a été configurée dans NAS OS. Voir [Alimentation](#) pour obtenir davantage d'informations sur le mode de veille prolongée.

### Bouton d'alimentation : pression longue (certains modèles uniquement)

Une pression longue dure plus de quatre secondes. Une pression prolongée a pour effet de couper l'alimentation du système NAS. Ce dernier s'éteint alors immédiatement. Il est déconseillé d'appuyer de

façon prolongée sur le bouton d'alimentation, car vous risquez alors de perdre des données.

## Boutons d'identification : à l'avant et à l'arrière (certains modèles uniquement)

N'utilisez qu'une pression courte sur les boutons d'identification.

Lorsque ces boutons sont actionnés, les voyants d'identification situés à l'avant et à l'arrière du périphérique clignotent en orange et une alarme retentit. Les voyants clignotants vous permettent d'identifier le périphérique NAS dans un groupe de périphériques montés en rack. Un autre bouton d'identification situé à l'arrière de l'équipement peut également être actionné pour allumer les voyants d'identification et faire retentir l'alarme. Les deux boutons fonctionnent en tandem pour vous permettre d'activer et de désactiver les identifications visuelles et sonores. Par exemple, vous pouvez utiliser le bouton d'identification situé sur la face avant de l'appareil pour les activer et celui situé sur la face arrière pour les désactiver.

Une troisième option d'identification est disponible dans l'outil de [surveillance](#) de NAS OS.

## Bouton de sourdine (certains modèles uniquement)

Une alarme audible retentit lorsque quelqu'un appuie sur un bouton d'identification ou choisit l'option associée dans l'outil d'administration de NAS OS. Elle retentit également si l'unité détecte un problème d'origine matérielle, telle qu'un bloc d'alimentation défectueux ou des températures élevées.

### Bouton de sourdine : pression courte

Un appui bref éteint l'alarme en train de retentir. Lorsque le bouton est actionné, son voyant devient orange, indiquant ainsi que l'alarme a été arrêtée.

### Bouton de sourdine : pression longue

Appuyez de manière prolongée sur le bouton de sourdine pour :

- éteindre une alarme en train de retentir ;
- empêcher le système d'émettre une alarme sonore.

Après un appui prolongé, le voyant de sourdine devient orange, indiquant ainsi que l'alarme est désactivée. Même en cas de problème matériel, l'alarme ne retentira pas. Les problèmes matériels comprennent sans s'y limiter les températures trop élevées, un bloc d'alimentation défectueux et une défaillance de ventilateur.

Le bouton de sourdine peut être actionné même lorsque l'alarme ne retentit pas, afin de la désactiver. Pour la réactiver, appuyez de nouveau sur le bouton de sourdine de manière prolongée.



# Programme d'installation de NAS OS

Une fois votre appareil NAS Seagate configuré conformément aux instructions du guide de démarrage rapide fourni, l'assistant de configuration de NAS OS vous guidera jusqu'à la fin de l'installation. L'administrateur de l'appareil NAS doit suivre toutes les étapes de l'assistant de configuration, car un mot de passe sera créé à l'issue de l'installation pour permettre l'accès aux fonctions de gestion NAS OS. Le temps nécessaire à l'assistant de configuration varie en fonction du système NAS. Parmi les options ci-dessous, sélectionnez celle qui correspond le mieux à votre appareil NAS Seagate :

- Boîtier avec disques : si votre boîtier contient des disques, consultez la section [Première utilisation : boîtier avec disques](#).
- Boîtier sans disque : si votre boîtier ne contient aucun disque, consultez la section [Première utilisation : boîtier vide](#).

## Première utilisation : boîtier avec disques

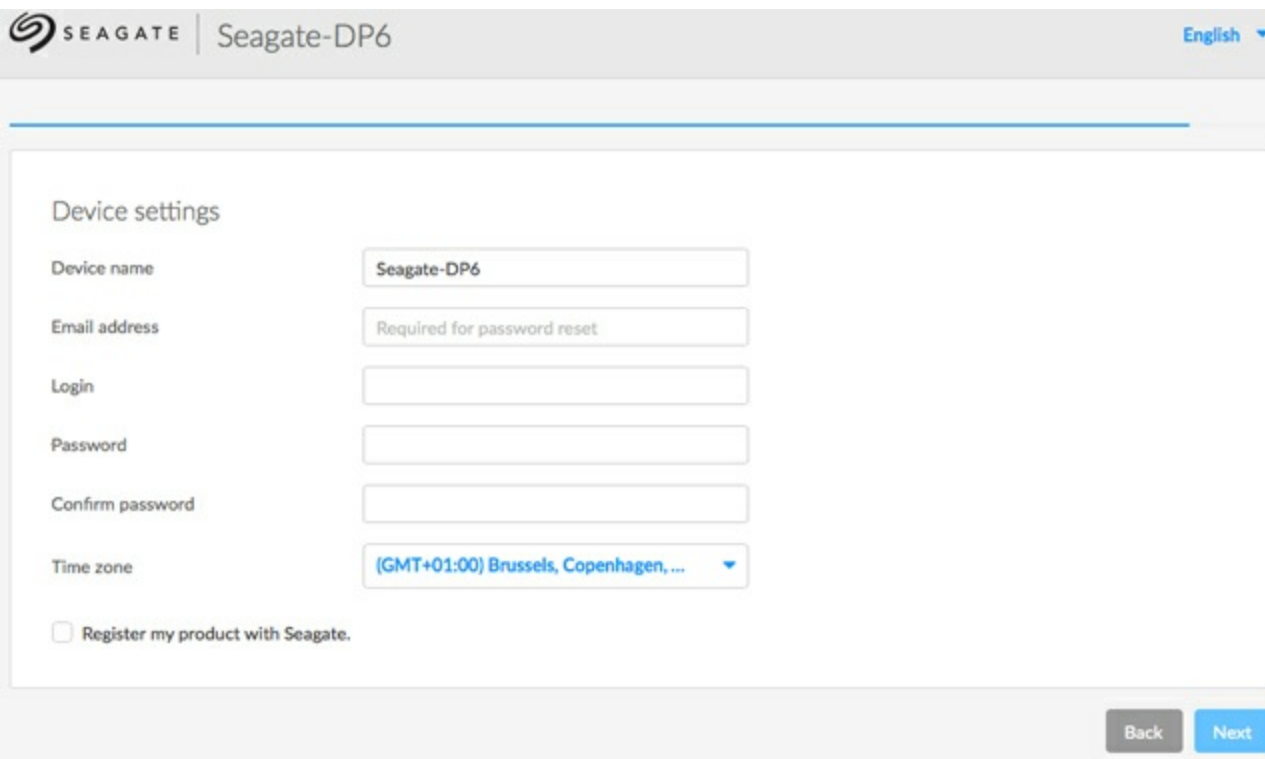
Avant de vous connecter à NAS OS, vous devez configurer votre appareil NAS Seagate sur votre réseau. Consultez le guide de l'utilisateur et le guide de démarrage rapide de votre NAS pour obtenir des instructions.



**Boîtier sans disque** : si votre boîtier ne contient aucun disque, consultez la section [Première utilisation : boîtier vide](#) pour en savoir plus sur la configuration de Seagate NAS OS.

Prenez en compte les points suivants avant d'installer Seagate NAS OS :

- L'administrateur du périphérique NAS OS doit suivre toute la procédure d'installation.
  - NAS OS vérifie lors de l'installation si des mises à jour logicielles existent. En l'absence d'une connexion Internet, un message d'erreur vous informe qu'il est impossible de vérifier l'existence de mises à jour. Vous avez la possibilité de rechercher des mises à jour après l'installation.
1. Mettez le périphérique sous tension. Lorsque le voyant d'état s'arrête de clignoter, le périphérique est accessible.
  2. Depuis un PC/Mac connecté au même réseau que votre périphérique NAS, ouvrez un navigateur Internet, puis saisissez : **<http://discover.seagate.com>**
  3. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.



The screenshot shows the 'Device settings' page for a Seagate-DP6 device. The interface includes the Seagate logo and 'Seagate-DP6' in the top left, and a language dropdown set to 'English' in the top right. The settings form contains the following fields: 'Device name' (pre-filled with 'Seagate-DP6'), 'Email address' (pre-filled with 'Required for password reset'), 'Login' (empty), 'Password' (empty), 'Confirm password' (empty), and 'Time zone' (a dropdown menu currently showing '(GMT+01:00) Brussels, Copenhagen, ...'). At the bottom left of the form is a checkbox labeled 'Register my product with Seagate.' which is currently unchecked. At the bottom right of the form are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Durant le processus de configuration, vous pouvez :

- créer ou modifier le nom du périphérique ;
- créer ou modifier l'identifiant de l'administrateur (par défaut, « *admin* ») ;
- créer un compte Seagate Access pour bénéficier d'un accès à distance ;
- configurer ou modifier le niveau RAID ;
- modifier le fuseau horaire.

Mémoisez bien votre identifiant et votre mot de passe.

## Étapes suivantes

- **Simplifier l'accès au système NAS** : Seagate recommande d'installer l'utilitaire *Seagate Network Assistant* avant de poursuivre la configuration du périphérique. Seagate Network Assistant vous permet d'accéder instantanément aux informations concernant votre système NAS, notamment la version du firmware, l'adresse IP et l'adresse MAC. Grâce à l'utilitaire, vous pouvez également accéder rapidement aux partages et à NAS OS. Consultez la section [Seagate Network Assistant](#) pour obtenir des instructions.
- **Configurer votre système NAS** : pour obtenir plus d'informations sur la configuration et l'utilisation de votre périphérique NAS Seagate, consultez les sections [Partages : accéder aux fichiers et réaliser des transferts](#) et [Gestionnaire de périphériques](#).
- **Installer Sdrive et autoriser l'accès local ou à distance** : Sdrive vous aide à accéder facilement aux partages configurés et aux périphériques NAS OS sur les réseaux tant locaux qu'externes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section concernant l'[accès à distance](#).

## Première utilisation : boîtier vide

Avant de vous connecter à NAS OS, vous devez configurer votre appareil NAS Seagate sur votre réseau. Consultez le guide de l'utilisateur et le guide de démarrage rapide de votre NAS pour obtenir des instructions.

**i** **Boîtier avec disques** : si votre boîtier comporte des disques, consultez la section [Première utilisation : boîtier avec disques](#) pour en savoir plus sur la configuration de Seagate NAS OS.

## Sélectionner des disques durs compatibles

Le système NAS Seagate est compatible avec la plupart des disques durs SATA I, SATA II et SATA III. Les disques plus anciens qui n'ont pas été fabriqués pour le système NAS peuvent être plus lents ou connaître des défaillances. Si vous avez des questions sur la compatibilité d'un disque dur, contactez le [support clients de Seagate](#).

Les disques durs Seagate ont été spécifiquement préparés pour être utilisés avec le périphérique NAS Seagate. Cliquez sur les liens ci-dessous pour découvrir les disques durs optimisés pour votre périphérique NAS :

- [Seagate 8-Bay Rackmount NAS](#)
- [Seagate 4-Bay Rackmount NAS](#)
- [Seagate NAS Pro](#)
- [Seagate NAS](#)

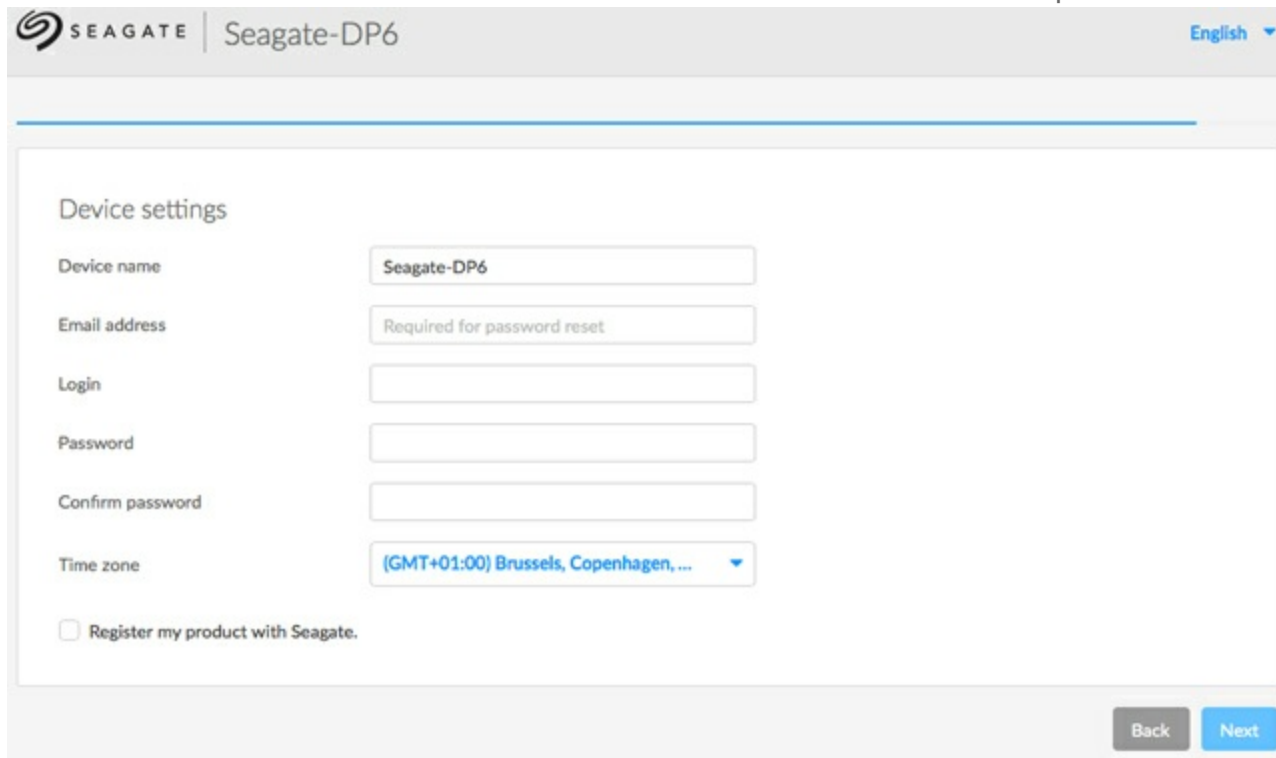
## Installation de Seagate NAS OS

**i** **Informations importantes** : le programme d'installation de Seagate NAS OS doit formater les disques durs installés dans le NAS. **Les données stockées sur ces disques seront supprimées. Veillez à réaliser une sauvegarde des données avant d'installer les disques dans le boîtier du périphérique NAS Seagate.**

Prenez en compte les points suivants avant d'installer Seagate NAS OS :

- L'administrateur du périphérique doté de NAS OS doit suivre toutes les étapes d'installation.
- Démarrez le périphérique NAS avant d'installer de nouveaux disques durs. En effet, l'ordre de démarrage du périphérique NAS est conditionné par les disques durs. Une erreur peut donc survenir s'il détecte une version plus récente de NAS OS ou un autre système d'exploitation.
- Attendez que le boîtier vide soit sous tension et que le voyant d'état clignote pour insérer les disques durs.
- En cours d'installation, le NAS recherche les mises à jour logicielles. Si vous n'êtes pas connecté à Internet, un message d'erreur vous informe qu'il n'a pas pu effectuer les mises à jour. Vous pourrez rechercher des mises à jour une fois l'installation terminée.

Consultez le guide de démarrage rapide et le manuel d'utilisation de votre périphérique NAS pour obtenir les instructions d'installation. Suivez minutieusement ces instructions avant de poursuivre.



The screenshot shows the 'Device settings' page for a Seagate-DP6 device. The page has a header with the Seagate logo and 'Seagate-DP6' on the left, and a language dropdown set to 'English' on the right. The main content area contains several form fields: 'Device name' (pre-filled with 'Seagate-DP6'), 'Email address' (with a placeholder 'Required for password reset'), 'Login', 'Password', 'Confirm password', and 'Time zone' (a dropdown menu currently showing '(GMT+01:00) Brussels, Copenhagen, ...'). At the bottom left of the form is a checkbox labeled 'Register my product with Seagate.' which is currently unchecked. At the bottom right are two buttons: 'Back' and 'Next'.

1. Allumez votre périphérique NAS Seagate. Lorsque le voyant d'état s'arrête de clignoter, le périphérique est accessible.
2. Depuis un PC/Mac connecté au même réseau que votre périphérique NAS, ouvrez un navigateur Internet, puis saisissez : <http://discover.seagate.com>
3. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran. Le programme d'installation formate les disques et installe NAS OS. Durant le processus d'installation, vous pouvez :
  - créer ou modifier le nom du périphérique ;
  - créer ou modifier l'identifiant de l'administrateur (par défaut, « admin ») ;
  - créer un compte Seagate Access pour bénéficier d'un accès à distance ;
  - configurer ou modifier le niveau RAID ;
  - modifier le fuseau horaire.

Mémo­risez bien votre identi­fiant et votre mot de passe. Une fois l'installation terminée, vous êtes invité à redémarrer le NAS.



**Remarque sur les clés USB :** si le programme d'installation de NAS OS de votre NAS Seagate se trouve sur une clé USB, **retirez cette clé avant de redémarrer le périphérique.** Si vous ne le faites pas, le périphérique NAS démarrera à partir de cette clé.

Une fois le périphérique redémarré, le voyant d'état s'allume et commence à clignoter. Vous pouvez accéder à votre périphérique NAS quand le voyant d'état devient fixe et la page de bienvenue de l'assistant de configuration apparaît.

## Étapes suivantes



- **Simplifier l'accès au système NAS** : Seagate recommande d'installer l'utilitaire *Seagate Network Assistant* avant de poursuivre la configuration du périphérique. Seagate Network Assistant vous permet d'accéder instantanément aux informations concernant votre système NAS, notamment la version du firmware, l'adresse IP et l'adresse MAC. Grâce à l'utilitaire, vous pouvez également accéder rapidement aux partages et à NAS OS. Consultez la section [Seagate Network Assistant](#) pour obtenir des instructions.
- **Configurer votre système NAS** : pour obtenir plus d'informations sur la configuration et l'utilisation de votre périphérique NAS Seagate, consultez les sections [Partages : accéder aux fichiers et réaliser des transferts](#) et [Gestionnaire de périphériques](#).
- **Installer Sdrive et autoriser l'accès local ou à distance** : Sdrive vous aide à accéder facilement aux partages configurés et aux périphériques NAS OS sur les réseaux tant locaux qu'externes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section concernant l'[accès à distance](#).

## Première utilisation : mise à jour de NAS OS 3 vers NAS OS 4

Votre périphérique équipé de NAS OS 3 vous informe de l'existence d'une mise à jour vers la version NAS OS 4 ou supérieure. Pour mettre à jour votre périphérique NAS Seagate, suivez les instructions de téléchargement et d'installation de NAS OS 4. La dernière étape de la mise à jour du système d'exploitation NAS OS consiste à redémarrer le périphérique NAS OS.

### NAS OS 3 et chiffrement des volumes

La première fois que vous vous connectez à NAS OS 4, une fenêtre contextuelle contenant des informations importantes sur le chiffrement des volumes s'ouvre. NAS OS 3 n'étant pas compatible avec le chiffrement des volumes et autres nouvelles fonctionnalités, vous risquez de perdre des données critiques en essayant de restaurer un périphérique NAS OS 4 avec NAS OS 3.

Pour plus d'informations, accédez à la section [Programme d'installation de Seagate NAS OS](#).

Vous y trouverez des logiciels à télécharger, ainsi que des instructions relatives à la mise à jour du programme d'installation de NAS OS stocké sur la clé USB de récupération, de la version 3 à la version 4.

## Seagate Network Assistant

Installez Seagate Network Assistant sur un ou plusieurs ordinateurs connectés au même réseau que votre périphérique doté de NAS OS. Il s'agit d'un utilitaire qui facilite la détection des périphériques NAS OS sur le réseau, ainsi que leur accès. Seagate Network Assistant vous fournit instantanément les informations suivantes sur votre périphérique doté de NAS OS :

- Adresse IP
- Version du logiciel/firmware
- Adresse MAC (numéro d'identification du matériel)

Grâce à Seagate Network Assistant, vous pouvez également :

- Exécuter NAS OS
- Monter un ou plusieurs partages
- Automatiser le montage d'un ou de plusieurs partages



**Informations importantes sur Seagate Network Assistant et les ports LAN du périphérique NAS :** Seagate Network Assistant fournit toujours des informations sur le port LAN 1, même si vous avez connecté votre périphérique NAS à votre réseau via le LAN 2.



**Remarque sur les périphériques NAS OS LaCie :** Seagate Network Assistant détecte les périphériques NAS LaCie dotés de la version 2.0 de NAS OS LaCie ou d'une version ultérieure.

## Installer Seagate Network Assistant

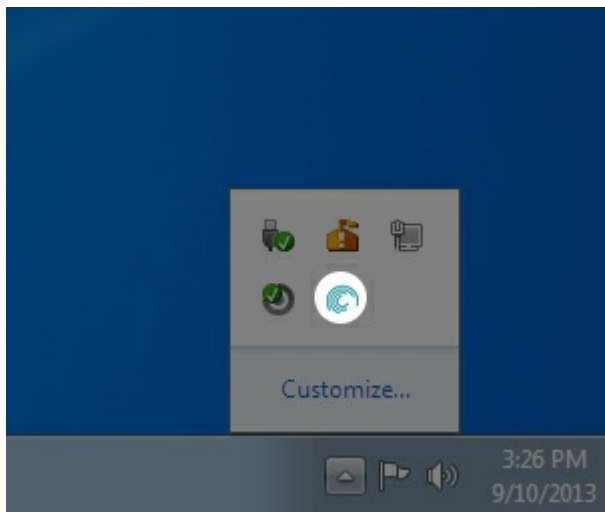
Pour éviter tout conflit lors de la détection du périphérique NAS, vérifiez que vous possédez la dernière version de Seagate Network Assistant.

1. Téléchargez le programme d'installation de Seagate Network Assistant correspondant à votre système d'exploitation :
  - [Windows](#)
  - [Mac](#)
2. Suivez les instructions de l'assistant pour procéder à l'installation.

## Démarrer Seagate Network Assistant

### Windows :

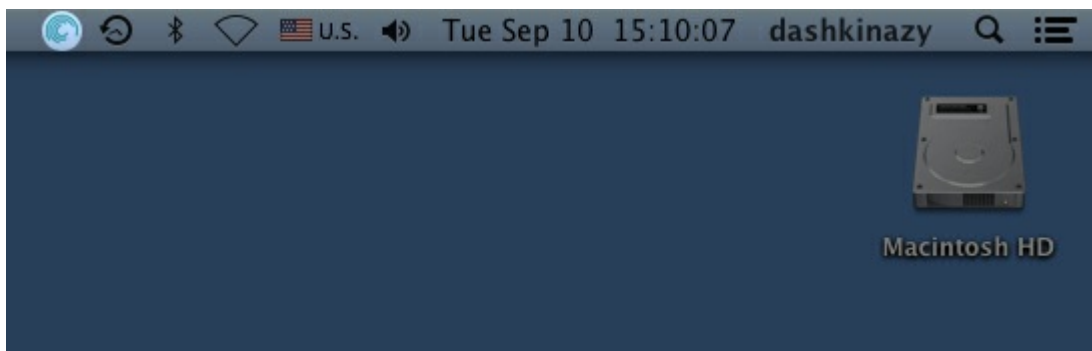
1. Dans **Démarrer > Tous les programmes/Programmes**, sélectionnez **Seagate Network Assistant**. L'icône de l'application apparaît dans la barre des tâches.



2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de la barre des tâches.

## Mac :

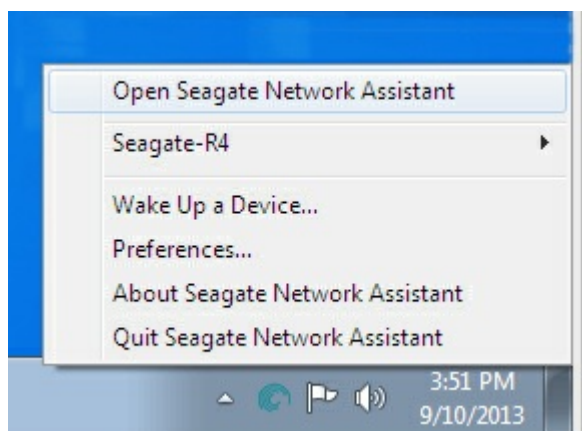
1. Dans **Go > Applications > Seagate Network Assistant**, sélectionnez Seagate Network Assistant. L'icône de l'application apparaît dans la barre de menu.



2. Sélectionnez l'icône dans la barre de menu.

## Trouver les informations concernant l'adresse de votre périphérique NAS Seagate

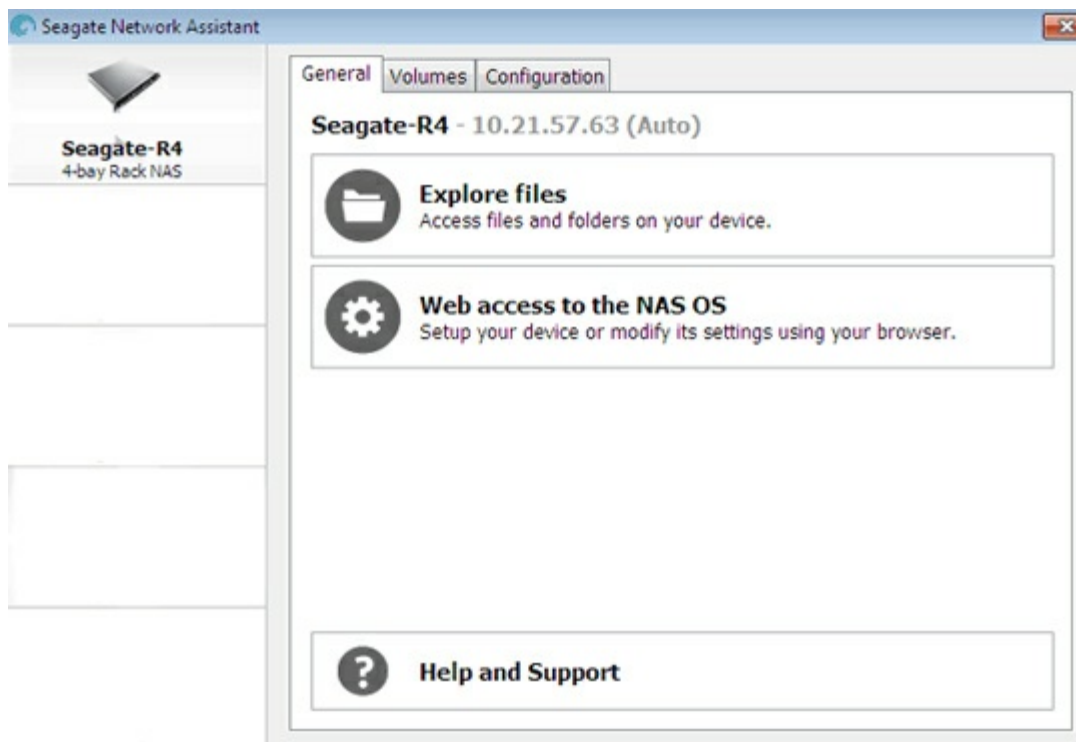
1. Démarrez Seagate Network Assistant.
2. *Utilisateurs Windows* : cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de Seagate Network Assistant, puis sélectionnez **Ouvrir Seagate Network Assistant**. *Utilisateurs Mac* : cliquez sur l'icône de **Seagate Network Assistant** dans la barre de menu.



3. Si vous possédez plusieurs périphériques NAS OS, sélectionnez celui auquel vous souhaitez accéder dans la liste de la colonne de gauche.
4. Cliquez sur l'onglet **Configuration**.
5. Vérifiez les informations suivantes sur le périphérique NAS :
  - Adresse IP
  - Version du logiciel/firmware
  - Adresse MAC (numéro d'identification du matériel)

## Accéder à NAS OS à l'aide de Seagate Network Assistant

1. Démarrez Seagate Network Assistant.
2. Sélectionnez votre périphérique :
  - *Windows* : cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de Seagate Network Assistant dans la barre des tâches, puis sélectionnez votre périphérique NAS Seagate.
  - *Mac* : cliquez sur l'icône de Seagate Network Assistant dans la barre de menu, puis sélectionnez votre périphérique NAS Seagate.
3. Cliquez sur **Accès à NAS OS via le Web**.



4. La page de connexion à NAS OS s'ouvre dans votre navigateur Internet.

## Monter les partages

Seagate Network Assistant vous offre plusieurs options pour accéder aux partages publics et privés de votre périphérique NAS Seagate.

### Accès rapide

1. Démarrez Seagate Network Assistant.
2. Sélectionnez votre périphérique :
  - *Windows* : cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de Seagate Network Assistant dans la barre des tâches, puis positionnez le curseur sur votre périphérique NAS Seagate. Les partages disponibles apparaissent dans une liste.
  - *Mac* : cliquez sur l'icône de Seagate Network Assistant dans la barre de menu, puis positionnez le curseur sur votre périphérique NAS Seagate. Les partages disponibles apparaissent dans une liste.
3. Sélectionnez le partage auquel vous souhaitez accéder.
4. Le partage s'ouvre dans une fenêtre de l'Explorateur sous Windows ou du Finder sous Mac. Tous les utilisateurs du réseau peuvent accéder aux partages publics. Les partages privés invitent l'utilisateur à saisir son nom d'utilisateur et son mot de passe.
  - *Administrateur* : utilisez les identifiants créés lors de la première configuration ou connexion à NAS OS.
  - *Utilisateur* : saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe préparés par l'administrateur (consultez la section [Utilisateurs](#)).
5. Transférez normalement vos fichiers entre votre ordinateur et le partage. *Utilisateurs Mac* : si le partage ne s'ouvre pas dans une fenêtre du Finder, recherchez-le sous **PARTAGÉ > [nom de la machine] > [nom du partage]**.



**Remarque sur l'accès rapide aux partages** : un nom d'utilisateur valide et un mot de passe sont demandés pour accéder aux partages privés.

## Montage

1. Démarrez Seagate Network Assistant.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de la barre des tâches sous Windows ou de la barre de menu sous Mac, puis sélectionnez **Ouvrir Seagate Network Assistant**.
3. Si vous possédez plusieurs périphériques NAS OS, sélectionnez celui auquel vous souhaitez accéder dans la liste de la colonne de gauche.
4. Cliquez sur l'onglet **Volume**.
5. Sélectionnez le partage auquel vous souhaitez accéder. Le partage s'ouvre dans une fenêtre de l'Explorateur sous Windows ou du Finder sous Mac. Transférez normalement vos fichiers de votre ordinateur au partage.



**Remarque technique** pour les utilisateurs Mac : si le partage ne s'ouvre pas dans une fenêtre du Finder, recherchez-le sous **PARTAGÉ > [nom de la machine] > [nom du partage]**.



**Remarque sur le montage des partages** : un nom d'utilisateur valide et un mot de passe sont demandés pour accéder aux partages privés (consultez la section

## Authentification pour les partages privés

1. Démarrez Seagate Network Assistant.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de la barre des tâches sous Windows ou de la barre de menu sous Mac, puis sélectionnez **Ouvrir Seagate Network Assistant**.
3. Si vous possédez plusieurs périphériques NAS OS, sélectionnez celui auquel vous souhaitez accéder dans la liste de la colonne de gauche.
4. Cliquez sur l'onglet **Volumes**.
5. Sélectionnez **Authentification**.
6. Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur **Utilisateur enregistré**, puis saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Cliquez sur **OK**.
7. Tous les partages disponibles apparaissent dans la liste des volumes. Si votre volume n'apparaît pas dans la liste, vérifiez que vous êtes autorisé à y accéder (consultez la section [Partages](#)). Seul l'administrateur NAS peut autoriser des utilisateurs à accéder aux partages.
8. Sélectionnez **Monter en tant que lecteur** (Windows) ou **Monter** (Mac) pour ouvrir le partage.
9. Celui-ci s'ouvre dans une fenêtre de l'Explorateur sous Windows ou du Finder sous Mac.

## Automatiser le montage

1. Démarrez Seagate Network Assistant.

2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de la barre des tâches sous Windows ou de la barre de menu sous Mac, puis sélectionnez **Ouvrir Seagate Network Assistant**.
3. Si vous possédez plusieurs périphériques dotés de NAS OS, sélectionnez celui auquel vous souhaitez accéder dans la liste de la colonne de gauche.
4. Cliquez sur l'onglet **Volumes**.
5. Si les partages que vous souhaitez monter sont privés, sélectionnez **Authentification** pour saisir vos identifiants. Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur **Utilisateur enregistré**, puis saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe du partage.
6. Sélectionnez **OK**. Tous les partages disponibles apparaissent dans la liste des volumes.
7. Cliquez sur la case **Auto** pour ouvrir le partage. Désormais, le partage sera monté automatiquement à chaque démarrage de l'ordinateur. Pour annuler le montage automatique, décochez la case **Auto**.
8. *Windows* : le partage sera automatiquement monté dans **Ordinateur/Poste de travail** dès qu'il sera détecté par l'ordinateur sur le réseau. *Utilisateurs Mac* : l'icône du partage apparaîtra automatiquement dans le Finder dès qu'il sera détecté par l'ordinateur sur le réseau.

# Partages : accès aux fichiers et transfert

## À propos des partages

Un *partage* est un volume réseau que vous pouvez configurer afin de stocker et partager des données. Votre périphérique NAS Seagate possède deux partages par défaut : *admin* et *Public*. À la suite de la première connexion, le partage *admin* prend le nom utilisé par l'administrateur.

Le tableau suivant répertorie les différences entre les partages privés et publics :

Type	Accessibilité	Nom d'utilisateur	Disponibilité	Partage par défaut
Privé	Nom d'utilisateur et mot de passe requis	Protégé par un mot de passe	Ordinateurs du réseau et accès à distance (doit être activé)	<i>admin</i> ou défini par l'utilisateur
Public	Tous les utilisateurs du réseau peuvent y accéder	Aucun	Ordinateurs du réseau et accès à distance (doit être activé)	Public

Pour obtenir des instructions sur la création et la gestion des partages, reportez-vous à la rubrique [Partages](#).

## Accès aux partages

Pour accéder aux partages, plusieurs options s'offrent à vous.

### Option 1 : Seagate Network Assistant - accès rapide aux partages

Utilisez Seagate Network Assistant pour accéder rapidement aux partages publics. Consultez la section [Seagate Network Assistant](#) pour obtenir des informations.

### Option 2 : Seagate Network Assistant - authentification pour les partages privés

Utilisez Seagate Network Assistant pour saisir votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Consultez la section [Seagate Network Assistant](#) pour obtenir des informations.

### Option 3 : Système d'exploitation

Utilisez votre système d'exploitation pour ouvrir les partages de votre périphérique NAS.

### Option 4 : Sdrive

Sdrive facilite l'accès des utilisateurs et des administrateurs aux partages et à NAS OS sur les réseaux local et



distant. L'intégration de fichiers exclusive de Sdrive place un volume dans une fenêtre de l'explorateur (Windows) ou sur le bureau (Mac). Le volume contient tous les partages publics et les partages privés alloués à l'utilisateur par l'administrateur. Pour en savoir plus, consultez la section [Accès à distance](#).

## Windows

1. Dans le champ d'adresse d'une fenêtre de l'explorateur, saisissez le `\\[nom de la machine]` ou l'`\\[adresse IP]` de votre NAS Seagate.
2. Faites un double-clic sur le partage que vous souhaitez ouvrir.
3. Les partages privés vous inviteront à saisir votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour NAS OS.

Il est également possible de sélectionner **Exécuter** dans le menu Démarrer, puis de saisir le `\\[nom de la machine]` ou l'`\\[adresse IP]`. Sélectionnez **OK**.



**Note sur Bonjour :** si votre ordinateur Windows exécute Bonjour, le nom de l'adresse doit comprendre `.local`. Par exemple, `\\[nom de la machine].local`.

## Mac

1. Dans le bureau, ouvrez **Aller > Se connecter au serveur**.
2. Dans la boîte de dialogue, saisissez l'une des adresses suivantes :

- `afp://[nom de la machine].local`
- `smb://[nom de la machine].local`
- `afp://[adresse IP]`
- `smb://[adresse IP]`

## Création de raccourcis vers des partages

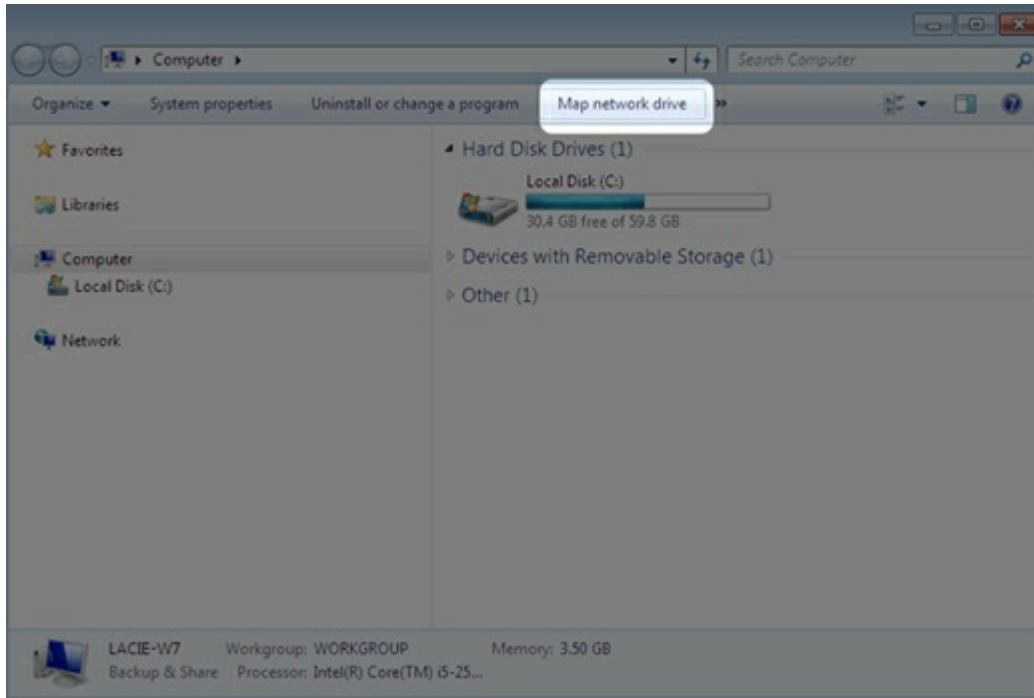
Créez des raccourcis vers des partages pour accéder rapidement à vos données

## Création de raccourcis à l'aide de Seagate Network Assistant

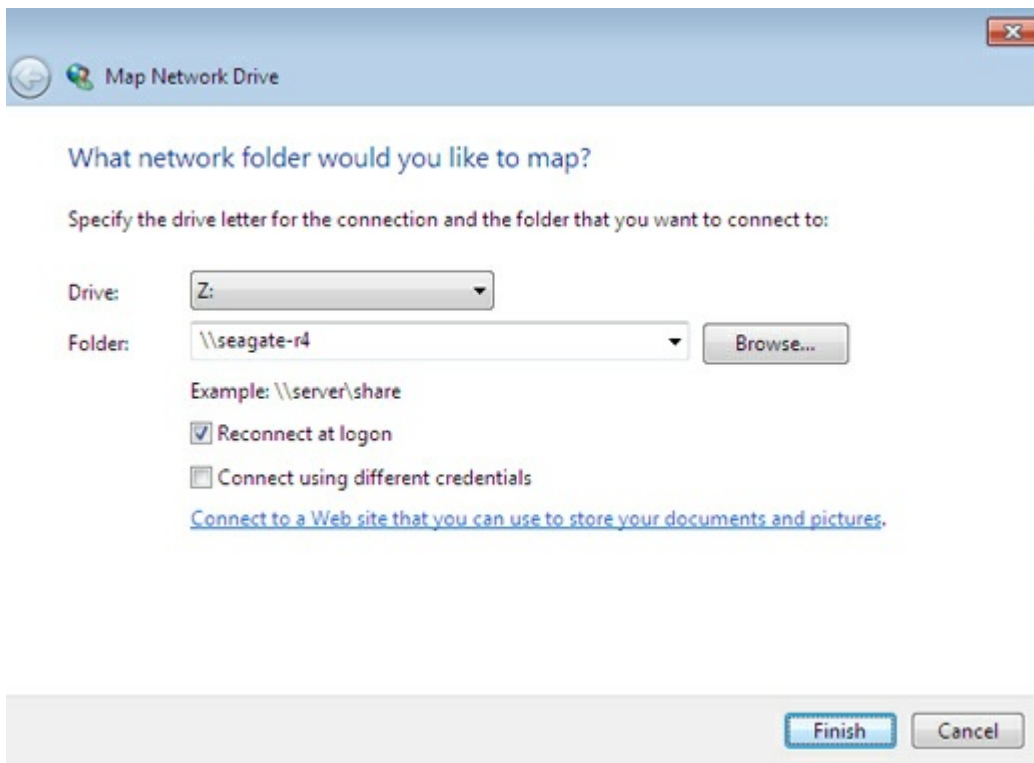
Seagate Network Assistant peut être configuré pour monter des partages automatiquement sur votre ordinateur. Consultez la section [Seagate Network Assistant](#) pour obtenir plus d'informations.

## Création de raccourcis avec le système d'exploitation Windows 7

1. Ouvrez une fenêtre de l'explorateur, puis accédez à **Ordinateur**.
2. Sélectionnez **Connecter un lecteur réseau**.



4. Repérez le partage auquel vous souhaitez accéder, puis cliquez dessus (les partages privés vous inviteront à saisir votre nom d'utilisateur et votre mot de passe NAS OS). Cliquez sur **OK**.
5. Sélectionnez une lettre pour le lecteur dans le menu déroulant, puis vérifiez que **Se reconnecter à l'ouverture de session** est sélectionné.
6. Cliquez sur **Terminer**.



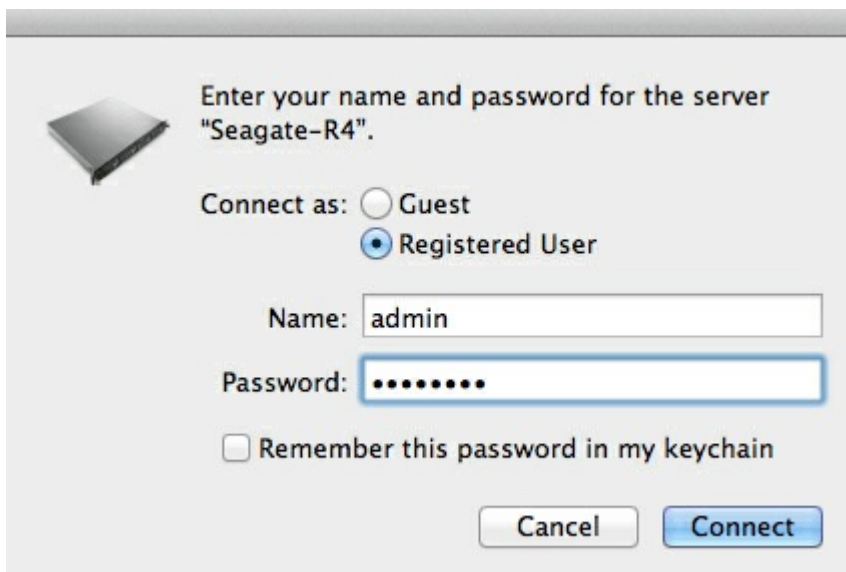
## Windows 8 et 10

1. Dans le champ d'adresse d'une fenêtre de l'explorateur, saisissez le `\\[nom]` ou l'`\\[adresse IP]` de votre périphérique NAS Seagate.
2. Cliquez avec le bouton droit sur le partage auquel vous voulez accéder, puis sélectionnez **Connecter un lecteur réseau**.
3. Sélectionnez une lettre pour le lecteur dans le menu déroulant, puis vérifiez que **Se reconnecter à l'ouverture de session** est sélectionné.
4. Cliquez sur **Terminer**. Les partages privés vous inviteront à saisir votre nom d'utilisateur et votre mot de passe NAS OS.

## Création de raccourcis sous Mac

### Montage

1. Ouvrez une nouvelle fenêtre du Finder, puis sélectionnez votre périphérique NAS sous **PARTAGÉ > [nom de la machine]**. Tous les partages publics apparaissent. Pour accéder aux partages publics, sélectionnez **Se connecter en tant que** et saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe NAS OS.



3. Sélectionnez **Se connecter**.

### Montage au démarrage

1. Avant de suivre les étapes ci-dessous, veillez à bien monter les partages tel que décrit précédemment.
2. Depuis l'icône Pomme dans la barre des menus, sélectionnez **Préférences Système > Comptes > Ouverture**.
3. Cliquez sur le signe « + » pour ajouter un nouvel élément à la liste et parcourez pour accéder aux partages que vous avez montés.

Lorsque vous vous connectez à Mac OS, les partages sont automatiquement montés sur votre bureau. Si ce n'est pas le cas, ouvrez une fenêtre du Finder et vérifiez la section **PARTAGÉ**. Si les partages sont disponibles dans **PARTAGÉ** mais ne sont pas visibles sur le bureau, accédez aux préférences de Finder et

modifiez les paramètres de sorte que les serveurs connectés s'affichent sur votre bureau.

# Sauvegarde : Seagate NAS et PC/Mac

## Sauvegarde du périphérique NAS

Pour obtenir une description complète de l'automatisation des sauvegardes de données stockées sur votre périphérique NAS, consultez la section [Gestionnaire de sauvegarde](#). Vous pouvez sauvegarder vos données :

- sur un périphérique de stockage à connexion directe (DAS),
- sur un autre périphérique Seagate NAS OS ou un serveur compatible connecté à votre réseau local,
- un autre périphérique Seagate équipé du système d'exploitation NAS OS ou un serveur compatible connecté à un réseau distant/hors site,
- dans un espace de stockage dans le Cloud (Amazon S3, Box, etc.).

**i** **Informations importantes sur la sauvegarde NAS et la technologie RAID** : la configuration RAID est une excellente solution pour que l'exécution de votre périphérique se poursuive en cas de défaillance de disque. Cependant, RAID n'est pas une solution de sauvegarde et n'assure pas de protection contre tous les types d'incident matériel. Il convient, par conséquent, que les administrateurs sauvegardent les données NAS sur un système DAS ou sur un autre système NAS de manière régulière. Pour en savoir plus, voir [Gestionnaire de sauvegarde](#).

## Sauvegarde des ordinateurs

Votre système NAS est parfaitement compatible avec les solutions de sauvegarde les plus courantes, telles que :

- Windows Backup, Windows File History,
- Apple Time Machine®.

Un partage de votre système NAS peut être configuré comme destination de sauvegarde pour ces solutions et pour d'autres logiciels de sauvegarde. Veillez à ce que l'utilisateur ait accès au partage de destination. Gardez à l'esprit que supprimer le partage cible entraîne la suppression de toutes les sauvegardes d'ordinateur associées.



**Remarque à propos de Time Machine** : Time Machine ne doit pas être activé dans NAS OS avant qu'un partage NAS ne puisse être utilisé comme destination de sauvegarde. Pour activer le service Time Machine, accédez à **Gestionnaire de périphériques > Services**. Pour obtenir plus d'informations, voir la section [Services](#).

# Serveur multimédia

## UPnP/DLNA

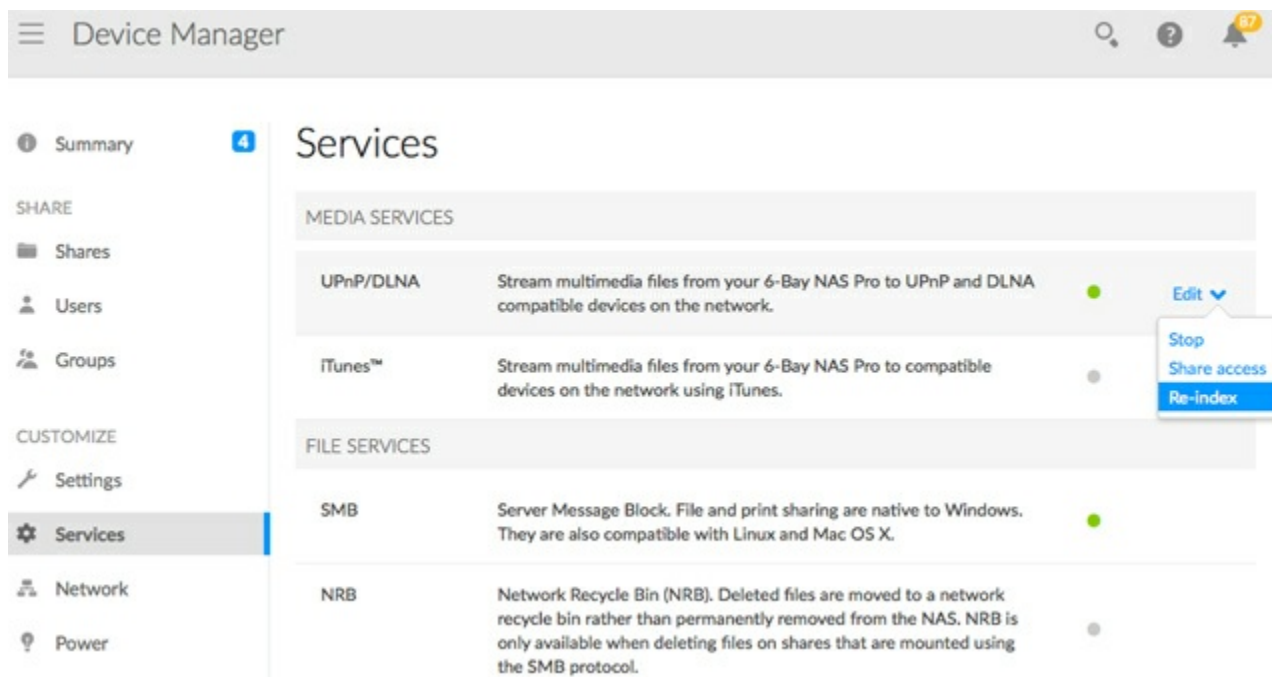
Transformez votre périphérique NAS en serveur multimédia pour des appareils UPnP/DLNA. Pour commencer, activez le protocole UPnP/DLNA sous **Gestionnaire de périphériques** > **Services** (voir la section [Services](#)). Une fois le protocole activé, les lecteurs certifiés UPnP/DLNA connectés à votre réseau peuvent lire les fichiers stockés sur votre périphérique NAS. Exemples de lecteurs UPnP/DLNA : Xbox, PlayStation, téléviseurs intelligents, etc.

Les fichiers multimédias stockés sur des partages publics sont détectés sans avoir à saisir un identifiant et un mot de passe. Si vous conservez des fichiers multimédias sur des partages privés, vérifiez que votre périphérique de lecture est en mesure de demander les identifiants.

## Réindexation du serveur multimédia

Pour faire l'inventaire des fichiers multimédia disponibles, vous pouvez réindexer vos partages NAS et stockages à connexion directe (DAS) qui sont connectés aux ports du périphérique NAS.

1. Le cas échéant, vérifiez que vos DAS sont connectés à votre périphérique doté de NAS OS.
2. Assurez-vous que l'option **UPnP/DLNA** est activée sous **Gestionnaire de périphériques** > **Services** (voir la section [Services](#)).
3. Positionnez le curseur de votre souris à droite de la ligne **UPnP/DLNA** pour afficher le menu déroulant, puis sélectionnez **Modifier**.
4. Cliquez sur **Réindexer**.



Lancez une réindexation comme indiqué ci-dessus si des fichiers multimédias semblent manquer sur vos

partages ou vos périphériques connectés.

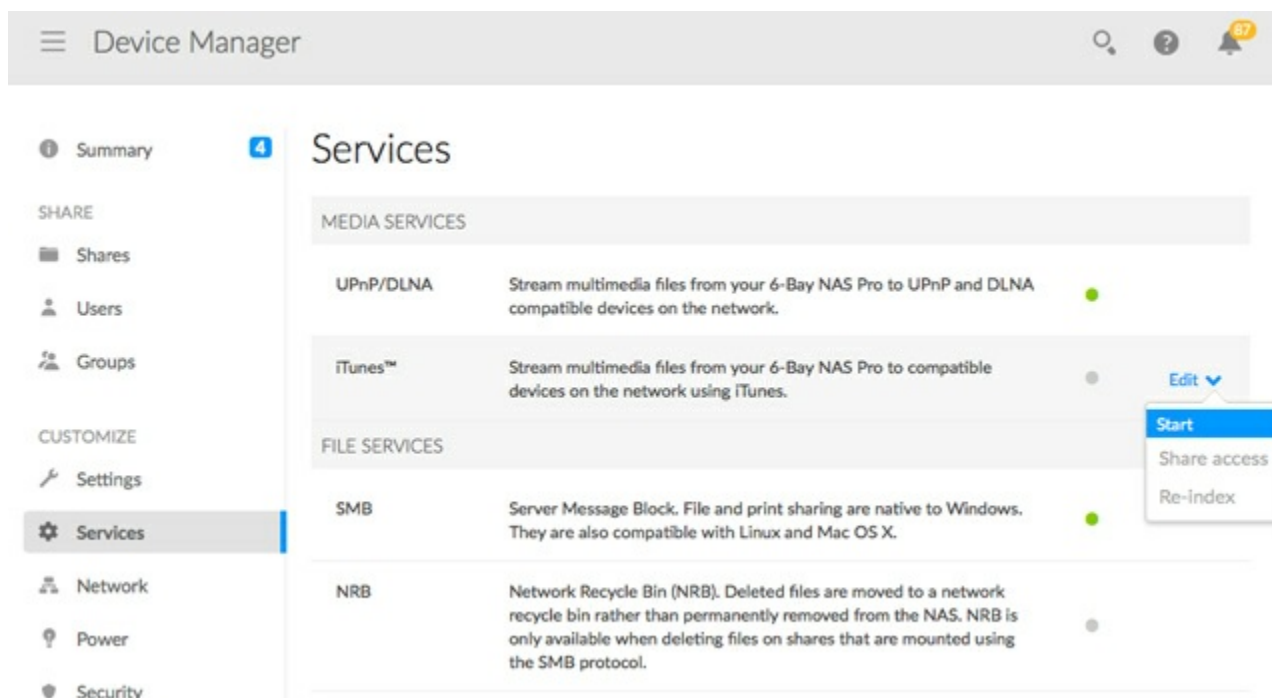
La durée de l'indexation dépend de la capacité totale de votre stockage et de la taille de votre médiathèque. Si vous avez créé de nombreux partages sur votre appareil NAS, la réindexation peut accaparer les ressources du processeur. Avant de lancer une réindexation, pensez à désactiver la prise en charge multimédia sur les partages qui ne comprennent pas de fichiers multimédia. Pour plus d'informations sur la gestion des services, reportez-vous aux sections [Services](#) et [Partages](#).

## iTunes

Votre périphérique NAS peut agir comme un serveur de musiques iTunes. Copiez votre bibliothèque iTunes dans un partage sur votre périphérique NAS pour que vos fichiers audio soient disponibles sur les périphériques compatibles de votre réseau. Pour faciliter l'accès sur l'ensemble du réseau, utilisez un partage public. Pour restreindre l'accès à une bibliothèque iTunes, utilisez un partage privé associé au système d'authentification de Seagate Network Assistant (voir la section [Seagate Network Assistant](#)).

Pour activer le partage en réseau, procédez comme suit selon la version d'iTunes que vous utilisez.

1. Activez le service iTunes sur votre périphérique NAS OS. Sélectionnez **Gestionnaire de périphériques > Services** (voir la section [Services](#)).
2. Positionnez le curseur de votre souris à droite de la ligne iTunes, puis activez le menu déroulant **Modifier**.
3. Cliquez sur **Démarrer**.



4. Pour accéder à la bibliothèque iTunes, les ordinateurs connectés au réseau doivent lancer l'application iTunes et choisir le périphérique NAS OS comme source de musique.



**Remarque technique :** le service du serveur iTunes prend en charge les fichiers .mp3, .wav, .aac, .pls, et .m3u.

## Partage de musique avec des appareils iOS 9

Pour partager une bibliothèque iTunes avec des appareils mobiles iOS :

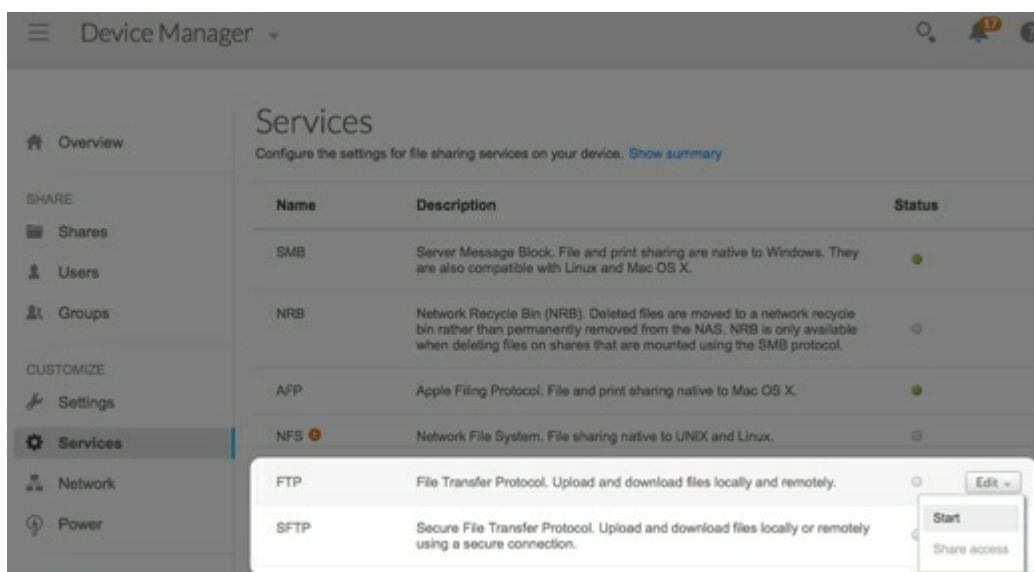
1. Branchez le partage contenant la bibliothèque iTunes à un ordinateur connecté au réseau.
2. Lancez l'application iTunes sur l'ordinateur.
3. Activez le partage dans les préférences d'iTunes.
4. Sur l'appareil iOS, lancez l'application Musique et sélectionnez le menu déroulant Catégorie.
5. Sélectionnez l'option Partage à domicile pour afficher votre bibliothèque iTunes sur votre NAS.

Utilisez des partages publics avec les appareils iOS.

## FTP

Le protocole FTP (file transfer protocol) permet de transférer des fichiers d'un ordinateur à un autre via le réseau local ou Internet. Ce protocole vous permet d'échanger des fichiers avec vos collègues, vos clients ou avec vos partenaires commerciaux de manière sécurisée, dans la mesure où seules les personnes titulaires d'un compte d'utilisateur y auront accès.

Le service FTP est désactivé par défaut, mais vous pouvez l'activer sur la page **Gestionnaire de périphériques > Services** (reportez-vous à la section [Services](#)).



Dès que FTP est activé, votre système NAS est accessible à l'aide d'un navigateur Internet ou d'un logiciel de client FTP. Le logiciel de client FTP est très utile si vous souhaitez partager, télécharger et transférer des données au sein d'une application dédiée plutôt qu'avec un navigateur Internet. Exemples de logiciel client FTP : [Filezilla](#) et [Cyberduck](#).



# Accès FTP local

Pour utiliser le service FTP sur votre réseau local, saisissez l'adresse IP ou le nom de votre système NAS dans le champ d'adresse du client FTP ou d'un navigateur Internet. Vous trouverez l'adresse IP de votre périphérique NAS dans la page Réseau ou dans le Seagate Network Assistant (voir [Réseau](#) et [Seagate Network Assistant](#)).

## Dossiers à accès public (non protégés par un mot de passe) :

ftp://[adresse-IP] (par exemple ftp://192.168.10.149)

ftp://[nom de la machine]/ (par exemple ftp://seagate-r8/ ou ftp://seagate-r8.local)

## Dossiers à accès privé (protégés par un mot de passe) :

En application des consignes ci-dessous, les noms d'utilisateur et les mots de passe peuvent varier en fonction de l'utilisateur. Par exemple, le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'administrateur sont différents de ceux d'un autre utilisateur.

- ftp://[nom\_utilisateur:mot\_de\_passe@adresse-IP] (par exemple, ftp://admin:mot\_de\_passe\_admin@192.168.10.149)
- ftp://[nom\_utilisateur:mot\_de\_passe@nom de la machine]/ (par exemple, ftp://admin:mot\_de\_passe\_admin@seagate-r8/ ou ftp://admin:mot\_de\_passe\_admin@seagate-r8.local/)

# Accès FTP à distance

Vous pouvez accéder et partager les fichiers de votre périphérique NAS depuis un ordinateur situé en dehors de votre réseau. Pour utiliser FTP, vous devrez connaître l'adresse IP publique de votre routeur.

1. Sur un ordinateur appartenant au même réseau local que le périphérique NAS, visitez la page suivante pour connaître votre adresse IP publique : <http://www.whatismyip.com/>
2. Prenez note de votre adresse IP publique.
3. Démarrez un navigateur Internet ou un logiciel client FTP. Dans le champ d'adresse du navigateur Internet ou du client FTP, saisissez :
  - Dossiers publics uniquement : ftp://[adresse-IP publique] (par exemple, ftp://94.10.72.149)
  - Dossiers publics et privés : ftp://[nom\_utilisateur:mot\_de\_passe@adresse-IP publique] (par exemple, ftp://admin:mot\_de\_passe\_admin@94.10.72.149)

Pour en savoir plus sur l'adresse IP publique de votre routeur, consultez le manuel d'utilisation ou votre fournisseur de services Internet.

## SFTP



SFTP est une version sécurisée du service FTP. Les données sont plus sécurisées avec SFTP, mais les taux de transfert sont plus lents. Comme pour FTP, SFTP est désactivé par défaut mais vous pouvez l'activer dans **Gestionnaire de périphériques > Services**.



**Remarque sur le serveur Network Backup et SFTP** : l'activation du serveur Network Backup désactive SFTP (pour plus de détails, consultez la section [Gestionnaire de sauvegarde](#)).

## NFS

Network File System (NFS) est le protocole de système de fichiers distribués sur lequel repose le périphérique NAS pour vous permettre de partager des répertoires et des fichiers avec d'autres utilisateurs du réseau. À l'instar du protocole SMB, NFS accorde des autorisations aux utilisateurs et aux programmes au niveau des fichiers.

NFS est largement utilisé pour héberger les magasins de données VMware ou des dossiers réseau partagés dans les environnements Linux/UNIX.

Lorsque vous activez le service NFS pour un partage, le chemin d'accès de ce dernier est : `[NOM_DU_NAS_ou_ADRESSE_IP]:/shares/NOM_DU_PARTAGE]`.

Le protocole NFS n'est pas activé par défaut. Pour l'activer, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Gestionnaire de périphériques > Services** (voir la section [Services](#)).
2. Placez le curseur tout à droite de la ligne du NFS pour faire apparaître le menu déroulant **Modifier**.
3. Cliquez sur **Démarrer**.



**Informations importantes** : tous les partages NFS sont publics et accessibles par tous les utilisateurs du réseau.

## Wake on LAN (WOL)

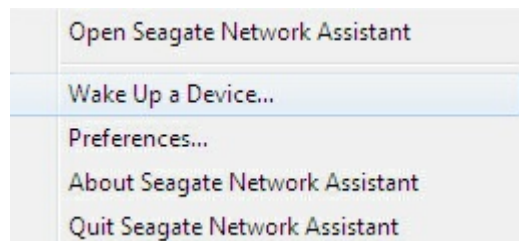
Pour réaliser des économies d'énergie, votre NAS Seagate peut basculer en mode Économie d'énergie. Utilisez NAS OS pour programmer le mode Économie d'énergie lorsque personne n'accède au NAS Seagate et réactiver le périphérique quand vous vous apprêtez à reprendre le travail. Pour en savoir plus sur les modes d'économie d'énergie, voir [Alimentation](#).

Seagate Network Assistant peut réactiver votre NAS si vous devez accéder à vos données avant la fin de la programmation du mode Économie d'énergie. Cette fonctionnalité est appelée Wake on LAN (WOL). Procédez comme indiqué ci-après :

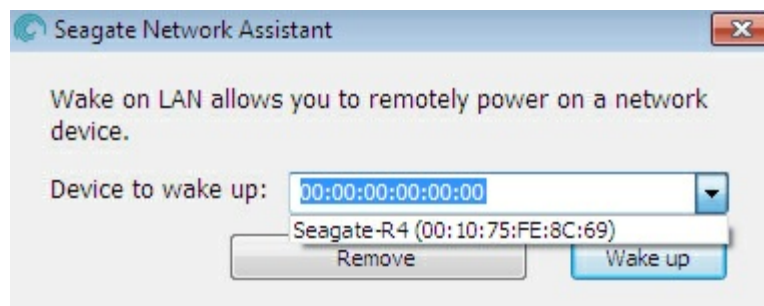
1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône Seagate Network Assistant dans la barre des tâches

(Windows) ou sélectionnez-la dans la barre de menu (Mac).

2. Sélectionnez **Réveiller un périphérique**.



3. Sélectionnez le périphérique NAS dans le menu déroulant.



4. Sélectionnez **Réveiller**.



**Remarque sur la liste d'adresses MAC :** si la liste est vide la première fois que vous essayez de **réveiller un périphérique**, saisissez l'adresse MAC du périphérique dans le champ et sélectionnez **Réveiller**. Seagate Network Assistant conservera l'adresse MAC du périphérique dans la liste.

Vous pouvez également réveiller un périphérique NAS en appuyant légèrement sur son bouton d'alimentation.

# Connexion à NAS OS et utilisation

Seagate NAS OS est un outil d'administration Web. Exécutez NAS OS pour accéder aux applications, gérer le stockage, ajouter des utilisateurs, créer des partages et bien d'autres choses encore.

## Connexion à NAS OS

Accédez à la page de connexion de NAS OS par l'un des moyens suivants :

- Seagate Network Assistant
- Navigateur Web

## Seagate Network Assistant

Consultez la section [Seagate Network Assistant](#) pour savoir comment installer le logiciel.

1. **Windows** : faites un clic droit sur l'icône de Seagate Network Assistant dans la barre d'état système.  
**Mac** : sélectionnez l'icône de Seagate Network Assistant dans la barre de menus.
2. Cliquez sur **[nom de la machine] > Accès Web**.
3. La page de connexion s'affiche dans une nouvelle fenêtre, ou un nouvel onglet, de navigation. Si votre navigateur n'est pas ouvert, Seagate Network Assistant s'en charge pour vous.

## Navigateur Web

Lancez un navigateur Web, puis entrez l'adresse par défaut du périphérique NAS OS :

- Windows sans Bonjour : <http://seagate-r4> ou <http://seagate-dp6>
- Windows avec Bonjour et Mac : <http://seagate-r4.local> ou <http://seagate-dp6.local>.

Vous pouvez également saisir l'adresse IP de votre périphérique NAS dans la barre d'adresse du navigateur. Par exemple : [http://\[adresse-IP\]](http://[adresse-IP]). Vous pouvez trouver l'adresse IP de votre périphérique NAS dans Seagate Network Assistant (voir la section [Seagate Network Assistant](#)).

## Première connexion

SEAGATE | Seagate-DP6 English ▾

Device settings

Device name: Seagate-DP6

Email address: Required for password reset

Login:

Password:

Confirm password:

Time zone: (GMT+01:00) Brussels, Copenhagen, ... ▾

☐ Register my product with Seagate.

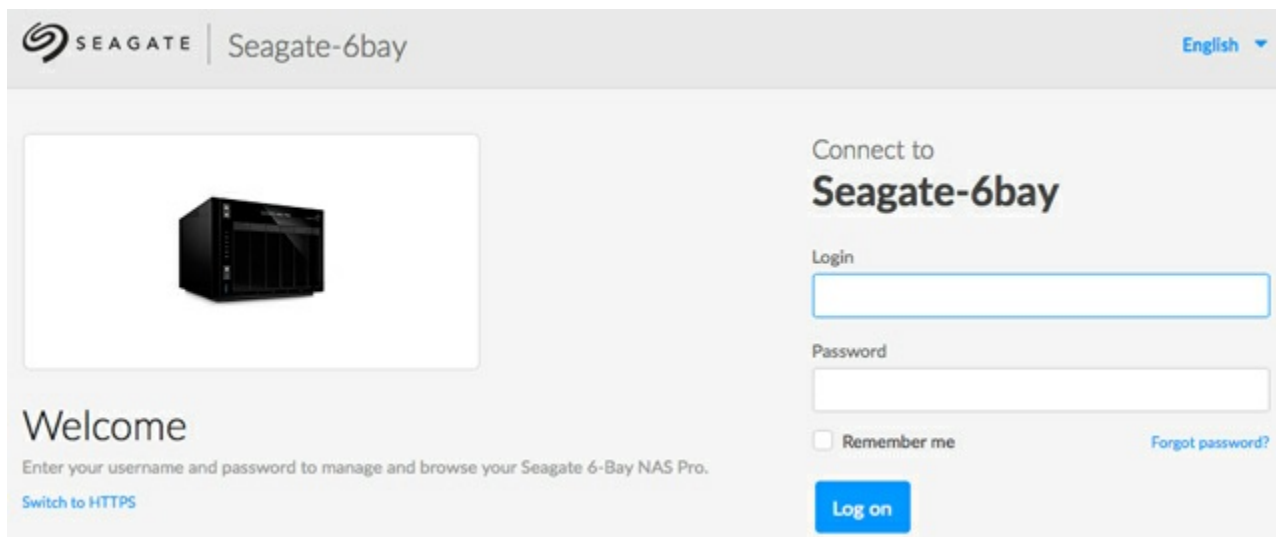
Back Next

Pour la plupart des utilisateurs, la dernière étape de l'assistant d'installation est la première connexion à NAS OS. L'assistant vous invite à :

- **donner un nom à votre périphérique.** Par défaut, son nom correspond au nom du modèle. Vous pouvez le modifier pour l'adapter à votre environnement ;
- **créer un nom d'utilisateur pour l'administrateur.** Par défaut, son nom est *admin*, mais vous pouvez le modifier. Veillez à utiliser entre 1 et 20 caractères alphanumériques ;
- **créer et confirmer le mot de passe administrateur.** Celui-ci doit contenir entre 4 et 20 caractères alphanumériques et symboles. Pensez à utiliser un mot de passe sécurisé difficile à deviner ;
- **créer ou reconfigurer le niveau RAID ;**
- **définir le fuseau horaire ;**
- **lire et accepter les conditions de Seagate.** Vous devez cocher la case pour terminer l'installation.

**i** **Informations importantes relatives aux identifiants de connexion :** mémorisez bien vos identifiants de connexion. NAS OS peut aider les utilisateurs à créer un nouveau mot de passe s'ils ne parviennent pas à se rappeler du mot de passe d'origine. Toutefois, pour que cette option soit disponible, l'administrateur doit ajouter des paramètres dans [Notifications](#) et [Utilisateurs](#). Afin de connaître la marche à suivre pour récupérer votre mot de passe, reportez-vous aux instructions ci-dessous.

## Nom d'utilisateur



NAS OS vous invite à saisir votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Pour éviter de saisir vos identifiants à chaque connexion, cochez la case **Mémoriser**.

Pour sécuriser davantage la connexion, sélectionnez **Passer à HTTPS** au moment de vous identifier sur la page de NAS OS. Notez toutefois que, bien que HTTPS soit plus sécurisé que HTTP, il peut diminuer les performances de votre périphérique NAS.

## Récupération d'un mot de passe oublié

L'administrateur peut configurer NAS OS pour aider les utilisateurs à récupérer les mots de passe oubliés ou perdus. L'administrateur doit :

- Attribuer un serveur de messagerie (voir la section [Notifications](#)).
- Entrer une adresse e-mail pour les utilisateurs (voir la section [Utilisateurs](#)).

Si ces conditions sont remplies, l'administrateur ou l'utilisateur concerné peuvent récupérer un mot de passe comme suit :

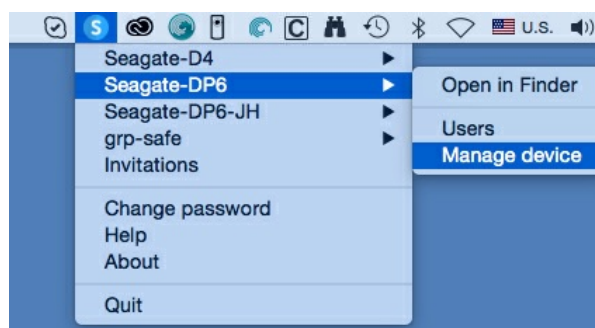
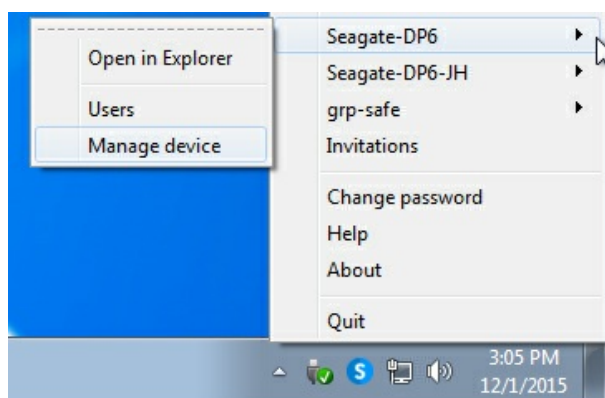
1. Sur la page de connexion, sélectionnez **Vous ne pouvez pas accéder à votre compte ?**
2. Entrez le nom d'utilisateur, puis les caractères de vérification (ces derniers permettent de garantir que la demande provient bien d'une personne et non d'une machine).
3. Cliquez sur **Envoyer**.
4. Un e-mail de récupération arrive dans la boîte de réception de l'utilisateur. Dans l'e-mail, cliquez sur le lien **Cliquer ici**.
5. Dans la fenêtre **Réinitialiser votre mot de passe**, entrez votre nom d'utilisateur et le nouveau mot de passe.
6. Cliquez sur **Envoyer**.

## Lancement de NAS OS via Sdrive

Installez Seagate Sdrive sur votre PC/Mac pour accéder à la page d'accueil de votre périphérique. Vous devez posséder un compte Seagate Access pour utiliser Sdrive. Pour en savoir plus sur le téléchargement et l'installation de l'application, voir [Sdrive](#).

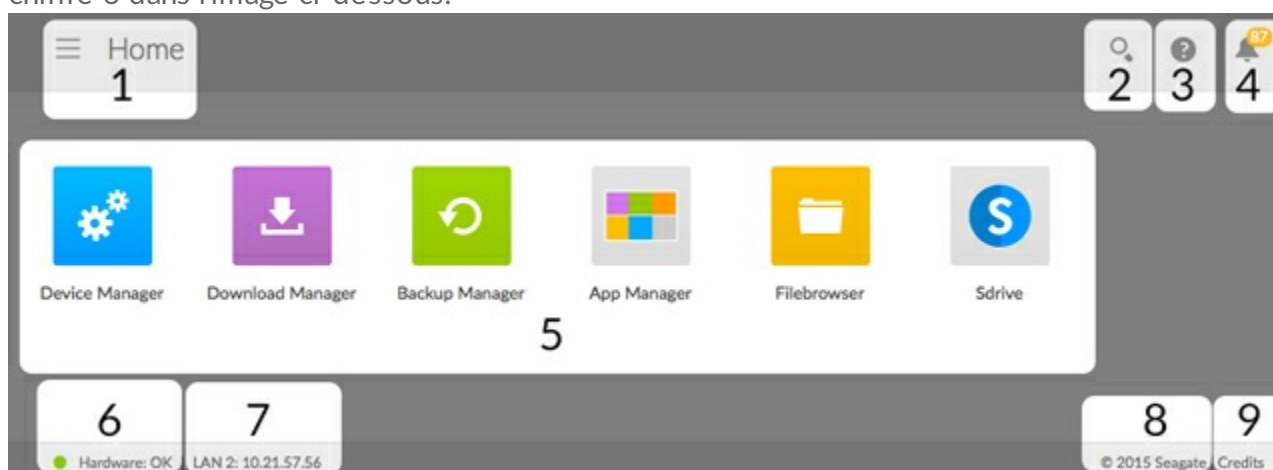
Vérifiez que Sdrive est lancé avant de procéder comme indiqué ci-après :

1. Sélectionnez le périphérique auquel vous souhaitez accéder.
  - **Windows** : sélectionnez le périphérique Seagate en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'icône Sdrive dans la barre d'état système.
  - **Mac** : cliquez sur l'icône Sdrive dans la barre d'état système pour sélectionner le périphérique Seagate.
2. Sélectionnez **Gérer un périphérique**.



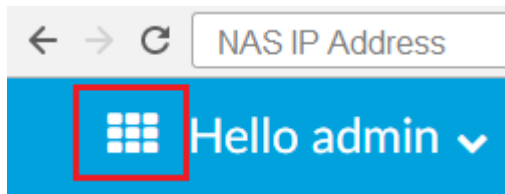
## Utilisation de NAS OS

NAS OS offre des fonctions pour accéder aux applications, obtenir de l'aide, consulter des événements, et bien d'autres encore. Alors que l'interface du volet central varie en fonction de l'application sélectionnée, les options situées dans les volets supérieur et inférieur sont toujours disponibles. Le volet central porte le chiffre 6 dans l'image ci-dessous.



**Important** : Depuis la version NAS OS 4.3, il n'existe plus de fonctionnalité Page d'accueil. Après vous être connecté à l'interface utilisateur du système d'exploitation NAS OS, l'application Filebrowser s'ouvre automatiquement. Pour accéder à toutes les autres applications (ex. : gestionnaire de périphériques et

gestionnaire de sauvegarde), sélectionnez le bouton Applications situé en haut gauche de l'écran :



1. **Menu** : sélectionnez le menu pour :
  - choisir une application,
  - quitter une application ouverte,
  - vous déconnecter,
  - redémarrer,
  - arrêter.
2. **Rechercher** : cliquez sur l'icône en forme de loupe pour activer le champ de recherche. Saisissez un mot-clé qui correspond à votre périphérique NAS OS.
3. **Aide** : cliquez sur le point d'interrogation pour consulter le guide de l'utilisateur du système d'exploitation NAS OS ou pour créer un dossier de support.
4. **Notifications** : cliquez sur l'icône en forme de cloche pour consulter les derniers événements de votre périphérique NAS OS. Les types d'événements disponibles sont : *Tous*, *Avertissement* et *Erreur*. Vous pouvez également sélectionner **Afficher toutes les notifications** pour être redirigé sur la page Notifications.
5. **Applications** : le volet central de la page d'accueil présente les applications Seagate et de développeurs tiers. Sélectionnez une application pour y accéder. Seul le volet central change en fonction de l'application que vous avez sélectionnée. Les fonctions principales de NAS OS sont réparties dans plusieurs applications par défaut :
  - **App Manager** : permet d'ajouter et de gérer des applications.
  - **Gestionnaire de sauvegarde** : permet de créer et de gérer les tâches de sauvegarde.
  - **Gestionnaire de périphériques** : permet de modifier les paramètres, d'ajouter des utilisateurs, de créer des partages, etc.
  - **Gestionnaire de téléchargement** : permet de créer et de gérer des tâches de téléchargement.
6. **État du matériel** : un voyant vert indique que les composants matériels du NAS fonctionnent normalement. Cliquez dessus pour ouvrir une fenêtre contextuelle qui vous fournira des informations complémentaires sur les ressources matérielles.
7. **Connexion LAN et adresse IP** : les ports LAN connectés au réseau et leurs adresses IP.
8. **Copyright**
9. **Crédits** : cliquez sur **Crédits** pour obtenir des informations sur la licence open source.

## Connexion : administrateur et utilisateur

### Administrateur

Un administrateur a accès à toutes les fonctions de gestion de NAS OS. Toutefois, il n'a pas accès par défaut à tous les partages. L'administrateur doit s'autoriser l'accès à lui-même de la même manière qu'il le fait avec les utilisateurs standard.

# Utilisateur

Par défaut, les applications d'un utilisateur sont :

- **Filebrowser** : navigateur Web qui permet d'accéder aux partages auxquels l'utilisateur a le droit d'accéder.
- **Gestionnaire de périphériques** (accès limité) : l'utilisateur peut modifier la langue et les préférences de mot de passe. L'administrateur est autorisé à modifier le mot de passe d'un utilisateur à tout moment.

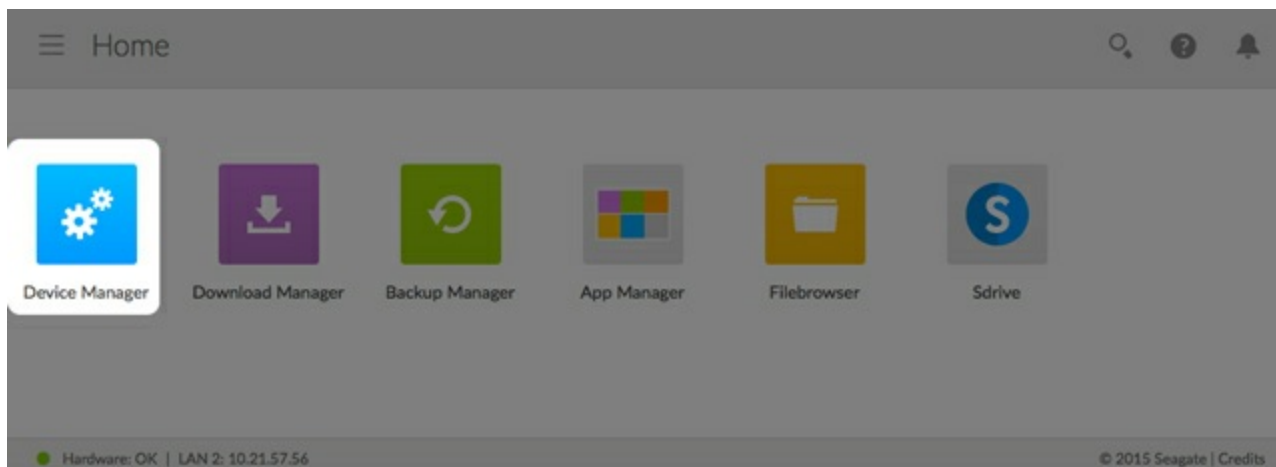


# Gestionnaire de périphériques

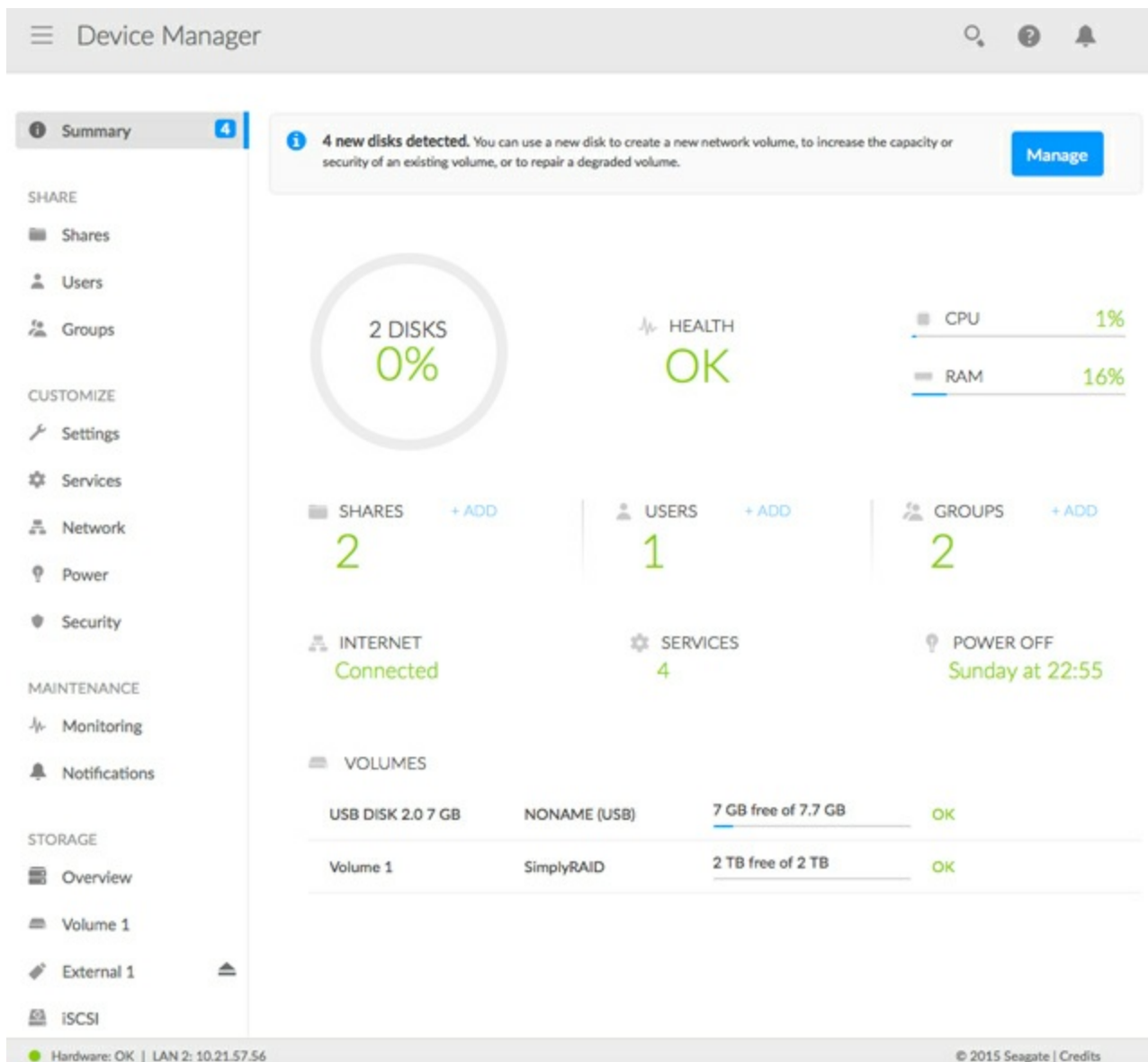
L'application Gestionnaire de périphériques est au cœur de la gestion de NAS OS. Utilisez-la pour configurer les paramètres importants comme les utilisateurs, les partages, le stockage et bien plus encore.

## Lancement du Gestionnaire de périphériques

Sur la page d'accueil, choisissez cliquez sur l'icône du Gestionnaire de périphériques pour lancer l'application.



## Navigation dans le Gestionnaire de périphériques



Le volet de gauche répertorie les pages de gestion de NAS OS. Choisissez une page pour en gérer les paramètres. Le volet central change pour refléter la page sélectionnée.

Cliquez, par exemple, sur **Réseau** pour vérifier ou modifier les paramètres des ports Ethernet, de la redirection des ports, du service MyNAS, etc. Quand vous choisissez *Réseau*, le volet central devient l'interface de la page.

La première fois que vous lancez le Gestionnaire de périphériques, la page par défaut est celle de l'*Aperçu*. Vous y trouverez un récapitulatif de l'intégrité du périphérique NAS et des raccourcis vers les paramètres importants.

- Vérifiez la capacité de stockage, l'intégrité et la consommation du processeur/de mémoire RAM.
- Obtenez une brève synthèse des paramètres suivants : *Partages, Utilisateurs, Groupes, Réseau, Services* et *Alimentation*.
- Cliquez sur le résumé pour accéder à la page correspondante. Vous pouvez également ajouter les paramètres *Partages, Utilisateurs* et *Groupes* depuis la page *Aperçu* : sélectionnez **+ Ajouter** au niveau du paramètre souhaité.

## Basculer vers une autre application

En haut à gauche de la fenêtre, cliquez sur l'icône du menu (trois lignes horizontales), puis sélectionnez **Gestionnaire de périphériques** ou la flèche vers le bas > [nom de l'application].

## Shares

Your NAS's storage is divided into shares, also known as network folders. The Shares page allows you to create new shares, assign access rights to users and groups, and to adjust services by share. By default, your NAS OS device has two shares, *admin* and *Public*. You can begin working with these shares immediately and create new shares as needed.



**Note on the admin share name:** The name of the share *admin* will update automatically if the administrator changes the login name from the default **admin**. For example, if the administrator used her name, Sally, during the installation, *admin* becomes *Sally*.



**Important info:** In text fields, you can enter 1 to 20 characters using letters, numbers, hyphens, and underscores. No other symbols, special characters, punctuation, or spaces may be used. Do not begin or end with a hyphen or underscore.

## Shares, Users, and Groups

Allotting storage and network permissions for multiple departments and users in a branch office or corporate network can be complicated. It takes forethought and planning to configure which user is part of what group with access to how many shares. For this reason, the settings *Shares*, *Users*, and *Groups* are closely related in NAS OS. The cross-functionality between these three settings allows the administrator to add users to groups in the *Users* or *Groups* settings as well as shares to users and groups in the *Users* and *Groups* settings. The wizard for each setting prompts the administrator to choose shares, users, and groups. Additionally, users and groups can be added to a new share when following the *Add share* wizard.

However, creating a new share, user, or group requires that the administrator use its respective setting. For example, the administrator must choose the *Shares* setting to add a new share and the *Users* setting to add a new user. Though each setting can be revised at any time, it is highly recommended that the administrator plan ahead when first adding shares, users, and groups to NAS OS. With a map of users, groups, and shares, the administrator can simplify access rights. See the example below.

## Sample setup: Shares, Users, and Groups

An administrator has mapped permissions for 40 shares, 20 users, and 10 groups.

To get started, the administrator adds the 20 shares using the *Add share* wizard on the *Shares* page. The administrator ignores the prompts to add users and groups to each share since new users and groups have yet to be created.

Next, the administrator adds the 20 users using the *Add user* wizard on the *Users* page. The administrator ignores the prompts to add users to shares and groups since new groups have yet to be created.

Finally, the administrator adds the 10 groups using the *Add group* wizard on the *Groups* page. In this step, the administrator will assign:

- Each user to a specific group
- Share permissions for each group

The *Groups* setting is the last step since it can cover more users at one time rather than assigning share permissions for each new user.

The generic sample setup may not apply to all environments. However, NAS OS gives the administrator free reign to configure permissions on the *Shares*, *Users*, and *Groups* pages.

## Public and private shares

The following table shows the differences between private and public shares:

Type	Accessibility	Login	Availability	Default share
Private	Login and password required	Password-protected	Computers on the network and remote access (must be enabled)	<i>admin</i> or user defined
Public	Available to any user on the network	None	Computers on the network and remote access (must be enabled)	Public

## Existing shares

Shares are organized in a table:

- Click on the text in the **Name** column to change the share name.
- Click on the empty space or text in the **Description** column to add or revise details for the share (optional).
- The number in the **Groups** column (two silhouettes) shows how many groups have access to the share. Click on the number to view and edit the group. *Public* indicates that the share is available to everyone on the network.
- The number in the **Users** column (one silhouette) shows how many users have access to the share. Click on the number to view and edit user access. *Public* indicates that the share is available to everyone on

the network.


- Click on the text in the **Services** column to add or remove services. Only active services are available. See below for instructions on how to adjust services on a share and [Services](#) for details on how to enable and disable services in NAS OS.
- To review and edit the options for a share, pass the cursor to the far right of its row to make the **Edit** pull-down menu visible. Most of the options are explained above. Additional options include changing network access (public or private) and deleting the share.

## Add share

Choose **Add share** and follow the wizard to completion. Consider the following when creating your share:

- The **Add share** wizard features four steps: *name the share*, *Set group permissions*, *Set user permissions*, and *Summary*.
- *Name the share*: A share must have a name from 1 to 20 characters using letters, numbers, hyphens, and underscores. Do not begin or end with a hyphen or an underscore.
- *Name the share*: If your NAS OS device has more than one volume, a pull-down menu allows you to select the volume for the share.

**New share - Settings** ✕

 The share is saved after you choose Next.

Name

Description

Public ☐

Location 

Volume 1 (Available: 2 TB)

Volume 2 (Available: 2 TB)

Cancel Next

- *Name the share*: Checking the box next to **Public** gives everyone on the local network access to the share.
- *Set group permissions/Set user permissions*: The administrator can skip these steps if permissions will be assigned in the Users or Groups settings. Choose **Next** to reach the *Summary*.
- *Set group permissions/Set user permissions*: When adding groups or user permissions, you must drag selected items to the *Read access* column or the *Read+write access* column. To add multiple items, make all your selections before dragging them to a column.

Set group permissions

No access	Read access	Read + write access
<div>Administrators</div> <div>Users</div>	<div>Drag an item to add to the list</div> <div>Changes are automatically saved.</div>	<div>Drag an item to add to the list</div> <div>Changes are automatically saved.</div>

Close Next

- *Set group permissions/Set user permissions:* If a user or group is mistakenly dragged to the *Read access* column or *Read+write access* column, you can drag it back to the *No access* column.
- *Set user permissions:* Checking the box next to **Enable Read access to guests on the network** allows all users on the network to view files on the share. However, they cannot modify files or write data to the share.

## Add remote share: distributed file system namespaces (DFS-N)

During the course of a day, a user may access multiple files stored on many shares connected to your local area network (LAN). To find all the shares and volumes spread about the network, a user can hunt through a long list of NAS devices and servers.

NAS OS DFS-N allows administrators to add compatible shares to a single NAS OS device. Accessing shares on a single device simplifies data management for the administrator and the user. Similar to creating a new share, the administrator adds remote shares from other NAS OS devices or servers on the LAN. The other NAS OS device or server is called the Host.

NAS OS DFS-N supports NAS OS shares and SMB shares/volumes. SMB or, server message block, is a standard protocol for sharing network volumes. It is native to Windows and supported on Mac OS.

## Add remote share

Choose **Add remote share** and follow the instructions below for your Host type:

### NAS OS Host

1. The wizard searches the local network for NAS OS devices. Select the host NAS OS device for the shares

you want to add and choose **Next**.

2. Enter your credentials for the host NAS OS device and choose **Next**. In most instances, you will use a login with administrator rights. You can choose **Guest** when adding public shares.
3. Select the shares to add and choose **Next**. If you do not see the shares you want to add, make certain that the credentials you entered in step 2 have access rights to the shares on the host NAS OS device.
4. Review the Summary page and choose **Finish**.

### Third party NAS or server Host

1. Enter the IP address for the host in the empty field and choose **Next**. Though an IP address is generally more reliable, you can also enter the NAS's/server's network name.



**Important info:** Even if you succeed in adding the share/volume using the Host's name, you can experience problems when attempting to access the volume on a PC/Mac. This may be due to the network's naming service. Should you encounter issues with the network name, it is recommended that you try again using the IP address.

2. Enter the name of the share on the host NAS/server and choose **Next**.
3. Review the *Summary* page and choose **Finish**.

## Adding remote shares on offsite networks

NAS OS gives you the option to add shares/volumes from NAS OS and third party NAS/server devices that are located outside the LAN (offsite network). When choosing the Host NAS, follow the instructions for *Third party NAS or server Host*, even if you want to access a NAS OS device. When choosing the NAS, you must enter its public IP address and use the proper credentials.

Seagate cannot guarantee the stability and performance of remote shares/volumes from offsite networks. There are many factors that can affect the connection including, but not limited to: firewalls, security settings, routers, Internet service providers, and administration.

## Share tabs

Adding remote shares to the NAS changes the *Shares* page. There are two tabs:

- **Local:** Access all shares created on the NAS.
- **Remote:** Access all shares added from other NAS devices.

## Managing remote shares/volumes

The host NAS/server manages its shares. Only the administrator for the host NAS device can adjust the remote shares' credentials, access rights, quotas, etc.

To avoid potential conflicts with accessing remote shares, administrators should use the same credentials on the NAS OS device and the host NAS/server. For example, Logan is a user on the NAS OS device *Seagate-DP6*. The administrator for *Seagate-DP6* has added a remote volume called *Data*. The host server for *Data* is called *Seagate-DWSS4*, a Windows server. The administrator for *Seagate-DWSS4* must create a login and password for Logan. To make the login experience to *Data* easier for Logan, the administrators for *Seagate-DP6* and *Seagate-DWSS4* agree to use the same credentials on both NAS devices.

The administrator for the NAS OS device can revise how the name appears on the *Shares* page and users on the network:

1. Choose the **Remote** tab
2. Locate the remote share you want to rename and click on the words in its name column.
3. Enter the name in the field.

## Accessing remote shares/volumes

Accessing remotes shares is similar to accessing shares created on the NAS OS device. There are minor differences that administrators should consider before authorizing users to access remote shares. Review the information below before adding remote shares to your NAS OS device.

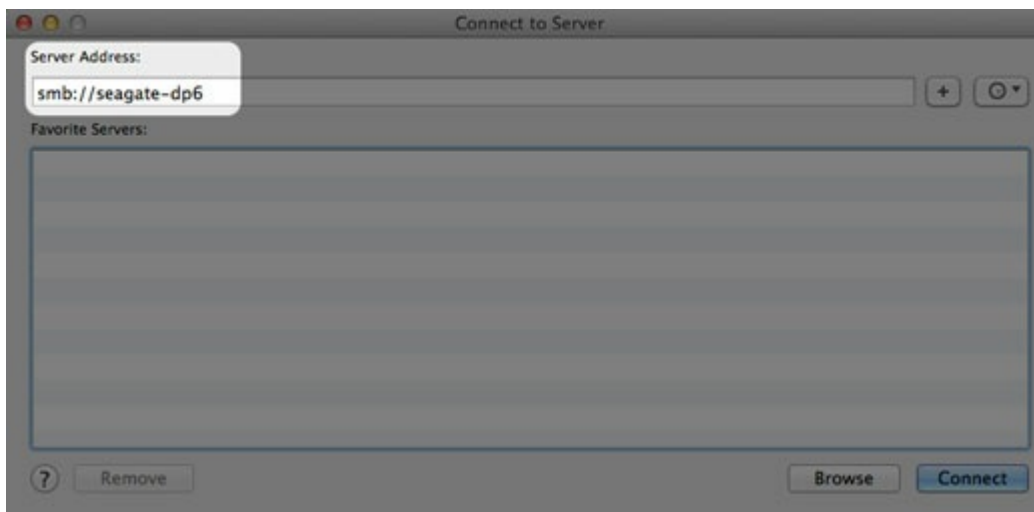
**The host NAS/server manages the remote share/volume.** Since management includes credentials, make certain that applicable usernames and passwords have been added to the host NAS/server. For example, Logan is a user on the NAS OS device *Seagate-DP6*. The administrator for *Seagate-DP6* has added a remote volume called *Data*. The host server for *Data* is called *Seagate-DWSS4*, a Windows server. The administrator for *Seagate-DWSS4* must create a login and password for Logan. To make the login experience to *Data* easier for Logan, the administrators for *Seagate-DP6* and *Seagate-DWSS4* agree to use the same credentials on both NAS/server devices.

**SMB is native to Windows.** Users with Windows computers can access remote shares/volumes using the operating system or Seagate Network Assistant. For further details, see [Shares: Access and Transfer Files](#). When first accessing the remote share, the user will be prompted for the username and password created on the host NAS/server.

**SMB is supported on Mac OS.** The native protocol for Mac OS is Apple File Protocol (AFP). Each time that a Mac user attempts to access a network drive, it will automatically use AFP rather than SMB. Therefore, a Mac user cannot access remote shares with Seagate Network Assistant since the application uses the operating system's default network settings. Mac users should follow the instructions below when accessing a remote share/volume:

1. Go to **Finder > Go > Connect to server**.
2. In the *Server Address field*, enter **smb://[name of NAS OS device]** and choose **Connect**. Entering **smb** is very important since it tells the operating system to use the SMB protocol when searching for shares/volumes on the NAS.





- The user is prompted for a *Name* and *Password*. As recommended above, the administrators for the NAS OS and host devices should use the same credentials for users. Enter the username and password created on both devices. Choose **Connect**.

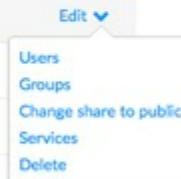


- The remote share/volume is ready to use.

## Revise share settings

### Shares

Add share		Add remote share			
NAME	DESCRIPTION	VOLUME			SERVICES
Accounting		Volume 2	0	1	All
Admin		Volume 1	0	1	All
Creative		Volume 2	1	6	All
Marketing		Volume 1	1	2	All
NONAME (USB)	--		Public	Public	All
Purchasing		Volume 2	1	3	All



To revise a share's settings, pass the cursor to the far right of its row to make the **Edit** pull-down menu visible. Options on the **Edit** pull-down menu differ for public and private shares:

- **Public:** *Change to private share, Services, and Delete*
- **Private:** *Users, Groups, Change share to public, Services, and Delete*

Since public shares are available to everyone on the network, there is no need to manage user and group access.



**Important info regarding remote shares:** Settings for remote shares can be revised on the host NAS/server.

## Users/Groups: change access rights

From the **Edit** pull-down menu, choose **Users** or **Groups**. The pop-up window includes three tabs for *Users*, *Groups*, and *Overview*.

1. Select the tab you wish to manage.
2. The left-hand column lists the users or groups with *No access* to the share. Select the user or group to be granted access and drag it to the *Read access* column or the *Read+write* access column. You can enable read access for everyone on the network by checking the box next to **Enable Read access to guests on the network**.
3. Choose **Close** to confirm the changes.

## Private and public: change the share's network status

Select the applicable setting to:

- Change a public share into a private share
- Change a private share into a public share

## Services: change the services for a specific share

File protocols and service applications can be enabled and disabled on the [Services](#) page. A service is available to all shares when it is enabled and not available when it is disabled. However, an administrator may want to enable a service for certain shares but turn it off for others.

**Example 1:** The administrator creates a share called *Time Machine* to use as the backup destination for a Mac on the network. Since the Mac runs Time Machine® for its backups, the share must have Apple File Protocol (AFP) and Time Machine services. Both services can be enabled on the NAS's Services page. However, all other computers on the network are PCs. Therefore, the administrator disables AFP and Time Machine on all other shares.

**Example 2:** A doctor's office wants to use a share called *Entertainment* to store media files. A player in the waiting room that is UPnP/DLNA compatible will access the media files. All other shares store patient information and office files. The administrator knows that enabling UPnP/DLNA on all shares can tax the

processor. It will also slow down Re-Indexing the media. Therefore, the administrator disables UPnP/DLNA on all shares except *Entertainment*.

### Enable/Disable a service on a specific share

1. Pass the cursor to the far right of the share's row to make the **Edit** pull-down menu visible.
2. Choose **Services**.
3. Perform one of the following:

- Deselect the check box next to the service you want to disable
- Select the check box next to the service you want to enable

If you do not see the service you want enable/disable, confirm that it has been enabled on the NAS's Services page.

4. Choose **Save**.



**Important info:** Services must be enabled on the [Services](#) page for them to appear on a share.

## Delete



**Deleting a share and data:** Deleting a share also deletes all files on the share and will cause any associated backup jobs to fail.

1. Pass the cursor to the far right of the share's row to make the **Edit** pull-down menu visible.
2. Choose **Delete**.
3. Confirm in the dialogue window.

## Users

Choose the Users page to add and manage user accounts.

## Shares, Users, and Groups

Allotting storage and network permissions for multiple departments and users in a branch office or corporate network can be complicated. It takes forethought and planning to configure which user is part of what group with access to how many shares. For this reason, the settings *Shares*, *Users*, and *Groups* are closely related in NAS OS. The cross-functionality between these three settings allows the administrator to add users to groups in the *Users* or *Groups* settings as well as shares to users and groups in the *Users* and *Groups* settings. The wizard for each setting prompts the administrator to choose shares, users, and groups. Additionally, users and groups can be added to a new share when following the *Add share* wizard.

However, creating a new share, user, or group requires that the administrator use its respective setting. For example, the administrator must choose the *Shares* setting to add a new share and the *Users* setting to add a

new user. Though each setting can be revised at any time, it is highly recommended that the administrator plan ahead when first adding shares, users, and groups to NAS OS. With a map of users, groups, and shares, the administrator can simplify access rights. See the example below.

## Sample setup: Shares, Users, and Groups

An administrator has mapped permissions for 40 shares, 20 users, and 10 groups.

To get started, the administrator adds the 20 shares using the *Add share* wizard on the *Shares* page. The administrator ignores the prompts to add users and groups to each share since new users and groups have yet to be created.

Next, the administrator adds the 20 users using the *Add user* wizard on the *Users* page. The administrator ignores the prompts to add users to shares and groups since new groups have yet to be created.

Finally, the administrator adds the 10 groups using the *Add group* wizard on the *Groups* page. In this step, the administrator will assign:

- Each user to a specific group
- Share permissions for each group

The *Groups* setting is the last step since it can cover more users at one time rather than assigning share permissions for each new user.

The generic sample setup may not apply to all environments. However, NAS OS gives the administrator free reign to configure permissions on the *Shares*, *Users*, and *Groups* pages.

## Existing users

# Users

<div>Manage users Import from domain</div>							
	LOGIN	PASSWORD	EMAIL	SEAGATE ACCESS			QUOTAS
	Admin	*****	--		1		
	JacobNat	*****	--		1		
	Jasmine	*****	--		2	1	
	Logan	*****	--		3	1	
	LoganAsh	*****	--		1		
	Margaret	*****	--		5	1	
	Peter	*****	--		2	1	
	Sal	*****	--		2	1	
	jash	*****	jash@gmail...		5	2	

User data is organized in a table.

- The icons in the far left column indicate a user's rights:
  - Blue user with plus sign: Administrative privileges.
  - Blue user: Standard user privileges.
  - Grey user: The user was imported from an active directory with no administrative privileges.
- Choose the text in the **Login** column to change the user name.
- Choose the text in the **Password** column to change the user's password. A password is created during the setup for the first administrator and in Manage users for additional users.
  - Passwords can only be changed for users created on the NAS. Contact the administrator for the active directory to change settings for imported users.
  - Passwords that are linked to Seagate Access accounts can be changed for signing into the NAS. However, changes to the password on the NAS are not taken into account by the user's Seagate Access account. Therefore, users must continue to enter the original password that was created for the Seagate Access account. It is highly recommended to keep passwords as consistent as possible.
- The email address can be filled in automatically when associating a user with a Seagate Access account. With or without a Seagate Access account, the administrator can click the text in the **Email** column to change a user's email address. However, if a user is associated with a Seagate Access account, it is highly recommended to keep the email address unchanged.
- The light in the Seagate Access column is green if the user is associated with a Seagate Access account. It is grey if the user does not have a Seagate Access account.
  - Click a green light to log out of the Seagate Access account.
  - Click a grey light to create a Seagate Access account for a user.
- The number in the **Shares** column (folder icon) indicates how many shares the user can access. Choose the number to view the assigned shares.
- The number in the **Groups** column (double silhouette icon) shows to how many groups the user belongs. Choose the number to view the groups.
- To set a storage capacity limit for a user, click on the white circle in the **Quota** column. Once the quota is

set, the white circle will turn green.

## Add a user

Choose **Manage users** and follow the wizard to completion. You can:

- **Invite users:** invite local and remote users to join your NAS and to create a Seagate Access account. Use this option for users who require remote access to the NAS. You must enter an email address for a user to create a Seagate Access account. The user receives the invitation via email with instructions on how to complete the account.
- **See invites:** review pending user invitations.
- **Create user:** create a user for local access to the NAS. You can create a local user and add the Seagate Access account later.

Consider the following when completing the fields in this step:

- A login can have from 1 to 20 characters using letters, numbers, hyphens, and underscores. Do not begin or end with a hyphen or an underscore.
- A password can have from 4 to 20 characters and is case-sensitive.
- An email address is optional when creating a local user. It can be helpful for quota notifications and password recovery.
- To give the user administration privileges to the NAS, check the box next to **Administrator**.
- *Set group permissions:* To add a user to a group, drag the group name from the No access column to the Access column. To add the user to multiple groups, make all your selections before dragging them to the Access column. The administrator can skip the group membership step if membership will be assigned in the Groups settings.
- *Set share permissions:* To give the user access to a share, drag the share to the Read access column or the Read+write access column. To give access to multiple shares, make all your selections before dragging them to one of the columns. If a share is mistakenly dragged to the *Read access* column or *Read+write* access column, you can drag it back to the *No access* column. The administrator can skip this step if access will be assigned in the Shares or Groups settings.

## User: access to shares and rights

A user can access NAS shares that have been assigned to him by the administrator (see [Shares](#) ). When accessing the shares for the first time, the user is prompted for the password created by the administrator on the Users page (see [Shares: Access and Transfer Files](#)). In addition, a user can log on to NAS OS using his login and password, which is very helpful with Seagate MyNAS remote access. However, NAS OS management rights are limited for standard users.

Access the Filebrowser app to upload, download, and share files via the Internet (see [Filebrowser](#)).

An administrator has access to all NAS OS management features, including the ability to revise a password that has been changed by a user.

# Revise user settings

## Users

<div>Manage users Import from domain</div>							
LOGIN	PASSWORD	EMAIL	SEAGATE ACCESS			QUOTAS	
Admin	*****	..	●	1	⊗	●	
JacobNat	*****	..	●	1	⊗	●	
Jasmine	*****	..	●	2	1	●	
Logan	*****	..	●	3	1	●	
LoganAsh	*****	..	●	1	⊗	●	
Margaret	*****	..	●	5	1	●	Edit ▼
Peter	*****	..	●	2	1	●	Groups
Sal	*****	..	●	2	1	●	Shares
jashkinazy	*****	jashkinazy@gmail...	●	5	2	●	Delete
							Set Administrator
							Quota

To revise a user's settings, pass the cursor to the far right of its row to make the **Edit** pull-down menu visible. Options on the **Edit** pull-down menu differ for users and administrators:

- **Users:** *Groups, Shares, Delete, Set Administrator, and Quota*
- **Administrator:** *Groups, Shares, and Quota*

## Groups/Shares: change groups and access rights

From the **Edit** pull-down menu, choose **Groups** or **Shares**. The pop-up window includes three tabs for *Shares*, *Groups*, and *Overview*.

### Edit access rights to shares

1. Select the *Shares* tab.
2. The column *No access* lists the shares that the user cannot open.
  - **Add access to shares:** Select the applicable shares in the *No access* column and drag them to the *Read access* column or the *Read+write* access column.
  - **Remove access to shares:** Select the applicable shares in the *Read access* column or the *Read+write* access column and drag them to the *No access* column.
3. Choose **Close** to confirm the changes.

### Edit group membership

1. Select the **Groups** tab.

2. The column *No access* lists the groups that the user has not joined.
  - **Add a user to groups:** Select the applicable groups in the *No access* column and drag them to the *Access* column.
  - **Remove a user from groups:** Select the applicable groups in the *Access* column and drag them to the *No Access* column.
3. Choose **Close** to confirm the changes.

## Delete a user

1. Pass the cursor to the far right of the user's row to make the **Edit** pull-down menu visible.
2. Choose **Delete**.
3. Confirm in the dialogue window.

## Change NAS OS management rights: administrator and user

An administrator can be changed to a standard user and a standard user can be elevated to an administrator.

1. Pass the cursor to the far right of the user's row to make the **Edit** pull-down menu visible.
2. Select the applicable setting to:
  - **Set Administrator**
  - **Set local user**



**Important info on the first administrator:** The original administrator who configured the NAS OS device remains an administrator. It is not possible to delete or change the original administrator.

## Set storage quotas

Limit the user's storage capacity by following the steps below:

1. Pass the cursor to the far right of the user's row to make the **Edit** pull-down menu visible.
2. Choose **Quota**.
3. Click on the text in the *Quota* column.
4. Choose the radio button next to **Set limit** and enter the quota in gigabytes (GB).
5. Choose **Save**.

## Importing users from an active directory

If you have successfully connected to an active directory domain, you will see a button on the Users page labeled **Import from domain**. Go to [Settings](#) for instructions on how to join your NAS OS device to an active directory.

To add users from the active directory:

1. Choose **Import from domain**.



1. Choose **Import from domain**.
2. At the prompt, type a few characters in the text field to find the users you want to import.
3. Hold down the control key (Windows users) or command key (Mac users) to select multiple users.
4. Choose **Import**.
5. The imported users will appear in the table. You can identify users imported from the domain by their grey icons.

## Managing users imported from an active directory

The administrator of the original domain manages users imported from an active directory. For example, passwords, email accounts, and groups are all determined within the original domain. See [Settings](#) for instructions on synchronizing changes from an active directory to NAS OS.

The administrator of the NAS OS device can adjust the following settings for imported users:

- Access rights to shares on the NAS OS device
- Delete an imported user from the NAS OS device
- Set quotas for storage capacity on NAS OS volumes

## Groups

Administrators can use *Groups* to set access rights for many users at once rather than individually.

## Shares, Users, and Groups

Allotting storage and network permissions for multiple departments and users in a branch office or corporate network can be complicated. It takes forethought and planning to configure which user is part of what group with access to how many shares. For this reason, the settings *Shares*, *Users*, and *Groups* are closely related in NAS OS. The cross-functionality between these three settings allows the administrator to add users to groups in the *Users* or *Groups* settings as well as shares to users and groups in the *Users* and *Groups* settings. The wizard for each setting prompts the administrator to choose shares, users, and groups. Additionally, users and groups can be added to a new share when following the *Add share* wizard.

However, creating a new share, user, or group requires that the administrator use its respective setting. For example, the administrator must choose the *Shares* setting to add a new share and the *Users* setting to add a new user. Though each setting can be revised at any time, it is highly recommended that the administrator plan ahead when first adding shares, users, and groups to NAS OS. With a map of users, groups, and shares, the administrator can simplify access rights. See the example below.

## Sample setup: Shares, Users, and Groups

An administrator has mapped permissions for 40 shares, 20 users, and 10 groups.

To get started, the administrator adds the 20 shares using the *Add share* wizard on the *Shares* page. The

administrator ignores the prompts to add users and groups to each share since new users and groups have yet to be created.

Next, the administrator adds the 20 users using the *Add user* wizard on the *Users* page. The administrator ignores the prompts to add users to shares and groups since new groups have yet to be created.

Finally, the administrator adds the 10 groups using the *Add group* wizard on the *Groups* page. In this step, the administrator will assign:

- Each user to a specific group
- Share permissions for each group









The *Groups* setting is the last step since it can cover more users at one time rather than assigning share permissions for each new user.

The generic sample setup may not apply to all environments. However, NAS OS gives the administrator free reign to configure permissions on the Shares, Users, and Groups pages.

# Existing groups

## Groups

Add groupImport from domain

	NAME	DESCRIPTION		
	Accounts-Payable	--	4	0
	Creative	--	2	2
	Domain Admins	Designated administrators of the domain	0	
	Domain Group	--	0	
	Administrators	--	2	1
	Users	--	1	6

Group data is organized in a table.

- A blue icon on the far left indicates that the group has been created in NAS OS.
- A grey icon on the far left indicates that the group has been imported from a domain.
- Choose the text in the **Name** column to change the group name. The name of a group from a domain cannot be changed in NAS OS.
- Choose the empty space or text in the **Description** column to add or revise details for the group (optional).
- The number in the **Shares** column (folder icon) shows how many shares the group has access to. Choose

the number to view the shares.

- The number in the **Users** column (user icon) shows how many users belong to the group. Choose the number to view the users.
- To review settings for the group, pass the cursor to the right of the group's row to make the **Edit** pull-down menu visible.

## Add a group

NAS OS provides two default groups, *Administrators* and *Users*.

- All Administrators are automatically added to the Administrators group.
- All users are automatically added to the Users group.



**Default groups:** The default shares Administrators and User cannot be deleted.







To create a new group, choose **Add group** and follow the wizard to completion. Consider the following when creating a user:

- The **Add group** wizard features the following steps: *name the group, set share permissions, set user membership to the group, set app permissions and Summary*.
- *Name the group:* A group name can have from 1 to 20 characters using letters, numbers, hyphens, and underscores. Do not begin or end with a hyphen or an underscore.
- *Set share permissions:* The administrator can skip this step if access will be assigned in the Shares or Users settings. To skip the step, choose **Next**.
- *Set share permissions:* To give the group access to a share, drag the share to the *Read access* column or the *Read+write access* column. To give access to multiple shares, make all your selections before dragging them to the one of the columns.
- *Set share permissions:* If a share is mistakenly dragged to the *Read access* column or *Read+write access* column, you can drag it back to the *No access* column. The administrator can skip this step if membership will be assigned in the Users settings. To skip the step, choose **Next**.
- *Set user membership to the group:* To add a user to the group, drag the user's name from the *No access* column to the *Access* column. To add multiple users to the groups, make all your selections before dragging them to the *Access* column.
- *Set app permissions:* Drag the apps that the group can access.

## Revise group settings

## Groups

Add group

Name	Description			
 Accounts	Accounting department	2	1	<div>Edit</div>
 Human_Resources	HR department	8	1	<div>Users</div>
 Research	Future market opportunities	0	2	<div>Shares</div>
 Software_Team	SW core members	7	2	<div>Delete</div>
 Administrators		7	2	
 Users		0	11	

To revise a group's settings, pass the cursor to the far right of its row to make the **Edit** pull-down menu visible. Options on the **Edit** pull-down menu include:

- *Users*
- *Shares*
- *Delete*

## Users/Shares: change user membership to the group and access rights to shares

From the **Edit** pull-down menu, choose **Users** or **Shares**. The pop-up window includes two tabs for *Shares* and *Users*.

### Edit user membership to the group

1. Select the **Users** tab.
2. The column *No access* lists the users that are not members of the group.
  - **Add a user to groups:** Select the users in the *No access* column and drag them to the *Access* column.
  - **Remove a user from the group:** Select users in the *Access* column and drag them to the *No Access* column.
3. Choose **Close** to confirm the changes.

### Edit access rights to shares

1. Select the **Shares** tab.
2. The column *No access* lists the shares that the group cannot open.
  - **Add access to shares:** Select the applicable shares in the *No access* column and drag them to the *Read access* column or the *Read+write access* column.
  - **Remove access to shares:** Select the applicable shares in the *Read access* column or the *Read+write*

*access* column and drag them to the *No access* column.

3. Choose **Close** to confirm the changes.

## Delete a user

1. Pass the cursor to the far right of the user's row to make the **Edit** pull-down menu visible.
2. Choose **Delete**.
3. Confirm in the dialogue window.

## Importing groups from an active directory

If you have successfully connected to an active directory domain, you will see a button on the Groups page labeled **Import from domain**. (Go to [Settings](#) for instructions on how to join your NAS OS device to an active directory.)

To add users from the active directory:

1. Choose **Import from domain**.
2. At the prompt, type a few characters in the text field to find the users you want to import.
3. Hold down the control key (Windows users) or command key (Mac users) to select multiple users.
4. Choose **Import**.
5. The imported users will appear in the table. You can identify users imported from the domain by their grey icons.

## Managing groups imported from an active directory

The administrator of the original domain manages groups imported from an active directory. For example, passwords, email accounts, and users are all determined within the original domain. See [Settings](#) for instructions on synchronizing changes from an active directory to NAS OS.

The administrator of the NAS OS device can adjust the following settings for imported users:

- Access rights to shares on the NAS OS device.
- Delete an imported group from the NAS OS device.

## Settings

Configure your NAS's basic settings on the Settings page.

## General

- **Device name:** The device name identifies the Seagate NAS OS device on your network. You can change it from the default by passing the cursor to the right of the name. Choose the pencil icon when it appears

and enter a new name.

The device name is limited to 15 characters and is case-sensitive. Use alphanumeric characters without spaces or hyphens. Do not begin or end the name with a hyphen.

If a NAS OS device is connected to the network with a name that already exists, an alternate name is automatically created to avoid conflicts. For example, a second Seagate 8-bay Rackmount NAS on your network will automatically be called *Seagate-R8-1* if *Seagate-R8* is present.

- **Language:** Pass the cursor to the right and choose the pencil icon to change the NAS OS language.
- **Temperature unit:** To change the unit, pass the cursor to the right and choose the pencil icon.

## Time

You can set the time manually or, synchronize with a local or network time server.

- **Synchronization:** Use the slider to turn time synchronization on or off. It also enables a pop-up window to choose a time server or enter your own.
  - **On:** If synchronization is on or off and you want to change the time server, click on the slider. The *Synchronization* pop-up window includes a pull-down menu in *Registered* and a field for *Custom*. Use the *Registered* pull-down menu to select a popular time server. For a local time server or a network time server that is not on the *Registered* pull-down menu, enter the URL in the *Custom* field. Choose **Save** to update the time server.
  - **Off:** Click on the slider and choose **Cancel** in the *Synchronization* pop-up window.
- **Date/Time:** The date and time are set automatically if you assign a time server in synchronization. If a time server is not selected, you can change the date and time by passing the cursor to the right and choosing the pencil icon.
- **Zone:** Pass the cursor to the right and select the pencil icon. You can choose your time zone from the drop-down window.

## Workgroup/Domain

Your NAS can join a Windows Workgroup or a Windows Active Directory:

- **Workgroup:** Select the radio button for **Workgroup** and choose the pencil icon to type its name (use from 1 to 15 alphanumeric characters).
- **Domain:** Select the radio button for **Domain** to join a Windows Active Directory on your network (see the next paragraph for instructions on entering your Active Directory credentials). Joining an Active Directory allows the administrator to import existing users and groups, foregoing the need to re-enter credentials.



**Active Domain Troubleshooting:** The information below provides general information on joining and leaving a domain. For additional information, see [Getting Help](#).

## Connect to an Active Directory

1. Select the **Domain** radio button.
2. At the prompt, fill in the **Fully-qualified domain name**, **Administrator login**, and **Administrator password**. For more complex network configurations, choose the **Advanced Criteria** arrow and fill in the **Server**

name and **Server IP** fields.

### Domain configuration

Device nameSeagate-6bay

Fully-qualified domain name

Administrator login

Administrator password

▼ Advanced criteria (optional)

Server name

Server IP

Cancel

Save

3. Once connected, you can import users and groups from the domain. See [Users](#) and [Groups](#) for details.

## Synchronize Users/Groups

Except for access rights to shares on the NAS OS device, the domain's administrator manages all users and groups imported from the domain. If a user's/group's account has been changed by the domain administrator within the Windows Active Directory server (e.g. password revision, deleted from the domain, etc.), you can update the account in NAS OS by choosing the button **Synchronize imported users/groups**. The button only appears once you have joined a domain.

## Leave the domain

To remove the NAS's connection to a domain:

1. Choose the **Leave** button.
2. Authenticate by entering the domain administrator's username and password.
3. Users and groups that were imported may still be listed on the Users and Groups pages. To remove all

imported users and groups from the NAS, choose the button **Remove the imported users/groups** (this button replaces **Synchronize imported users/groups** once you leave a domain).

## NAS OS

This section of the Settings page provides basic hardware and software information. NAS OS automatically checks for updates to the software. You can change the frequency by passing the cursor to the right and choosing the pencil icon. To manually check for an update to NAS OS, choose **Check now**.

## Services

The Services page provides a list of file protocols and application services available to the NAS OS device. Based upon the needs of computers on the network, the administrator can choose to maintain certain services while leaving others turned off.

Examples:

- The administrator may wish to turn AFP (Apple Filing Protocol) off if there are no Apple computers on the network.
- The administrator can enable the FTP service in order to provide access to the NAS via a third-party FTP application. See [FTP](#) for details.

## Status colors

The Status column provides details on the state of the service.

Color	State
Green	Started
White	Stopped
Orange	Ready for use

## Service options: start/stop, share access, advanced parameters



# Services

MEDIA SERVICES		
UPnP/DLNA	Stream multimedia files from your 6-Bay NAS Pro to UPnP and DLNA compatible devices on the network.	●
iTunes™	Stream multimedia files from your 6-Bay NAS Pro to compatible devices on the network using iTunes.	●
FILE SERVICES		
SMB	Server Message Block. File and print sharing are native to Windows. They are also compatible with Linux and Mac OS X.	●
NRB	Network Recycle Bin (NRB). Deleted files are moved to a network recycle bin rather than permanently removed from the NAS. NRB is only available when deleting files on shares that are mounted using the SMB protocol.	●
AFP	Apple Filing Protocol. File and print sharing are native to Mac OS X.	●
NFS ⚠	Network File System. File sharing native to UNIX and Linux.	● Edit ▼
FTP	File Transfer Protocol. Upload and download files locally and remotely.	●
SFTP	Secure File Transfer Protocol. Upload and download files locally or remotely using a secure connection.	●

Start

Share access

Advanced parameters

Options for a service are available in the Edit pull-down menu. Service options can include: *Start/Stop*, *Share access*, and *Advanced parameters*. Some services have options specific to its features. For example, the iTunes and UPnP services include *Re-Index* to take inventory of media files.

To enable the Edit pull-down menu, pass the cursor to the far right of a service.

## Start/Stop a service

1. Pass the cursor to the far right of its row to make the Edit pull-down menu visible.
2. Choose **Start** or **Stop**.

## Share access: services for a specific share

A service is available to all shares when Start is selected and not available when Stop is selected. However, an administrator may want to enable a service for certain shares but turn it off for others.

**Example 1:** The administrator creates a share called *Time Machine* to use as the backup destination for a Mac on the network. Since the Mac runs Time Machine® for its backups, the share must use the Apple File Protocol (AFP) and Time Machine services. Both services can be enabled on the Services page. However, all other computers on the network are PCs. Therefore, the administrator disables AFP and Time Machine on all other shares.

**Example 2:** A doctor's office wants to use a share called *Entertainment* to store media files. A player in the waiting room that is UPnP/DLNA compatible will access the media files. All other shares store patient

information and office files. The administrator knows that enabling UPnP/DLNA on all shares can tax the processor and slow down Re-Indexing the media. Therefore, the administrator disables UPnP/DLNA on all shares except *Entertainment*.

The administrator can enable or disable services on specific shares on the Services page or the Shares page. For details on managing services on the Shares page, see [Shares](#).

Follow the directions below to enable/disable an active service on specific shares:

1. Pass the cursor to the far right of the share's row to make the Edit pull-down menu visible.
2. Choose **Share access**.
3. Select an option below:
  - **Enabled on all shares:** Click on the radio button next to **Enabled on shares by default** and choose **Save**.
  - **Enabled on specific shares:** Click on the radio button next to **Specific shares**. In the window, click on the check boxes next to the shares that will use the service. Choose **Save** once you have selected the shares.

## Services summary

Review the types of services below.

## File services

- **SMB:** SMB (server message block) is enabled by default since it is native to Windows and supported on Mac OS.
- **NRB:** Deleting data on a share permanently removes all associated files. By enabling the NRB (network recycle bin) service, deleted files will be moved to the share's recycle bin. This can be very helpful if a user accidentally removes data that a co-worker is using on a project. The data is easily recovered from the recycle bin rather than desperately searching through the last NAS backup. NRB is only compatible with shares that use SMB and it appears as a folder on the share.
- **AFP:** AFP can be started manually for computers running Mac OS. AFP must be started if the Time Machine service will be enabled.
- **NFS:** See [NFS](#).
- **FTP/SFTP:** See [FTP](#).
- **WebDAV:** WebDAV (Web-based distributed authoring and versioning) is a standard format for collaborative workflows and data sharing. You can give local and remote servers access to shares by enabling the WebDAV service on your NAS OS device.

## Application services

- **Seagate Access:** See [Remote Access](#)
- **Time Machine:** See [Backup: Seagate NAS and PC/Mac](#)
- **UPnP/DLNA:** See [Media Server](#)
- **iTunes:** See [Media Server](#)

- *Network Backup*: See [Backup Manager](#). Note: Activating Network Backup server will disable SFTP.
- *Download machine*: See [Download Manager](#)

## SSH Access

Administrators with advanced networking skills can log in to NAS OS using secure shell (SSH), an encrypted protocol used for communication between devices. Using a command-line interface, the administrator can automate data management and backups as well as review the NAS's settings. The administrator also has the right to access data stored on the NAS via SSH.

## Printer server

Printer server is enabled by default. An orange light means that NAS OS does not detect a printer connected to one of the NAS's USB ports. The light will turn green once a compatible printer is found. Follow the directions below to share a printer on the network via the NAS OS device:

1. Connect your printer to a USB port on your NAS.
2. Pass the cursor to the far right of the printer row to make the Edit pull-down menu visible and choose **Start**.
3. Check the status of the **Printer server**.

Computers on your network may require specific drivers to use the printer. See your printer's user manual for details.

**i Important info:** For multi-function printers, only the print feature is supported. If your printer has a scan feature, it will not work when connected to the NAS. In addition, only PostScript printers are supported. If your printer does not appear in the printer service, it is likely that it does not support PostScript printing. This is frequently the case with multi-function and photo printers. Seagate cannot guarantee that your printer supports the proper protocols to make it a networked printer.

## Network

The Network page features four tabs to manage the NAS's network settings.

- [Connections](#): Review or change settings for the LAN ports; link aggregation; and IPv4 or IPv6 addresses.
- [Proxy](#): Assign a proxy server for Internet access.
- [Remote access](#): Configure remote access using Seagate MyNAS or DynDNS. Details on Seagate's remote access solutions are available at [Remote access](#).
- [Port forwarding](#): Review and adjust the router's port numbers for select services.

## Connections tab

# IPv6 mode

You can turn on IPv6 addressing by clicking on the IPv6 mode slider.

## Connections table

The Connections table lists the general network settings for the LAN ports. The number of LAN ports depends upon your NAS model.

- **Star icon:** The star appears on the primary LAN. See the note below regarding the primary LAN.
- **Name:** The default names for the LAN ports are LAN 1, LAN 2, etc. Click on the name to enter a new name for the LAN port.
- **Type:** The type of cable attached to the LAN port.
- **IP address:** This column shows the NAS's IPv4 addresses. If your network is DHCP-enabled for IPv4, the LAN ports are automatically assigned IPv4 addresses.
- **IPv6 address:** This column shows the NAS's IPv6 addresses. If IPv6 is turned on and your network is DHCP-enabled, the LAN ports are automatically assigned IPv6 addresses.
- **Status:** A green circle means that the LAN port is connected to an active network. A white circle shows there is no connection to a network.
- **Speed:** The speed of the network.

Icons representing the LAN ports sit below the Connections table. An icon will become highlighted when the cursor is passed over the port's row. The icons also indicate the following:

- *Connected Ethernet end:* The port is connected to a network.
- *Disconnected Ethernet end:* The port is not connected to a network.

## LAN Edit menu

To review or modify settings for a LAN port, pass the cursor to the far right of its row to make the **Edit** pull-down menu visible. Available settings in the pull-down menu differ based upon the NAS's LAN connections. Specifically, Define as primary will only appear if the NAS has more than one LAN connection

### Network

ConnectionsProxyRemote accessPort forwarding

LinkIPv6 mode

	NAME	TYPE	IP ADDRESS	IPv6 ADDRESS	STATUS	SPEED	
★	LAN 1	Ethernet	--	--	●	--	
	LAN 2	Ethernet	10.21.57.56	--	●	1Gb/s	Edit

LAN 1LAN 2

EditDefine as primaryDisable

## LAN Edit menu: Edit

Choose **Edit** to review and update important settings on the LAN port.

- **Name:** Type a new name in the LAN port's **Name** field.
- **IPv4 tab:** The default *IP configuration* setting for the LAN port is Automatic (DHCP). To use a static IP, click on the pull-down menu and choose **Manual**. For the static IP address to take effect, all fields (including *Default gateway* and *DNS server*) must be completed before choosing **Save**. Check the box next to **Default gateway** to enter or revise the gateway address. The LAN port will revert to automatic if a field is left blank.
- **IPv6 tab:** This tab is available when the IPv6 slider is turned on. The default *IP configuration* setting for the LAN port is Automatic (DHCP). To change the LAN port's address, click on the pull-down menu and choose **Manual**. For the new address to take effect, complete the **Global IPv6 address** and **IPv6 default gateway** fields before choosing **Save**.
- **Advanced tab:** Click on the pull-down menu to adjust the frame size for your NAS. **Note:** Changing the size of the frames can affect the NAS's performance. It is highly recommended that administrators confirm that the router and other network devices support jumbo frames before choosing a higher frame size on the NAS.



**Important info on static IP addresses:** Changes to the IP address must be consistent with the values of the router and network. You can lose contact with your NAS by typing addresses that are not available on your network.

## LAN Edit menu: Define as primary

- A star next to the LAN's name marks it as the primary Ethernet port. The primary Ethernet port:
  - Carries the data when the NAS is configured for fault tolerance.
  - Acts as the gateway to the Internet when the NAS is bridged across two separate networks.
- You can reassign the role of primary port.
  1. Pass the cursor to the far right of the secondary LAN port (no star) to make the **Edit** pull-down menu visible.
  2. Choose **Define as primary**.
  3. The star icon will move to the port to reflect the change.



**The primary LAN and Seagate Network Assistant:** If you experience problems with Seagate Network Assistant, confirm that LAN 1 is connected to the network and that it is the primary LAN.

## LAN Edit menu: Disable/Enable

- Turn the LAN port off/on.

# Port aggregation and linking LAN ports

Seagate NAS OS supports port aggregation for NAS devices equipped with two or more LAN ports. Review the instructions below to learn how to configure your NAS for port aggregation.

**i** **Important info on connecting multiple LAN ports:** When connecting both LAN ports to one or more routers, make certain to configure your NAS OS device for multiple networks, load balancing, or fault tolerance. Leaving all ports active without creating a bridge or bond can create problems with the NAS OS device's network identification, potentially losing its IP address.

## Port aggregation: Bridge the data on your NAS OS device between two networks

Two separate networks can share the NAS. Connect LAN 1 to the router on the first network and LAN 2 to the router on the second network.

Both LANs should have green circles in the Status column. If one of the LAN ports is not active, try to enable it in the Edit menu.

With a bridged connection, each LAN port should have its own unique IP address to reflect separate networks. You can confirm the bridge by checking the subnets of the IP addresses. The subnet is the third segment of numbers in an IP address. For example, the subnet of the address 192.168.3.20 is 3.

## Port aggregation: Enhance your NAS's performance with load balance

Configure both Ethernet ports to act together for speeds up to 1.5 times faster than a single LAN connection. You also get added security should one of the Ethernet cables or ports fail.

Before following the directions below, make certain that your switch or router supports link aggregation.

1. Connect LAN 1 and LAN 2 to the same switch or router.
2. If one LAN is listed as inactive:
  - Confirm that it is securely connected to the device and to your router.
  - Pass the cursor to the far right of the LAN port to make the **Edit** pull-down menu visible. If the option is available, choose **Enable**.
3. With both LANs enabled, choose **Link**.
4. Select **Load balancing** and choose **Next**.
5. Check the boxes next to each LAN port and choose **Next**.
6. You can give a unique name to the load balance bond in the **Name** field. This type of Ethernet bonding will create a unified IP address (DHCP or static). To use a static address, choose **Manual** in the IPv4 or IPv6 pull-down menus and complete all the fields. The manual IP address must be consistent with the values of your network.

## 7. Choose **Finish**.

The two LAN ports are listed as one on the Connections tab. Note that the number in the Speed column has also changed.

### Break the load balance bond:

1. Pass the cursor to the far right of the LAN's row to make the **Edit** pull-down menu visible.
2. Choose **Remove link** and **Continue** at the prompt.
3. Removing the link can disable the secondary LAN interface. Pass the cursor to the far right of the disabled LAN port to make the **Edit** pull-down menu visible and choose **Enable**.

## Port aggregation: Failover protection using fault tolerance

Configure fault tolerance to keep your NAS connected to the network even if one Ethernet port or cable fails. Before following the directions below, make certain that your network switch or router supports link aggregation.

1. Connect LAN 1 and LAN 2 to the same switch or router.
2. If one LAN is listed as inactive:
  - Confirm that it is securely connected to the device and to your router.
  - Pass the cursor to the far right of the LAN port to make the **Edit** pull-down menu visible. If the option is available, choose **Enable**.
3. With both LANs enabled, choose **Link**.
4. Select **Fault tolerance** and choose **Next**.
5. Check the boxes next to each LAN port and choose **Next**.
6. Fault tolerance automatically switches to the secondary LAN if it cannot detect the primary LAN. In this step, click on the pull-down menu and choose the type of fault detection for the bond: **Physical** (e.g. a bad Ethernet cable or Ethernet port) or **Logical** (e.g. contact with another IP address). For logical fault tolerance, enter the IP address that the NAS OS device will ping to confirm the stability of the primary LAN, as well as the frequency of the ping. The IP address should target a separate server, a computer on the network, or another device that can manage the task.
7. Choose **Next**.
8. You can give a unique name to the fault tolerance bond in the **Name** field. This type of Ethernet bonding will create a unified IP address (DHCP or static). To use a static address, choose **Manual** in the IPv4 or IPv6 pull-down menus and complete all the fields. The IP address must be consistent with the values of your network.
9. Choose **Finish**.

The two LAN ports are listed as one on the Connections tab.

### Break the fault tolerance bond:

1. Pass the cursor to the far right of the LAN's row to make the **Edit** pull-down menu visible.
2. Choose **Remove link** and **Continue** at the prompt.
3. Removing the link can disable the secondary LAN interface. Pass the cursor to the far right of the

disabled LAN port to make the **Edit** pull-down menu visible and choose **Enable**.

## Port aggregation: LAN failover for load balancing versus fault tolerance

Both bonding and fault tolerance can save you from losing productivity should a single LAN fail (e.g. NAS port, router port, or cable). In the event of LAN failure in a load balance bond, it can take a few minutes for the NAS to switch to single LAN mode. Fault tolerance will make the switch instantly, allowing for uninterrupted communication with the NAS.

## Proxy tab

A proxy server is used to connect network devices to the Internet. If necessary, your NAS can be configured to use a proxy server.

1. Click on the **Internet access** pull-down menu and choose **Proxy server**.
2. Complete the fields for the proxy server's IP address, port, and optional authentication information.

### Network

The screenshot shows the 'Network' configuration page with the 'Proxy' tab selected. The 'Internet access' status is 'On' (green dot). The 'Internet access' dropdown menu is set to 'Proxy server'. Below this, there is a form for proxy server configuration. The 'Proxy server' field is a four-part IP address input (each part is empty). The 'Port' field is set to '3128'. There is a checkbox for 'Authentication required' which is currently unchecked. Below this checkbox, there are two input fields: 'Name' and 'Password', both of which are empty. An 'Apply' button is located at the bottom right of the form.

3. Choose **Apply**.

## Remote access tab



See [Remote Access](#).

## Port forwarding tab

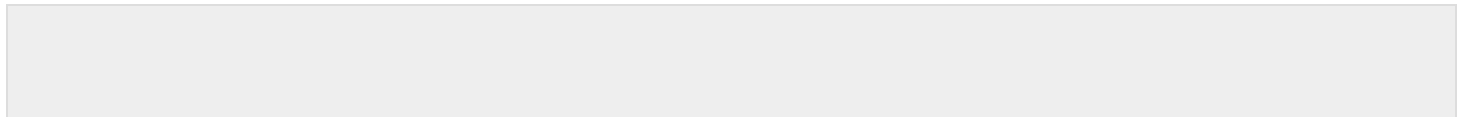
Use this tab to manage the port forwarding rules for your NAS.

Port numbers on the NAS and the network router are used to direct traffic for diverse features such as Internet access, file services (e.g. SMB, AFP, NFS), and application services (e.g. remote access, Download Manager, etc.). Automatic port forwarding is turned on by default and the port numbers are the same for both the NAS port and Router port columns.

In most instances, automatic port forwarding should help you access services on the NAS. However, enterprise-level network security or port availability on a router can prevent access to ports. Therefore, it may be necessary to change the router port numbers manually for one or more services. Before adjusting numbers in the port forwarding table, confirm that the ports are available on your router. For example, if you intend to change download machine to router port number 8800, you must make certain that port 8800 is available on your router and assigned to your NAS. Additionally, your router must be compatible with UPnP-IGD/NAT-PMP protocols. See your router's user manual for details.

To change the router port for a service on the NAS, choose its value in the **Router port** column.

To disable port forwarding for a service, pass the cursor to the far right of its column to make the **Edit** pull-down menu visible and choose **Disable**.



## Power

Use the Power page to review and change settings for:

- [NAS power management](#)
- [UPS management](#)

## NAS power management

The NAS OS Power page provides two levels of energy economy:

- Power conservation
- Power saving mode

# Power conservation

During periods of inactivity, NAS OS spins down the hard drives. In addition to conserving energy, spinning down the hard drives when they are not in use can help to extend their life spans.

The default period of inactivity before spinning down the hard drives is 20 minutes. To revise this time, click on the pull-down menu for **Turn off the hard drives**.

## Power saving mode

Many work environments may not require the NAS to be active all hours of the day or even the entire week. The administrator can take advantage of anticipated down time by scheduling the NAS to power off and power on as needed.

While in power saving mode, the NAS suspends all activity, including spinning down the hard drives and turning off its fans and LEDs. All processes enabled in NAS OS, including downloads and backups, will be terminated. Since the shares are not accessible and the device cannot be managed via NAS OS, power saving mode should be used when no one is accessing the NAS's data.

Example 1: The six employees of a small printing company arrive at the office no earlier than 6:00 AM and all activity stops after 10:00 PM. To save power and extend the life of the NAS's hardware, the administrator schedules the NAS to power on at 5:00 AM and power off at 11:00 PM.

Example 2: The 50 employees at a branch office require 24-hour access to the NAS Monday through Friday. However, the branch office manager prefers that employees do not work during the weekend. Therefore, the administrator decides to schedule the NAS to power on Monday at 6:00 AM and power off Friday at 11:00 PM.

### Schedule power saving mode

# Power

POWER MANAGEMENT

Turn off the hard drives After 20 min

Power saving mode ☒

	POWER ON	POWER OFF
Monday	08:00	-
Tuesday	-	-
Wednesday	-	-
Thursday	-	-
Friday	-	-
Saturday	-	-
Sunday	-	22:55

1. Click the slider for **Power saving mode** to enable the schedule.
2. Set the time of day that the NAS will wake from power saving mode. Click on the day of the week in the **Power on** column.
3. In the pop-up window, choose the radio button next to **Scheduled** and set the time.
4. Choose **Save**.
5. Set the time of day that the NAS will enter power saving mode. Click on the day of the week in the **Power off** column.
6. In the pop-up window, choose the radio button next to **Scheduled** and set the time.
7. Choose **Save**.

## Wake the NAS from power saving mode

To wake the NAS from power saving mode, apply a short press to the power button. You can also use the Wake on LAN function in Seagate Network Assistant (see [Wake on LAN \(WOL\)](#)).

# UPS management

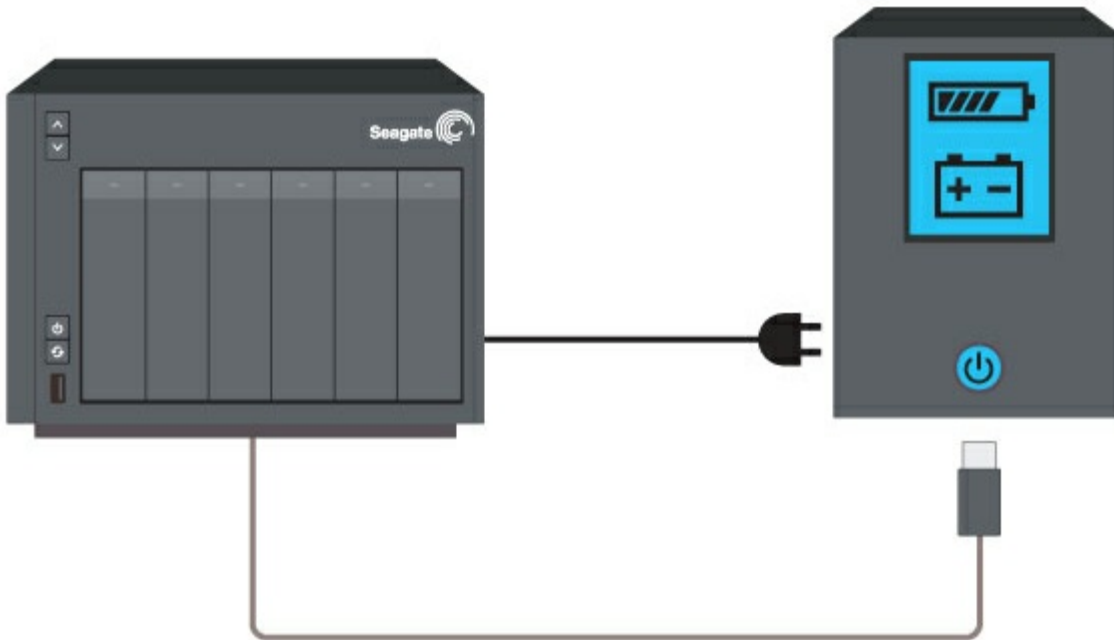
NAS OS supports three types of UPS (uninterruptible power source) management:

- Single NAS device: Direct connection to a UPS
- Multiple NAS devices A: One NAS OS device takes the role of Network UPS server
- Multiple NAS devices B: The UPS connects directly to the router and acts as the Network UPS server

**i Important info:** Seagate cannot guarantee that all UPS devices are compatible with NAS OS UPS management.

**i Important info:** Make certain to review the UPS's documentation before connecting it to your NAS devices.

## Single NAS: Direct connection



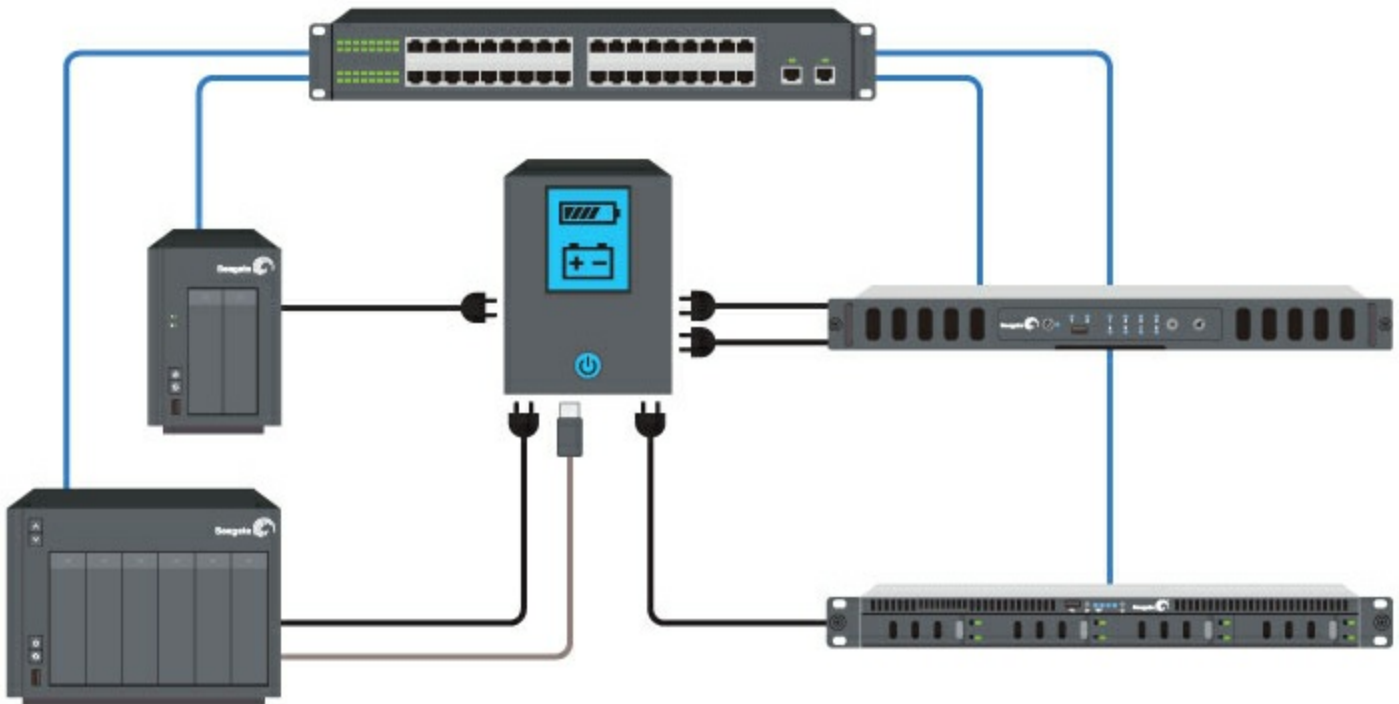
Follow the directions below when connecting a single NAS OS device to a UPS.

1. Confirm that no one is accessing the NAS OS device and power it off.
2. Connect the NAS to a supported UPS via power and USB cables. The USB cable is required for the UPS management information.
3. Power on the NAS and go to the Power page. The UPS should appear in the UPS management section.

*Battery threshold level* refers to the percentage of power available to the UPS's battery. In the event that a working environment loses power, the NAS automatically powers off when the UPS reaches the threshold level. Without the UPS's threshold level, power is suddenly cut off to the NAS, potentially causing the loss and corruption of data.

The administrator can adjust the threshold by clicking on the pencil icon.

# Multiple NAS devices A: A NAS OS device is the network UPS server



The instructions below suggest adding all NAS OS devices to the UPS at once. However, you can connect each NAS OS device as required by your working environment.

1. Confirm that no one is accessing the first NAS OS device and power it off. This NAS will become Network UPS server.
2. Connect the first NAS to a supported UPS via power and USB cables. The USB cable is required for the UPS management information.
3. Power on the first NAS and go to the Power page. The UPS should appear in the UPS management section.
4. Check the box next to **Network UPS server**.
5. Confirm that no one is accessing the other NAS OS devices on the same network and power them off.
6. Connect the other NAS devices to the UPS via power cables only and power them on.
7. For each NAS OS device, go to the Power page and choose **Add a network UPS server**.
8. In the pull-down menu for **Network UPS type**, select **Seagate NAS UPS server**.
9. Select the first NAS and choose **Save**.

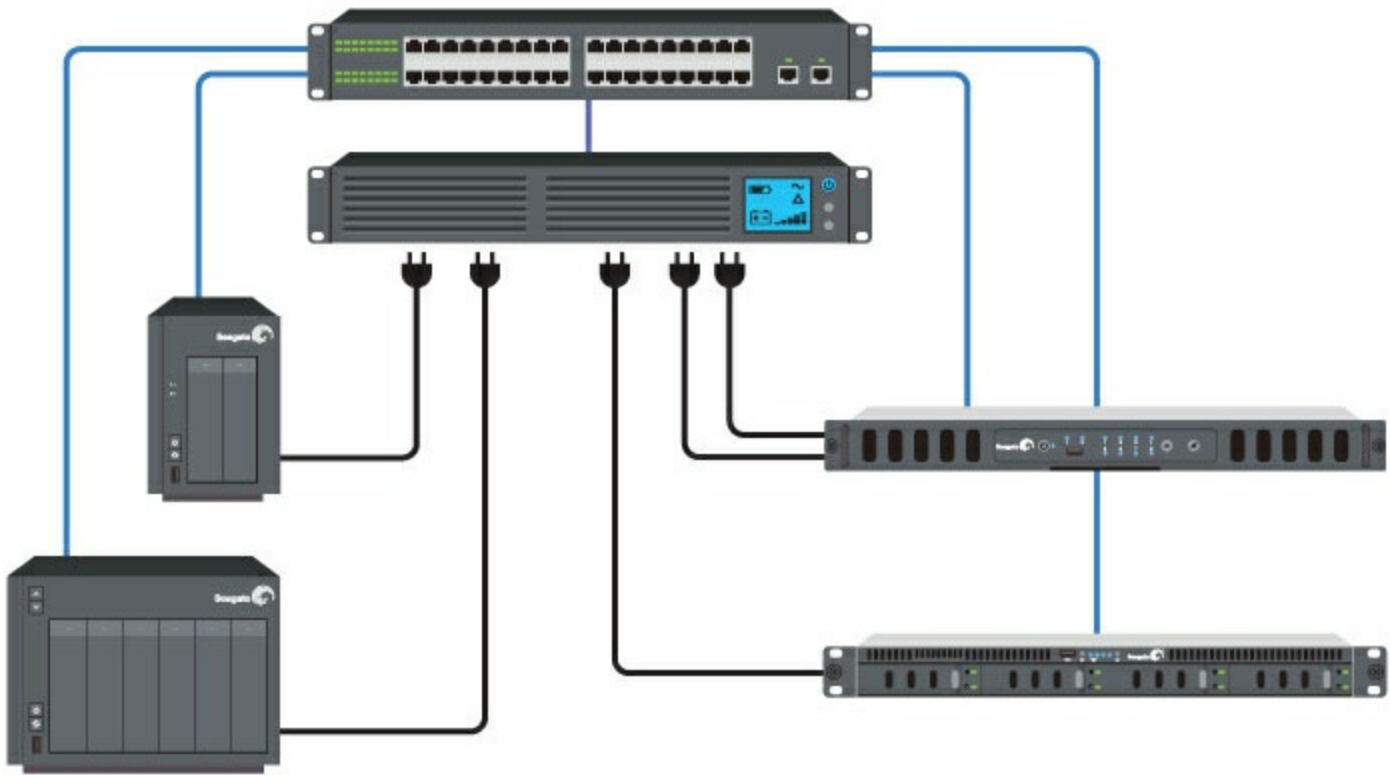
*Battery threshold level* refers to the percentage of power available to the UPS's battery. In the event that a working environment loses power, the NAS devices automatically power off when the UPS reaches the threshold level. Without the UPS's threshold level, power is suddenly cut off to the NAS devices, potentially causing the loss and corruption of data.

The administrator can adjust the threshold on the first NAS by clicking on the pencil icon. Unlike the first NAS, the other NAS devices cannot adjust the battery threshold level.

## Remove the network UPS server

Choose **Remove the network server** to disconnect a NAS from the network UPS server.

## Multiple NAS devices B: The UPS is the network UPS server



The following configuration requires a UPS with an Ethernet port to connect to the same router as the NAS OS devices. Additionally, the UPS must support SNMP to communicate with the NAS OS devices on the network. Refer to your UPS's documentation for further details.

The instructions below suggest adding all NAS OS devices at once. However, you can connect each NAS OS device as required by your working environment.

1. Connect the UPS to a power source and the network router according to the instructions provided in the UPS's documentation.
2. Confirm that no one is accessing the NAS OS devices and power them off.
3. Connect the NAS OS devices to the UPS via power cables only and power them on.
4. For each NAS OS device, go to the Power page and choose **Add a network UPS server**.
5. In the pull-down menu for **Network UPS type**, select **SNMP UPS**.
6. Enter the UPS's IP address and, if applicable, SNMP community. Refer to the UPS's administration tool for its IP address.
7. Choose **Save**.

NAS OS cannot adjust the battery threshold level when connecting to a UPS server via the network. Check

the documentation for your UPS to learn more on how to manage the device.

### Remove the network UPS server

Choose **Remove the network server** to disconnect a NAS from the network UPS server.

## Security

Use the Security tab to prevent potential attackers from reaching your NAS OS device. You can also control access to your NAS OS device using Ban and White lists.

### Auto Block

#### Security

Click an item to make changes.

AUTO BLOCK

WhitelistBan list

Enable this option to block IP addresses with high rates of failed logins. This includes: FTP and SSH.

Auto block ☐

Enable *auto block* to block IP addresses that have made numerous failed attempts to log into the device and automatically add them to the *Ban list*. IP addresses on the ban list are prevented from accessing your NAS OS device.

Click the switch to enable auto block. See below for the default settings for auto block:

- Maximum failed logins: 3
- Failed logins within (minutes): 2
- Block for (minutes): 2

The settings can be changed when auto block is enabled.

To prevent users from losing access due to failed logins, add their IP addresses to the *Whitelist*. Click **Whitelist** and then enter the IP addresses.

Auto block is optimized for FTP and SSH protocols. You can manage the ban list by clicking **Ban list** and manually entering or removing IP addresses.

## Certificate

## CERTIFICATE

[Upload](#)[Reset](#)

Create, renew or import certificates to use with your 6-Bay NAS Pro.

Status	VALID
Expiration date	2025 December 2 11:06:19
Issued by	Seagate Technology LLC
Issued for	Seagate Technology LLC
Signature algorithm	sha512WithRSAEncryption

An SSL Certificate is a data file with an encrypted key targeted for use by your company or organization. While your NAS OS device's default certificate offers high security, you can create a unique certificate for use with your NAS OS device. Costs for SSL Certificates vary by third-party provider.

Custom SSL Certificates can be uploaded to your NAS OS device to replace the default certificate. To take advantage of the security provided by an SSL Certificate, make certain to choose **Switch to HTTPS** at the NAS OS login page.

## DDOS

### DDOS

Distributed denial-of-service (DDoS) helps to protect your 6-Bay NAS Pro against online attacks.

DDoS protection



Distributed denial-of-service (DDoS) is a type of attack in which multiple devices target a single device. The multiple devices can attack from local and wide area networks or via the Internet and are often infected with a Trojan. The end result is a denial of service for the target device. You can improve your NAS OS device's chances of avoiding such an attack by clicking the switch to enable DDoS protection.

## Services on LAN Ports



## SERVICES ON LAN PORTS

Enable or disable services or applications on a LAN port.

NAME	TYPE	LAN 1	LAN 2
SSH Access	Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
iSCSI	Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NetBackup	Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
AFP	Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SMB	Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UPnP/DLNA	Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Seagate Access	Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Enable or disable select services on one or both of your NAS OS device's LAN ports.

## Monitoring

Monitoring provides a summary of the NAS OS device's hardware and the health of its components.

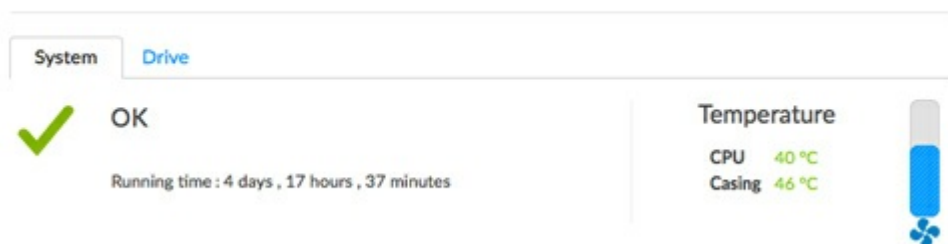
## System tab

System details will vary based upon your NAS OS device. For example, an enclosure with a single Ethernet port can only list one LAN. Also, NAS OS devices with audible alarms include the option to turn the sound on or off.

When reviewing the System tab, place your cursor over the charts and graphics on the page for additional readings. Moving the cursor over the graphic for the fan shows its current revolutions per minute (RPM). Additional readings are available with RAM, CPU, and Network.

## Upper pane: General health, temperature, and fans

### Monitoring



- A green check mark on the upper left indicates that your hardware is operational and there are no problems. A red "X" alerts you to potential problems with the hardware. It is accompanied by an error

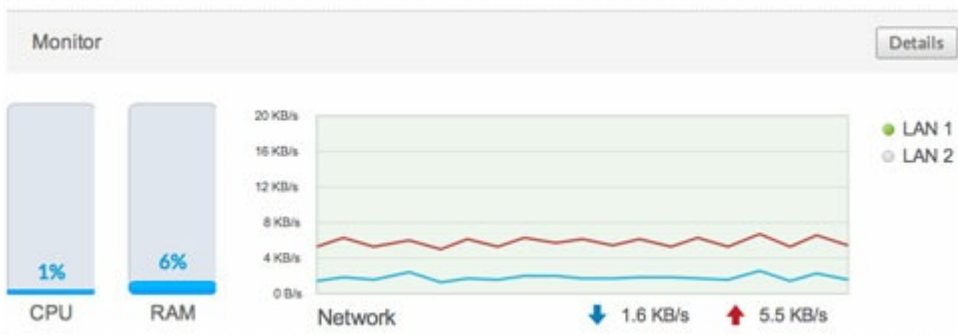
message, such as the device has reached a critical temperature.

- The running time below the check mark indicates consecutive hours and minutes of operation. The clock will restart each time the device is powered on, restarted, or wakes up from power saving or deep sleep modes.
- The temperatures of the device's CPU and casing are located on the upper right

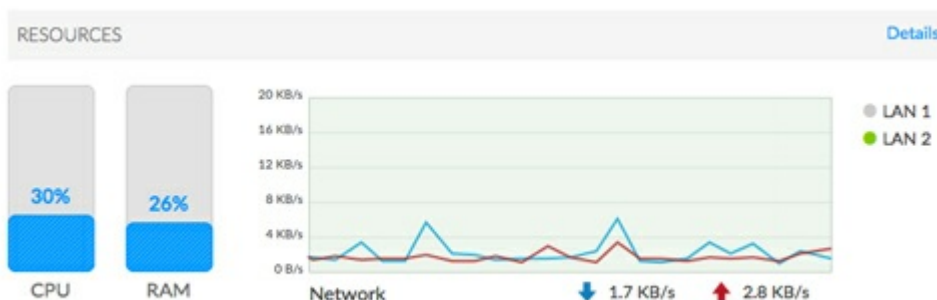


## Upper middle pane: Casing (select NAS OS devices only)

- Click on the **ID light** slider to make the identification LED blink. This is helpful when locating a rackmount NAS on a rack with many devices.
- Click on the **Sound** slider to enable or disable the audible alert.
- **Casing**: A green circle means that the enclosure's top cover is closed. Check the cover if the circle is not green.
- **Power**: A green circle indicates that the power supplies are working as expected. Check the power supplies if the circle is not green.



## Middle pane: Resources



- The *Resources* pane shows dynamic graphics of the demands placed upon the CPU and RAM. To the right, a real-time graph offers constant updates on the NAS's network transfer rates. For an expanded look at CPU, RAM, and network performance, click **Details** in the *Resources* pane.
- A green circle next to the LAN means that it is connected to the network. A white circle means that the LAN is not connected to the network.

Process				Details
Process name	Application	Status	CPU Usage	Virtual memory
python	NAS OS	sleeping	1.8%	606.25 MB
anyraid-daemon	RAID	sleeping	0.3%	365.85 MB
kworker/0:2	NAS OS	sleeping	0.1%	-
lighttpd	NAS OS	sleeping	0.1%	47.45 MB
bctrid	NAS OS	sleeping	0.1%	19.75 MB

## Lower pane: Process

PROCESS				Details
PROCESS NAME	APPLICATION	STATUS	CPU USAGE	VIRTUAL MEMORY
python	NAS OS	sleeping	3.1%	1.65 GB
mysqld	NAS OS	sleeping	0.1%	363.4 MB
haproxy	NAS OS	sleeping	0.1%	28 MB
smart_spindown	NAS OS	sleeping	0.1%	10 MB
ShareMinator	NAS OS	sleeping	0.1%	900.4 MB
kworker/1:2	NAS OS	sleeping	0.1%	--
init	NAS OS	sleeping	0.0%	90.95 MB

- The *Process* pane lists the five processes that are placing the highest demands upon the CPU. Click on **Details** in the *Process* pane to see the full list of processes.

## Temperature and fan warnings

- *Temperature error*: Check the placement of your NAS to make certain that it is not receiving an abnormal amount of heat from external sources (e.g. sun from a window, heating duct, exhaust from other electronics, etc.). If the problem persists, see **Getting Help** for links to contact customer support.
- *Fan error*: Check the fan performance line graph to determine if the fans are running too high or not at all.
- *Drive error*: Select the **Drive** tab to review the status for the NAS's hard drives.

# Monitoring

System

Drive

Drive	Model	Capacity	Temperature	SMART status
1	ST2000VN000-1H3164	2 TB	41 °C	OK
2	ST2000VN000-1H3164	2 TB	39 °C	OK
3	ST2000VN000-1H3164	2 TB	39 °C	OK
4	ST2000VN000-1H3164	2 TB	40 °C	OK
5	ST2000VN000-1H3164	2 TB	41 °C	OK
6	ST2000VN000-1H3164	2 TB	40 °C	OK

Details

Autotest

SMART status

Model

Serial number

Firmware

Capacity

Temperature

ST2000VN000-1H3164

W1H2QDN2

SC42

2 TB

39 °C

✓

OK

## Drive tab

# Monitoring


<div>System Drive</div>				
DRIVE	MODEL	CAPACITY	TEMPERATURE	SMART STATUS
1	ST2000VN000-1H3164	2 TB	38 °C	OK
2	ST2000VN000-1H3164	2 TB	36 °C	OK
3	ST2000VN000-1H3164	2 TB	35 °C	OK
4	ST2000VN000-1H3164	2 TB	36 °C	OK
5	ST2000VN000-1H3164	2 TB	36 °C	OK
6	ST2000VN000-1H3164	2 TB	36 °C	OK

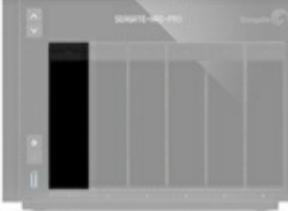
DETAILS

SMART status Autotest

Model  
Serial number  
Firmware  
Capacity  
Temperature

ST2000VN000-1H3164  
W1H2QEZR  
SC42  
2 TB  
38 °C

  
OK



Review basic information for each hard drive in the enclosure, including the model number, capacity, temperature, and SMART status. SMART stands for Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology. SMART status should be used for informational purposes only, specifically when diagnosing hard drives. It lets you know if the hard drive is reporting or experiencing errors. If a hard drive has an error, run a SMART test by selecting the **Autotest** button.

Additional notes on the Drive tab:

- Acceptable **Temperature** values may differ based upon the make and model of the hard drive.
- The dynamic photo of your NAS will highlight the hard drive selected in the hard drive table.
- Choose **SMART status** to review the full SMART report on the selected hard drive.

## Notifications

Use the Notifications page to manage how the administrator receives updates on the health of the NAS OS device. The page has two tabs:

- [Notifications: NAS OS alerts and activity](#)
- [SNMP: Monitoring and managing the NAS using the Simple Network Management Protocol](#)

## Notifications tab

# Email notifications

NAS OS can send important activity updates to the administrator via email. See the table below for events that trigger email notifications.

## Email notification triggers

Event identifier	Description	Recipient
Capacity	The total available capacity is less than 10%	Administrator
Quota	The user has reached 90% of his storage quota	Administrator
Download	A download job has completed or a download job error has occurred	Administrator
Backup	A backup job has failed	Administrator
Fan	The fan has stopped	Administrator
Temperature	The product has remained at maximum temperature for at least one minute	Administrator
Password recovery	A user has recovered his/her password	Administrator or user, depending on who made the request

Turn **Email notifications** on or off by clicking on its slider. The default server for email notifications is *Seagate*, a secure email system.

Administrators have the option to use an alternative email server. Pass the cursor over *Seagate* and click on the pencil icon. Choose **Custom** in the pull-down menu and complete the fields in the pop-up window:

- Enter the SMTP address for your email server. You can use an in-house SMTP server or third-party providers such as Gmail, Outlook, and Yahoo.
- You have the option to enable SSL by checking its box.
- If your email server requires verification, check the box next to **SMTP authentication** to enter the username and password.
- Test the connection by checking the box next to **Send a verification email**.

## Recent activity

Review the events for the NAS OS device. To parse the events list into categories and sub-categories, choose **Filter**.

The events list is important when troubleshooting the NAS OS device with Seagate technical support. A full

log of events is available for download by choosing **Download System Log**.

To purge all events from the log list, choose **Clear logs**.

## SNMP tab

Administrators with advanced networks that include SNMP can add the NAS OS device as an agent. NAS OS supports SNMP versions v1/v2 and, for enhanced security, v3.

Turn on the **SNMP agent** by clicking on its slider. To make changes to the SNMP configuration, pass the cursor over a setting and click on it.

## Storage

The information below identifies and explains the functions on the Storage page. For directions on how to configure RAID for your NAS OS device, go to [RAID](#).

## NAS OS volume and RAID management

NAS OS supports multiple volumes, each with its own level of RAID. The maximum number of supported volumes depends upon the amount of disks in the NAS's enclosure. For example, a NAS OS device with eight hard drives can have up to eight volumes.

### Enhanced data protection: NAS OS SimplyRAID

No matter the capacity of your hard drives, NAS OS SimplyRAID will prepare the storage for immediate use as well as future expansion. SimplyRAID allows you to:

- Install disks of varying capacities
- Replace smaller capacity hard drives with larger capacity hard drives
- Upgrade storage capacity without deleting or moving data
- Protect data without compromising performance

When using hard drives of varying capacities, SimplyRAID will attempt to optimize available storage for your data.

### Standard disk configuration: Manual RAID

While the benefits of SimplyRAID are highly recommended, the Storage page also gives you the option to manually configure your hard disks as:

- JBOD

- RAID 0 (minimum two hard drives)
- RAID 1 (minimum two hard drives for data protection)
- RAID 1+Spare (minimum three hard drives)
- RAID 5 (minimum three hard drives)
- RAID 5+Spare (minimum four hard drives)
- RAID 6 (minimum four hard drives)
- RAID 6+Spare (minimum five hard drives)
- RAID 10 (minimum four hard drives)
- RAID 10+Spare (minimum five hard drives)

## Storage overview

Choose **Storage > Overview** to:

- Review the list of the NAS's volumes and their current state.
- Configure new hard drives added to the NAS.

## Manage



# Storage Overview



**2 new disks detected.** You can use a new disk to create a new network volume, to increase the capacity or security of an existing volume, or to repair a degraded volume.

Manage

## Total device storage

3.9 TB free of 3.9 TB

## Internal volumes

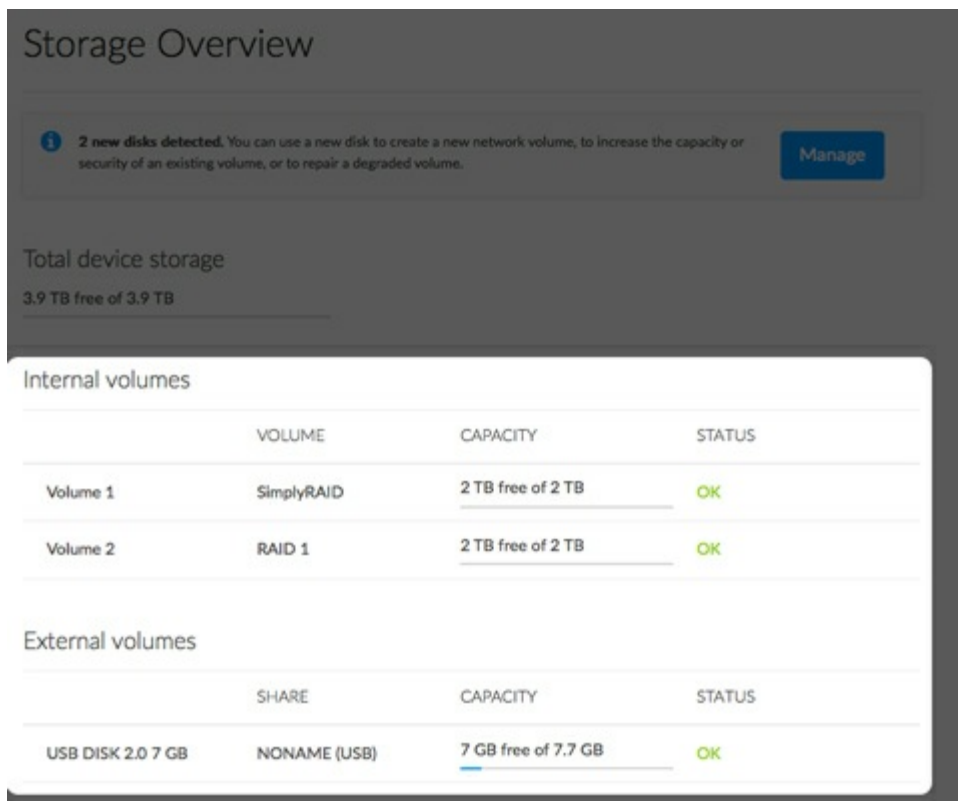
	VOLUME	CAPACITY	STATUS
Volume 1	SimplyRAID	2 TB free of 2 TB	OK
Volume 2	RAID 1	2 TB free of 2 TB	OK

## External volumes

	SHARE	CAPACITY	STATUS
USB DISK 2.0 7 GB	NONAME (USB)	7 GB free of 7.7 GB	OK

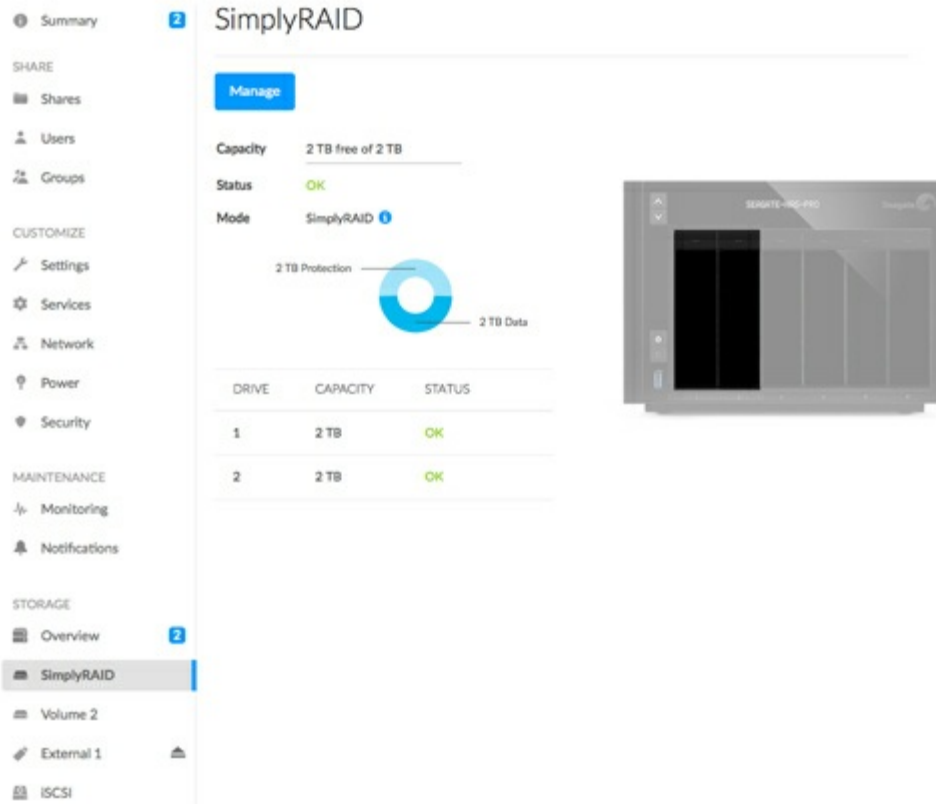
The Manage button is available when the enclosure has new or unused hard drives. Choose **Manage** on the Storage Overview page to create a new volume. For further information, see [RAID](#).

## Internal and External volumes



Internal volumes are the volumes created from the disks inserted into the NAS's enclosure. External volumes are storage devices connected to the USB or eSATA ports. Click on a volume to review and adjust its settings.

## Volume settings



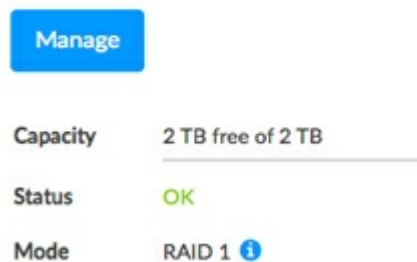
Choose a volume's name on the left to view the tools to manage it.

## Name

The default name for the first new volume is Volume 1. The number will rise incrementally when adding new volumes, Volume 2, Volume 3, etc. To change the name:

1. Pass the cursor over the name of the volume and choose the pencil icon.

Volume 2 



2. Type the new name in the pop-up window
3. Choose **Save**.

Due to the high level of security, an encrypted volume retains its default name.

## Manage

Choose **Manage** on the volume page to:

- Add hard drives to the volume.
- Add a spare hard drive to the volume.
- Repair the volume.
- Expand the volume's storage capacity.
- Change the encryption settings (if applicable).
- Upgrade the volume from single-disk security to double-disk security.
- Format the volume (delete all data without deleting the volume).
- Delete the volume (permanently remove the volume and all of its data).

## Capacity

A quick reference of the volume's:

- Total storage capacity.
- Available storage capacity.

An *i* tooltip appears in the capacity row following the creation of an iSCSI target. Pass the cursor over the tooltip to view the amount of storage assigned to the volume's iSCSI target.

## Status

**Status** gives you immediate feedback on the health of the volume's RAID configuration:

- **OK.** The RAID is operational and no problems have been detected.
- **No data protection.** Data is intact but one or more hard drives are missing or reporting errors. The amount of hard drives that can fail before this message appears is contingent upon the level of RAID.
- **Protected if one disk fails.** RAID configurations with double-disk security will see this message if a single hard drive is missing or reporting errors.
- **Broken.** The RAID is broken resulting in a loss of data.
- **Synchronizing.** The system is synchronizing data across all the hard drives in the volume.
  - The volume is available for use while the RAID is synchronizing but NAS performance may be affected.
  - RAID data protection will be available once synchronizing is complete.
  - Choose the tooltip next to **Synchronizing** for details on its progress.

## Mode

**Mode** lists the volume's RAID level. Pass the cursor over the tooltip for details on the RAID's level of data protection.

## Storage graph

A multicolor circle shows how the RAID distributes the volume's storage.

- **Dark blue:** Storage capacity for your data.
- **Light blue:** Protection in case one or two hard drives fail. The light blue indicator will vary in size depending upon single or double disk protection.

- **Green:** Disk capacity that spans beyond the level of RAID. This space is reserved for expansion should you add new or, larger capacity hard drives.

Factors that determine the storage capacities for data, protection, and expansion:

- The amount of hard drives in the enclosure.
- The storage capacity of each hard drive (see note below on mixed capacities).
- RAID mode
- Single-disk or double-disk security

Examples:

- **RAID 0 with five hard drives.** The only color is dark blue for data capacity since RAID 0 has no protection.
- **SimplyRAID with two hard drives of equal capacity.** Dark and light blue for data and protection, respectively.
- **RAID 6 with five hard drives of mixed capacities.** All colors are represented since the RAID 6 uses double-disk security and the hard drives are of mixed capacities.

### Volume list and dynamic photo

Review the hard drives' capacities and status. The dynamic photo of the NAS highlights:

- The hard drives associated with the volume.
- Hard drives available for a new or existing volume.
- Empty slots available for expansion.
- Failed or missing disks.

# RAID

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour obtenir un aperçu des modes RAID disponibles pour votre périphérique NAS OS. Notez que le niveau de performance et de protection pourra varier en fonction du nombre de disques du volume. L'assistant [Nouveau volume réseau](#) de NAS OS comprend une infobulle utile évaluant les performances et la protection offertes selon la quantité de disques dans le volume.

Mode RAID	Nombre minimum de disques durs
SimplyRAID	1 (sans protection des données) ou 2 (avec protection des données)
SimplyRAID double	3
JBOD	1
RAID 0	2
RAID 1	1 (sans protection des données) ou 2 (avec protection des données)
RAID 5	3
RAID 6	4
RAID 10	4

La configuration RAID par défaut pour un périphérique NAS OS varie en fonction de la quantité de disques durs dans le boîtier :

- 0 disque dur : SimplyRAID avec protection monodisque sera configurée pendant l'installation de NAS OS
- 2 disques durs : SimplyRAID avec protection monodisque
- 4 disques durs : SimplyRAID avec protection monodisque
- 8 disques durs : SimplyRAID double avec protection à double disque

Protection monodisque : les données sont protégées si un disque dur tombe en panne.

Protection à double disque : les données sont protégées si deux disques durs tombent en panne.



**Remarque sur les boîtiers comportant un disque dur :** vous pouvez créer un volume SimplyRAID ou RAID 1 avec un seul disque dur dans le boîtier. Toutefois, AUCUNE DONNÉE N'EST PROTÉGÉE lorsque le volume ne contient qu'un disque dur. Ainsi, lorsque de nouveaux disques durs sont disponibles dans le boîtier, il est vivement recommandé d'étendre le volume monodisque pour protéger vos données (voir la section [Volumes monodisques non protégés : augmentation de la capacité](#)).

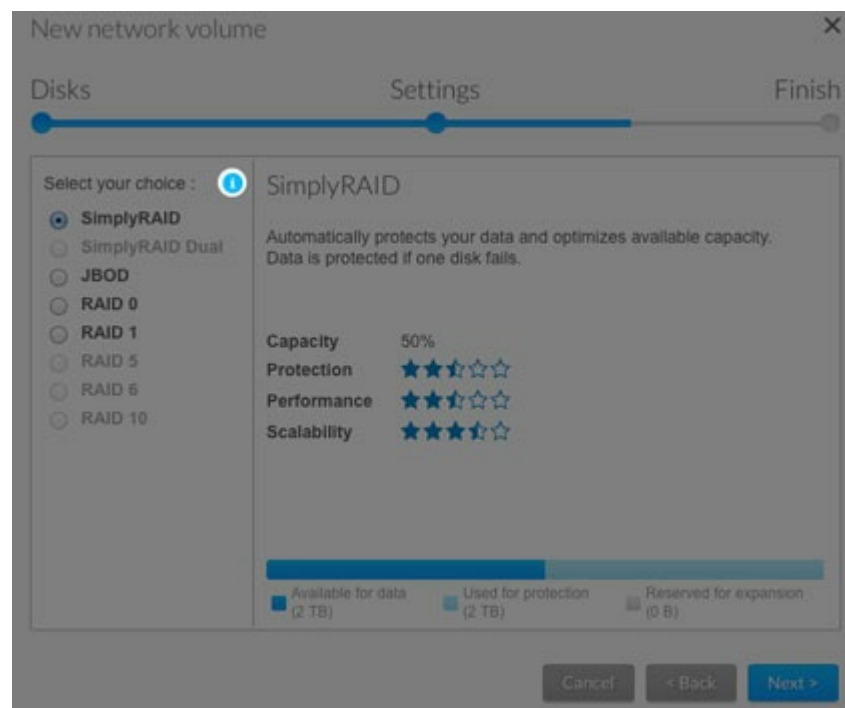


**Information importante sur la sauvegarde NAS :** pour renforcer la protection des données contre une panne de disque dur ou des points de défaillance secondaires (ex. : matériel, réseau, etc.), il est recommandé à tous les utilisateurs de sauvegarder leurs données sur un DAS ou sur un autre NAS. Pour en savoir plus, voir [Gestionnaire de sauvegarde](#).

## Aide pour le choix de votre RAID

### Infobulle : notation du RAID

Il est indispensable de bien comprendre le fonctionnement du NAS OS RAID lors de la répartition des disques durs dans le périphérique NAS. Pour aider les administrateurs à configurer les volumes RAID, l'assistant **Nouveau volume réseau** de NAS OS propose un système d'évaluation par notation avec une barre des capacités de stockage intuitive. Les notations figurées par des étoiles s'affichent dans une infobulle lors de l'étape de sélection du RAID. Cliquez sur le *i* situé à côté de **Sélectionnez** pour vérifier les notations.





**Remarque :** vous trouverez des instructions détaillées pour créer un nouveau volume dans l'assistant [Nouveau volume réseau](#).

## Comparaisons RAID

Le niveau de RAID disponible pour un volume est directement lié à la quantité de disques durs présents dans le boîtier. Par exemple, un volume doté de quatre disques durs est compatible avec tous les niveaux de RAID, sauf le RAID 1 qui ne peut pas prendre en charge des volumes supérieurs à trois disques durs. L'assistant **Nouveau volume réseau** indique la notation de chaque RAID lors de l'étape de sélection du RAID. Cliquez sur le bouton radio d'un RAID pour vérifier ses points forts et ses points faibles qui s'afficheront au centre de la fenêtre.

Exemple 1 : lorsque vous faites des comparaisons dans un volume doté de quatre disques durs, le RAID 0 constitue le meilleur choix en matière de capacité de stockage. Cependant, il présente une faiblesse majeure : l'absence de protection des données. En outre, les performances du RAID 0 sont proches de celles du RAID 5 qui, lui, offre une protection des données en cas de défaillance d'un disque dur.

Exemple 2 : le RAID 6 et le SimplyRAID double offrent tous deux une protection des données, même en cas de défaillance de deux disques durs. Toutefois, SimplyRAID optimisera bien davantage la capacité de stockage dans les configurations à capacité mixte, comparativement au RAID 6.

## Niveaux RAID

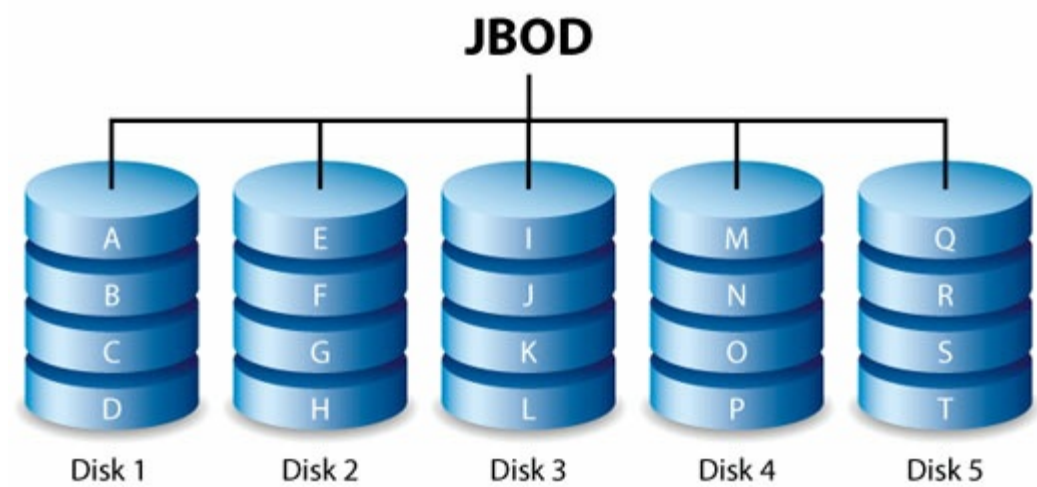
### SimplyRAID pour NAS OS

La plupart des modes RAID utilisent des capacités de disques équivalentes sur le pool de disques durs, afin de protéger les données. Plutôt que de perdre le supplément de capacité de stockage dans les environnements de disques durs mixtes, SimplyRAID préserve l'espace supplémentaire afin de l'utiliser lors de l'ajout de nouveaux disques durs au boîtier. Cela signifie que, contrairement aux modèles RAID standard, il est facile d'accroître la baie sans perdre des données. Par exemple, deux disques durs de 1 To créeront une baie RAID 1 sans aucun supplément de capacité de stockage. En revanche, la combinaison d'un disque dur de 1 To et d'un disque dur de 2 To peut créer 1 To de protection seulement, dans la mesure où les



données ne peuvent pas dépasser la capacité de stockage du disque dur le plus petit. SimplyRAID calcule le supplément et le prépare pour une extension future.

## JBOD (Just a Bunch Of Disks)

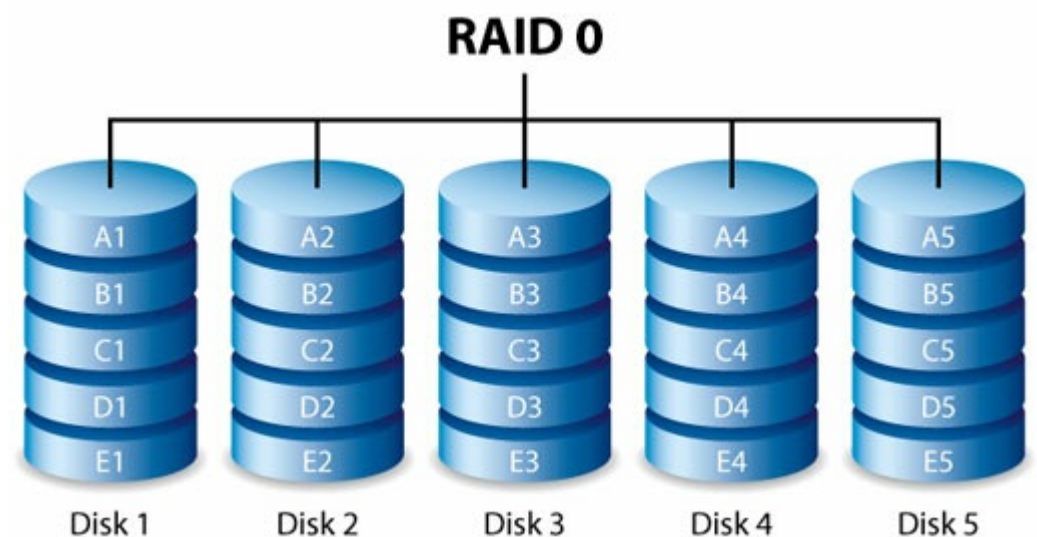


Dans une configuration JBOD, les disques durs stockent les données de manière séquentielle. Par exemple, les données sont d'abord écrites sur le disque 1. Lorsque le disque 1 est plein, les données sont écrites sur le disque 2, puis le disque 3, etc. Ce niveau de RAID présente deux avantages :

- la disponibilité complète de la capacité totale de stockage des disques durs ;
- extension facile à réaliser.

La faiblesse du système JBOD est qu'il n'offre aucune protection des données. Si un disque dur tombe en panne, toutes les données qu'il contient seront perdues.

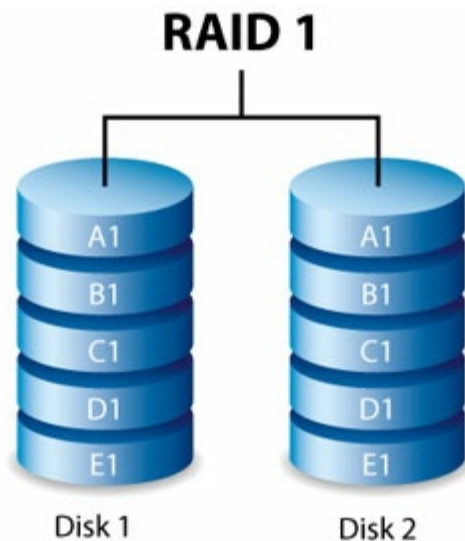
## RAID 0



Le RAID 0 est le mode RAID le plus rapide, car il écrit les données sur l'intégralité des disques durs du

volume. De plus, les capacités de chacun des disques durs sont additionnées pour un stockage de données optimal. Toutefois, il manque au RAID 0 une fonctionnalité très importante : la protection des données. Si un disque dur tombe en panne, toutes les données deviennent inaccessibles. SimplyRAID ou le RAID 5 constituent une alternative intéressante dans la mesure où ils offrent des performances comparables avec une protection des données en cas de défaillance d'un disque dur.

## RAID 1



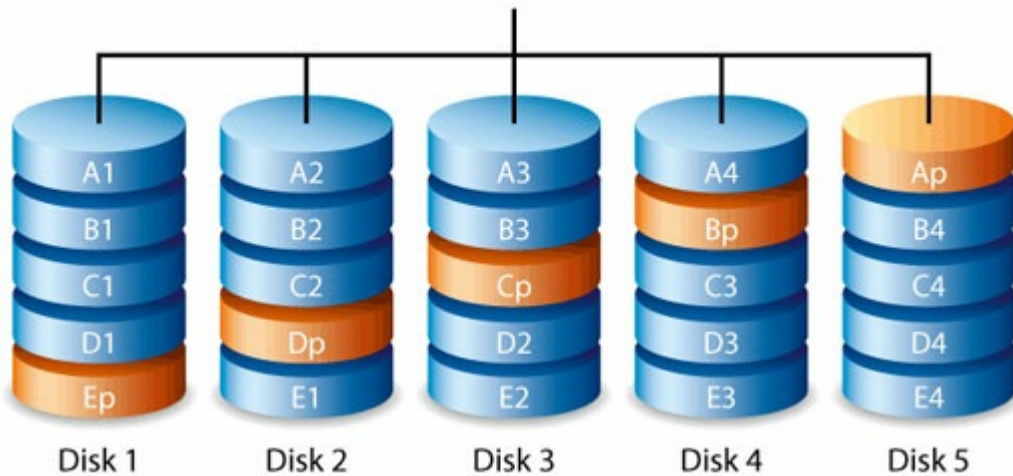
Le RAID 1 offre une sécurité des données renforcée, car toutes les données sont écrites sur chacun des disques durs du volume. Si un seul disque dur tombe en panne, les données restent disponibles sur les autres disques durs du volume. Toutefois, étant donné le temps nécessaire à l'écriture répétée des données, les performances sont réduites. De plus, le RAID 1 diminue les capacités de stockage d'au moins 50 %, puisque chaque bit de données est stocké sur tous les disques du volume.



**Remarque concernant la configuration requise du disque dur RAID 1 :** une configuration RAID 1 standard comprend deux disques durs de capacité égale. Cependant, NAS OS vous permet de créer un volume RAID 1 avec trois disques durs au maximum, ou trois disques durs plus un disque de secours. Il est également possible de créer un volume RAID 1 en utilisant un seul disque dur. Si un volume avec un seul disque dur n'offre aucune protection des données, il est cependant prêt pour une extension lorsque de nouveaux disques durs sont disponibles. La protection des données devient disponible dès qu'un deuxième disque dur est ajouté au volume RAID 1.

## RAID 5

## RAID 5



Le RAID 5 écrit les données sur tous les disques durs du volume et crée un bloc de parité pour chaque bloc de données. Si un disque dur tombe en panne, les données peuvent être reconstruites sur un disque dur de remplacement. Aucune donnée n'est perdue si un disque dur tombe en panne. Mais si un deuxième disque dur tombe en panne avant la reconstruction des données sur le disque dur de remplacement, toutes les données du réseau seront perdues. Il faut au minimum trois disques durs pour créer un volume RAID 5.

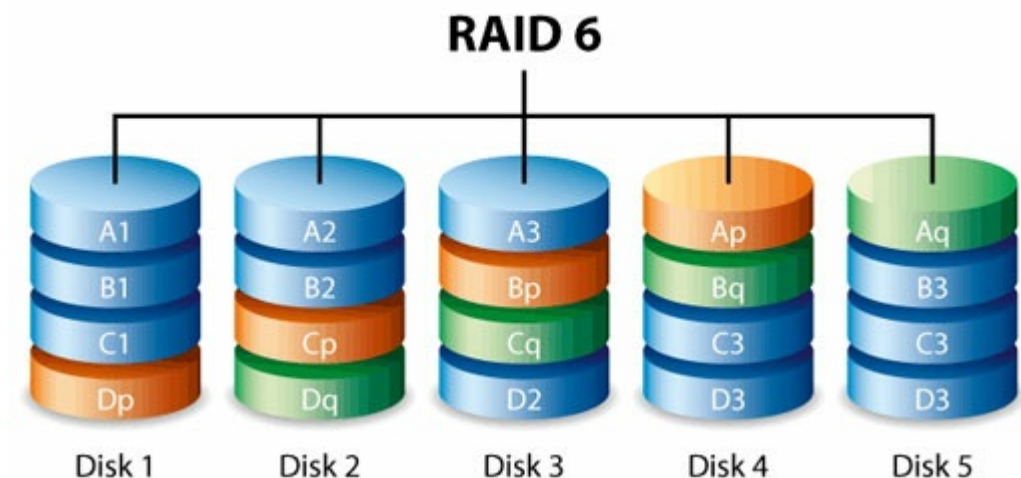
Le RAID 5 offre des performances proches de celles du RAID 0. Le grand avantage du RAID 5 est qu'il offre une protection des données. De plus, vous disposez toujours d'environ 75 % de la capacité de stockage d'un réseau RAID 0 (correspondant à la totalité des disques durs et des capacités de stockage disponibles). La formule permettant de déterminer la capacité de stockage est la suivante :

$(\text{taille du disque dur de plus faible capacité du réseau}) \times (\text{nombre total de disques durs} - 1)$ .

Exemple 1 : un réseau est équipé de cinq disques durs de 3 To chacun, pour un total de 15 To. La formule est la suivante :  $3 \text{ To} \times 4 = 12 \text{ To}$ .

Exemple 2 : un réseau est équipé de trois disques durs de 2 To chacun et d'un disque dur de 3 To, pour un total de 9 To. La formule est la suivante :  $2 \text{ To} \times 3 = 6 \text{ To}$ .

## RAID 6

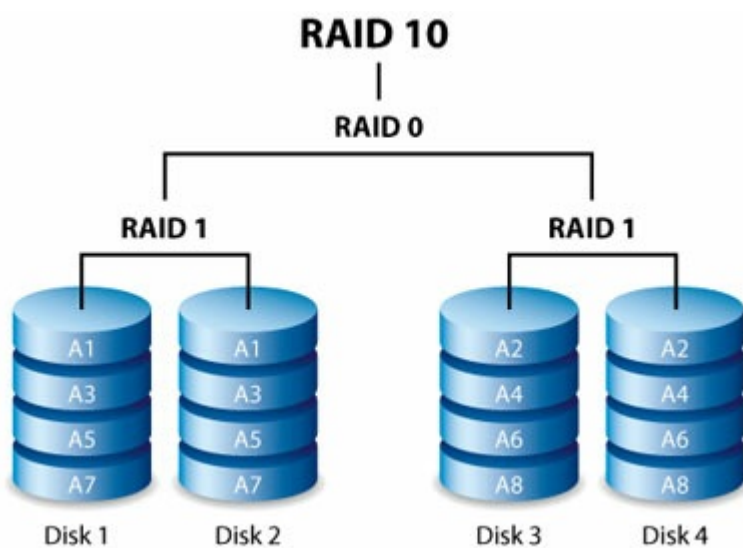


Le RAID 6 écrit les données sur tous les disques durs du volume et crée deux blocs de parité pour chaque bloc de données. Si un disque dur tombe en panne, les données peuvent être reconstruites sur un disque dur de remplacement. Avec deux blocs de parité par bloc de données, le RAID 6 peut supporter jusqu'à deux pannes de disques durs sans aucune perte de données.

La synchronisation du RAID 6 depuis un disque dur défaillant est plus lente qu'avec le RAID 5, en raison de la double parité. En revanche, sa fiabilité est bien supérieure grâce à la sécurité à double disque. Il faut au minimum quatre disques durs pour créer un volume RAID 6.

Par rapport au RAID 5, le RAID 6 offre une excellente protection des données, mais des performances un peu moindres.

## RAID 10

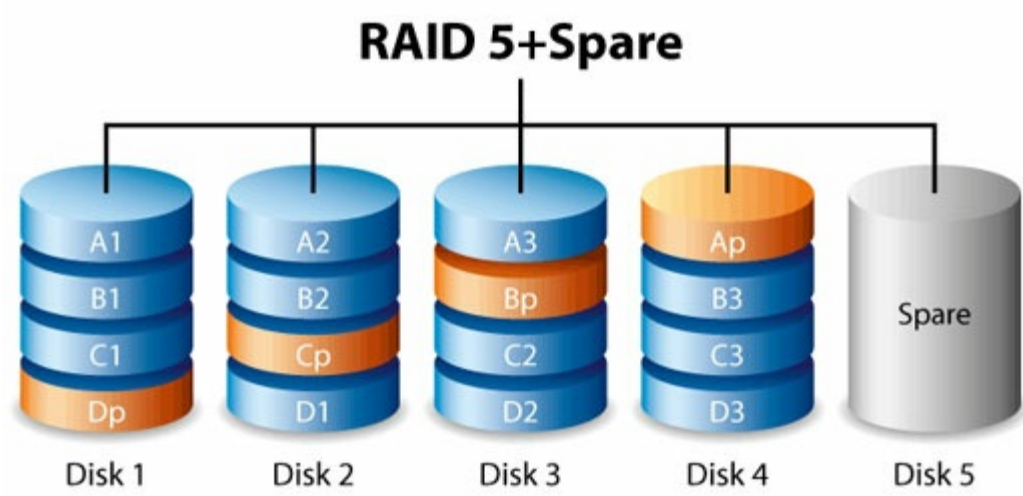


Le RAID 10 associe la protection du RAID 1 aux performances du RAID 0. Imaginons un volume équipé de quatre disques durs. Le RAID 10 crée deux segments RAID 1, puis les associe dans une bande RAID 0. Avec

huit disques durs, la bande RAID 0 inclut quatre segments RAID 1. Ces configurations offrent une protection des données exceptionnelle, puisque deux disques durs peuvent être défectueux sur deux segments RAID 1. De plus, le RAID 10 écrit les données au niveau du fichier et, grâce à la bande RAID 0, il offre à l'utilisateur des performances supérieures lorsqu'il gère des volumes importants de petits fichiers. Les performances d'entrées/sorties par seconde (IOPS [Input/Output Per Second]) s'en trouvent ainsi considérablement améliorées.

Le RAID 10 est un excellent choix pour les responsables de base de données qui doivent lire et écrire une multitude de petits fichiers sur le volume. L'excellent niveau d'ESPS et de protection des données offert par le RAID 10 offre aux responsables de base de données une fiabilité exceptionnelle, à la fois en termes de sécurité des fichiers et de rapidité d'accès.

## RAID 1+disque(s) de secours, RAID 5+disque(s) de secours, RAID 6+disque de secours et RAID 10+disque de secours



Mode RAID	Nombre maximum de disques de secours
RAID 1	5
RAID 10	4
RAID 5	5
RAID 6	4

- RAID 1 : les mêmes données sont écrites sur tous les disques durs du volume, ce qui protège les données en cas de perte de l'un des disques durs.
- RAID 10 : basé sur au moins deux segments RAID 1, le RAID 10 autorise la défaillance d'un seul disque par segment.
- RAID 5 et RAID 6 : les données sont écrites sur des blocs de parité situés sur tous les disques durs du volume. Les fichiers sont protégés, respectivement, contre les pannes d'un disque ou de deux disques.

Un volume RAID + disque de secours vous offre un disque de rechange, prêt à synchroniser immédiatement les données en cas de défaillance d'un disque dur. Si un disque dur tombe en panne, les données sont synchronisées avec le disque de rechange. Avec un volume RAID + disque de secours, vous n'avez pas à attendre l'arrivée d'un disque dur de remplacement.

Lorsque le disque dur défaillant est remplacé, le disque dur de remplacement devient le nouveau disque de rechange.

Pour créer un volume avec un disque dur de secours, vous devez sélectionner **Personnalisé** dans l'assistant *Nouveau volume réseau*. La sélection de l'**Installation rapide** dans l'assistant *Nouveau volume réseau* configure automatiquement un volume avec SimplyRAID et une protection monodisque. SimplyRAID optimise l'espace sur tous les disques durs afin d'optimiser le stockage des données. C'est pourquoi l'option d'ajout d'un disque de secours n'est pas incluse. Pour plus d'informations sur la création de volumes, consultez la section consacrée à l'assistant [Nouveau volume réseau](#).

**i** **Information importante :** pour les volumes RAID+disque de secours, les données restent intactes lors de la défaillance d'un seul disque et le disque de rechange se synchronise automatiquement. Si un second disque du volume tombe en panne avant la fin de la synchronisation, toutes les données du volume sont perdues. Le RAID 6 permet la défaillance de deux disques.

## Assistant Nouveau volume réseau

Utilisez l'assistant *Nouveau volume réseau* pour créer un ou plusieurs volumes. Vous avez le choix entre les deux options suivantes :

- **Installation rapide :** passez plusieurs étapes de configuration grâce à NAS OS SimplyRAID, le RAID intelligent du système de Seagate. SimplyRAID vérifie le nombre de disques durs présents dans le volume et l'espace de stockage total de façon à optimiser la capacité des données et à protéger ces dernières. Pour que vos données bénéficient d'un maximum d'espace de stockage, cette option d'*installation rapide* configure un volume SimplyRAID avec sécurité monodisque. Pour plus de protection, vous pouvez configurer un volume SimplyRAID avec sécurité à double disque. Il vous suffit de sélectionner l'option *Personnalisé*.
- **Personnalisée :** configurez un volume à l'aide de l'agent SimplyRAID de NAS OS ou des modèles RAID standard. L'option *Personnalisée* offre un vaste choix de configurations RAID :
  - SimplyRAID avec protection monodisque (avec un minimum de deux disques durs pour protéger les données)
  - SimplyRAID Dual avec protection à double disque (avec un minimum de trois disques durs) JBOD
  - RAID 0 (au moins deux disques durs)
  - RAID 1 (au moins deux disques durs pour assurer la protection des données)
  - RAID 1+Spare (au moins trois disques durs), étapes supplémentaires requises pour le disque de secours, RAID 5
  - (au moins trois disques durs)
  - RAID 5+Spare (au moins quatre disques durs), étapes supplémentaires requises pour le disque de



secours RAID

- 6 (au moins quatre disques durs)
- RAID 6+Spare (au moins cinq disques durs), étapes supplémentaires requises pour le disque de secours RAID
- 10 (au moins quatre disques durs)
- RAID 10+Spare (au moins cinq disques durs), étapes supplémentaires requises pour le disque de secours

**SimplyRAID et disques de secours :** NAS OS optimise la capacité de stockage en utilisant tous les disques durs d'un volume SimplyRAID. Les disques durs de secours ne sont donc pas pris en charge avec SimplyRAID.

**Remarque importante à propos de SimplyRAID Dual :**

- Vous devez choisir l'option **Personnalisée** pour configurer SimplyRAID Dual.
- L'assistant *Nouveau volume réseau* ne propose pas de migration du mode SimplyRAID au mode SimplyRAID Dual.

**i Informations importantes sur la sauvegarde NAS :** pour se protéger des effets de la perte d'un disque dur ou contre les points de défaillance secondaires (ex. : matériel, réseau, etc.), il est recommandé à tous les utilisateurs de sauvegarder leurs données sur un système de stockage à connexion directe (DAS) ou un autre NAS. Pour en savoir plus, voir [Gestionnaire de sauvegarde](#).

**i Information importante sur la création d'un volume monodisque :** vous pouvez créer des volumes monodisques en prévoyant l'augmentation de leurs capacités à une date ultérieure. Vous pouvez ainsi lancer l'assistant *Nouveau volume réseau* pour créer un volume monodisque à l'aide de SimplyRAID, JBOD ou RAID 1. Bien que ce volume ne garantisse pas la protection des données dans une configuration monodisque, sa capacité peut être accrue si vous lui ajoutez un ou plusieurs disques durs. Si vous prévoyez d'accroître la capacité du volume pour atteindre quatre disques durs ou plus, utilisez SimplyRAID car RAID 1 ne va pas au-delà de trois disques durs.

## Étapes de l'assistant Nouveau volume réseau

Lorsque vous créez un volume, tenez compte des éléments suivants :

- **Noms des volumes :** les noms par défaut des nouveaux volumes sont Volume 1, Volume 2, etc. Pour modifier le nom d'un volume, consultez la section [Stockage](#). Un volume chiffré conserve le nom qui lui est attribué par défaut, sans possibilité de le modifier.
- **Planification de l'accroissement de capacité d'un volume :**
  - À l'exception des systèmes RAID 0 et RAID 10, il est possible d'accroître la capacité des volumes

RAID par l'ajout de nouveaux disques durs. Toutefois, il est impossible d'ajouter des disques durs dont les capacités sont inférieures à celles des disques existants. Par exemple, un volume RAID 5 ou SimplyRAID comportant trois disques durs de 2 To autorise l'ajout d'un quatrième disque dur d'une capacité de 2 To ou supérieure.

## Installation rapide

1. Allez à **Gestionnaire de périphériques > Stockage > Aperçu du stockage**.
2. NAS OS détecte les nouveaux disques durs installés dans le boîtier. Sélectionnez **Gérer** pour lancer l'assistant Nouveau volume réseau.
3. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs comportant une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour le nouveau volume. Un volume existant utilise les disques durs aux cases à cocher grisées. Cochez la case blanche sous les disques durs à utiliser pour le nouveau volume, puis cliquez sur **Suivant**.



**Important :** toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés sont supprimées lors de la création du volume RAID.

4. Sélectionnez **Installation rapide** pour créer un volume SimplyRAID. Avec deux disques durs ou plus, SimplyRAID crée un volume RAID avec une sécurité simple. Si vous sélectionnez *Personnalisée*, reportez-vous aux instructions ci-dessous.
5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Examinez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre s'affiche et vous avertit que toutes les données figurant sur les disques durs sélectionnés seront supprimées lors de la création du volume. Cliquez sur **Oui** pour créer le volume SimplyRAID.

Vous pouvez commencer à utiliser ce volume immédiatement. Consultez la section [Partages](#) pour en savoir plus sur la façon de créer de nouveaux partages sur le volume afin de stocker et de partager des données.

## Personnalisation

Le niveau de RAID que vous pouvez choisir dépend du nombre de disques durs de la baie. Par exemple, une configuration à trois disques vous offre le choix entre SimplyRAID, JBOD, RAID 0, RAID 1 et RAID 5. Pour une configuration à quatre disques, vous avez le choix entre SimplyRAID, JBOD, RAID 0, RAID 5, RAID 6 et RAID 10.

## Ajout d'un disque de secours

Si vous prévoyez de créer un volume avec un disque dur de secours, vous devez laisser au moins un emplacement de disque dur vide. Ainsi, pour une configuration à quatre disques RAID 6+Spare, vous devez créer le volume RAID 6 avec les quatre premiers disques durs avant d'ajouter le cinquième disque dur en tant que disque de secours. Reportez-vous à la section suivante pour en savoir plus sur l'ajout d'un disque de secours.



## Créez un volume RAID :

1. Allez à **Gestionnaire de périphériques > Stockage > Aperçu du stockage**.
2. NAS OS détecte les nouveaux disques durs installés dans le boîtier. Sélectionnez **Gérer** pour lancer l'assistant Nouveau volume réseau.
3. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs comportant une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour le nouveau volume. Un volume existant utilise les disques durs aux cases à cocher grisées. Cochez les cases blanches sous les disques durs que vous voulez utiliser pour le nouveau volume, puis cliquez sur **Suivant**.

**i** **Information importante :** toutes les données des disques durs sélectionnés sont supprimées lors de la création du volume RAID.

4. Sélectionnez **Personnalisée**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. La fenêtre de sélection RAID vous permet de choisir la configuration optimale pour votre environnement : sélectionnez le
  - bouton radio d'un mode RAID pour afficher une présentation de ses points forts et de ses points

**New network volume - Settings** x

---

Select your choice : i **SimplyRAID**

☒ **SimplyRAID**  
☐ **SimplyRAID Dual**  
☐ **RAID 1**  
☐ **RAID 5**  
☐ **RAID 6**  
☐ **RAID 10**  
☐ **JBOD**  
☐ **RAID 0**

faibles.

**SimplyRAID**  
Automatically protects your data and optimizes available capacity.  
Data is protected if one disk fails.

Capacity	75%
Protection	★★★★☆
Performance	★★★★☆
Scalability	★★★★☆

Available for data (6 TB)    Used for protection (2 TB)    Reserved for expansion (0 B)

Back Next

- Cliquez sur l'infobulle **i** pour afficher un graphique récapitulant les points forts et les points faibles de chaque niveau RAID.
6. Sélectionnez votre niveau de RAID, puis cliquez sur **Suivant**.
  7. Choisissez *Sans chiffrement* pour accéder à la page récapitulative ou sur *Chiffrer le volume*. Avec le chiffrement, vous avez deux possibilités de déverrouiller le volume : avec mot de passe seul ou avec mot de passe et périphérique USB. Saisissez le mot de passe et/ou insérez un périphérique USB dans un des ports USB du NAS. Cliquez sur **Suivant**.

**i** **Informations importantes :** le chiffrement peut ralentir les performances d'un volume.

8. Cliquez sur **Suivant**.
9. Examinez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre s'affiche et vous avertit que toutes les

données figurant sur les disques durs sélectionnés seront supprimées lors de la création du volume. Cliquez sur **Oui** pour créer le volume.

## Installation personnalisée+disque de secours

Vous avez la possibilité d'ajouter un disque de secours aux volumes RAID 1, RAID 5, RAID 6 et RAID 10. Avant d'ajouter un disque dur de secours, vous devez suivre les instructions ci-dessus (section Personnalisée) afin de créer le volume RAID. Pendant la création du volume, conservez au moins un emplacement de disque dur vide pour le disque de secours. Par exemple, pour une configuration à quatre disques RAID 6+Spare, vous devez créer le volume RAID 6 avec les quatre premiers disques durs. Une fois le volume RAID synchronisé, suivez les instructions de cette section pour ajouter le cinquième disque dur en tant que disque de secours. Le disque de secours doit présenter une capacité au moins égale à celle du plus gros disque dur du volume RAID.

1. Au niveau de la section Stockage en bas à gauche de l'écran, sélectionnez le volume auquel vous souhaitez ajouter un disque de secours.
2. Sélectionnez **Gérer**.
3. Sélectionnez **Ajouter un disque**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. NAS OS détecte, dans le boîtier, les disques durs que les autres volumes n'utilisent pas. Cochez la case sous le disque dur à utiliser comme disque de secours. Vous pouvez ajouter plusieurs disques de secours.
5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez **Personnalisée**, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Sélectionnez **Ajouter des disques de secours**, puis cliquez sur **Suivant**.
8. Examinez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre s'affiche et vous avertit que toutes les données figurant sur les disques durs sélectionnés seront supprimées. Cliquez sur **Oui** pour continuer.

## Volume monodisque

NAS OS vous permet de créer un volume comportant un seul disque dur, puis d'étendre la capacité de ce volume en ajoutant des disques durs au boîtier. Un volume comportant un seul disque dur peut être configuré pour SimplyRAID (uniquement sécurité monodisque simple), JBOD ou RAID 1. Chaque niveau de RAID présente ses propres avantages, qui sont décrits dans la section [Modes RAID](#).

## SimplyRAID

1. Allez à **Stockage > Aperçu du stockage**.
2. Sélectionnez **Gérer** pour lancer l'assistant *Nouveau volume réseau*.
3. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs comportant une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour un nouveau volume. Les disques durs aux cases à cocher grisées sont utilisés par d'autres volumes : vous ne pouvez pas les sélectionner. Cochez la case sous un disque dur disponible pour le nouveau volume et cliquez sur **Suivant**.



**Important :** toutes les données stockées sur le disque dur sélectionné sont supprimées pour créer le volume RAID.

4. Sélectionnez **Installation rapide**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Choisissez *Sans chiffrement* pour accéder à la page récapitulative ou sur *Chiffrer le volume*. Avec le chiffrement, vous avez deux possibilités de déverrouiller le volume : avec mot de passe seul ou avec mot de passe et périphérique USB. Saisissez le mot de passe et/ou insérez un périphérique USB dans un des ports USB du NAS. Cliquez sur **Suivant**.
6. Consultez la fenêtre récapitulative, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre s'affiche et vous avertit que toutes les données figurant sur le disque sélectionné seront supprimées lors de la création du volume. Cliquez sur **Oui** pour créer le volume SimplyRAID.

**i Important** : un volume doté d'un seul disque dur n'offre aucune protection aux données. Pensez à ajouter de nouveaux disques durs dès que possible.

Pour accroître la capacité d'un volume monodisque, consultez la section [Volumes monodisques non protégés : extension](#).

## RAID ou JBOD 1

1. Allez à **Stockage > Aperçu du stockage**.
2. NAS OS détecte les nouveaux disques durs installés dans le boîtier. Sélectionnez **Gérer** pour lancer l'assistant *Nouveau volume réseau*.
3. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs comportant une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour un nouveau volume. Les disques durs aux cases à cocher grisées sont utilisés par d'autres volumes : vous ne pouvez pas les sélectionner. Cochez la case sous un disque dur disponible pour le nouveau volume et cliquez sur **Suivant**.

**i Important** : toutes les données stockées sur le disque dur sélectionné sont supprimées pour créer le volume RAID.

4. Sélectionnez **Personnalisée**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez JBOD ou RAID 1, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Choisissez *Sans chiffrement* pour accéder à la page récapitulative ou sur *Chiffrer le volume*. Avec le chiffrement, vous avez deux possibilités de déverrouiller le volume : avec mot de passe seul ou avec mot de passe et périphérique USB. Saisissez le mot de passe et/ou insérez un périphérique USB dans un des ports USB du NAS. Cliquez sur **Suivant**.
7. Consultez la fenêtre récapitulative, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre s'affiche et vous avertit que toutes les données figurant sur le disque sélectionné seront supprimées lors de la création du volume. Cliquez sur **Oui** pour créer le volume SimplyRAID.

**i Important** : un volume doté d'un seul disque dur n'offre aucune protection aux données. Pensez à ajouter de nouveaux disques durs dès que possible.

Pour accroître la capacité d'un volume monodisque, voir [Volumes monodisques et non protégés : extension](#).

## Volumes multiples

Vous pouvez créer plusieurs volumes sur un seul périphérique doté de NAS OS. Il est impossible de dresser la liste de toutes les options des volumes multiples dans un manuel. Toutefois, vous pouvez vous inspirer des instructions ci-dessous.

Cet exemple illustre la création de deux volumes à l'aide de RAID 5 (performances et protection) et de SimplyRAID (protection).

## Création du premier volume (RAID 5)

1. Allez à **Stockage > Aperçu du stockage**.
2. NAS OS détecte les nouveaux disques durs installés dans le boîtier. Sélectionnez **Gérer** pour lancer l'assistant *Nouveau volume réseau*.
3. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs assortis d'une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour un nouveau volume. Les disques durs assortis de cases à cocher grisées sont utilisés par d'autres volumes : vous ne pouvez pas les sélectionner. Cochez les cases sous les disques durs à affecter au nouveau volume et cliquez sur **Suivant**. Important : toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés sont supprimées pour créer le volume RAID.
4. Sélectionnez **Personnalisée**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez votre niveau de RAID, puis cliquez sur **Suivant**. Dans cet exemple, il s'agit de RAID 5.
6. Sélectionnez *Sans chiffrement* pour accéder à la page *Résumé* ou *Chiffrer le volume*. Avec le chiffrement, vous avez deux moyens de déverrouiller le volume : avec mot de passe seul ou avec mot de passe et périphérique USB. Saisissez le mot de passe et/ou insérez un périphérique USB dans l'un des ports USB du NAS. Sélectionnez **Suivant**.
7. Examinez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre contextuelle s'ouvre et vous avertit que toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés vont être supprimées. Cliquez sur **Oui** pour créer le volume.

## Créez le deuxième volume (SimplyRAID) :

1. Allez à **Stockage > Aperçu du stockage**.
2. NAS OS détecte les nouveaux disques durs installés dans le boîtier. Sélectionnez **Gérer** pour lancer l'assistant *Nouveau volume réseau*.
3. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs assortis d'une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour un nouveau volume. Les disques durs assortis de cases à cocher grisées sont utilisés par d'autres volumes : vous ne pouvez pas les sélectionner. Cochez les cases sous les disques durs à affecter au nouveau volume et cliquez sur **Suivant**. Important : toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés sont supprimées pour créer le volume RAID.
4. Sélectionnez **Installation rapide** pour créer un volume SimplyRAID. Avec deux disques durs ou plus, SimplyRAID crée un volume RAID doté d'un niveau de sécurité simple. Cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez *Sans chiffrement* pour accéder à la page *Résumé* ou *Chiffrer le volume*. Avec le chiffrement, vous avez deux moyens de déverrouiller le volume : avec mot de passe seul ou avec mot de passe et périphérique USB. Saisissez le mot de passe et/ou insérez un périphérique USB dans un des ports USB du NAS. Cliquez sur **Suivant**.
6. Examinez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre contextuelle vous avertit que toutes les données stockées sur les disques sélectionnés seront supprimées pour créer le volume. Cliquez sur **Oui** pour créer le volume SimplyRAID.

# Durée de synchronisation

La synchronisation d'un volume peut durer entre cinq minutes et plusieurs heures, selon :

- le niveau de RAID,
- les capacités des disques durs du volume,
- les ressources disponibles du NAS (des tâches simultanées telles que des sauvegardes ou des téléchargements ralentissent la synchronisation).

Ainsi, la création d'un volume RAID non protégé dure moins de cinq minutes, tandis que celle d'un volume RAID 6 doté de disques durs d'une grande capacité peut durer plusieurs jours. Notez que vous pouvez accéder au volume pendant la synchronisation.

Points importants à noter concernant le processus de synchronisation :

- performances du NAS réduites en raison d'une sollicitation plus forte du processeur ;
- protection RAID inexistante en cours de synchronisation ;
- risque de défaillance des anciens disques durs, notamment des modèles qui ne sont pas conçus pour les NAS.

## Volumes monodisques non protégés : augmentation de la capacité

**i** **Information importante sur la sauvegarde NAS** : il est recommandé à tous les utilisateurs de sauvegarder leurs données sur un système de stockage à connexion directe (DAS) ou un autre système de stockage en réseau (NAS) pour les protéger contre une panne de disque ou des points de défaillance secondaires (ex. : matériel, réseau, etc.). Pour en savoir plus, voir [Gestionnaire de sauvegarde](#).

## Retrait de disques durs en état de marche d'un volume non protégé

Un volume non protégé peut être :

- un disque unique SimplyRAID
- un disque unique RAID 1
- JBOD
- RAID 0

**Si vous retirez un disque dur en état de marche d'un volume non protégé alors que le périphérique NAS OS est allumé, toutes les données du volume sont supprimées.** Il n'est pas recommandé de retirer des disques durs en état de marche ; néanmoins pour éviter de perdre des données, mettez le périphérique NAS hors

tension au préalable. Avant de mettre le périphérique NAS sous-tension, remplacez les disques durs dans leurs propres réseaux.

Par ailleurs, si vous mettez le périphérique NAS sous tension avec un disque dur manquant dans un volume non protégé, vous risquez d'endommager l'ensemble RAID et de perdre toutes les données.

## Extension de capacité

À l'exception du système RAID 0, il est possible d'accroître les volumes RAID avec de nouveaux disques durs. Toutefois, il est impossible d'ajouter des disques durs présentant des capacités inférieures à celles des disques existants. Par exemple, un volume RAID 5 ou SimplyRAID comportant trois disques de 2 To autorise l'ajout d'un quatrième disque dur d'une capacité de 2 To ou supérieure.

Choisissez votre ensemble RAID et suivez les instructions pour accroître le volume. Un ensemble RAID 0 n'autorise aucune extension de capacité.

**Volume encrypté** : déverrouillez le volume avant de suivre les instructions suivantes.

## SimplyRAID

1. Au niveau de la section Stockage en bas à gauche de l'écran, sélectionnez le volume SimplyRAID dont vous souhaitez accroître la capacité.
2. Sélectionnez **Gérer**.
3. Sélectionnez **Ajouter un disque**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs assortis d'une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour le volume existant. Les disques durs assortis de cases à cocher grisées sont utilisés par d'autres volumes : vous ne pouvez pas les sélectionner. Cochez les cases sous les disques durs que vous souhaitez ajouter au volume existant, puis cliquez sur **Suivant**.



**Important** : toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés sont effacées.

5. Vérifiez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre contextuelle s'ouvre et vous avertit que toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés vont être supprimées. Cliquez sur **Oui** pour continuer.

Vous pouvez utiliser le volume lors de la synchronisation RAID.

## RAID 1

Lorsque vous ajoutez un disque dur à un volume RAID 1, vous pouvez :

- augmenter la sécurité pour protéger les données ;
- changer le RAID en SimplyRAID.



**Important :** les données stockées sur le volume sont supprimées lorsque vous changez de niveau RAID.

1. Au niveau de la section Stockage en bas à gauche de l'écran, sélectionnez le volume RAID 1 dont vous souhaitez accroître la capacité.
2. Sélectionnez **Gérer**.
3. Sélectionnez **Ajouter un disque**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs assortis d'une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour le volume existant. Les disques durs assortis de cases à cocher grisées sont utilisés par d'autres volumes : vous ne pouvez pas les sélectionner. Cochez les cases sous les disques durs que vous souhaitez ajouter au volume existant, puis cliquez sur **Suivant**.



**Important :** toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés sont effacées.

5. Sélectionnez l'une des options suivantes :
  - **Augmenter la sécurité** pour activer la protection sur le volume RAID 1.
  - **Personnalisée** pour transformer l'ensemble RAID en SimplyRAID.



**Important :** les données stockées sur le volume sont supprimées lorsque vous changez de niveau RAID.

6. Cliquez sur **Suivant**.
7. Vérifiez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer** Une fenêtre contextuelle s'ouvre et vous avertit que toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés vont être supprimées. Cliquez sur **Oui** pour continuer.

Vous pouvez utiliser le volume lors de la synchronisation RAID.

## JBOD

1. Au niveau de la section Stockage en bas à gauche de l'écran, sélectionnez le volume RAID 1 dont vous souhaitez accroître la capacité.
2. Sélectionnez **Gérer**.
3. Sélectionnez **Ajouter un disque**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs assortis d'une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour le volume existant. Les disques durs assortis de cases à cocher grisées sont utilisés par d'autres volumes : vous ne pouvez pas les sélectionner. Cochez les cases sous les disques durs que vous souhaitez ajouter au volume existant, puis cliquez sur **Suivant**.



**Important :** toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés sont effacées.

5. Vérifiez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer** Une fenêtre contextuelle s'ouvre et vous avertit que toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés vont être supprimées. Cliquez sur **Oui**

pour continuer.

# Volumes protégés : extension et remplacement de disques durs

## Retrait de disques durs en état de marche d'un volume protégé

Un volume protégé peut être :

- SimplyRAID (sécurité monodisque ou à double disque)
- RAID 1/RAID 1 + disque de secours (deux disques durs minimum)
- RAID 5/RAID 5+Spare
- RAID 6/RAID 6+Spare
- RAID 10/RAID 10+Spare

Si vous retirez un disque dur en état de marche d'un volume protégé alors que le périphérique doté de NAS OS est sous tension, la protection du volume sera désactivée. Elle le sera également si le volume est doté d'une sécurité à double disque et que vous retirez du périphérique deux disques durs en état de marche. Il n'est pas recommandé de retirer des disques durs en état de marche ; néanmoins, vous pouvez mettre le périphérique NAS hors tension au préalable pour éviter d'endommager le RAID. Pensez à replacer les disques durs dans leur emplacement avant de remettre le NAS sous tension.

Lorsque vous retirez un disque dur en état de marche alors que le périphérique NAS est allumé, vous pouvez le réinsérer dans son emplacement. NAS OS synchronisera alors le RAID. Points importants à noter concernant le processus de synchronisation :

- Les performances du NAS sont réduites pendant la synchronisation en raison d'une sollicitation plus forte du processeur.
- La protection du RAID n'est pas disponible durant la synchronisation.
- risque de défaillance des anciens disques durs, notamment des modèles qui ne sont pas conçus pour les NAS.



**Information importante sur la sauvegarde NAS** : il est recommandé à tous les utilisateurs de sauvegarder leurs données sur un système de stockage à connexion directe (DAS) ou un autre système de stockage en réseau (NAS) pour les protéger contre une panne de disque ou des points de défaillance secondaires (ex. : matériel, réseau, etc.). Pour en savoir plus, voir [Gestionnaire de sauvegarde](#).

## Extension et remplacement de disques durs

À l'exception du système RAID 10, il est possible d'accroître la capacité des volumes RAID protégés avec de



nouveaux disques durs. Toutefois, il est impossible d'ajouter des disques durs présentant des capacités inférieures à celles des disques existants. Par exemple, un volume RAID 5 ou SimplyRAID comportant trois disques durs de 2 To autorise l'ajout d'un quatrième disque d'une capacité de 2 To ou supérieure.

## Accroître la capacité de stockage d'un volume : ajouter des disques durs au boîtier

Les instructions ci-dessous concernent l'accroissement de la capacité de stockage dans un périphérique doté de NAS OS dans lequel des emplacements de disque sont disponibles ou vides. Si vous devez remplacer un disque dur de votre boîtier par un autre de plus grande capacité ou réparer un disque dur défaillant, suivez les instructions de la section [Réparer un disque dur défaillant ou accroître la capacité de stockage](#).

NAS OS vous permet de configurer les volumes RAID de votre réseau. Nous ne pouvons pas mentionner ici toutes les options d'extension existantes, mais vous trouverez ci-après quelques exemples que vous pourrez appliquer à votre périphérique NAS OS.

**i** **Information importante sur l'ajout de disques durs :** assurez-vous que le disque dur à installer est neuf et ne contient aucune donnée. La procédure ci-dessous n'affecte en rien les données du volume NAS OS, mais elle **supprimera les fichiers stockés sur le nouveau disque dur que vous ajoutez au volume**.

**Volume chiffré :** déverrouillez le volume avant de suivre les instructions suivantes.

### SimplyRAID

1. Insérez un ou plusieurs disques durs dans les réseaux disponibles sur votre NAS. Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre périphérique NAS pour obtenir les instructions nécessaires.
2. Au niveau de la section Stockage en bas à gauche de l'écran, sélectionnez le volume SimplyRAID dont vous souhaitez accroître la capacité.
3. Sélectionnez **Gérer**.
4. Sélectionnez **Ajouter un disque**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs comportant une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour accroître le volume. Les disques durs assortis de cases à cocher grisées sont utilisés par d'autres volumes : vous ne pouvez pas les sélectionner. Cochez les cases sous les disques durs à utiliser, puis cliquez sur **Suivant**.

**i** **Important :** toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés sont effacées lors de cette procédure.

6. Examinez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre pop-up vous avertit que toutes les données figurant sur les disques sélectionnés seront supprimées. Cliquez sur **Oui** pour continuer.

Vous pouvez utiliser le volume pendant la synchronisation des données. La synchronisation peut nuire aux performances du NAS.

## RAID personnalisé : RAID 1, RAID 5 et RAID 6

1. Insérez un ou plusieurs disques durs dans les emplacements disponibles sur votre NAS. Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre périphérique NAS pour obtenir les instructions nécessaires.
2. Au niveau de la section Stockage en bas à gauche de l'écran, sélectionnez le volume dont vous souhaitez accroître la capacité.
3. Sélectionnez **Gérer**.
4. Sélectionnez **Ajouter un disque**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs comportant une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour accroître le volume. Les disques durs assortis de cases à cocher grisées sont utilisés par d'autres volumes : vous ne pouvez pas les sélectionner. Cochez les cases sous les disques durs à utiliser, puis cliquez sur **Suivant**.



**Important :** toutes les données stockées sur les disques durs sélectionnés sont effacées lors de cette procédure.

6. Vous avez le choix entre les deux options suivantes :
  - **Accroître la capacité de stockage** pour ajouter des disques durs au RAID. Les données sont synchronisées avec les nouveaux disques durs.
  - **Augmenter la sécurité** pour procéder à la migration du RAID vers un autre niveau. Par exemple, effectuez la mise à niveau de RAID 1 à RAID 5/6 ou de RAID 5 à RAID 6. Les données sont synchronisées avec les nouveaux disques durs.
  - **Personnaliser** pour créer un nouveau volume RAID. Toutes les données du volume existant seront supprimées pour créer le nouveau volume RAID.
7. Examinez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre pop-up vous avertit que toutes les données figurant sur les disques sélectionnés seront supprimées. Cliquez sur **Oui** pour continuer.

La capacité du volume sera entièrement disponible lorsque la synchronisation sera terminée.

## Réparer un disque défaillant ou accroître la capacité de stockage

Suivez les instructions ci-dessous pour :

- remplacer un disque dur défectueux ;
- accroître la capacité de stockage totale d'un volume en remplaçant un disque dur par un modèle de plus grande capacité.



**Information importante :** si un disque dur que vous avez acheté auprès de [Seagate tombe en panne](#), contactez le support clients.

# Échange à chaud

Lors du remplacement ou de l'extension de disques durs dans un volume RAID protégé :

- Effectuez cette opération lorsque le NAS est sous tension (échange à chaud).
- Utilisez des disques durs qui ne contiennent aucune données importantes (disques durs propres).

Si un volume est protégé, vous pouvez retirer un disque dur existant et le remplacer avec un nouveau pendant que le périphérique est sous tension. On parle alors d'« échange à chaud ». Il est fortement recommandé de procéder à un échange à chaud lors du remplacement ou de l'extension de disques durs.



## Information importante :

- il est impossible de remplacer des disques durs existants par d'autres de capacité inférieure.
- Les données stockées sur le disque de remplacement seront supprimées.

## Remplacement et extension des disques durs



**Information importante sur l'accroissement de la capacité de stockage sur plusieurs disques durs :** un volume peut être étendu en échangeant un disque dur à la fois. Pour chaque disque dur à ajouter au volume, procédez comme suit : Réaliser cette procédure sur plusieurs disques durs à la fois endommagera le RAID.

**Volume chiffré :** déverrouillez le volume avant de suivre les instructions suivantes.

## SimplyRAID

1. Retirez le disque dur à remplacer.
2. Accédez à **Gestionnaire de périphériques > Aperçu du stockage**.



**Important :** ne pas cliquer sur **Gérer** sur la page Aperçu du stockage.

3. Sur la page Aperçu du stockage, cliquez sur le volume dont vous souhaitez accroître la capacité ou que vous souhaitez réparer à l'aide du nouveau disque dur. Si vous remplacez un disque défaillant ou manquant, l'image NAS indiquera le disque dur manquant.
4. Insérez le disque dur de remplacement dans le boîtier en suivant les instructions fournies dans le manuel d'utilisation de votre périphérique NAS.
5. Cliquez sur **Gérer** sur la page de stockage du volume.
6. Sélectionnez **Réparer**, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs comportant une case à cocher blanche peuvent

être sélectionnés pour accroître le volume. Les disques comportant une case à cocher grise sont utilisés par des volumes existants et ne peuvent donc pas être sélectionnés. Cochez la case sous le disque dur que vous souhaitez utiliser pour accroître la capacité du volume ou le réparer, puis cliquez sur **Suivant**.

**i Important** : toutes les données stockées sur le disque dur sélectionné sont effacées lors de la réparation ou de l'accroissement de la capacité du volume.

8. Examinez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre pop-up vous avertit que toutes les données figurant sur le disque dur sélectionné seront supprimées. Cliquez sur **Oui** pour continuer.

Vous pouvez accéder aux fichiers stockés sur le volume pendant la synchronisation des données. Veillez à prendre en compte les indications suivantes :

- La durée de synchronisation dépend de la quantité de disques durs dans le volume et de sa capacité totale. Les performances du NAS peuvent être réduites pendant la synchronisation en raison d'une sollicitation plus forte du processeur.
- La protection du RAID n'est pas disponible durant la synchronisation.
- Les disques durs anciens peuvent tomber en panne au cours de cette phase, notamment les modèles qui ne sont pas conçus pour les NAS.
- La capacité du volume sera mise à jour sur la page Stockage une fois la synchronisation terminée.

## Personnalisation : RAID 1, RAID 5 et RAID 6

Suivez les instructions ci-dessous pour échanger un disque dur défaillant de votre RAID personnalisé par un disque dur identique ou de capacité supérieure.

**i Information importante sur l'accroissement de la capacité de stockage sur plusieurs disques durs** : un volume peut être étendu en échangeant un disque dur à la fois. Pour chaque disque dur à ajouter au volume, procédez comme suit : Réaliser cette procédure sur plusieurs disques durs à la fois endommagera le RAID.

**i Information importante sur l'extension et la synchronisation d'un RAID personnalisé (1, 5 et 6)** : la synchronisation doit être effectuée deux fois lors d'un accroissement de la capacité sur un volume RAID personnalisé. Une extension SimplyRAID requiert une seule synchronisation.

**Volume chiffré** : déverrouillez le volume avant de suivre les instructions suivantes.

1. Retirez le disque dur à remplacer en suivant les instructions du manuel d'utilisateur de périphérique NAS.
2. Au niveau de la section Stockage en bas à gauche de l'écran, sélectionnez le volume que vous souhaitez réparer.
3. Si vous remplacez un disque défectueux ou manquant, l'image du NAS indiquera le disque dur manquant. Insérez le disque dur de remplacement dans le boîtier conformément aux instructions fournies dans le

guide de l'utilisateur sur les ressources matérielles du NAS.

4. Sélectionnez **Gérer**.
5. Sélectionnez **Réparer**, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Dans la fenêtre *Sélectionner les disques*, les disques durs assortis d'une case à cocher blanche peuvent être sélectionnés pour accroître la capacité du volume. Les disques durs assortis d'une case à cocher grisée sont utilisés par des volumes existants et ne peuvent donc pas être sélectionnés. Cochez la case sous le disque dur que vous souhaitez utiliser pour accroître la capacité du volume ou le réparer, puis cliquez sur **Suivant**.

**i Important :** toutes les données stockées sur le disque dur sélectionné sont effacées lors de la réparation ou de l'accroissement de la capacité du volume.

7. Consultez le résumé, puis cliquez sur **Terminer**. Une fenêtre pop-up vous avertit que toutes les données figurant sur le disque dur sélectionné seront supprimées. Cliquez sur **Oui** pour continuer.
8. En fonction de la quantité de disques durs et de la capacité totale, la synchronisation peut nécessiter quelques heures à quelques jours. La synchronisation est terminée lorsque le statut indique **OK**. Si vous avez inséré un disque dur de plus grande capacité, la page Stockage du volume ne reflètera pas ce stockage supplémentaire. Suivez les étapes ci-dessous pour optimiser la capacité supplémentaire.
9. Sur la page aperçu du stockage, cliquez sur le volume. La page relative au stockage du volume s'affiche dans le navigateur.
10. Sélectionnez **Gérer**.
11. Sélectionnez **Optimiser la capacité de stockage**, puis cliquez sur **Suivant**.
12. Cliquez sur **Terminer**.
13. Le volume est de nouveau synchronisé afin de mettre à jour la capacité de stockage.

Vous pouvez accéder aux fichiers stockés sur votre NAS pendant la synchronisation du RAID.

## Aucun disque de remplacement : réinitialisation du RAID du volume

Lorsqu'un disque dur tombe en panne dans un volume protégé et que vous n'avez pas de disque dur pour le remplacer, vous avez la possibilité de réinitialiser le RAID à l'aide de l'Assistant *Nouveau volume réseau*. Cependant, la réinitialisation du RAID supprimera toutes les données stockées sur le volume. Veillez à sauvegarder vos fichiers avant de réinitialiser le RAID.

Pour réinitialiser le RAID :

1. **Au niveau de la section Stockage en bas à gauche de l'écran, sélectionnez le volume que vous souhaitez réinitialiser.**
2. Sélectionnez **Gérer**.
3. Cliquez sur **Supprimer**, puis sur **Oui** dans la fenêtre contextuelle.
4. Ouvrez l'assistant Nouveau volume réseau et suivez les instructions pour créer un nouveau volume RAID.

# Stockage avancé : stockage à connexion directe (DAS) et iSCSI

Vous pouvez utiliser votre périphérique NAS OS pour partager le stockage DAS sur le réseau et créer des volumes iSCSI. Pour obtenir plus d'informations et des instructions, consultez les sections suivantes :

- [Ports NAS et stockage à connexion directe](#)
- [iSCSI](#)

## Ports NAS et stockage à connexion directe

Pour connecter des périphériques de stockage externes et d'autres périphérique compatibles, utilisez les ports USB et, le cas échéant, eSATA de votre périphérique NAS OS.

## Stockage à connexion directe (DAS)

### Connexion

Un DAS connecté au port USB d'un périphérique NAS OS apparaît dans **Gestionnaire de périphériques > Aperçu du stockage**. Si votre DAS ne figure pas dans la liste, vérifiez qu'il a été formaté à l'aide de l'un des systèmes de fichiers suivants :

- FAT32
- NTFS
- HFS+
- EXT2, EXT3, EXT4
- XFS

Contrairement aux volumes créés dans NAS OS, il est impossible de modifier le nom du système DAS sur la page de son stockage.

### Partage DAS

Par défaut, un système DAS devient un partage public lorsqu'il est connecté au périphérique NAS OS.

Pour configurer le système DAS en partage privé, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Partages**.

2. Placez le curseur le plus à droite possible au bout de la ligne du partage du DAS pour afficher le menu déroulant **Modifier**.
3. Sélectionnez **Modifier en partage privé**.
4. Pour configurer l'accès au partage, suivez les instructions de la section [Partages](#).

## Déconnexion

Pour éviter d'endommager le système de fichiers de votre DAS, suivez les instructions ci-dessous pour le déconnecter du périphérique NAS OS.

1. Au niveau de la section Stockage en bas à gauche de l'écran, sélectionnez le volume que vous souhaitez éjecter.
2. Sélectionnez **Éjecter**.
3. Déconnectez le DAS.

## Ingestion ou sauvegarde du contenu du DAS

Vous pouvez copier le contenu sur un DAS connecté grâce à :

- la fonction d'**ingestion de données de Filebrowser** : lancez l'application Filebrowser pour copier des données de votre périphérique de stockage USB sur le NAS. L'ingestion de données est un bon moyen de copier certains types de fichiers ou d'images. Vous pouvez, par exemple, ingérer les images d'une caméra. Voir [Filebrowser](#).
- **Sauvegarde avec le Gestionnaire de sauvegarde** : Accédez au Gestionnaire de sauvegarde pour sauvegarder la totalité ou une partie des fichiers stockés sur votre périphérique de stockage USB. Le Gestionnaire de sauvegarde est une solution adaptée aux sauvegardes régulières de volumes importants. : voir [Backup Manager](#).

## Indexation multimédia

Vous pouvez dresser un inventaire de l'ensemble des fichiers multimédia disponibles sur votre système NAS et tous les DAS connectés. Pour en savoir plus, consultez la section [Serveur multimédia](#).

## Imprimante USB

Votre périphérique NAS OS inclut un service de serveur d'imprimante. Pour en savoir plus, consultez la page [Services](#).

## iSCSI

Tel un périphérique de stockage à connexion directe (DAS) classique, le volume iSCSI (Internet Small Computer System Interface) constitue une solution de stockage local pour les partages réseau. Le DAS peut être un disque dur externe, tel qu'un disque connecté par un port USB. NAS OS peut transformer une partie ou la totalité d'un volume en volume iSCSI auquel un ordinateur peut accéder via le réseau. L'ordinateur qui

se connecte au volume iSCSI est l'*initiateur*. Le volume iSCSI est la *cible*. Lorsque l'initiateur se connecte à la cible, l'ordinateur accède en lecture et en écriture au volume iSCSI tel qu'il accéderait à un DAS.

Le protocole de stockage en réseau basé sur le protocole IP, iSCSI, s'appuie sur le protocole de transport TCP (Transport Control Protocol) et permet l'envoi de commandes SCSI sur des réseaux locaux (LAN), des réseaux étendus (WAN) ou Internet. Il assure le transport de blocs de données entre un initiateur iSCSI (ordinateur client) et une cible iSCSI (périphérique de stockage). Le protocole iSCSI se sert des commandes SCSI qu'il encapsule dans des paquets de données pour les transporter sur un réseau.

En accédant aux données de niveau bloc, iSCSI garantit une optimisation des performances de votre NAS. De plus, avec le protocole iSCSI, les données sont directement écrites sur le volume plutôt qu'au niveau des fichiers, ce qui permet de moins solliciter le périphérique NAS OS. La gestion des protocoles IP et de gestion de réseau, tels que AFP et SMB, constitue une charge pour le processeur.

Pour déterminer la capacité qu'il est possible d'affecter aux volumes iSCSI, consultez la liste ci-dessous :

- Seagate NAS : jusqu'à 8 To
- Seagate NAS Pro et montages en rack : jusqu'à 16 To

Les volumes cibles peuvent être de simples volumes iSCSI appelés *SimplyiSCSI*. Optez pour ce type de volume si vous créez une cible iSCSI qui n'exige pas plusieurs LUN ou numéros d'unité logique. Un LUN est une structure de stockage virtuelle qui peut être créée à partir du pool d'espace disponible du périphérique NAS OS. Il est vivement recommandé de créer des cibles iSCSI sur des volumes protégés, tels que des volumes SimplyRAID ou RAID 5.

Le système d'exploitation NAS OS prend en charge des configurations iSCSI avancées qui permettent d'attribuer plusieurs LUN à une même cible. L'assistant iSCSI vous accompagne tout au long du processus de configuration pour vous aider à créer des volumes iSCSI adaptés à votre environnement de travail.

De plus, vous pouvez créer la cible sur un volume RAID 5 et configurez une agrégation de liens entre les ports LAN pour améliorer les performances iSCSI. Pour plus d'informations, voir [Réseau](#).

Une fois l'initiateur iSCSI connecté à une cible iSCSI, le volume cible doit être formaté tel qu'un DAS standard. Il est impossible d'accéder à un volume iSCSI via Filebrowser sous NAS OS.



**Remarque sur les systèmes d'exploitation Mac et Windows et les initiateurs iSCSI :** grâce à leur compatibilité native, les éditions Windows Professional et Business peuvent agir comme des initiateurs iSCSI. Le système d'exploitation Mac n'apporte pas la compatibilité native nécessaire pour agir comme un initiateur iSCSI. En revanche, les applications tierces permettent d'améliorer la prise en charge du système d'exploitation Mac.

## Configuration d'une cible iSCSI



Veillez à identifier un volume disponible avant d'exécuter l'assistant iSCSI. Pour en savoir plus sur la création d'un volume, voir [Stockage](#).

1. Accédez au **Gestionnaire de périphériques**, puis cliquez sur **iSCSI** en bas à gauche.
2. Cliquez sur **Gérer** pour lancer l'assistant iSCSI.
3. Suivez les instructions de l'assistant iSCSI pour entreprendre l'une des créations suivantes :
  - SimplyiSCSI (volume iSCSI simple)
  - LUN (le volume virtuel)
  - Cible (à laquelle l'initiateur se connecte)

Pour plus d'informations sur les options iSCSI, reportez-vous aux descriptions ci-dessous.

## SimplyiSCSI

Créez un LUN associé à une cible et doté d'options limitées.

1. Sélectionnez SimplyiSCSI, puis cliquez sur **Suivant**. Sélectionnez :
  - un nom pour le volume iSCSI ;
  - Capacité : utilisez le curseur ou renseignez l'information manuellement (Go).
  - Sélectionnez **Provisioning dynamique** pour allouer plus d'espace que la capacité de stockage actuelle du volume. Optez pour le provisionnement dynamique si vous envisagez d'augmenter l'espace de stockage de votre périphérique ultérieurement. Une fois ajoutée au boîtier, la nouvelle capacité du disque dur peut être intégrée au volume iSCSI.
  - Pour protéger votre volume iSCSI à l'aide d'un mot de passe, vous pouvez configurer le protocole CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol). Ce protocole limite l'accès des volumes iSCSI aux initiateurs qui renseignent le nom d'utilisateur et le mot de passe correspondant à la cible en question.
  - Sélectionnez et configurez l'option Mutual CHAP pour une authentification bidirectionnelle de l'initiateur et de la cible.
2. Pour créer le volume SimplyiSCSI, suivez les instructions de l'assistant tout au long du processus.

Le temps nécessaire à la création du volume iSCSI dépend de sa capacité.

## Création d'un LUN

Créez un nouveau LUN qui puisse être associé à une cible.

1. Sélectionnez **Créer un LUN**.
2. Déterminez comment vous souhaitez créer le LUN :
  - l'option *Nouveau LUN* permet de créer un nouveau LUN ;
  - l'option *Importer un LUN* permet d'importer un fichier LUN d'un partage sur le périphérique NAS OS. Le LUN doit avoir été exporté au préalable sur ce même périphérique NAS OS ;
  - l'option *Cloner un LUN* permet de cloner un LUN existant sur le périphérique NAS OS.

Chaque type de LUN est présenté en détail ci-dessous.

## Nouveau LUN

1. Sélectionnez **Nouveau LUN** et cliquez sur **Suivant**.
2. Déterminez :
  - un nom pour le LUN ;
  - sa capacité : utilisez le curseur pour définir sa capacité ou renseignez l'information manuellement (Go).
  - Sélectionnez **Provisioning dynamique** pour allouer plus d'espace que la capacité de stockage actuelle du volume. Optez pour le provisionnement dynamique si vous envisagez d'augmenter l'espace de stockage de votre périphérique ultérieurement. Une fois ajoutée au boîtier, la nouvelle capacité du disque dur peut être intégrée au volume iSCSI.
3. Cliquez sur **Suivant**.
4. Sélectionnez la cible à associer au LUN. Vous pouvez également décider de ne pas l'associer à une cible. Il doit toutefois être associé à une cible pour être utilisé. Cliquez sur **Suivant**.
5. Examinez le récapitulatif, puis cliquez sur **Terminer**.

## Importation d'un LUN

### Exporter un LUN

Avant d'importer un LUN, vous devez exporter un LUN existant sur le périphérique NAS OS. Pour exporter un LUN, procédez comme suit :

1. Accédez au **Gestionnaire de périphériques**, puis sélectionnez **iSCSI**. Un tableau répertorie les cibles iSCSI disponibles.
2. Cliquez sur l'onglet **LUN**.
3. Déplacez le curseur sur la droite d'un LUN existant, puis cliquez sur **Modifier > Exporter**.
4. Faites défiler la liste et sélectionnez le partage et le dossier qui doivent héberger le fichier LUN.
5. Attribuez un nom au fichier .iscsi, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Importer un LUN

Un LUN peut être importé uniquement s'il est stocké dans l'un des partages du périphérique NAS OS. Pour exporter un LUN existant vers un partage, reportez-vous aux instructions ci-dessus.

1. Accédez au **Gestionnaire de périphériques**, puis sélectionnez **iSCSI**.
2. Cliquez sur **Gérer**, puis sélectionnez **Créer un LUN**. Cliquez sur **Suivant**.
3. Sélectionnez **Importer un LUN**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Recherchez le fichier LUN (.iscsi), puis cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez une cible à associer au LUN, puis cliquez sur **Terminer**.

## Création d'une cible

1. Accédez au **Gestionnaire de périphériques**, puis sélectionnez **iSCSI**.
2. Cliquez sur **Gérer**, puis sélectionnez **Créer une cible**. Cliquez sur **Suivant**.
3. Vérifiez les options de votre cible. Configurez uniquement des options qui correspondent à vos besoins.
  - Nommez la cible iSCSI.
  - Protégez votre volume iSCSI par un mot de passe. Sélectionnez CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) pour limiter l'accès du volume iSCSI aux initiateurs qui renseignent le nom

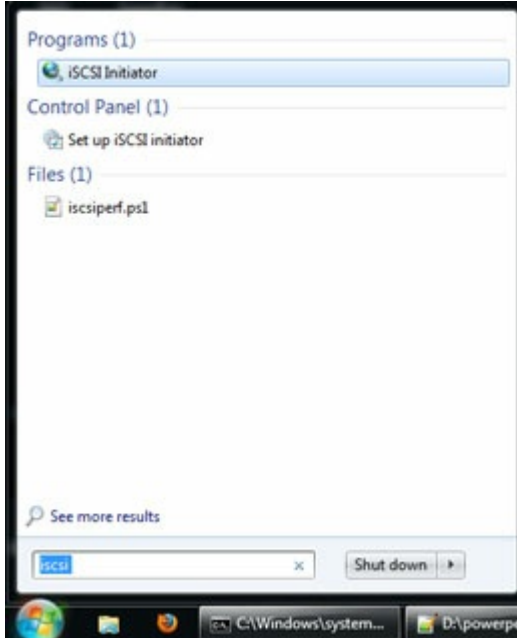
d'utilisateur et le mot de passe correspondants. Sélectionnez l'option Mutual CHAP pour une authentification bidirectionnelle de l'initiateur et de la cible.

- **Résumé des données** : renforce l'intégrité des données. Lorsque cette option est activée, le système effectue une somme de contrôle sur le champ de données de chaque PDU et vérifie l'algorithme CRC32C.
  - **Résumé d'en-tête** : renforce l'intégrité des données. Lorsque cette option est activée, le système effectue une somme de contrôle pour vérifier l'en-tête de chaque PDU iSCSI et l'utilisation de l'algorithme CRC32C.
  - **Sessions multiples** : sélectionnez cette option uniquement si votre cible iSCSI doit être gérée au sein d'un environnement de clusters SAN. Le cluster SAN permet à de multiples initiateurs iSCSI d'accéder en même temps à la cible iSCSI.
  - **Initiateur autorisé** : configurez les initiateurs autorisés à se connecter à cette cible.
4. Cliquez sur **Suivant**.
  5. Sélectionnez les LUN à associer à cette cible et cliquez sur **Suivant**.
  6. Cliquez sur **Terminer**.

## Initiateur iSCSI : exemple

Les étapes suivantes décrivent la procédure de connexion unique à une cible iSCSI utilisant un ordinateur Windows 7 comme initiateur. Pour l'exemple, une connexion CHAP a été configurée sur la cible iSCSI uniquement. Les configurations varieront, mais vous pouvez revoir les instructions ci-dessous et apporter des ajustements à votre système d'exploitation et à votre réseau.

1. Recherchez et démarrez l'**initiateur iSCSI** ou équivalent.



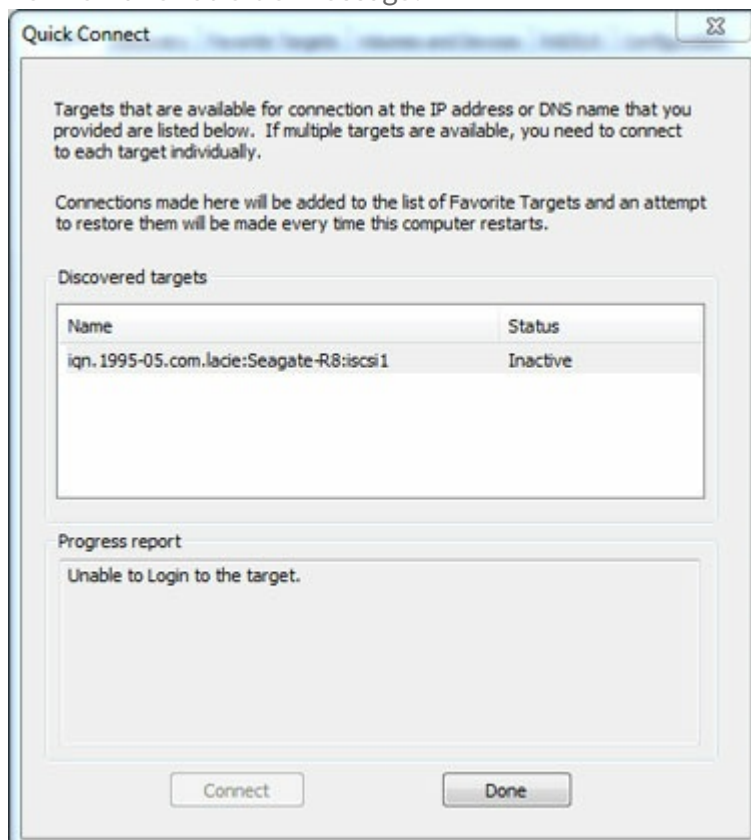
2. Entrez le nom de réseau ou l'adresse IP du serveur qui héberge la cible iSCSI. Dans cet exemple, il s'agit du périphérique NAS OS.



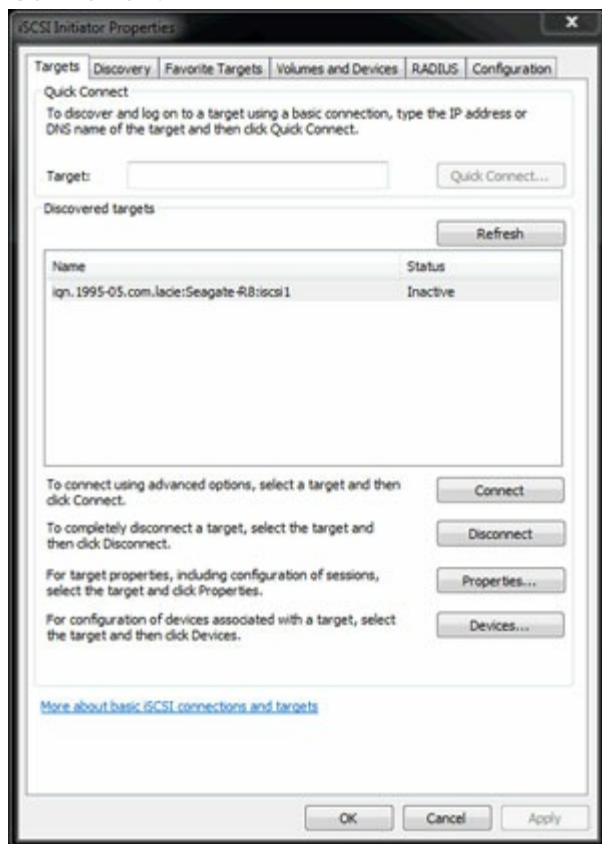
3. Sélectionnez **Connexion rapide** ou équivalent.

4. Avec ou sans CHAP :

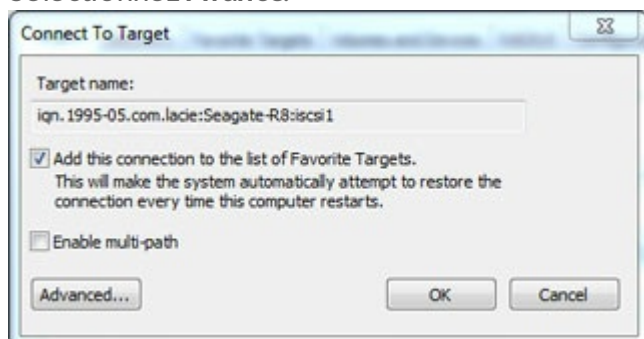
- Si la cible iSCSI n'inclut pas de CHAP, la connexion se fait immédiatement. S'il s'agit de la première connexion de la cible iSCSI à un initiateur, vous êtes invité à formater le disque.
- Si la cible iSCSI inclut un CHAP, un message vous informe que la connexion n'est pas possible. Fermez la fenêtre de message.



5. Sélectionnez la cible iSCSI du système NAS dans la liste des agents découverts et sélectionnez **Connexion**.

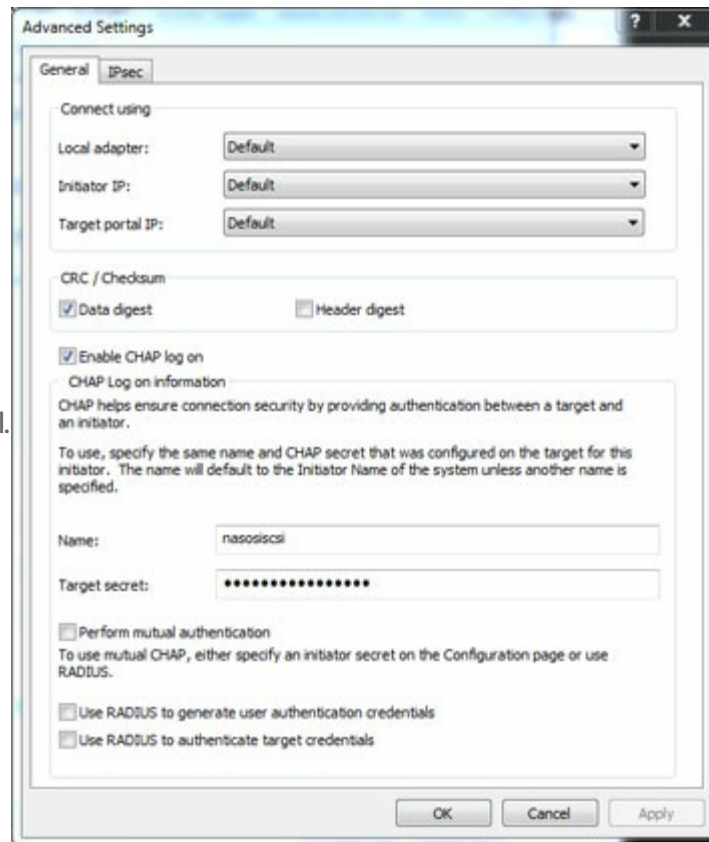


6. Sélectionnez **Avancé**.



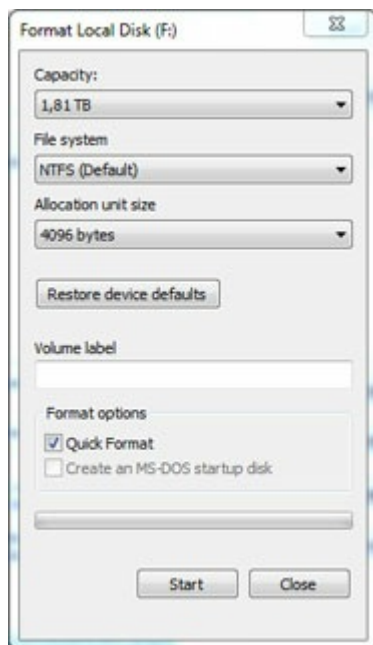
7. Sélectionnez **Activer l'ouverture de session CHAP** et saisissez le **Nom** et le **secret de la cible** (mot de

passee) de la cible iSCSI.



8. Une fenêtre peut s'afficher vous invitant à ajouter la cible à vos favoris. Effectuez votre sélection et fermez la fenêtre.
9. S'il s'agit de la première connexion de la cible iSCSI à un initiateur, vous êtes invité à formater le disque.



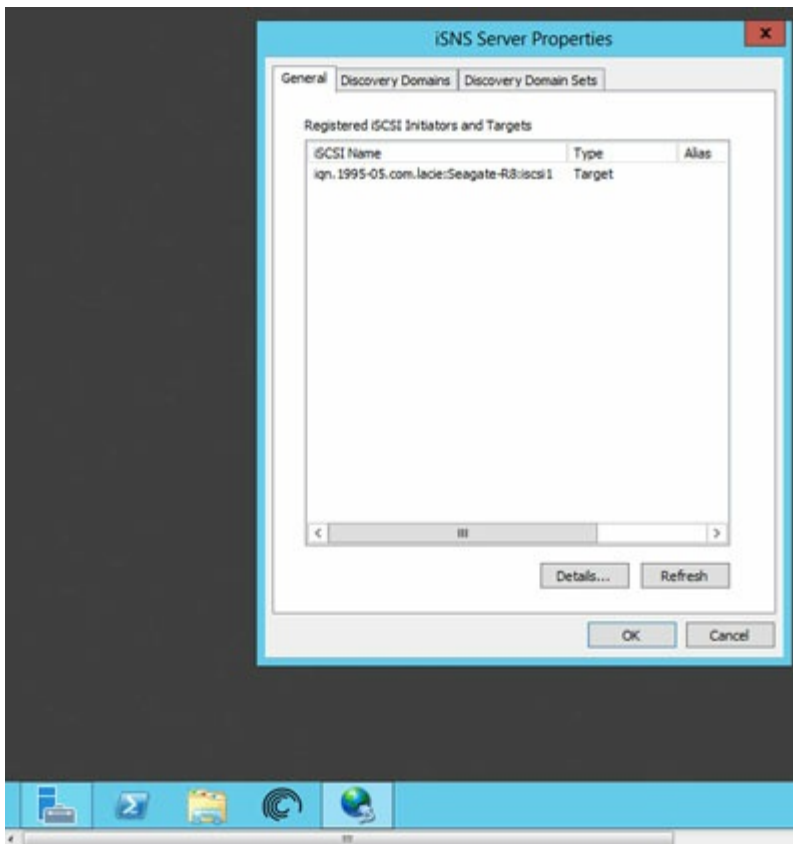


La cible iSCSI apparaît dans la fenêtre **Ordinateur/Poste de travail** en tant que disque local.

## Service iSNS : Internet Storage Name Service

Le service iSNS gère plusieurs cibles iSCSI sur un réseau. Certaines versions de Windows Server incluent la fonction iSNS. L'utilisation d'un service iSNS permet de faire gagner du temps à chaque initiateur iSCSI. Par exemple, au lieu de rechercher une cible iSCSI sur le réseau, l'initiateur peut rechercher une connexion dans un emplacement unique, le serveur iSNS. Le serveur iSNS surveille toutes les cibles iSCSI du réseau afin de permettre à l'initiateur de se connecter à une cible qui est disponible.

Configurez iSNS sur votre serveur réseau, puis consultez les instructions ci-dessous pour ajouter la cible iSCSI de votre système NAS.



## Activez le serveur iSNS et saisissez son adresse IP :

1. Accédez au **Gestionnaire de périphériques**, puis cliquez sur **iSCSI**.
2. Cliquez sur le curseur en haut à droite pour activer le service **iSNS**.
3. Saisissez l'adresse IP du service iSNS, puis cliquez sur **Enregistrer**.

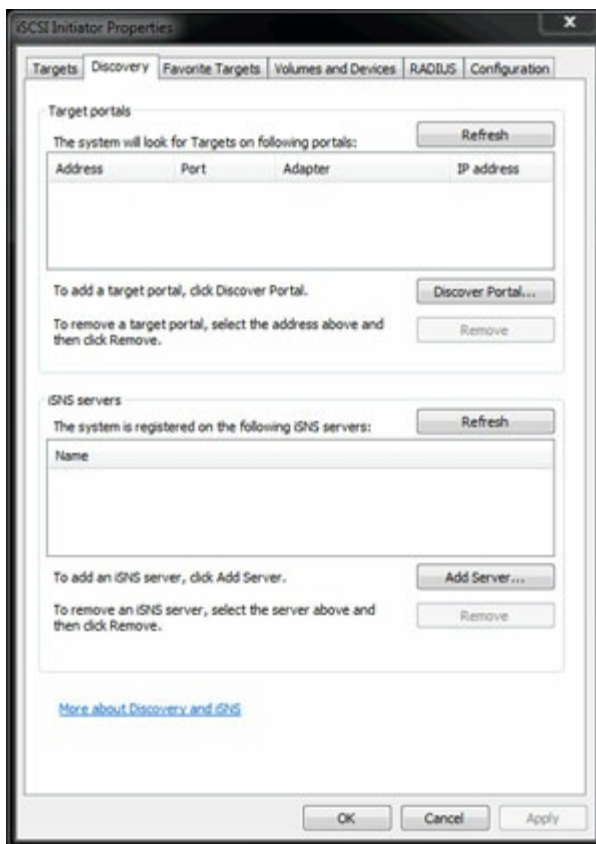
**i** **Information importante relative au partage de volumes iSCSI** : le montage d'un volume iSCSI sur plusieurs ordinateurs en même temps risque de corrompre gravement les fichiers. Une exception peut être trouvée dans les environnements de cluster SAN qui incluent des serveurs et des logiciels dédiés à la gestion du partage du volume iSCSI. Un serveur iSNS n'est pas considéré comme un environnement de cluster SAN.

## iSNS : initiateur iSCSI

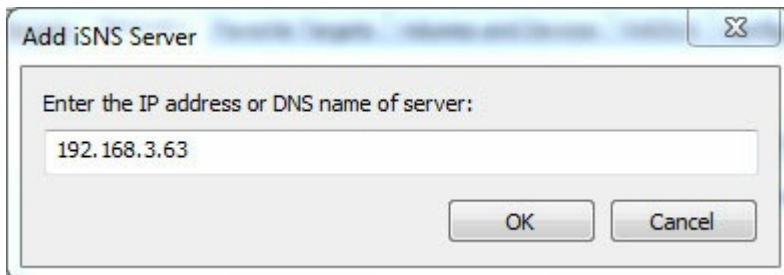
Les étapes suivantes décrivent une connexion unique à un serveur iSNS utilisant un ordinateur Windows 7 comme initiateur. Les configurations varieront, mais vous pouvez revoir les instructions ci-dessous et apporter des ajustements à votre système d'exploitation et à votre réseau.

1. Recherchez et démarrez l'**initiateur iSCSI** ou équivalent.
2. Choisissez **Découverte** et cliquez sur **Ajouter un serveur**.

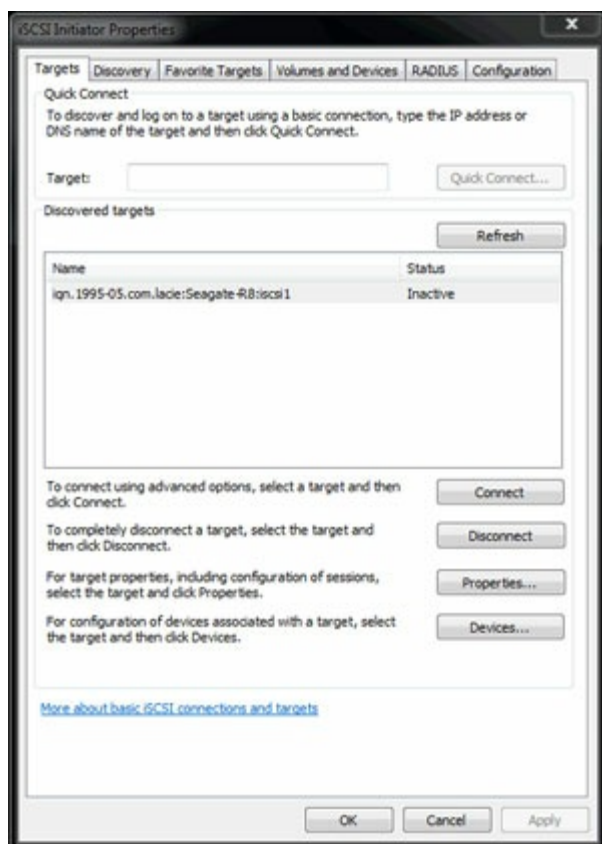




3. Entrez l'adresse IP du serveur iSNS.

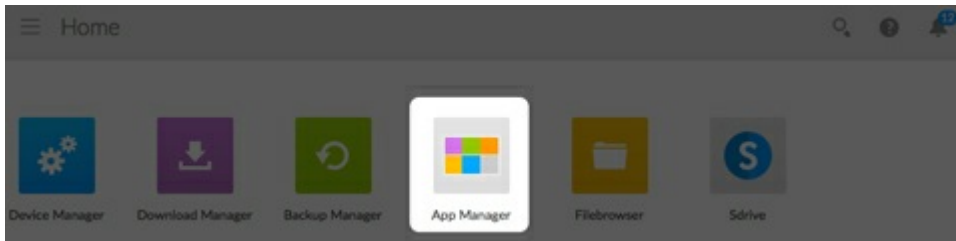


4. La liste des cibles découvertes comporte toutes les cibles iSCSI connectées au serveur iSNS.



5. Pour vous connecter à la cible iSCSI, suivez les instructions de la section [Initiateur iSCSI](#).

# App Manager



Utilisez App Manager pour installer et gérer vos applications sur votre appareil. Les applications vous permettent de bénéficier de fonctions et de fonctionnalités supplémentaires. App Manager propose aussi bien des applications Seagate que des applications développées par des marques tierces mais spécialement conçues pour des périphériques réseau Seagate.

## Présentation

Consultez la liste ci-dessous pour en savoir plus sur les catégories App Manager :

- **Mes applis** : les applications que vous avez installées.
- **Mises à jour** : les mises à jour disponibles pour les applications installées.
- **Toutes** : toutes les applications disponibles.
- **Copie de sauvegarde** : les applications utilisées pour sauvegarder vos données.
- **Professionnel** : les applications utilisées à des fins commerciales.
- **Multimédia** : les applications utilisées pour trier votre contenu multimédia.
- **Sécurité** : les applications antivirus.
- **Utilitaire** : les applications utilitaires.
- **Options avancées** : pour installer des applications tierces qui ne sont pas disponibles sous App Manager.



**Remarque** : Le LaCie 5big NAS Pro et le LaCie 2big NAS prennent en charge les deux applications Filebrowser et Sdrive. Toutes les autres applications ne sont pas compatibles avec ces périphériques NAS.

## Comment installer des applications

Pour installer une application, procédez comme suit :

1. Dans le menu **Catégories**, sélectionnez une catégorie.
2. Placez le curseur sur l'application de votre choix, puis cliquez sur **Installer**.
3. Une fois l'application installée, un nouveau bouton intitulé **Action** s'affiche. Cliquez dessus et

sélectionnez l'action que vous souhaitez effectuer dans le menu déroulant :

- **Ouvrir** : pour ouvrir l'application et l'utiliser.



**Remarque** : vous pouvez également ouvrir l'application sur la page **Accueil**

- **Détails** : pour afficher les détails de l'application et vous permettre de définir des autorisations.  
Remarque : sur cette page, les applications tierces offrent des informations sur le support technique.
- **Arrêter** : pour arrêter l'application. Vous devez revenir à cette option pour la rétablir.
- **Désinstaller** : pour désinstaller l'application.

## Maintenance

Recherchez régulièrement des mises à jour à partir de cet écran.

1. Ouvrez **App Manager**.
2. Sélectionnez **Installé > Mises à jour**.
3. Si une ou plusieurs mises à jour sont disponibles, un numéro apparaît en regard de l'option **Mises à jour**.  
Ce numéro représente le nombre de mises à jour disponibles concernant les applications que vous avez installées.
4. Cliquez sur **Mises à jour** pour afficher une liste d'applications prêtes à être mises à jour.
5. Cliquez sur le bouton **Mettre à jour** correspondant à l'application que vous souhaitez mettre à jour.



**Remarque** : deux boutons sont disponibles en haut à droite de l'écran Mises à jour, à savoir **Vérifier les applis** et **Tout mettre à jour**. Cliquez sur le bouton **Vérifier les applis** pour vérifier les mises à jour. Cliquez sur le bouton **Tout mettre à jour** pour mettre à jour toutes vos applications en même temps. La mise à jour complète de toutes les applications peut prendre du temps.

## Avancé

Les options avancées permettent d'installer des applications et des mises à jour tierces qui ne sont pas disponibles sous App Manager. Veuillez suivre les instructions ci-dessous pour utiliser la section Options avancées.



**Remarque** : Seagate n'offre pas de support technique sur les applications tierces. Si vous rencontrez des problèmes avec une application tierce, veuillez contacter le fabricant de cette application.

Pour installer une application, veuillez prendre connaissance des instructions ci-dessous. Attention : les applications doivent avoir été créées spécifiquement pour le système d'exploitation NAS OS et leur extension doit être .rbw.

1. Cliquez sur **Options avancées**.

2. Mettre le **mode d'installation manuel sur Activé**.
3. Vérifiez l'état des dépendances. Elles doivent être définies sur OK.
4. Cliquez sur **Installer**.
5. Sélectionnez l'application que vous souhaitez installer et acceptez les modalités.



**Remarque :** les fichiers de l'application doivent être de type .rbw.

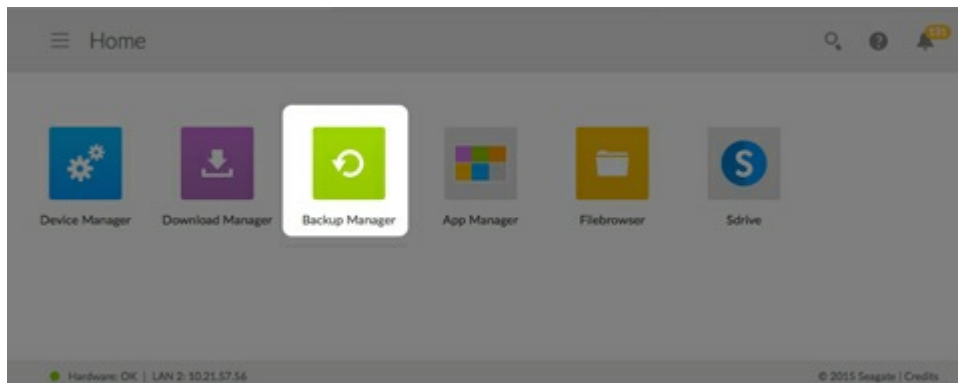
6. Cliquez sur **Installer**.

Une fois l'application installée, elle est sauvegardée sous **Mes applis**.



**Remarque :** Seagate assure uniquement le soutien technique pour les applications de la marque Seagate. Si vous souhaitez obtenir du soutien technique pour une application tierce, veuillez contacter le fabricant de l'application en question.

# Gestionnaire de sauvegarde



Le Gestionnaire de sauvegarde offre 4 solutions : Sauvegarde, Restauration, Synchronisation et Serveur de sauvegarde en réseau. Les fonctions Sauvegarde, Restauration et Synchronisation sont accompagnées d'un assistant d'installation intuitif.

## Sauvegarde

Utilisez le Gestionnaire de sauvegarde pour réaliser les types de sauvegarde suivants :

- Sauvegardez le contenu du périphérique de stockage Seagate :
  - sur un périphérique de stockage externe (système de stockage à connexion directe USB),
  - sur un système de stockage en réseau (Seagate ou tiers),
  - dans un espace de stockage dans le Cloud.
- Sauvegardez le contenu d'un périphérique de stockage externe (système de stockage à connexion directe USB) sur le périphérique de stockage Seagate.
- Sauvegardez le contenu d'un périphérique de stockage en réseau (Seagate ou tiers) sur le périphérique de stockage Seagate.
- Sauvegardez le contenu de votre espace de stockage dans le Cloud sur le périphérique de stockage Seagate.

Services Cloud pris en charge par la fonctionnalité Sauvegarde :

- Amazon S3
- Baidu
- Box
- Dropbox
- Google Drive
- Strato HiDrive
- Yandex.disk



**Remarque sur les sauvegardes d'ordinateur :** vous pouvez sauvegarder le contenu de vos ordinateurs sur le périphérique de stockage Seagate. Les applications de sauvegarde telles que Seagate Dashboard, Windows File History et Apple Time Machine gèrent le déroulement des sauvegardes des ordinateurs. Utilisez l'application de sauvegarde de votre choix et sélectionnez un dossier partagé de destination de la sauvegarde de l'ordinateur sur votre périphérique de stockage Seagate. Lorsque vous effectuez une sauvegarde vers un partage privé, assurez-vous qu'un utilisateur puisse accéder au partage.

## Restauration

Restaurez une sauvegarde effectuée par la fonctionnalité Sauvegarde.

## Synchronisation

Sélectionnez un ou plusieurs dossiers de votre périphérique de stockage Seagate à synchroniser avec votre compte de stockage dans le Cloud. Services Cloud pris en charge par la fonctionnalité Synchronisation :

- Baidu
- Dropbox
- Google Drive

## Disque de sauvegarde en réseau

Activez la sauvegarde en réseau afin que d'autres périphériques de stockage en réseau Seagate puissent être sauvegardés sur votre principal périphérique de stockage en réseau Seagate.



**Information importante sur les sauvegardes :** il est recommandé à tous les utilisateurs de sauvegarder leurs données sur un DAS, un autre périphérique de stockage en réseau ou dans un espace de stockage dans le Cloud pour les protéger en cas de disque dur manquant ou de points de défaillance secondaires (ex. : matériel, réseau, etc.).



**Remarque à propos de l'ordre des tâches de sauvegarde :** afin de ne pas épuiser les ressources de traitement, le périphérique réseau Seagate exécute une seule tâche de sauvegarde à la fois. Si plusieurs tâches sont programmées au même moment ou lancées manuellement, le Gestionnaire de sauvegarde les place dans une file d'attente.

## Exemples de sauvegarde, de synchronisation et de restauration

### Sauvegarder du contenu sur un périphérique de stockage USB (DAS)

Un administrateur stocke ses fichiers importants dans son partage privé. Puisqu'il ne peut pas toujours accéder au partage à distance lors de ses déplacements, l'administrateur sauvegarde le contenu de son partage sur un périphérique de stockage USB mobile.

## Sauvegarder du contenu sur un périphérique de stockage en réseau Seagate connecté au réseau local

Pour prévenir les pertes de données en cas de panne matérielle, l'administrateur programme des sauvegardes régulières du périphérique réseau Seagate 1 sur le périphérique réseau Seagate 2. Les deux systèmes sont connectés au même réseau local. L'administrateur peut aussi sauvegarder le périphérique réseau Seagate 1 sur un périphérique de stockage en réseau tiers compatible.

## Sauvegarder du contenu sur un périphérique de stockage en réseau utilisé en dehors du réseau local (hors site)

Pour prévenir les pertes de données liées aux incendies, aux inondations ou aux vols, l'administrateur sauvegarde les données du périphérique réseau Seagate 1 situé au siège de son entreprise sur un périphérique réseau Seagate 2 situé dans une succursale. Le dispositif de stockage de destination peut également être un périphérique de stockage tiers compatible.

## Sauvegarder du contenu vers un service Cloud (hors site)

Pour prévenir les pertes de données liées aux incendies, aux inondations ou aux vols, l'administrateur sauvegarde les données du périphérique réseau Seagate 1 vers le compte Amazon 3 de son entreprise.

## Restaurer

Un collaborateur a supprimé par inadvertance un tableau important de son partage personnel. Heureusement, l'administrateur sauvegarde ses données sur un autre système de stockage (ex. : périphérique de stockage USB, autre périphérique de stockage en réseau Seagate ou espace de stockage dans le Cloud). L'administrateur peut :

- restaurer une sauvegarde pour rétablir une version antérieure du partage.
- Connectez-vous au périphérique de stockage de destination depuis un ordinateur et recherchez le fichier manquant.



**Information importante :** le temps nécessaire à l'exécution de la première tâche de sauvegarde peut varier en fonction du volume de données et de la vitesse de votre réseau. Celle-ci peut demander plusieurs heures, voire plusieurs jours dans le cas d'une sauvegarde hors site ou dans le Cloud.

## Création d'une sauvegarde

Pour créer une sauvegarde :



1. Lancez le Gestionnaire de sauvegarde.
2. Sélectionnez **Sauvegarde**.
3. Cliquez sur **Ajouter une sauvegarde** pour exécuter l'assistant de sauvegarde.

Suivez les instructions de l'assistant de sauvegarde pour exécuter l'un des types de sauvegarde suivants :

- Sauvegardez le contenu du périphérique de stockage Seagate :
  - sur un périphérique de stockage externe (système de stockage à connexion directe USB),
  - sur un système de stockage en réseau (Seagate ou tiers),
  - dans un espace de stockage dans le Cloud.
- Sauvegardez le contenu d'un périphérique de stockage externe (système de stockage à connexion directe USB) sur le périphérique de stockage Seagate.
- Sauvegardez le contenu d'un périphérique de stockage en réseau (Seagate ou tiers) sur le périphérique de stockage Seagate.
- Sauvegardez le contenu de votre espace de stockage dans le Cloud sur le périphérique de stockage Seagate.

Pour obtenir des informations plus détaillées sur le paramétrage et les prérequis du type de sauvegarde que vous souhaitez exécuter, reportez-vous aux rubriques ci-dessous.

## Sauvegarde avec un périphérique de stockage USB

Connectez un périphérique de stockage USB à votre périphérique de stockage Seagate pour procéder aux types de sauvegarde suivants :

- Périphérique de sauvegarde Seagate vers périphérique de stockage USB
- Périphérique de stockage USB vers périphérique de stockage Seagate.

Vous pouvez optimiser les sauvegardes vers et depuis un périphérique de stockage USB connecté à l'un des ports USB de votre périphérique de stockage Seagate. Pour connaître les formats de fichier les plus adaptés à votre périphérique Seagate, reportez-vous au tableau ci-dessous. Lorsque vous configurez une sauvegarde avec un périphérique USB, l'assistant de sauvegarde vous offre la possibilité de formater votre périphérique de stockage USB pour optimiser vos sauvegardes. Grâce à un format optimisé, vous pouvez effectuer des sauvegardes incrémentielles.

Ce type de sauvegarde vous permet de sauvegarder les nouveaux fichiers ou les fichiers modifiés depuis la précédente sauvegarde. Si le format n'est pas optimisé, vous devez systématiquement procéder à une sauvegarde complète à chaque nouvelle tâche exécutée. Dans ce cas, tous les éléments de la source sont copiés à chaque fois qu'une nouvelle tâche est exécutée.

Systèmes d'exploitation	Système de fichiers du disque dur	Sauvegarde optimisée (incrémentielle)
Linux	EXT2, EXT3, EXT4 et XFS	Oui
Mac	HFS non journalisé	Oui

Mac	HFS+ journalisé	Non
Windows/Mac	FAT32	Non
Windows	NTFS	Non

## Sauvegarde avec un périphérique de stockage en réseau

Procédez aux types de sauvegarde présentés ci-après avec un second périphérique de stockage en réseau Seagate ou un périphérique de stockage en réseau tiers :

- Principal périphérique de stockage Seagate vers un second périphérique de stockage en réseau Seagate ou un périphérique de stockage en réseau tiers
- Second périphérique de stockage en réseau Seagate ou périphérique de stockage en réseau tiers vers le principal périphérique de stockage Seagate

Le second périphérique de stockage en réseau Seagate ou le périphérique de stockage en réseau tiers peut être connecté au même réseau que le principal périphérique de stockage Seagate ou à un réseau extérieur (hors site).

## Sauvegardes avec un périphérique de stockage en réseau

Les sauvegardes effectuées vers et depuis des périphériques réseau Seagate exigent un partage de destination unique nommé serveur de *sauvegarde en réseau*.

Les sauvegardes effectuées vers et depuis des périphériques réseau tiers peuvent utiliser un dossier partagé existant.

Exemple : l'administrateur souhaite sauvegarder les partages de son périphérique Seagate A sur le périphérique Seagate B. Le périphérique Seagate A est le périphérique réseau source et le périphérique Seagate B est le périphérique réseau de destination. Pour héberger les données sauvegardées du périphérique Seagate A, le périphérique de destination, à savoir le périphérique Seagate B, doit activer son serveur de sauvegarde en réseau. Pour obtenir des exemples de sauvegarde vers et depuis des périphériques réseau Seagate et tiers, reportez-vous au tableau ci-dessous.

Type de sauvegarde en réseau	Périphérique source	Périphérique de destination	Dossier de destination

Sauvegarde vers un périphérique de stockage en réseau Seagate	Périphérique Seagate A connecté au réseau local	Périphérique Seagate B connecté au réseau local ou distant (hors site)	Serveur de sauvegarde en réseau
Sauvegarde vers un périphérique de stockage en réseau tiers	Périphérique Seagate connecté au réseau local	Périphérique réseau tiers connecté au réseau local ou distant (hors site)	Dossier partagé sur le périphérique réseau tiers qui prend en charge un protocole réseau compatible (cf. ci-dessous)
Sauvegarde depuis un périphérique de stockage en réseau tiers	Périphérique réseau tiers connecté au réseau local ou distant (hors site) Les dossiers partagés du périphérique doivent prendre en charge un protocole réseau compatible (cf. ci-dessous).	Périphérique Seagate connecté au réseau local	Dossier partagé du périphérique réseau Seagate

## Activer le serveur de sauvegarde en réseau

Avant de configurer des sauvegardes en réseau entre les périphériques Seagate, l'administrateur doit activer le serveur de sauvegarde en réseau sur le périphérique de destination.

1. Sélectionnez **Gestionnaire de sauvegarde > Serveur de sauvegarde en réseau**.
2. Cliquez sur **Activer**.
3. Lorsque vous y êtes invité, saisissez et confirmez un mot de passe. Ce mot de passe peut être différent du mot de passe que vous utilisez pour vous connecter à Seagate Access (il doit comporter entre 4 et 20 caractères). Vous aurez besoin du mot de passe du serveur de sauvegarde en réseau pour configurer une sauvegarde en réseau.
4. En présence de plusieurs volumes, sélectionnez le menu déroulant *Emplacement* afin de choisir un volume pour le serveur de sauvegarde en réseau. Nous vous recommandons vivement d'utiliser un volume protégé par une configuration RAID (SimplyRAID, RAID 1, RAID 5, RAID 6 ou RAID 10).
5. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Paramètres du serveur de sauvegarde en réseau

Ce tableau récapitule les paramètres du serveur de sauvegarde en réseau. Vous pouvez revenir à la page du serveur de sauvegarde en réseau si vous oubliez le mot de passe ou si vous souhaitez le désactiver.

- Seul l'administrateur peut accéder aux paramètres du serveur de sauvegarde en réseau.
- Il peut retrouver le mot de passe du serveur de sauvegarde en réseau en cas d'oubli. Sélectionnez **Gestionnaire de sauvegarde > Serveur de sauvegarde en réseau**, puis cliquez sur l'icône en forme de loupe.
- Pour modifier le mot de passe du serveur de sauvegarde en réseau, déplacez votre curseur à droite des astérisques et cliquez sur l'icône de configuration (en forme de crayon).
- Dans le cas de sauvegardes hors site, les administrateurs doivent vérifier que les ports utilisés par les sauvegardes du NAS OS sont disponibles sur le routeur réseau. Les numéros de port par défaut sont :

- Port 873
- Port 22 (sauvegardes chiffrées)
- Pour supprimer le serveur de sauvegarde en réseau, cliquez sur **Désactiver**. Vous serez invité à indiquer si vous souhaitez conserver les données ou supprimer tous les fichiers du partage.

## Sauvegardes avec un périphérique de stockage en réseau tiers

L'assistant de sauvegarde vous aide à créer des sauvegardes vers et depuis des périphériques de stockage en réseau tiers qui prennent en charge les protocoles suivants :

- Rsync
- SMB
- FTP
- NFS
- WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning)

## Sauvegardes vers des périphériques de stockage en réseau

### Réseau local

Lors de l'exécution de sauvegardes en réseau sur un réseau local, assurez-vous que :

- les périphériques réseau source et cible sont sous tension ;
- le périphérique de stockage en réseau de destination est connecté au même réseau que votre périphérique source ;
- (Périphérique de stockage en réseau Seagate) le serveur de sauvegarde en réseau est activé et que vous connaissez le mot de passe ;
- (Périphérique de stockage en réseau tiers) le périphérique réseau tiers prend en charge l'un des cinq protocoles réseau listés ci-avant ;
- (Périphérique de stockage en réseau tiers) vous avez noté l'adresse IP du périphérique réseau tiers ou le nom du réseau ; Les services de nommage réseau ne sont pas aussi fiables que l'attribution d'adresses IP ;
- (Périphérique de stockage en réseau tiers) vous connaissez le nom d'utilisateur et le mot de passe du service de sauvegarde du périphérique réseau.

Tels les périphériques réseau Seagate, les identifiants de connexion et de sauvegarde sont différents pour de nombreux périphériques réseau tiers.

### Réseau distant

Lors de l'exécution de sauvegardes en réseau vers un réseau distant, assurez-vous que :

- les périphériques réseau source et cible sont sous tension ;
- vous connaissez l'**adresse IP publique** du périphérique réseau ; vous pouvez accéder au site <http://www.whatismyip.com/> ou au logiciel de gestion du routeur du réseau distant pour obtenir l'adresse IP publique ; vous recherchez l'adresse IP publique avec un ordinateur connecté au même routeur que le périphérique de stockage en réseau de destination. Pour plus d'informations, consultez le

- guide de l'utilisateur du routeur réseau hors site ou contactez votre fournisseur d'accès à Internet ;
- les ports sont ouverts pour la sauvegarde. Vous pouvez être amené à ouvrir des ports à l'aide du logiciel de gestion de votre routeur. Les ports que vous devez ouvrir sont répertoriés sous **Gestionnaire de sauvegarde > Serveur de sauvegarde en réseau**. Consultez le guide de l'utilisateur de votre routeur pour en savoir plus sur l'ouverture des ports d'un périphérique connecté au réseau ;
- (Périphérique de stockage en réseau Seagate) le serveur de sauvegarde en réseau est activé sur le périphérique de destination et que vous connaissez le mot de passe ;
- (Périphérique de stockage en réseau tiers) le périphérique de stockage en réseau tiers prend en charge l'un des cinq protocoles réseau listés ci-avant ;
- (Périphérique de stockage en réseau tiers) vous connaissez le nom d'utilisateur et le mot de passe du service de sauvegarde du périphérique réseau. Tels les périphériques réseau Seagate, les identifiants de connexion et de sauvegarde sont différents pour de nombreux périphériques réseau tiers.

## Paramètres avancés des sauvegardes vers des périphériques de stockage en réseau

L'assistant de sauvegarde vous permet de définir quatre options dans le cadre de votre sauvegarde. Voir ci-après des explications sur chaque option. Vous n'êtes pas obligé de sélectionner des paramètres pour poursuivre la sauvegarde :

- L'option *Transferts de données sécurisés* permet de chiffrer les données pendant leur transfert. Les données ne sont pas chiffrées une fois stockées sur le NAS de destination. Cette option convient parfaitement aux sauvegardes hors site.
- *Compresser les données lors d'un transfert* optimise les taux de débit de transfert. Les données sont compressées uniquement le temps du transfert. Bien que cette option convienne parfaitement aux réseaux dont la bande passante est faible, elle peut ralentir les performances de l'appareil NAS.
- *Envoyer uniquement les parties modifiées des fichiers* est particulièrement adaptée aux sauvegardes de fichiers de plus de 50 Mo. Par exemple, si vous éditez un fichier qui a déjà été sauvegardé, seules les modifications que vous avez apportées seront copiées lors de la prochaine sauvegarde. Cette option peut ralentir les performances de l'appareil NAS.
- L'option *Ne jamais supprimer de fichiers dans le dossier de destination* permet de conserver les fichiers sur le NAS de destination, même s'ils ont été supprimés dans le dossier source du NAS d'origine.

## Sauvegarde de données à l'aide d'un espace de stockage dans le Cloud

Avant d'effectuer une sauvegarde vers ou depuis un espace de stockage dans le Cloud, assurez-vous que :

- vous disposez d'un compte pour l'un des services suivants :
  - Amazon S3
  - Baidu
  - Box
  - Dropbox
  - Google Drive
  - Strato HiDrive
  - Yandex.disk
- vous connaissez les identifiants de connexion et d'accès à votre compte. Sans ces identifiants, vous ne pouvez pas créer de sauvegarde.

## Paramètres avancés des sauvegardes vers un espace de stockage dans le Cloud

L'assistant de sauvegarde vous permet de définir plusieurs options dans le cadre de votre sauvegarde. Suivez les indications ci-dessous. Il n'est pas obligatoire de sélectionner une ou plusieurs options pour poursuivre la sauvegarde :

- L'option *Transferts de données sécurisés* permet de chiffrer les données pendant leur transfert. Les données ne sont pas chiffrées une fois stockées sur le NAS de destination. Cette option convient parfaitement aux sauvegardes hors site.
- L'option *Ne jamais supprimer de fichiers dans le dossier de destination* permet de conserver les fichiers dans le dossier de destination, même s'ils ont été supprimés dans le dossier source.

## Dossiers de synchronisation

Utilisez la fonction Synchronisation pour assurer la cohérence des données d'un ou de plusieurs dossiers de votre périphérique de stockage Seagate avec un dossier du service de stockage dans le Cloud. Exemple : vous exécutez une tâche de synchronisation pour le dossier A de votre périphérique de stockage Seagate. Il comprend 25 fichiers au moment de la création de la tâche de synchronisation avec un dossier du même nom sur Dropbox. Très vite, vous copiez le fichier 26 dans le dossier A de votre périphérique de stockage Seagate. Ce même fichier 26 est chargé automatiquement sur Dropbox pour assurer la synchronisation des deux dossiers. Vous pouvez également ajouter des fichiers au dossier sur Dropbox. Ils seront automatiquement synchronisés avec le dossier A.

Avant de lancer une synchronisation vers un espace de stockage dans le Cloud, assurez-vous que :

- vous disposez d'un compte pour l'un des services suivants :
  - Baidu
  - Dropbox
  - Google Drive
- vous connaissez les identifiants de connexion et d'accès à votre compte. Sans ces identifiants, vous ne pouvez pas créer de tâche de synchronisation.

## Création d'une tâche de synchronisation :

1. Lancez le Gestionnaire de sauvegarde.
2. Sélectionnez **Synchroniser**.
3. Cliquez sur **Ajouter une tâche de synchronisation** pour lancer l'assistant de synchronisation et suivre ses instructions tout au long du processus.

## Restauration d'une sauvegarde

Il est possible de restaurer une sauvegarde effectuée vers ou depuis votre périphérique de stockage Seagate. Vous pouvez restaurer une sauvegarde dans le dossier source d'origine ou sélectionner un autre dossier pour stocker les fichiers sauvegardés. Pour restaurer une sauvegarde, suivez les instructions ci-dessous :

- Lancez le Gestionnaire de sauvegarde.
- Sélectionnez **Restaurer**.
- Cliquez sur **Ajouter la fonction de restauration** pour lancer l'assistant de restauration et suivre ses instructions tout au long du processus.

# Options des tâches de sauvegarde et de synchronisation et démarrage/arrêt de ces tâches

## Options

Procédez comme indiqué ci-dessous pour afficher et modifier les options d'une tâche de sauvegarde ou de synchronisation.

1. Lancez le Gestionnaire de sauvegarde.
2. Pour les tâches de sauvegarde, identifiez la tâche que vous souhaitez modifier, puis déplacez le curseur en bout de ligne le plus à droite possible pour activer le menu déroulant Modifier.
3. Pour les tâches de synchronisation, cliquez sur **Synchroniser** et identifiez la tâche que vous souhaitez modifier, puis déplacez le curseur en bout de ligne le plus à droite possible pour activer le menu déroulant Modifier.
4. Vous pouvez alors choisir parmi les options suivantes :
  - Détails
  - Activer/désactiver le bouton OneTouch (le cas échéant)
  - Modifier l'authentification
  - Modifier le descriptif
  - Modifier le calendrier
  - Désactiver
  - Restaurer
  - Supprimer

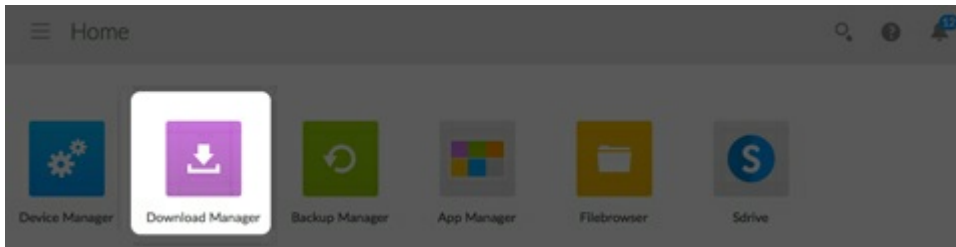
Si vous désactivez une tâche programmée, vous devrez la réactiver pour l'exécuter à nouveau.

## Lancement et interruption de tâches

Identifiez la tâche de sauvegarde ou de synchronisation que vous souhaitez lancer ou interrompre, puis déplacez le curseur en bout de ligne le plus à droite possible pour afficher les icônes en forme de triangle et de carré :

- **Démarrer une tâche** : cliquez sur l'icône en forme de triangle.
- **Arrêter une tâche en cours** : cliquez sur l'icône en forme de carré.

# Gestionnaire de téléchargement



Utilisez votre périphérique doté de NAS OS comme un serveur de téléchargement pour :

- télécharger des fichiers depuis Internet (PDF, Torrent, binaire) ;
- télécharger des fichiers depuis le disque local (Torrent).

## Activation du système de téléchargement

Vous devez activer le système de téléchargement pour pouvoir utiliser le Gestionnaire de téléchargement.

1. Accédez au **Gestionnaire de téléchargement**.
2. Cliquez sur le curseur en haut à droite de la fenêtre.

## Création d'une tâche de téléchargement

1. Accédez au **Gestionnaire de téléchargement**.
2. Sélectionnez **Ajouter un téléchargement**.
3. Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez l'emplacement du fichier :
  - URL : saisissez ou collez l'adresse Web.



New download ✕

**Source**

☒ URL ☐ Local file

http://www.seagate.com/files/www-content/product-content/seagate-business-fam/business-storage-8-bay-rackmount-nas/en-us/docs/business-storage-8-bay-rackmount-nas-ds1799-1-1307us.pdf

**Destination**

- Fichier local : cliquez sur **Parcourir** pour trouver le fichier.

New download ✕

**Source**

☐ URL ☒ Local file

Baen\_CD-01-War\_of\_Honor.iso.torrent

**Destination**

/IT-Admin/Downloads

- Sélectionnez le partage de destination en cliquant dans le champ **Destination**. Choisissez le partage dans la fenêtre contextuelle.
- Afin de mieux organiser vos téléchargements, vous pouvez sélectionner **Créer un dossier** lorsque vous y êtes invité pour ajouter un dossier.
- Sélectionnez **Enregistrer** pour commencer le téléchargement.

## Paramètres de téléchargement

Cliquez sur **Gestionnaire de téléchargement > Paramètres** pour consulter et modifier les paramètres. Vous pouvez modifier un paramètre en plaçant le curseur à sa droite et en cliquant sur l'icône de configuration (crayon).

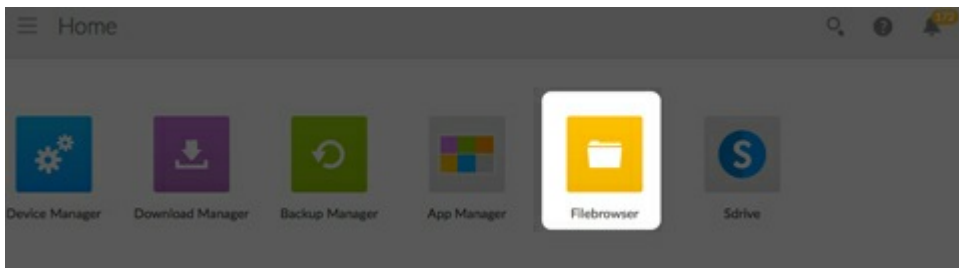
- Nombre maximum de téléchargements actifs** : saisissez le nombre de téléchargements pouvant être exécutés simultanément.
- Limite de la vitesse de téléchargement entrant** : ouvrez le menu déroulant et choisissez **Personnalisée**. Saisissez un nombre compris entre 1 et 102 400 Kbits/s.

- **Limite de la vitesse de téléchargement sortant** : ouvrez le menu déroulant et choisissez **Personnalisée**. Saisissez un nombre compris entre 1 et 102 400 Kbits/s.
- **Port d'écoute TCP** : saisissez le numéro de port du routeur par le biais duquel le service de téléchargement exécute ses tâches.



**Remarque technique** : l'exécution de plusieurs téléchargements simultanés peut diminuer les performances de votre système NAS. Parfois, même si le téléchargement est terminé, le service de téléchargement peut continuer à mobiliser les ressources du système.

# Filebrowser



Lancez l'application Filebrowser pour afficher, partager et gérer des fichiers de votre périphérique de stockage Seagate. Vous pouvez :

- charger des fichiers,
- afficher des fichiers,
- partager des fichiers avec votre famille, vos amis et vos collègues,
- lire des fichiers audio et vidéo pris en charge par votre navigateur Web,
- créer des dossiers,
- organiser du contenu,
- ingérer des données de disques externes.

## Chargement de fichiers

1. Accédez au dossier de destination de vos fichiers.
2. Cliquez sur le **signe +** situé en haut à droite de l'écran et sélectionnez **Charger**.
3. Sélectionnez les fichiers à charger.
4. Cliquez sur **Sélectionner**.

## Partage de fichiers

1. Accédez à l'élément que vous souhaitez partager.
2. Cliquez sur **Lien de partage**. Vous pouvez :
  - envoyer le lien depuis le client de messagerie natif Filebrowser ou le copier dans le client de messagerie de votre choix ;
  - ajouter un mot de passe ou une date d'expiration en cliquant sur **Ajouter un mot de passe et une date d'expiration**.



**Remarque concernant le lien de partage :** pour créer un lien permettant de partager un fichier ou un dossier, il suffit de cliquer sur **Lien de partage**. Même si vous n'envoyez pas ce lien via le client de messagerie Filebrowser ou si vous ne le copiez pas dans votre client de messagerie, le lien est créé. Si vous avez créé ce lien par inadvertance ou si vous ne souhaitez pas le conserver, cliquez sur **Supprimer le lien** dans la fenêtre contextuelle du lien de partage.

## Affichage et lecture de fichiers

Vous pouvez lire du contenu multimédia dans Filebrowser. Si votre navigateur prend en charge ce type de fichier, vous devriez pouvoir lire, afficher et écouter du contenu dans l'application Filebrowser.

## Gestion de contenu

1. Sélectionnez le fichier ou le dossier à gérer.
2. Cliquez sur **Actions**.
3. Vous pouvez sélectionner :
  - la fonction **Télécharger** : vous permet de télécharger le fichier ;
  - la fonction **Copier** : vous permet d'accéder à un autre dossier et de coller l'élément ;
  - la fonction **Renommer** : vous permet de renommer le fichier ou le dossier ;
  - la fonction **Supprimer** : vous permet de supprimer l'élément sélectionné.

## Création d'un dossier

1. Sélectionnez un partage ou un dossier pour créer le nouveau dossier. Cliquez sur le **signe +** et sélectionnez **Nouveau dossier**.
2. Saisissez le nom du nouveau dossier et cliquez sur **Enregistrer**.

## Intégration de contenu de disques externes

1. Connectez votre disque dur USB externe à l'un des ports USB du Personal Cloud. Si votre disque dur prend en charge la technologie USB 3.0, utilisez le port USB 3.0.
2. Ouvrez **Filebrowser**.
3. Le message suivant s'affiche : Périphérique de stockage externe connecté. **Copier sur Seagate [nom du périphérique]**. Cliquez sur **Copier sur Seagate [nom du périphérique]**. Remarque : le [nom du périphérique] est le nom de votre périphérique de stockage Seagate.
4. Cliquez sur **Copier sur le nom du périphérique Seagate**.
5. Sélectionnez les dossiers et les fichiers que vous souhaitez copier, puis cliquez sur **Copier**.
6. Sélectionnez le dossier de destination, puis cliquez sur **Copier**.
7. Indiquez comment vous souhaitez gérer les conflits de fichiers, puis cliquez sur **Enregistrer**.



# Accès à distance

Vous pouvez accéder à votre périphérique NAS OS à distance à l'aide des systèmes suivants :

- Sdrive
- MyNAS
- FTP (voir la section [FTP](#))

Sdrive et MyNAS sont simples à configurer, mais leurs fonctions d'accès aux données et de gestion du périphérique NAS à distance sont différentes :

- Sdrive est une application proposant un système de fichiers intégré. Lorsque celle-ci est lancée, un volume distinct devient disponible sur votre ordinateur, à la manière d'un DAS ou d'un périphérique NAS standard. Sdrive vous donne également accès à NAS OS.
- MyNAS offre un accès direct à NAS OS via un navigateur Internet et ne nécessite pas de logiciel supplémentaire. Toutefois, étant donné qu'aucune fonction d'intégration de fichiers n'est incluse dans MyNAS, les fichiers doivent être téléchargés via l'Explorateur de fichiers (reportez-vous à la section [Explorateur de fichiers](#)).

## Sdrive

### Sdrive et Seagate Access

Sdrive est désormais associé à un compte Seagate Access. Ce type de compte est généralement créé par un administrateur à l'intention d'un utilisateur. Le compte Seagate Access de l'administrateur est créé automatiquement lors de la première configuration du NAS. Les administrateurs qui mettent à niveau le NAS à partir de versions antérieures de NAS OS peuvent créer des comptes Seagate Access via l'option **Gestionnaire de périphériques > Utilisateurs**.

Un utilisateur lambda peut aussi créer un compte Seagate Access à l'aide de Sdrive. Pour en savoir plus, consultez la section [Invitation envoyée à un utilisateur ne possédant pas de compte Seagate Access](#).

Vous pouvez utiliser votre compte Seagate Access avec les applications suivantes :

- **Sdrive** : disponible pour Windows et Mac.
- **Seagate Media (sur Seagate Personal Cloud uniquement)** : disponible pour les appareils mobiles Android et iOS.



**Information importante :** l'application Seagate Media ne peut pas servir de lecteur de contenu multimédia sur les périphériques NAS professionnels. Pour votre usage personnel, utilisez-la avec le système Seagate Personal Cloud.

## Sdrive : PC/Mac

L'application Sdrive pour PC/Mac est accessible au bureau, à la maison et partout où vous disposez d'une connexion à Internet. Elle crée un volume Sdrive spécifique regroupant tous les fichiers stockés sur vos périphériques Seagate NAS compatibles. Le volume Sdrive est facile d'accès puisqu'il apparaît sur votre ordinateur tel qu'un disque dur standard.

Sdrive permet aussi aux administrateurs d'accéder à l'outil de gestion du NAS.

**Exemple :** vous avez sauvegardé des fichiers de travail importants sur votre périphérique Seagate NAS au bureau. De retour à la maison, vous réalisez que vous avez oublié de les copier pour opérer d'ultimes modifications. Heureusement, Sdrive est installé sur vos ordinateurs personnel et professionnel, qui sont tous deux associés à votre compte Seagate Access. Vous ouvrez alors le volume Sdrive et copiez les fichiers pertinents de votre NAS vers votre ordinateur personnel.

## Comment se lancer ?

### J'utilise le système NAS OS 4.1 ou supérieur

L'assistant de configuration de NAS OS version 4.1 invite l'administrateur à créer un compte Seagate Access. Si c'est déjà fait, passez à l'étape [Téléchargement et installation de Sdrive](#).

Si vous n'avez pas créé de compte Seagate Access à l'aide de l'assistant de configuration, passez à l'étape [Création d'un compte Seagate Access dans NAS OS](#).

### J'ai mis à niveau NAS OS 4.0.x

Les administrateurs qui ont mis à niveau une version antérieure de NAS OS (version 4.0 ou précédente) peuvent commencer par la section [Création d'un compte Seagate Access dans NAS OS](#).

## Création d'un compte Seagate Access dans NAS OS

Les administrateurs peuvent créer leur compte Seagate Access sur la page Utilisateurs. Une fois en possession de ce compte, ils ont la possibilité d'inviter des utilisateurs à demander un droit d'accès au périphérique. Suivez les instructions ci-dessous pour ajouter des comptes Seagate Access pour administrateurs et utilisateurs.

### Administrateur NAS OS - Création d'un compte Seagate Access

1. Sélectionnez **Gestionnaire de périphériques > Utilisateurs**.
2. Repérez le nom d'utilisateur de l'administrateur, puis cliquez sur le cercle blanc correspondant dans la colonne Seagate Access.

Users

Manage users Import from domain

LOGIN	PASSWORD	EMAIL	SEAGATE ACCESS			QUOTAS
Admin	*****	--	<input type="radio"/>	0	0	<input type="radio"/>
JacobNat	*****	--	<input type="radio"/>	0	0	<input type="radio"/>
Jasmine	*****	--	<input type="radio"/>	0	2	<input type="radio"/>
Logan	*****	--	<input type="radio"/>	0	2	<input type="radio"/>
LoganAsh	*****	--	<input type="radio"/>	0	0	<input type="radio"/>
Margaret	*****	--	<input type="radio"/>	0	1	<input type="radio"/>
Peter	*****	--	<input type="radio"/>	0	1	<input type="radio"/>
Sai	*****	--	<input type="radio"/>	0	3	<input type="radio"/>
administrator	*****	--	<input type="radio"/>	2	2	<input type="radio"/>

3. Renseignez les champs de l'assistant Seagate Access et cliquez sur **Suivant**.

## Manage users - Settings



### Remote access

Create or sign in to your Seagate Access account for remote access.

Seagate Access account

Email

Password

Confirm password

Password hint

Next

4. Un e-mail est envoyé à l'adresse indiquée à l'étape précédente. Ouvrez votre messagerie et vérifiez que vous avez reçu le code de confirmation. Si vous n'avez pas reçu de message, regardez dans le dossier de spam.



5. Copiez le code de confirmation figurant dans l'e-mail, puis collez-le dans la fenêtre **Confirm email** (E-mail de confirmation) de NAS OS.
6. Cliquez sur **Terminer**.

### Utilisateur NAS OS - Inviter un utilisateur à demander un droit d'accès au périphérique

L'administrateur peut inviter un utilisateur à demander un droit d'accès au NAS. Cet utilisateur reçoit alors une invitation avec la marche à suivre pour créer un compte Seagate Access.



**Information importante :** l'administrateur doit disposer d'un compte Seagate Access pour pouvoir inviter des utilisateurs à demander un droit d'accès au NAS. Avant de poursuivre la procédure ci-dessous, veuillez à respecter les étapes de la section [Administrateur NAS OS - Création d'un compte Seagate Access](#).

1. Sélectionnez **Gestionnaire de périphériques > Utilisateurs**.
2. Repérez le nom d'utilisateur de la personne concernée, puis cliquez sur le cercle blanc correspondant dans la colonne Seagate Access.
3. Saisissez l'adresse e-mail de l'utilisateur.
4. Saisissez le mot de passe Seagate Access de l'administrateur.
5. Un e-mail est envoyé à l'utilisateur. La procédure qui s'applique ensuite varie selon que l'utilisateur dispose ou non d'un compte Seagate Access :
  - Compte créé : voir la section [Invitation envoyée à un utilisateur possédant un compte Seagate Access](#)
  - Compte non créé : voir la section [Invitation envoyée à un utilisateur ne possédant pas de compte Seagate Access](#)

## Téléchargement et installation de Sdrive

Pour installer l'application Sdrive, procédez comme indiqué ci-dessous :

1. Téléchargez une version Sdrive adaptée à votre appareil :
  - [Seagate NAS](#)
  - [Seagate NAS Pro](#)
  - [Seagate 4-Bay Rackmount NAS](#)
  - [Seagate 8-Bay Rackmount NAS](#)
2. Recherchez le programme d'installation Sdrive dans le dossier Téléchargements, puis ouvrez-le.
3. Suivez jusqu'au bout les instructions du programme d'installation. Vous serez invité à redémarrer votre ordinateur.

## Se connecter au périphérique Seagate NAS

**i** **Information importante destinée aux utilisateurs :** pour accéder à des fichiers et à du contenu multimédia à l'aide de Sdrive, il est nécessaire d'associer au préalable le compte Seagate Access et le périphérique Seagate NAS. Normalement, l'administrateur vous a envoyé une invitation par e-mail expliquant comment procéder. Contactez-le si vous ne connaissez pas votre identifiant Seagate Access.

La fenêtre de connexion à Sdrive s'ouvre automatiquement au démarrage de votre ordinateur. Vous pouvez vous connecter à votre compte Seagate Access pour afficher le volume Sdrive ou fermer cette fenêtre.

Sdrive



Sign in to Seagate Access

Email

Password

[Password hint](#)

[Can't access your account?](#)

☐ Remember me on this computer

Sign in

Not a member? [Create a new Seagate Access account](#)

Lorsqu'elle est active, l'application Sdrive joue deux rôles :

- **Administrateur et utilisateurs :** un volume Sdrive permettant d'accéder au contenu au niveau des fichiers.

Vous pouvez ouvrir les dossiers de votre NAS et voir vos fichiers à partir de n'importe quel ordinateur connecté à Internet.

- **Administrateur** : un système de gestion des périphériques Seagate NAS compatibles.

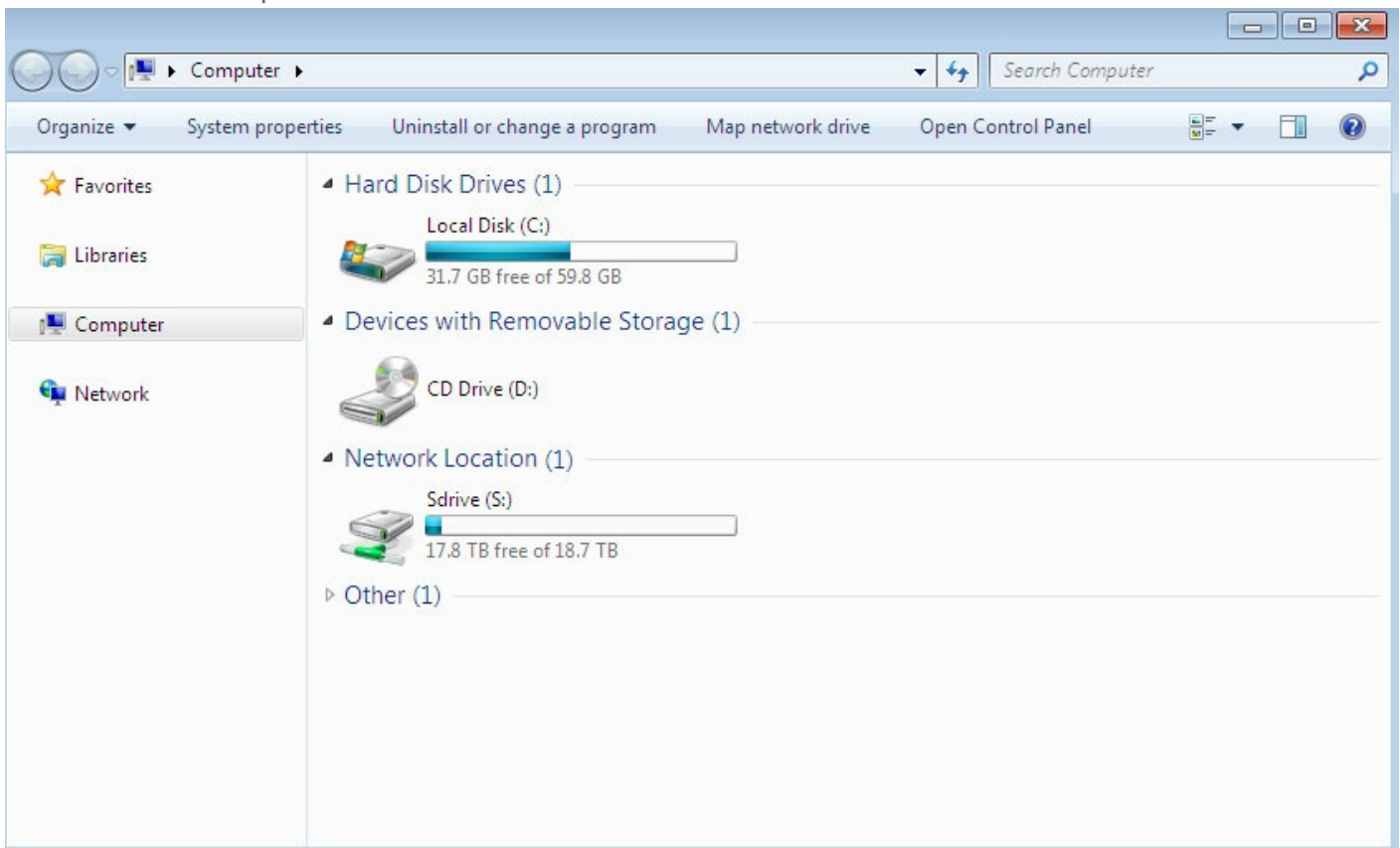
### Mot de passe oublié

En cas d'oubli de votre mot de passe, saisissez vos identifiants Seagate Access et cliquez sur « Vous ne pouvez pas accéder à votre compte ? ». Vous recevrez un e-mail contenant un lien vous permettant de réinitialiser votre mot de passe.

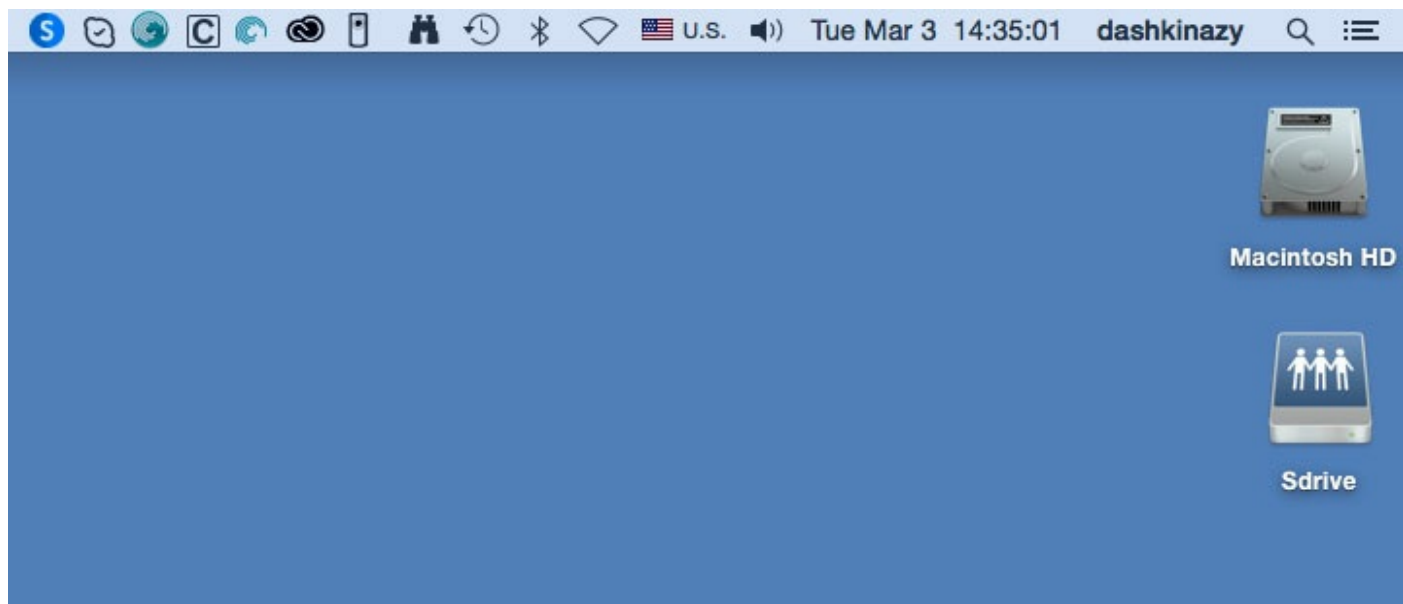
## Volume Sdrive

Une fois connecté, le volume Sdrive est accessible comme suit :

- **PC** : fenêtre de l'Explorateur > Réseau



- **Mac** : Bureau



Avec le volume Sdrive, les utilisateurs peuvent accéder rapidement aux fichiers stockés sur le NAS. Ils ont accès aux éléments suivants :

- Partages publics
- Partages qu'ils sont autorisés à ouvrir (en lecture ou lecture/écriture)

Si son compte Seagate Access est associé à plusieurs périphériques Seagate NAS, l'utilisateur peut accéder à l'ensemble de ces périphériques dans le volume Sdrive.

## Mac : volume Sdrive manquant

Si le volume Sdrive ne s'affiche pas sur votre bureau une fois connecté à votre compte Seagate Access, il est possible qu'un paramètre doive être modifié. Lisez les instructions ci-dessous :

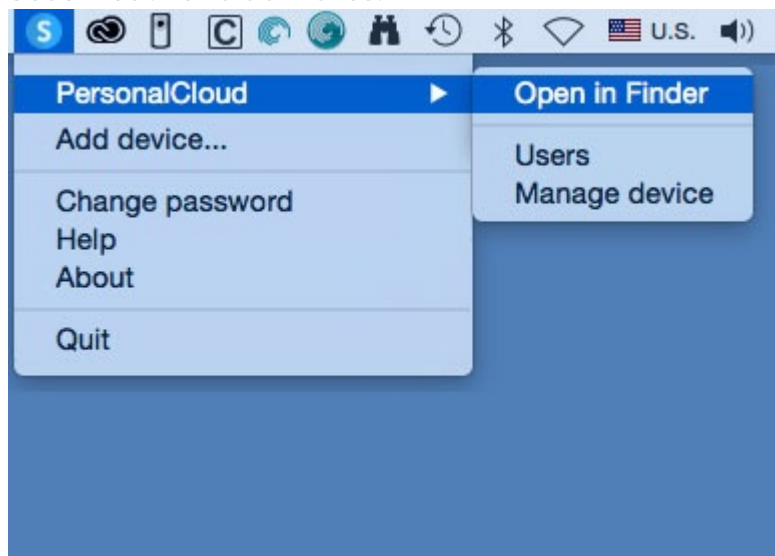
1. Sur le bureau de votre Mac, sélectionnez **Finder > Préférences**.
2. Assurez-vous que la case située en regard de **Serveurs connectés** est cochée.



## Application Sdrive

Cliquez sur l'icône de l'application Sdrive pour accéder à ses fonctionnalités. L'emplacement de l'icône de l'application varie en fonction du système d'exploitation utilisé :

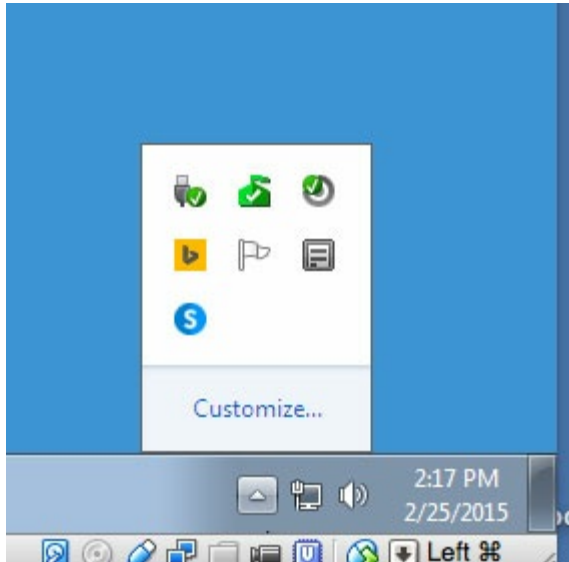
- **Sous Windows** : Barre d'état système > Icônes cachées (flèche vers le haut). Afin de connaître la marche à suivre pour ajouter l'icône Sdrive à la barre d'état système et ainsi pouvoir y accéder plus facilement, reportez-vous aux instructions ci-dessous.
- **Sous Mac** : Barre de menus.



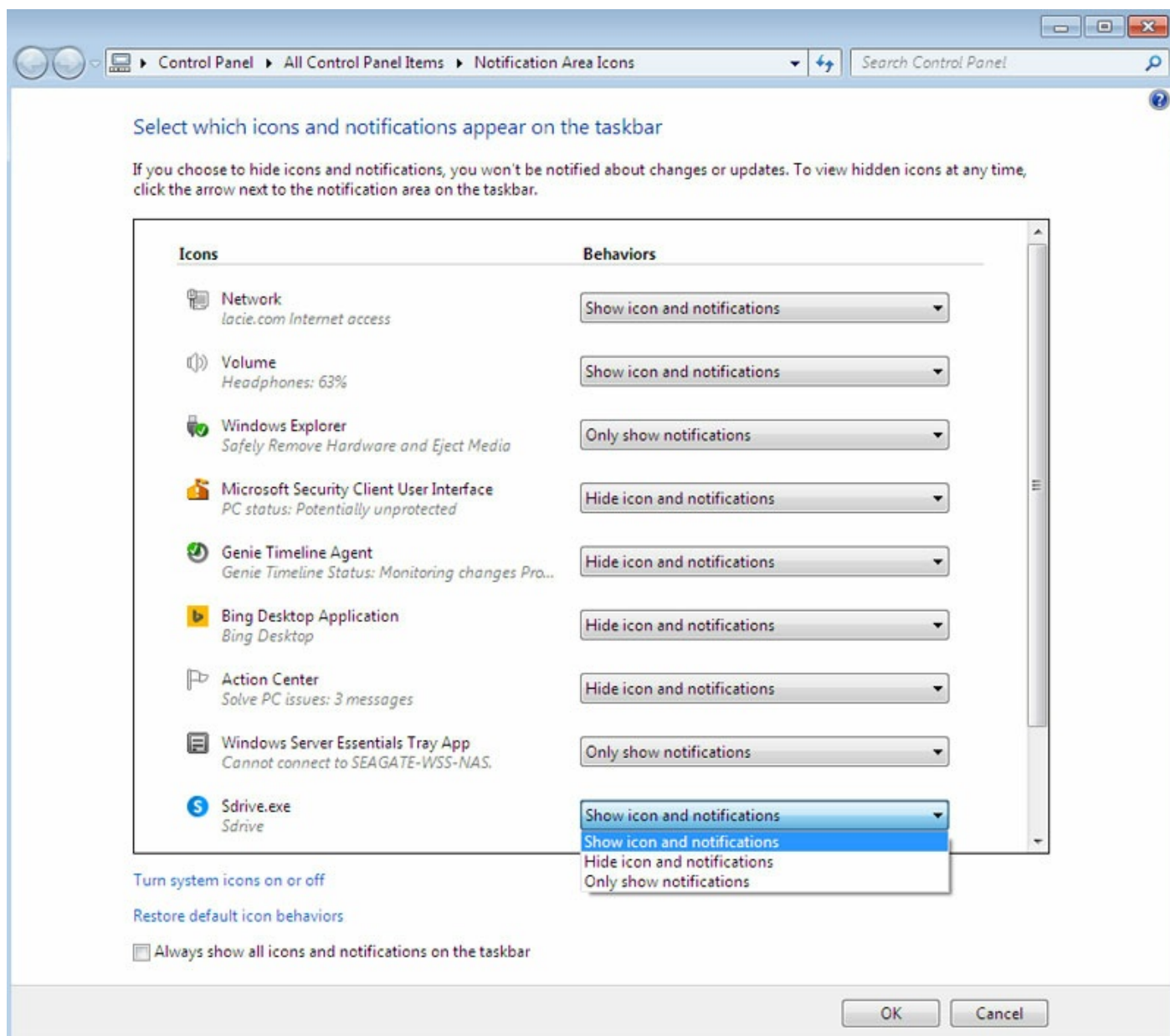
Comme pour la plupart des applications figurant dans la barre d'état système ou la barre de menus, l'action à effectuer dépend du système d'exploitation. Exemple : pour accéder aux principales fonctionnalités de Sdrive sous Windows, l'utilisateur doit cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'icône correspondante. Un clic gauche ouvre le volume Sdrive dans l'Explorateur. Sous Mac, l'utilisateur peut cliquer comme d'habitude sur le bouton gauche de la souris.

## Sous Windows : ajoutez l'icône Sdrive à la barre d'état système.

1. Dans la barre d'état système, cliquez sur **Icônes cachées** (flèche vers le haut).



2. Sélectionnez **Personnaliser**.
3. Dans le menu déroulant associé à Sdrive, sélectionnez **Afficher l'icône et les notifications**.



4. Cliquez sur **OK**.
5. Sdrive est accessible dans la barre d'état système. Cliquez dessus à l'aide du bouton droit de la souris pour accéder à des dossiers ou gérer vos périphériques Seagate NAS.

## Fonctionnalités de Sdrive

Grâce à Sdrive, les administrateurs et utilisateurs peuvent :

- accepter des invitations pour demander un droit d'accès aux périphériques Seagate NAS ;
- modifier le mot de passe Seagate NAS/Seagate Access ;
- gérer les périphériques Seagate NAS (administrateurs).

## Acceptation d'une invitation

Un administrateur peut inviter des collègues ou des utilisateurs externes à demander un droit d'accès au NAS. L'utilisateur reçoit un e-mail lui indiquant la procédure à suivre pour confirmer l'invitation. Les

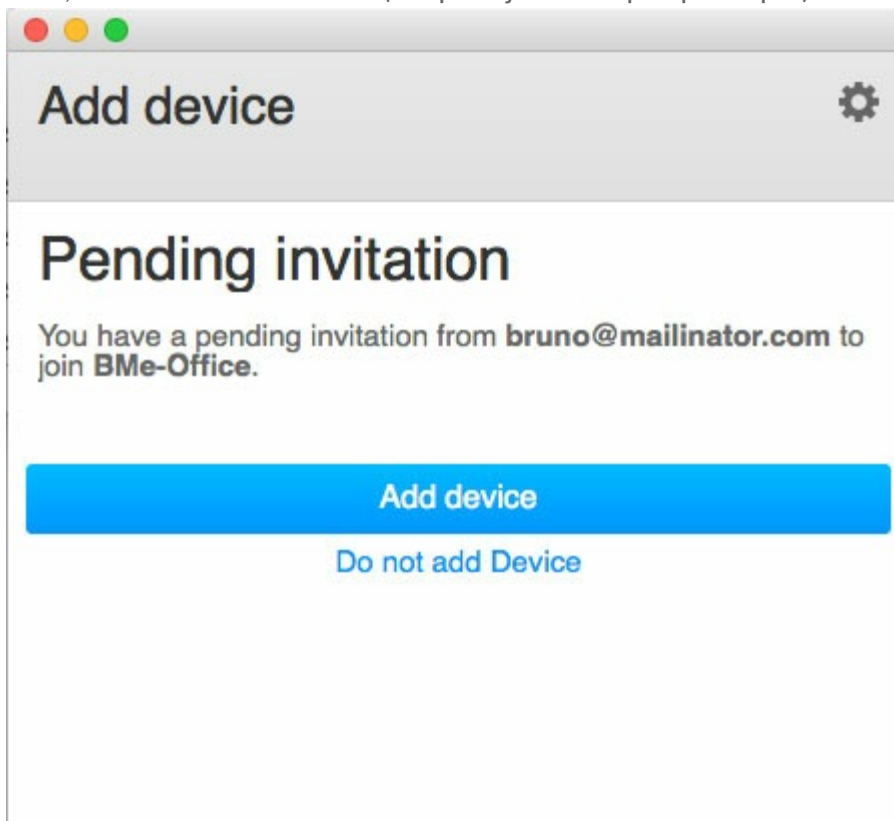
consignes suivantes reprennent la procédure indiquée dans l'e-mail.



**Remarque :** si vous ne recevez pas d'e-mail dans votre boîte de réception, pensez à vérifier vos courriers indésirables.

#### Invitation envoyée à un utilisateur possédant un compte Seagate Access :

1. Cliquez sur Sdrive dans la barre d'état système (PC) / barre de menus (Mac).
2. Sélectionnez **Ajouter un périphérique**. Si vous ne voyez pas la fenêtre *Ajouter un périphérique*, vérifiez en arrière-plan des applications ou des fenêtres ouvertes.
3. L'invitation en attente doit y figurer. Sélectionnez **Add device** (Ajouter le périphérique) pour ajouter le NAS, ou **Do not add Device** (Ne pas ajouter le périphérique) si vous refusez l'invitation.



#### Invitation envoyée à un utilisateur ne possédant pas de compte Seagate Access :

Un utilisateur qui ne possède pas de compte Seagate Access doit commencer par en créer un. Une fois ce compte créé, l'utilisateur peut accepter l'invitation à l'aide du code fourni dans l'e-mail.



**Remarque :** si vous ne recevez pas d'e-mail dans votre boîte de réception, pensez à vérifier vos courriers indésirables.

1. Téléchargez et installez Sdrive conformément aux instructions de l'e-mail d'invitation.
2. Lors du redémarrage, la fenêtre de connexion à Sdrive s'ouvre. Sélectionnez **Créer un compte Seagate Access**.



3. Renseignez tous les champs et sélectionnez **Créer un compte**. Un e-mail a été envoyé à l'adresse saisie.
4. La fenêtre de vérification s'ouvre. Consultez votre messagerie pour prendre connaissance du code de confirmation et le copier dans le champ prévu à cet effet. Si vous ne recevez pas d'e-mail dans votre boîte de réception, pensez à vérifier vos courriers indésirables.
5. Sélectionnez **Vérifier** pour créer votre compte Seagate Access.
6. Dans la fenêtre de connexion, saisissez vos identifiants Seagate Access et sélectionnez **Connexion**.
7. Sélectionnez **Sdrive**, puis **Ajouter un périphérique**. Sdrive est disponible aux emplacements suivants.
  - **Sous Windows** : icônes cachées (flèche vers le haut dans la barre d'état système). Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Sdrive et sélectionnez **Ajouter un périphérique**. Afin de connaître la marche à suivre pour ajouter Sdrive à la barre d'état système et ainsi pouvoir y accéder plus facilement, consultez la section Windows : ajouter l'icône Sdrive à la barre d'état système.
  - **Mac** : barre des menus. Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur Sdrive et sélectionnez **Ajouter un périphérique**.



**Remarque** : si vous ne voyez pas la fenêtre Ajouter un périphérique, vérifiez en arrière-plan des applications ou des fenêtres ouvertes.

8. Copiez le code de l'e-mail d'invitation dans le champ prévu à cet effet dans la fenêtre Ajouter un périphérique.

**Add device**

Enter invitation code

Copy and paste the Invitation code in the text box below.

**Add device**

Do not add Device

9. Sélectionnez **Ajouter un périphérique**.

#### **Invitation envoyée à un utilisateur possédant un compte Seagate, mais à une adresse e-mail incorrecte**

Nombreuses sont les personnes qui possèdent plusieurs comptes de messagerie électronique, mais seul l'un d'eux est lié à Seagate Access. Si l'invitation vous a été envoyée à un compte de messagerie non associé à Seagate Access, suivez les instructions ci-dessous.



**Remarque :** si vous ne recevez pas d'e-mail dans votre boîte de réception, pensez à vérifier vos courriers indésirables.

1. Cliquez sur Sdrive, puis sélectionnez **Ajouter un périphérique**.
  - **Sous Windows :** icônes cachées (flèche vers le haut dans la barre d'état système) ou barre d'état système. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Sdrive et sélectionnez **Ajouter un périphérique**. Afin de connaître la marche à suivre pour ajouter Sdrive à la barre d'état système et ainsi pouvoir y accéder plus facilement, consultez la section Windows : ajouter l'icône Sdrive à la barre d'état système.
  - **Sous Mac :** barre de menus. Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur Sdrive et sélectionnez **Ajouter un périphérique**.
2. Copiez le code fourni dans l'invitation envoyée par e-mail.
3. Sélectionnez **Ajouter un périphérique**.

## Changer votre mot de passe Seagate Access

Vous pouvez changer de mot de passe Seagate Access sous Sdrive. Dans ce cas, le mot de passe vous servant à vous connecter à NAS OS (le tableau de bord Web) est lui aussi modifié.

1. Cliquez sur **Sdrive**, puis sélectionnez **Changer de mot de passe**.
  - **Sous Windows :** icônes cachées (flèche vers le haut dans la barre d'état système) ou barre d'état système. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Sdrive et sélectionnez **Ajouter un périphérique**. Afin de connaître la marche à suivre pour ajouter Sdrive à la barre d'état système et ainsi pouvoir y accéder plus facilement, consultez la section Windows : ajouter l'icône Sdrive à la barre d'état système.
  - **Sous Mac :** barre de menus. Cliquez avec le bouton gauche de la souris sur Sdrive et sélectionnez **Ajouter un périphérique**.
2. Renseignez tous les champs.
3. Sélectionnez **Changer de mot de passe**.

## Gestion de vos périphériques Seagate NAS (administrateurs)

Sdrive vous permet d'accéder à l'outil de gestion de votre NAS (le tableau de bord Web).

1. Cliquez sur **Sdrive**, puis sélectionnez **[Nom du NAS] > Manage Device** (Gérer le périphérique) ou **[Nom du NAS] > Utilisateurs**.
  - **Sous Windows :** Afficher les icônes cachées (flèche vers le haut dans la barre d'état système) ou barre d'état système. Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur Sdrive, puis sélectionnez **[Nom du NAS] > Manage Device** (Gérer le périphérique). Pour savoir comment déplacer l'icône de l'application Sdrive vers la barre d'état système et ainsi pouvoir y accéder plus facilement, reportez-vous aux instructions fournies pour Windows.
  - **Mac :** barre des menus. Cliquez à l'aide du bouton gauche de la souris sur Sdrive, puis sélectionnez **[Nom du NAS] > Manage Device** (Gérer le périphérique).
2. Cliquez sur votre NAS, puis sélectionnez l'option **Manage device** (Gérer le périphérique) ou **Utilisateurs**.
  - **Manage device** (Gérer le périphérique) : votre navigateur par défaut s'ouvre et charge la page Aperçu du NAS.

# MyNAS

**i Important :** L'application MyNAS pour Android et iOS n'est pas compatible avec les versions NAS OS 4.2 et ultérieures. Pour connecter votre NAS directement depuis votre navigateur sur votre appareil mobile, accédez à la page [mynas.seagate.com](http://mynas.seagate.com).

MyNAS offre un accès direct à NAS OS via un navigateur Internet. Cependant, ce système n'inclut pas de fonction d'intégration de fichiers similaire à celle proposée par Sdrive. Ainsi, les fichiers doivent être téléchargés via l'Explorateur de fichiers (consultez la section [Explorateur de fichiers](#)).

## Configuration de l'accès à distance pour MyNAS

**i Information importante :** pour éviter tout accès non autorisé, il est essentiel de protéger les comptes administrateur et utilisateur enregistrés sur votre périphérique NAS OS à l'aide d'un mot de passe sûr AVANT de configurer l'accès à distance. Étant donné que MyNAS vous permet d'accéder à vos données à partir d'une simple URL, si les comptes n'étaient pas protégés par un mot de passe sûr, des utilisateurs malveillants pourraient accéder aux fichiers de votre périphérique NAS. Pour une protection renforcée, les utilisateurs peuvent opter pour une authentification sécurisée en choisissant **Passer à HTTPS** au moment de la connexion au périphérique doté de NAS OS.

1. Sélectionnez **NAS OS > Gestionnaire de périphériques > Réseau > Accès à distance**.
2. Dans le menu déroulant **Accès à distance**, sélectionnez **Seagate MyNAS**.

### Network



3. Saisissez un **nom** pour le périphérique NAS OS dans le champ correspondant. Celui-ci doit être différent du nom du périphérique NAS OS sur le réseau.

## Network

The screenshot shows the 'Network' configuration page with the 'Remote access' tab selected. Below the tabs, there is a text instruction: 'Access your 4-bay Rack NAS anywhere with a connection to the Internet \*. Choose a remote access option from the pull-down menu:'. A 'Remote access' section contains a radio button and a dropdown menu currently set to 'Seagate MyNAS'. Below this, a text box labeled 'Seagate MyNAS name' contains the value '4bayrackremote'. Underneath the text box, the URL 'http://mynas.seagate.com/4bayrackremote' is displayed. An 'Apply' button is located at the bottom right of this section. At the very bottom of the screenshot, a red text warning reads: 'Important: Strong user passwords are highly recommended for remote access.'

4. Cliquez sur **Appliquer**. Le périphérique NAS OS interroge le serveur MyNAS pour déterminer si le nom indiqué est disponible. Le cas échéant, un message confirmant la connexion apparaît.

En revanche, si ce nom est déjà utilisé, vous devrez en saisir un autre et cliquer sur **Appliquer**.

## Échec de la connexion

Si vous recevez un message d'erreur indiquant que le système NAS ne peut pas se connecter à Internet :

- Vérifiez si un serveur proxy est requis pour l'accès à Internet. Contactez l'administrateur de votre réseau ou votre fournisseur Internet, puis consultez la section [Réseau](#) pour savoir comment ajouter l'adresse de votre serveur proxy.
- Le réacheminement de port peut s'avérer nécessaire sur votre routeur. Suivez les étapes ci-dessous.

## Routeur

Si le problème est lié à votre routeur, vous devez accéder à la page d'administration afin de rediriger un port (par défaut 8080). Une fois le port ouvert pour le système NAS, MyNAS peut y accéder partout avec une simple connexion Internet. Dans la page d'administration de votre routeur, sélectionnez l'onglet de redirection des ports afin d'attribuer un port au système NAS. Pour en savoir plus, consultez la documentation de votre routeur.

Une fois un port sélectionné sur votre routeur, vous devez l'affecter au système NAS :

1. Sélectionnez **NAS OS > Device Manager (Gestionnaire de périphériques) > Network (Réseau) > Remote Access (Accès à distance)**.
2. Placez le curseur à proximité du champ **Nom** pour afficher le menu déroulant Modifier.
3. Sélectionnez **Paramètres avancés**.
4. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, sélectionnez **Manuelle**.

## Advanced settings ×

### Protocol

- ☒ HTTP  
☐ HTTPS

### Port forwarding

- ☐ **Automatic**  
Allow your 4-bay Rack NAS to open a port on your router.
- ☒ **Manual**  
You must configure port forwarding on your router.

Port  !

5. Saisissez le numéro de port que vous avez redirigé depuis votre routeur.
6. Cliquez sur **Appliquer**.

## Utilisation de l'accès à distance MyNAS

Une fois MyNAS configuré, saisissez l'URL de votre périphérique NAS « `http://mynas.seagate.com/nom` » dans n'importe quel navigateur.

La variable *nom* correspond au nom sélectionné sur la page d'accès à distance et non à celui du réseau de votre périphérique NAS.

Après avoir saisi l'URL, vous êtes invité à vous connecter à NAS OS. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe créés par l'administrateur dans **NAS OS > Utilisateurs**.

Une fois connecté, un administrateur peut accéder à NAS OS pour gérer le périphérique. Les utilisateurs et administrateurs peuvent utiliser l'Explorateur de fichiers pour transférer des fichiers (voir la section [Explorateur de fichiers](#)).

# Obtention d'aide

Consultez la liste des rubriques sur le dépannage ci-dessous pour obtenir la réponse aux questions susceptibles de survenir au cours de l'installation et de l'utilisation de votre produit Seagate.

Vous pourrez bénéficier d'une assistance technique supplémentaire en ligne pour les produits Seagate, sur la page du [support Seagate](#).

## Mises à jour logicielles

**La mise à jour automatique du système NAS semble ne pas fonctionner.**

**Q : Votre périphérique doté de NAS OS peut-il accéder à Internet ? Utilisez-vous un serveur proxy pour accéder à Internet ?**

R : Seagate publie régulièrement des mises à jour de firmwares afin d'améliorer les fonctionnalités de ses produits. La fonctionnalité de mise à jour automatique de la page Paramètres vous invitera à mettre à jour votre périphérique lors de la publication d'un nouveau firmware. Pour rechercher et télécharger les firmwares les plus récents, le périphérique NAS OS doit pouvoir accéder à Internet. Assurez-vous que c'est le cas et, si nécessaire, ajoutez votre serveur proxy aux paramètres réseau du périphérique NAS OS (voir la section [Réseau](#) pour obtenir des informations complémentaires).

Si les mises à jour automatiques ne sont pas disponibles ou si un problème survient, suivez les étapes ci-dessous :

1. Créez un partage privé et autorisez l'administrateur à y accéder en lecture-écriture.
2. Téléchargez la dernière capsule de NAS OS pour votre produit. Accédez à la page de [Support Seagate](#) et sélectionnez votre produit. La capsule firmware la plus récente devrait être disponible au téléchargement.
3. Pendant le téléchargement de la capsule, montez le partage privé sur votre ordinateur.
4. Au niveau racine du partage privé, créez un dossier nommé **Update** (sensible à la casse).
5. Copiez la capsule dans le dossier **Update**.
6. Redémarrez le périphérique NAS OS.

La mise à jour démarre automatiquement.

## Rubriques relatives au dépannage

### Dépannage de la connexion réseau

## Le partage n'apparaît pas sur le réseau.

Q : L'alimentation du système NAS est-elle branchée et le voyant d'état est-il allumé ?

R : Assurez-vous que l'alimentation est bien branchée, que le système a été mis sous tension et que la prise est activée et bien alimentée.

Q : Le voyant d'état sur l'avant du périphérique clignote-t-il de manière prolongée ?

R : Voir [Comportement des voyants et boutons de l'appareil](#) pour en savoir plus.

Q : Avez-vous suivi la procédure d'installation recommandée ?

R : Consultez le manuel d'utilisation et le guide de démarrage rapide de votre périphérique NAS OS.

Q : Les deux extrémités du câble Ethernet sont-elles bien branchées ?

R :

- Débranchez le câble Ethernet, patientez 10 secondes, puis rebranchez-le.
- Assurez-vous que les connecteurs d'interface sont bien alignés. Le câble Ethernet ne peut être inséré que dans un seul sens.
- Assurez-vous que les connecteurs Ethernet sont bien droits et correctement insérés dans les ports dédiés.

Q : Problème avec l'adresse IP ?

R : Par défaut, le périphérique NAS OS est configuré pour récupérer son adresse IP sur un serveur DHCP. Si un serveur DHCP gère votre réseau et que vous ne pouvez pas accéder à votre système NAS, essayez de consulter le journal du serveur. Pour trouver l'adresse IP de votre système NAS, exécutez Seagate Network Assistant (voir [Seagate Network Assistant](#)). Si aucun serveur DHCP n'est détecté, le produit lance une procédure APIPA pour s'autoattribuer une adresse IP. Vérifiez par ailleurs que votre ordinateur est connecté au même réseau que votre périphérique NAS OS.

Q : Comment trouver l'adresse IP publique pour les fonctions avancées telles que les sauvegardes hors site et l'accès FTP à distance ?

R : Vous trouverez l'adresse IP publique en consultant le site <http://www.whatismyip.com/>. Vous devez utiliser un ordinateur connecté au même routeur que votre système NAS.

## Un utilisateur ne peut pas accéder à NAS OS ou aux partages.

Q : L'administrateur a-t-il créé un compte pour cet utilisateur ?

R : Un utilisateur peut accéder à NAS OS si ces deux conditions sont remplies :

1. L'administrateur doit lui créer un compte et lui fournir un nom d'utilisateur et un mot de passe.
2. Le périphérique NAS OS doit être connecté au réseau par Ethernet pour permettre l'accès aux partages.

## Je ne peux pas accéder à mon compte. Je reçois un message d'erreur après avoir rentré mon nom d'utilisateur et mon mot de passe.

Q : Avez-vous saisi le bon mot de passe ?

R : Si vous avez renseigné une adresse électronique (voir la section [Utilisateurs](#)) et configuré le serveur SMTP (voir la section [Notifications](#)), vous pouvez réinitialiser votre mot de passe. Pour ce faire, cliquez sur le lien **Vous ne pouvez pas accéder à votre compte ?** sur la page de connexion. Suivez les instructions pour réinitialiser votre mot de passe. *Utilisateur* : si vous ne parvenez pas à récupérer votre mot de passe, contactez l'administrateur de votre périphérique NAS OS. *Administrateur* : si vous ne parvenez pas à récupérer le mot de passe, contactez un autre administrateur NAS. Si vous êtes le seul administrateur NAS, vous pouvez rétablir les paramètres d'usine du périphérique (voir la section [Récupération et réparation de NAS OS](#)).

## L'accès aux partages est plus lent que d'habitude.

Q : Êtes-vous en train de transférer plusieurs fichiers en même temps à l'aide de la fonction de téléchargement, ou de synchroniser le RAID ?

R : Les performances de votre périphérique NAS peuvent être amoindries pendant les opérations suivantes : accès aux partages, transfert de fichiers, téléchargements et synchronisation du RAID. En initiant l'indexation des fichiers multimédias, l'activation du service UPnP ralentit également les performances. Pour obtenir plus d'informations sur les services, voir la section [Services](#). Pour afficher les performances du processeur, voir la section [Surveillance](#).

## Dépannage du serveur multimédia

### Je ne parviens pas à voir les fichiers multimédias stockés sur le périphérique NAS OS.

Q : Les fichiers multimédias sont-ils stockés sur un partage public ? Le service multimédia est-il actif ?

R : Les appareils UPnP AV peuvent retrouver les fichiers multimédias stockés sur des partages publics. Certains pourront rencontrer des difficultés à repérer les fichiers situés sur un partage privé ou vous inviter à saisir un mot de passe. Assurez-vous que le service multimédia est activé dans NAS OS (voir les sections [Serveur multimédia](#) et [Services](#)).

## iTunes

Q : Certains fichiers apparaissent dans ma liste d'écoute partagée iTunes™, mais pas tous.

R : Le service du serveur iTunes prend en charge certains types de fichiers. Consultez le site Web iTunes pour obtenir plus d'informations : <http://www.apple.com/itunes/>

Q : J'ai activé le service iTunes du périphérique NAS OS dans Services, mais je ne vois pas le nom du périphérique dans iTunes.

R : Dans les préférences iTunes, vérifiez que la case en regard de **Bibliothèques partagées** est bien cochée.

Q : Pourquoi les fichiers stockés sur le périphérique NAS OS ne s'affichent-ils pas dans iTunes ?

R : Le service du serveur iTunes n'accède qu'aux dossiers publics. Par conséquent, placez vos titres dans des dossiers publics pour pouvoir les lire avec iTunes.

## Décodeurs et consoles de jeux compatibles UPnP/DLNA



Q : Certains fichiers stockés sur le périphérique NAS OS s'affichent sur mon périphérique compatible UPnP/DLNA, mais pas tous.

R : Chaque lecteur multimédia UPnP/DLNA possède des restrictions de types de fichiers qui lui sont propres. Consultez leur site Web et leur documentation respectifs pour obtenir des listes complètes des types de fichiers compatibles.

## Dépannage des périphériques d'extension

**J'ai branché un disque sur mon boîtier via USB, mais celui-ci n'apparaît pas sur la page Stockage.**

Q : Le système de fichiers du disque dur est-il pris en charge par NAS OS ?

R : NAS OS reconnaît les disques durs externes dotés des systèmes de fichiers suivants : FAT32, NTFS, HFS+, EXT2, EXT3, EXT et XFS. Si le système de fichiers de votre disque n'est pas répertorié ici, reformattez-le avant de le rebrancher au système NAS.

**Je ne parviens pas à copier un fichier depuis un partage vers le DAS connecté à mon périphérique NAS.**

Q : Le DAS est-il formaté en FAT32 et est-il supérieur à 4 Go ?

R : Les fichiers supérieurs à 4 Go ne peuvent pas être transférés sur un volume FAT32.

## Disque dur bruyant et moniteur VGA

**J'ai l'impression que le disque dur produit des bruits inhabituels.**

Q : S'agit-il d'un cliquetis léger ou marqué ?

R :

- Un cliquetis léger peut-être le bruit normal du fonctionnement du disque dur. Si le disque dur est en cours d'utilisation, il n'y a pas matière à s'inquiéter. Les disques durs ne préviennent généralement pas qu'ils vont tomber en panne. Un cliquetis n'annonce donc pas une défaillance à venir. Vous pouvez vérifier l'état de vos disques durs en exécutant un test SMART (voir [Surveillance](#)).
- Un cliquetis marqué est un son très distinct, assez proche de celui de deux pièces métalliques qui s'entrechoqueraient. Ce comportement indique généralement une panne physique. Si le disque dur n'a subi aucun choc avant l'apparition du bruit, considérez qu'il s'agit d'un cliquetis léger et dépannez le problème comme indiqué ci-dessus.

**Le moniteur VGA que j'ai branché au périphérique NAS semble recevoir un signal, mais son écran reste noir (problème rencontré avec certains périphériques NAS).**

Q : Depuis combien de temps le moniteur VGA est-il branché au système NAS ?

R : Le signal VGA passe en mode Économie d'énergie en quelques minutes. Si le moniteur semble recevoir un signal, mais qu'aucune image ne s'affiche, essayez de brancher un clavier USB à l'un des ports USB du système NAS. Tapez sur l'une des touches pour afficher le signal VGA du système NAS.

# Dépannage de l'Active Directory (AD)

La liste ci-dessous fournit des conseils de dépannage généraux en cas de problème avec l'Active Directory.

## NAS OS

- Vérifiez que votre périphérique NAS OS exécute le dernier firmware de NAS OS.
- Voir [Surveillance](#) pour examiner l'utilisation du processeur. Vous pouvez rencontrer des problèmes de connexion de l'AD si l'activité du processeur est très intense. Les actions ou tâches suivantes peuvent surcharger le processeur :
  - synchronisation RAID (dans ce cas, patientez jusqu'à la fin de la configuration RAID) ;
  - plusieurs téléchargements en cours (interrompez-les ou patientez jusqu'à ce qu'ils soient terminés) ;
  - réindexation des fichiers multimédias (désactivez UPnP) ;
  - sauvegardes en cours d'exécution (interrompez-les ou patientez jusqu'à la fin des tâches) ;
  - plusieurs transferts de données simultanés entre le système NAS et des ordinateurs du réseau (patientez jusqu'à la fin des transferts).
- Vérifiez que la date, l'heure et le fuseau horaire du produit sont corrects. Un écart de cinq minutes entre les paramètres du domaine et du produit peut empêcher ou au contraire provoquer des interruptions de la connexion d'AD. Ce délai de tolérance est défini dans la politique du contrôleur de domaine et la valeur par défaut est généralement de cinq minutes.
- Vérifiez que l'adresse indiquée au système NAS est celle d'un DNS de domaine, et non d'un DNS Internet fourni par un fournisseur de services Internet (voir [Réseau](#)). Le système NAS doit être connecté au domaine du réseau local, non à un serveur sur Internet. Assurez-vous donc que le système NAS a reçu une adresse IP du serveur DNS sur le réseau local. Pour vérifier que le périphérique NAS utilise une adresse IP DNS, essayez de réaliser un test Ping avec le serveur DNS depuis un ordinateur du même réseau. **Paramètres > Groupe de travail/domaine :**
  - Saisissez le nom de domaine complet. Par exemple : **exemple-répertoire.domaine.com** (outil Utilisateurs et ordinateurs Active Directory sur le contrôleur principal de domaine)
  - Identifiant de connexion administrateur : nom d'utilisateur de l'administrateur de l'AD
  - Mot de passe administrateur : mot de passe de l'administrateur de l'AD
- Critères avancés (en option)
  - Le **nom du serveur** est le nom de l'hôte du contrôleur de domaine.
  - L'**IP du serveur** est l'IP du contrôleur de domaine.

## Active Directory

L'administrateur de l'Active Directory peut contrôler les éléments suivants :

- Enregistrement du serveur Kerberos et du serveur de temps sur le DNS du domaine, permettant ainsi la connexion du périphérique NAS. Le serveur Kerberos et le serveur de temps doivent être accessibles au périphérique NAS, car ils jouent un rôle dans le processus de connexion.
- Objet du nom du périphérique placé dans le conteneur adapté (et non dans le conteneur « Ordinateur » par défaut) et vérification des droits d'accès pour le nom du périphérique (par exemple, qui peut se connecter). Si nécessaire, supprimer le nom du périphérique afin de redéfinir l'objet dans l'AD. L'administrateur du domaine peut créer un compte pour l'ordinateur dans l'Active Directory et le placer dans le conteneur approprié avant de connecter le système NAS au domaine (le nom du compte de l'ordinateur est le nom du système NAS).
- Les sous-domaines peuvent créer des problèmes lors de la connexion à un domaine. Vérifier que le

domaine correct est utilisé et examiner l'emplacement/les droits de l'objet du nom du périphérique. Voir également si l'utilisateur dépend d'un autre sous-domaine. Si c'est le cas, examiner ses autorisations pour déterminer si un conflit peut empêcher l'accès au périphérique NAS.

## Éléments maximums par fonctionnalité et NAS

Le tableau ci-dessous indique le nombre maximum d'éléments autorisé pour chaque fonctionnalité.

Fonction	4 bay Rackmount NAS	NAS 2bay   4 bay	NAS Pro 2bay   4 bay   6bay	8 bay NAS Rackmount NAS
Utilisateurs	2 048	2 048	2 048	4 096
Groupe	256	256	256	512
Partages	256	256	256	512
Cibles iSCSI	32	10	32	64
Volumes	4	2   4	2   4   6	8
Taille des volumes	108 To	16 To	108 To	108 To

# Récupération et réparation de NAS OS

L'outil de récupération de NAS OS est préconfiguré sur une clé USB pour les périphériques Rackmount NAS OS et sur la carte mère pour les périphériques Desktop NAS OS. En plus d'installer NAS OS, il peut faire office d'outil de démarrage de secours en cas de problèmes techniques. Le programme de récupération de NAS OS comprend trois options de récupération :

- **Récupération des données** : activer l'accès FTP aux données de votre périphérique doté de NAS OS. Vous pourrez ensuite utiliser un logiciel client FTP ou un navigateur Web pour sauvegarder les données stockées sur votre système NAS.
- **Restauration des paramètres par défaut** : rétablir les paramètres par défaut du périphérique NAS OS en tentant de préserver les partages et les données. Seagate ne peut pas garantir la récupération de la totalité des données. Tous les paramètres de NAS OS sont réinitialisés (Utilisateurs, Partages, Réseau, etc.) .
- **Formatage des disques et installation de NAS OS** : le programme d'installation formate les disques durs du système NAS avant de réinstaller NAS OS. Toutes les données seront supprimées au cours du formatage, Seagate vous recommande donc de sauvegarder vos fichiers avant de sélectionner cette option.

## Rackmount NAS



**Remarque pour les périphériques dotés de NAS OS 3** : le programme d'installation de NAS OS 3 se trouve sur une clé USB fournie avec votre périphérique NAS OS. Vous devez télécharger la dernière version sur la clé USB avant de suivre les étapes ci-dessous. Exécuter le programme d'installation de NAS OS 3 sur un périphérique équipé de NAS OS 4 peut avoir des conséquences imprévisibles. Reportez-vous aux instructions ci-dessous pour mettre à jour la clé USB.

## Préparation à la récupération et à la réparation

Pour vous connecter au programme d'installation, vous aurez besoin de l'adresse MAC du périphérique doté de NAS OS. Votre périphérique NAS OS dispose de deux adresses MAC, une pour chaque port LAN (reportez-vous au manuel d'utilisation de votre appareil). Vous pouvez utiliser chacune des adresses MAC pour le programme d'installation.

Pour trouver les adresses MAC, plusieurs options s'offrent à vous :

- Examinez l'étiquette de l'adresse MAC sur le périphérique doté de NAS OS.
- Branchez un moniteur VGA au port VGA du périphérique NAS.
- Démarrez Seagate Network Assistant (voir la section [Seagate Network Assistant](#)).

# Moniteur VGA

Vous avez la possibilité de brancher un moniteur compatible au système NAS avant de suivre la procédure de récupération. Vous pourrez ainsi vous assurer que le système NAS démarre depuis la clé USB. Vous pouvez également vérifier les adresses IP et MAC.

Le signal VGA passe en mode d'économie d'énergie en quelques minutes. Si le moniteur semble recevoir un signal, mais qu'aucune image ne s'affiche, essayez de brancher un clavier USB à l'un des ports USB du système NAS. Tapez sur l'une des touches pour afficher le signal VGA du système NAS.

## Seagate Network Assistant

Si votre périphérique NAS OS n'apparaît pas dans Seagate Network Assistant, vérifiez que votre système NAS est :

- connecté au même réseau que l'ordinateur que vous utilisez. Dans certaines configurations, le périphérique NAS est connecté à deux réseaux différents ;
- connecté au même réseau que l'ordinateur que vous utilisez via le port Ethernet du réseau local 1. Seagate Network Assistant ne détecte votre périphérique NAS que si le port Ethernet principal utilisé est celui du réseau local 1.

Si, malgré cela, votre périphérique n'apparaît toujours pas dans Seagate Network Assistant, suivez les instructions ci-dessous :

1. Démarrez Seagate Network Assistant.
2. Cliquez sur **Préférences**.
  - *Windows* : faites un clic droit sur l'icône Seagate Network Assistant dans la barre d'état système.
  - *Mac* : cliquez sur l'icône de Seagate Network Assistant dans le menu.
3. Cliquez sur **Activer** pour activer la prise en charge IPConf.

## Procédure de récupération et de réparation

### Étape 1 : mise à jour de la clé USB

La clé USB fournie vous permet de démarrer le périphérique NAS OS et d'exécuter le programme d'installation de NAS OS. Toutefois, avant de l'utiliser, il est fortement recommandé de télécharger une version récente du programme d'installation, car celui-ci aura sans doute été mis à jour depuis l'achat de votre système NAS.



**Remarque sur le téléchargement** : le logiciel que vous téléchargez n'est pas NAS OS. Il s'agit d'un utilitaire permettant d'installer le programme d'installation de NAS OS sur la clé afin d'exécuter ensuite l'installation ou la réparation du système d'exploitation en question.

Pour mettre à jour la clé USB :

1. Insérez-la dans le port USB d'un ordinateur doté d'une connexion Internet.
2. Lancez un navigateur Internet et saisissez l'adresse suivante : <http://www.seagate.com/naskey>.
3. Suivez la procédure indiquée à l'écran pour mettre à jour le logiciel sur la clé.
4. Éjectez la clé de votre ordinateur.

## Étape 2 : sauvegarde puis extinction du périphérique doté de NAS OS

Le programme d'installation de NAS OS va tenter de le réparer ou de le réinitialiser. Afin de garantir la préservation des données stockées sur le système NAS, Seagate vous recommande vivement de sauvegarder tous les partages avant d'utiliser le programme d'installation. Si vous ne pouvez pas accéder aux volumes dotés de NAS OS, l'option de récupération offre une fonction de récupération des données via FTP.

Une fois l'éventuelle sauvegarde terminée, mettez le système NAS hors tension. Si vous avez accès à NAS OS, cliquez sur l'icône d'alimentation située en haut à droite de la fenêtre puis sélectionnez **Arrêter**. Sinon, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation.

## Étape 3 : branchement de la clé USB et démarrage du périphérique NAS

1. Branchez la clé USB dans l'un des ports USB du système NAS.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour démarrer le système NAS.

## Étape 4 : lancement du programme d'installation de NAS OS

1. Accédez au site <http://discover.seagate.com>.
2. Cliquez sur **Rechercher**.
3. Sélectionnez votre système NAS et cliquez sur **Connexion**.
4. Saisissez l'adresse MAC du système NAS, puis cliquez sur **Connexion**.

Choisissez une option, puis suivez les instructions affichées à l'écran pour effectuer la récupération. Le programme d'installation de NAS OS pourra réaliser une vérification du système de fichiers (fsck) afin de déterminer si le périphérique a planté ou été mal éteint, plaçant ainsi NAS OS dans un état d'incohérence. La vérification fsck tentera de réparer ou de récupérer les fichiers système endommagés.

# Desktop NAS

## Préparation à la récupération et à la réparation

### Sauvegarde du périphérique NAS

Le programme de récupération de NAS OS va tenter de réparer ou de réinitialiser ledit système. Afin de garantir la préservation des données stockées sur le système NAS, Seagate vous recommande vivement de sauvegarder tous les partages avant d'utiliser le programme d'installation. Si vous ne pouvez pas accéder aux volumes NAS, l'option de récupération offre une fonction de récupération des données via FTP.

Une fois l'éventuelle sauvegarde terminée, mettez le système NAS hors tension. Si vous n'avez pas accès à NAS OS, utilisez l'icône d'alimentation dans le coin supérieur droit de la fenêtre pour sélectionner Arrêt. Autrement, appuyez rapidement sur le bouton d'alimentation.

## Bouton de récupération

Pour activer l'outil de récupération de NAS OS lors du démarrage du périphérique NAS, appuyez simultanément sur le bouton de récupération et le bouton d'alimentation. Le bouton de récupération est situé sur la face arrière du périphérique NAS dans une petite cavité circulaire. Pour enfoncer le bouton de récupération, vous devrez utiliser un objet fin et pointu tel qu'un trombone ou un petit tournevis. Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre périphérique NAS OS pour obtenir plus d'informations.

## Adresse MAC

Une fois activée, la fonction de récupération de NAS OS vous invite à saisir l'adresse MAC du périphérique NAS OS. Votre périphérique NAS OS possède deux adresses MAC, une pour chaque port LAN. Vérifiez les étiquettes d'adresse MAC au dos de votre appareil et prenez note de l'une d'elles pour la récupération.

## Effectuer une récupération

1. Assurez-vous qu'aucun utilisateur sur le réseau n'est en train d'accéder au système NAS.
2. Si celui-ci est sous tension, utilisez NAS OS pour l'arrêter.
3. Utilisez un objet pointu et fin (trombone, tournevis fin, etc.) pour enfoncer le bouton de récupération.
4. Maintenez le bouton de récupération enfoncé tout en appuyant sur le bouton d'alimentation. Continuez à appuyer sur le bouton de récupération pendant cinq secondes.
5. Attendez que le témoin s'allume fixement.
6. À partir d'un ordinateur du réseau, ouvrez une fenêtre de navigateur et saisissez <http://discover.seagate.com>.
7. Cliquez sur **Rechercher**.
8. Sélectionnez votre système NAS et cliquez sur **Connexion**.
9. Saisissez l'adresse MAC du système NAS, puis cliquez sur **Connexion**.
10. Choisissez une option, puis suivez les instructions affichées à l'écran pour effectuer la récupération.