

GM-1000

GM-1001

GM-1002

Guide de l'utilisateur

Table des matières

1. Préface

À propos de ce Guide.....	3
Audience.....	3
Conventions des documents.....	3

2. Présentation produit

À propos du GM-1000.....	4
Spécifications matérielles.....	4
Contenu de la boîte.....	7
Composants.....	7
Boîtier.....	7
Nœud.....	14
Numérotation du lecteur.....	19
Informations de sécurité.....	20
Configuration requise pour l'installation.....	21
Configurer le NAS.....	22

3. Installation et configuration

Installation du matériel.....	23
Retirer un nœud.....	23
Installer un nœud.....	24
Installation du lecteur.....	25
Installation des cartes d'extension.....	33
Remplacer les modules mémoire.....	37
Blocs d'alimentation redondants remplaçables à chaud.....	39
Installation des unités d'extension.....	40
Installation de QuTS hero.....	45
Installation de QuTS hero à l'aide de Qfinder Pro.....	46
Installation de QuTS hero à l'aide de la clé de cloud.....	47

4. Dépannage

Forcer Qfinder Pro ou myQNAPcloud à localiser le NAS.....	50
Le remplacement à chaud des disques en panne.....	50
Assistance et autres ressources.....	50

5. Glossaire

Clé de cloud.....	52
myQNAPcloud Link.....	52
myQNAPcloud.....	52
ID myQNAPcloud.....	52
Qfinder Pro.....	52
QuTS hero.....	52

6. Notifications

Garantie limitée.....	53
Clause de non-responsabilité.....	53
Avis BSMI.....	54
Respect des normes CE.....	54
Avis de la FCC.....	54
SJ/T 11364-2006.....	55

Avis VCCI.....55

1. Préface

À propos de ce Guide

Ce guide fournit des informations sur le NAS QNAP GM-1000 et des instructions étape par étape sur l'installation du matériel. Il fournit également des instructions sur les opérations de base et les informations relatives au dépannage.

Audience

Ce document est destiné aux administrateurs de stockage. Ce guide assume que l'utilisateur possède les connaissances et qu'il est qualifié pour installer, effectuer la maintenance et corriger les problèmes impliquant les serveurs, les composants de serveur et les systèmes de stockage. Ce guide assume également que l'utilisateur est formé pour identifier les dangers ; y compris les actions appropriées que l'utilisateur doit effectuer pour empêcher des blessures corporelles ainsi que des détériorations de données et de la propriété.

Conventions des documents

Symbole	Description
	Les remarques fournissent les paramètres de configuration par défaut et des informations complémentaires.
	Les remarques importantes fournissent des informations sur les paramètres de configuration nécessaires et d'autres informations critiques.
	Les conseils formulent des recommandations ou des méthodes alternatives d'exécution de tâches ou de la configuration des paramètres.
	Les avertissements fournissent des informations qui - si elles sont ignorées - peuvent entraîner une perte potentielle, des blessures ou même la mort.

2. Présentation produit

Ce chapitre fournit des informations de base sur l'appareil QNAP.

À propos du GM-1000

Le GM-1000 est un NAS ZFS conçu pour fournir des solutions efficaces de sauvegarde de données et de cloud hybride aux entreprises. Les deux NAS comprennent deux nœuds remplaçables, où le GM-1001 possède une fréquence de base de 3,6 GHz pour chaque processeur et où le GM-1002 possède une fréquence de base de 3,4 GHz pour chaque processeur. De même, le boîtier contient seize baies de lecteur 3,5 pouces où un seul nœud contrôle huit lecteurs SATA à l'avant, deux lecteurs U.2 et SATA à l'arrière et deux SSD M.2 NVMe sur la carte système. Chaque nœud est équipé de deux ports Ethernet 2,5 Gigabit et de deux ports Ethernet 10 Gigabit, ce qui rend le GM-1000 idéal pour les applications exigeantes en bande passante.

Spécifications matérielles



Avertissement

- Si votre produit QNAP présente des défauts matériels, renvoyez le produit à QNAP ou à un centre de service habilité de QNAP pour maintenance ou remplacement. Toute tentative de réparation ou d'effectuer des procédures de maintenance sur le produit par vous ou un tiers non habilité annule la garantie.
- QNAP n'est pas responsable des dommages ou de la perte de données causés par des modifications non autorisées et l'installation d'applications tierces non prises en charge.
- Pour plus de détails, consultez les [Conditions de garantie de QNAP](#).



Conseil

Les spécifications des modèles sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Pour consulter les dernières spécifications, rendez-vous sur <https://www.qnap.com>.



Remarque

- Le tableau des spécifications matérielles est divisé en fonction des composants qui se trouvent sur le boîtier, le nœud et le système.
- Les composants présentés dans le nœud s'appliquent à un seul nœud.

N/P commande	Boîtier	Nœud	CPU	Mémoire
GM-1001	1 x TEC-2N16-770W	2 x TNS-h1083X-E2234-8G	Intel® Xeon® E-2234	8 Go
GM-1002		2 x TNS-h1083X-E2236-16G	Intel® Xeon® E-2236	16 Go

Composant		GM-1001	GM-1002
Boîtier			
	Nom	TEC-2N16-770W	
Stockage			

Composant		GM-1001	GM-1002
	Baies de disques	16 x disques SATA 6 Gbit/s 3,5 pouces	
	Compatibilité des disques	 Remarque Un nœud contrôle huit lecteurs.	
		Baies de 3,5 pouces : <ul style="list-style-type: none"> • Disques durs SATA 3,5 pouces • Disques durs SATA 2,5 pouces • SSD SATA 2,5 pouces 	
Interface			
	Boutons	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentation • OLED 	
Autres			
	Bloc d'alimentation	2 x 770W, 100 à 240 V CA, 50 à 60 Hz	
Nœud			
		 Remarque Les composants dans cette section s'appliquent à un seul nœud.	
	Nom	TNS-h1083X-E2234-8G	TNS-h1083X-E2236-16G
Processeur			
	CPU	Intel® Xeon® E-2234	Intel® Xeon® E-2236
	Fréquence	Quad-core 3,6 GHz de base/ turbo à 4,8 GHz	Hexa-core 3,4 GHz de base/ turbo à 4,8 GHz
	Architecture	x86 64 bits	
	Moteur de chiffrement	AES-NI	
Mémoire			
	Mémoire pré-installée	8 Go de RAM : 2 x 4 Go DDR4 UDIMM	16 Go de RAM : 2 x 8 Go UDIMM DDR4
	Emplacements mémoire	4 x DDR4 DIMM long  Important <ul style="list-style-type: none"> • Utilisez uniquement des modules de mémoire QNAP pour conserver les performances et maintenir la stabilité du système. Si votre NAS est équipé de plus d'une fiche mémoire, utilisez des modules QNAP avec des spécifications identiques. • L'utilisation de modules non pris en charge peut réduire les performances, entraîner des erreurs ou empêcher le système d'exploitation de démarrer. 	
	Mémoire maximale	128 Go de RAM : 4 x 32 Go	
	Mémoire flash	5 Go (protection de l'OS par double démarrage)	
Stockage			

Composant		GM-1001	GM-1002
	Baies de disques	2 x U.2 NVMe PCIe 2,5 pouces et SATA 6 Gbit/s	
	Compatibilité des disques	Baies de 2,5 pouces : <ul style="list-style-type: none"> • SSD SATA 2,5 pouces • SSD U.2 NVMe Gen3 x4 2,5 pouces 	
	Emplacements pour SSD M.2	2 x M.2 NVMe Gen 3 x2  Conseil Vous pouvez installer une carte d'extension SSD M.2 dans l'emplacement PCIe.	
	Facteur de forme SSD M.2	2280	
Réseau			
	Ports Ethernet 10 Gigabit	2 x 10GbE SFP+  Remarque L'interface possède deux ports SmartNIC par nœud.	
	Ports Ethernet 2,5 Gigabit	2 x 2,5GbE RJ45  Remarque Ce port fournit des vitesses de connexion réseau de 2,5 Gbit/s, 1 Gbit/s, 100 Mbit/s et 10 Mbit/s.	
	Wake-on-LAN	Oui	
Ports d'E/S externes et emplacements d'extension			
	Emplacements PCIe	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x PCIe 3.0 x4 • 1 x PCIe 3.0 x8  Conseil Pour obtenir une liste des cartes d'extension compatibles, rendez-vous sur https://www.qnap.com/compatibility .	
	Ports USB	4 x USB 3.2 Gen 2 (10 Gbits/s) Type A	
Interface			
	Boutons	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentation • Réinitialiser 	
Autres			
	Batterie du système	Batterie au lithium CR2032 (3 V, 225 mAh)	
	Ventilateurs	3 x 60 mm, 12 V CC	
Système			
Dimensions			
	Dimensions (H x L x P)	132,1 x 481,7 x 623,4 mm (5,20 x 18,9 x 24,5 pouces)	
	Poids net	25,21 kg (55,58 livres)	
Autres			

Composant		GM-1001	GM-1002
	Niveau sonore	45,6 dB(A)	
	Température de fonctionnement	0°C à 40°C (32°F à 104°F)	
	Humidité relative	<ul style="list-style-type: none"> • Humidité relative sans condensation : 5% à 95% • WBGT : 27°C (80,6°F) 	



Conseil

Pour obtenir une liste des modèles de disques compatibles, rendez-vous sur <https://www.qnap.com/compatibility>.

Contenu de la boîte

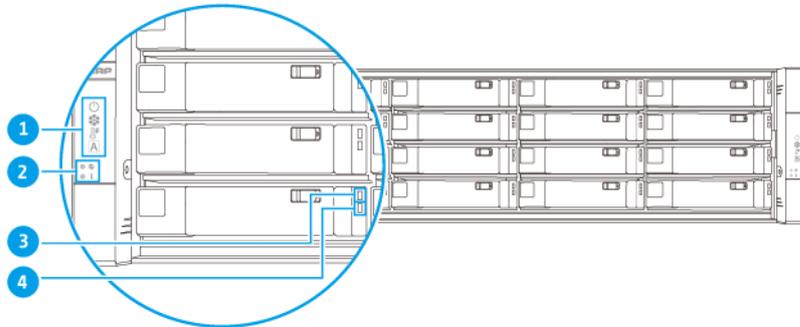
Élément	Quantité
GM-1000	1
Câble d'alimentation	2
Câbles Ethernet	2 x Câbles Cat 5e
Vis pour disques 3,5 pouces	64
Vis pour disques 2,5 pouces	80
Vis pour SSD M.2	4
Guide d'installation rapide (QIG)	1

Composants

Boîtier

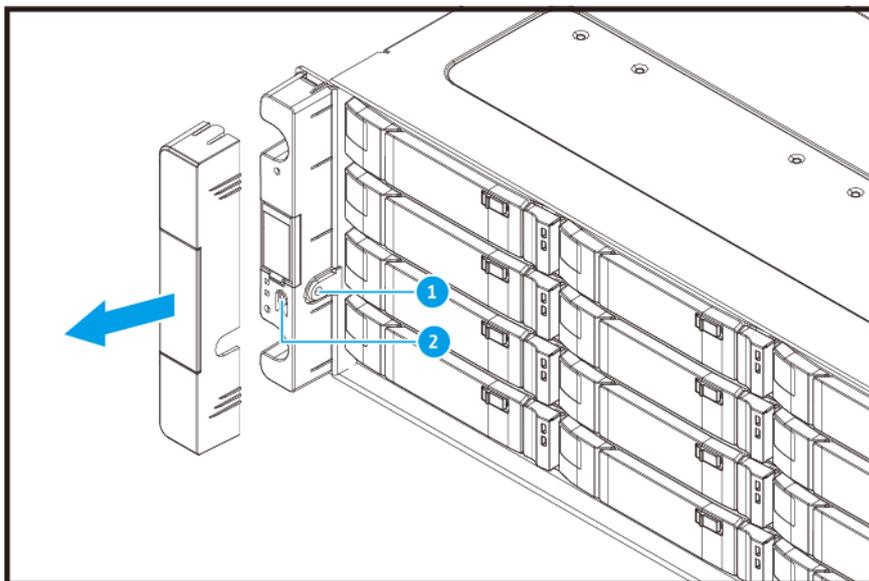
Cette section fournit des informations sur les composants du boîtier.

Panneau avant



Num éro	Composant	Num éro	Composant
1	Panneau OLED	3	LED d'état du disque
2	LED du panneau avant	4	LED d'activité du disque

Boutons du panneau avant



Remarque

Tirez le capot dans le volet pour accéder aux boutons du panneau avant.

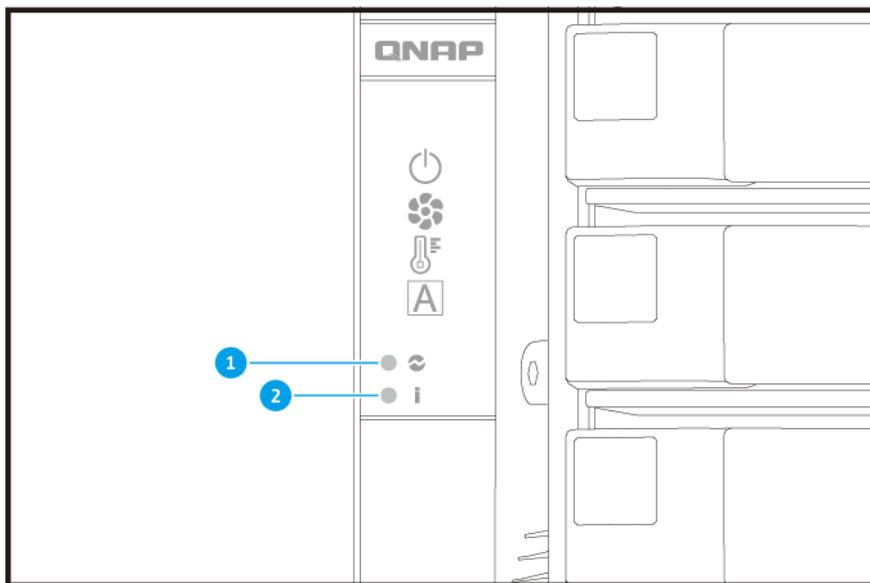
Num éro	Composant	Num éro	Composant
1	Bouton d'alimentation du panneau OLED	2	Bouton Alimentation

Opération	Action utilisateur	Résultat
Allumer le NAS	Appuyez sur le bouton d'alimentation	<p>Le nœud se met sous tension.</p> <p> Conseil</p> <ul style="list-style-type: none"> • QNAP recommande d'allumer l'appareil depuis le panneau arrière. • Le démarrage du système prend 10 à 15 minutes, en fonction du nombre de disques installés et d'appareils connectés. Vérifiez les LED du panneau arrière pour déterminer le statut du démarrage. Pour plus de détails, consultez LED du panneau arrière.
Allumer l'écran OLED	Appuyez sur le bouton OLED.	L'écran OLED s'allume.
Éteindre l'écran OLED	Appuyez sur le bouton OLED.	L'écran OLED s'éteint.

LED du panneau avant

Les LED du panneau avant indiquent l'état du système et des informations connexes lorsque le NAS est sous tension. Les informations suivantes relatives aux voyants ne concernent que les disques correctement installés, lorsque le NAS est connecté au réseau.

Pour plus de détails sur l'emplacement des voyants, voir [Panneau avant](#).



Num éro	Composant	Num éro	Composant
1	LED d'alimentation du système	2	LED de l'état du système

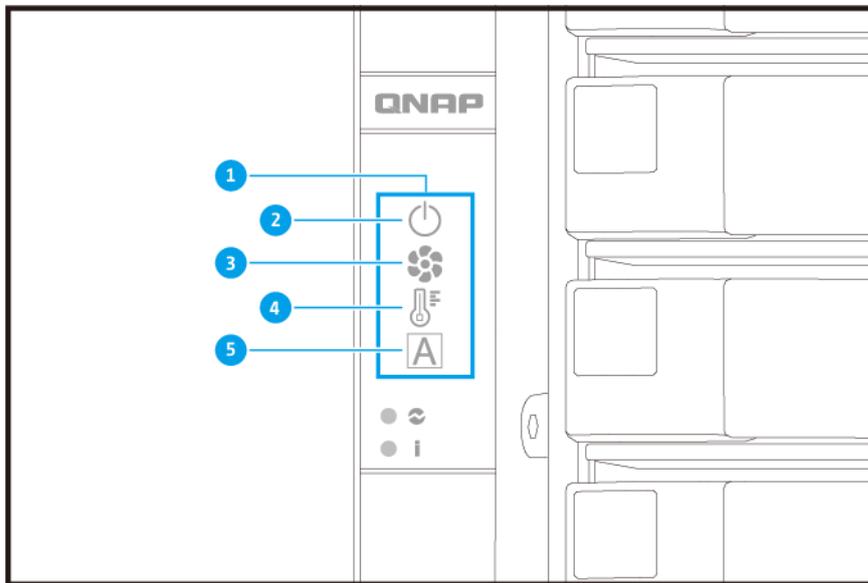
LED	État	Description
Alimentation du système	Bleu	Le nœud est sous tension.
	Clignote en bleu	Des erreurs blocs d'alimentation ou des avertissements (par ex. erreur ventilateur, un ou plusieurs blocs d'alimentation ne sont pas détectés) ont été détectés.
	Désactivé	Le bloc d'alimentation est déconnecté.

LED	État	Description
Statut système	Clignote alternativement en vert et en rouge toutes les 0,5 seconde	<ul style="list-style-type: none"> • Le disque est en cours de formatage. • L'appareil est en cours d'initialisation. • Le système d'exploitation est en cours de mise à jour. • Une reconstruction RAID est en cours. • Expansion de la capacité RAID en ligne en cours. • Migration de niveau RAID en ligne en cours.
	Vert	L'appareil est prêt.
	Clignote en vert toutes les 0,5 seconde	<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil n'est pas configuré. • Le disque n'est pas formaté.
	Rouge	<ul style="list-style-type: none"> • Le disque n'est pas valide. • Le volume disque a atteint sa capacité maximale. • Le volume disque est sur le point d'atteindre sa capacité maximale. • Le ventilateur du système ne tourne pas. • Une erreur est survenue lors de l'accès (lecture / écriture) aux données. • Un secteur défectueux a été détecté sur le disque dur. • L'appareil est en mode dégradé lecture seule (2 lecteurs en panne dans une configuration RAID 5 ou RAID 6, mais les données peuvent encore être lues). • Une erreur d'autotest du matériel est survenue.
	Clignote en rouge toutes les 0,5 seconde	L'appareil est en mode dégradé (un disque en panne dans une configuration RAID 1, RAID 5 ou RAID 6).
Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> • L'appareil est hors tension. • Tous les disques sont en mode veille. 	

Écran OLED du panneau avant

L'écran OLED affiche le statut des nœuds et des principaux composants.

Pour plus de détails sur l'emplacement de l'écran OLED, voir [Panneau avant](#).

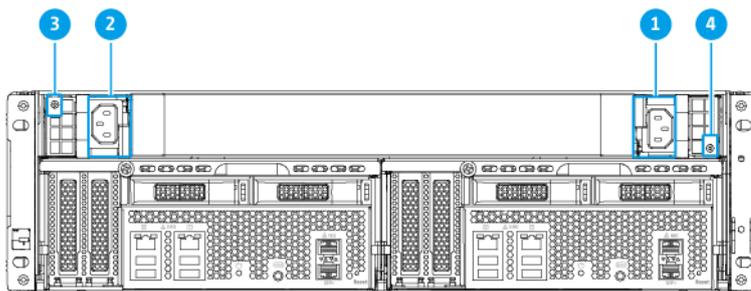


Num éro	Composant	Num éro	Composant
1	Panneau OLED	4	Statut de la température
2	Statut de l'alimentation du nœud	5	ID globale
3	Statut des ventilateurs	-	-

Nom de l'icône	Icône	Description
Statut de l'alimentation du nœud		<ul style="list-style-type: none"> • Allumé : Le nœud est sous tension. • Clignotante : Le nœud démarre • En surbrillance : Le nœud s'arrête • Éteint : Le nœud est éteint
Statut des ventilateurs du nœud		<ul style="list-style-type: none"> • Allumé : Les modules de ventilation du nœud fonctionnent normalement • Clignotante : Les modules de ventilation du nœud ne fonctionnent pas correctement ou ne sont pas installés • Éteint : Le nœud est éteint

Nom de l'icône	Icône	Description
Statut de la température du nœud		<ul style="list-style-type: none"> • Allumé : La température du nœud est normale • Clignotante : La température du nœud est trop élevée ou trop basse • Éteint : Le nœud est éteint
ID globale du nœud		<ul style="list-style-type: none"> • L'ID globale affiche A ou B en fonction du nœud • L'ID est toujours affichée

Blocs d'alimentation



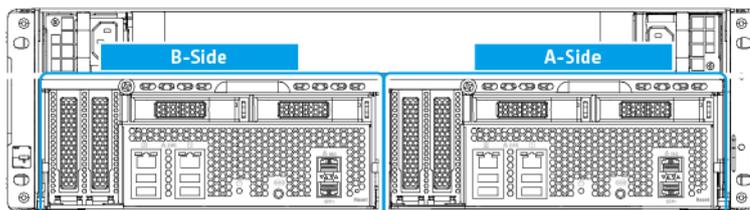
Num éro	Composant	Num éro	Composant
1	Bloc d'alimentation 1	3	LED de l'alimentation
2	Bloc d'alimentation 2	4	

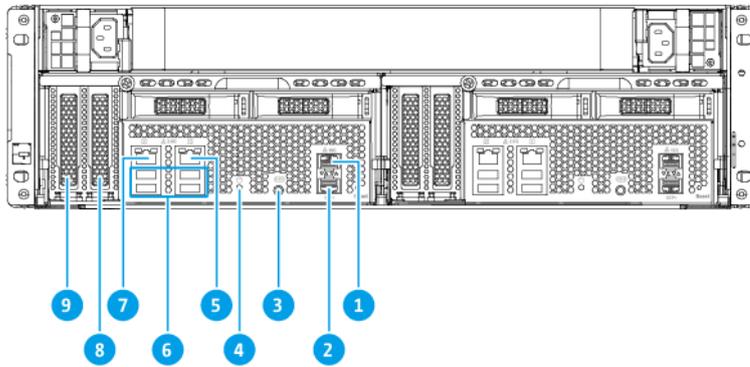
LED	État	Description
Alimentation	Vert	Le bloc d'alimentation est allumé
	Clignotant en vert (1 Hz)	Le bloc d'alimentation a une alimentation de veille de + 5 VSB
	Orange	<ul style="list-style-type: none"> Le bloc d'alimentation est en panne L'OCP est activé L'OTP est activé L'OVP est activé L'UVP est activé Les ventilateurs sont en panne
	Clignotant en orange (1 Hz)	<ul style="list-style-type: none"> La température est trop élevée L'alimentation est trop forte Le courant est trop élevé Le ventilateur est trop lent La tension est trop basse
	Désactivé	Le bloc d'alimentation est éteint

Nœud

Cette section fournit des informations sur les composants du nœud. Ces composants s'appliquent aux deux nœuds.

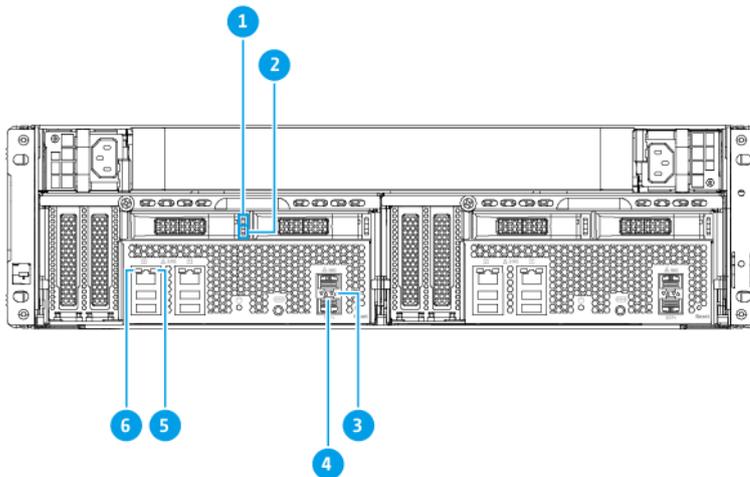
Panneau arrière





Num éro	Composant	Num éro	Composant
1	Port Ethernet 1 (10GbE SFP+)	6	Ports USB 3.2 Gen 2 de Type A
2	Port Ethernet 2 (10GbE SFP+)	7	Port Ethernet 2,5 Gigabit 2
3	Port COM	8	Emplacement PCIe 3.0 x4 1
	 Remarque Ce port n'est prévu qu'à des fins d'ingénierie.		
4	Bouton Alimentation	9	Emplacement PCIe 3.0 x8 2
5	Port Ethernet 2,5 Gigabit 1	-	-

LED du panneau arrière



Num éro	Composant	Num éro	Composant
1	LED d'état du disque	4	LED de vitesse de l'Ethernet 10 Gigabit
2	LED d'activité du disque	5	LED d'activité du 2,5 Gigabit Ethernet
3	LED d'activité de l'Ethernet 10 Gigabit	6	LED de vitesse du 2,5 Gigabit Ethernet

LED	État	Description
État du disque	Vert	Le lecteur est prêt.
	Rouge	Une erreur de lecture/écriture sur le disque s'est produite.
	Clignote en rouge toutes les 5 seconde	Un disque en train d'être localisé dans le système d'exploitation.
	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> Aucun disque détecté. Le disque n'est pas initialisé.
Activité du lecteur	Vert	Le lecteur est prêt.
	Clignote en vert	Le disque est en cours d'accès.
	Désactivé	Aucune activité du lecteur n'a été détectée.
Vitesse du port 10 Gigabit Ethernet	Vert	La connexion réseau fonctionne à 10 Gbit/s.
	Désactivé	La connexion réseau ne fonctionne pas à 10 Gbit/s.
Activité du port 10 Gigabit Ethernet	Orange	La liaison réseau est active.
	Clignote en orange	Les données sont transmises.
	Désactivé	Il n'y a pas de liaison réseau.

LED	État	Description
Vitesse du port 2,5 Gigabit Ethernet	Vert	La connexion réseau fonctionne à 2,5 Gbit/s.
	Orange	<ul style="list-style-type: none"> La connexion réseau fonctionne à 1 Gbit/s. La connexion réseau fonctionne à 100 Mbit/s.
	Désactivé	La connexion réseau fonctionne à 10 Mbit/s.
Activité du port 2,5 Gigabit Ethernet	Orange	Une connexion réseau a été établie.
	Clignote en orange	Un accès au NAS est en cours depuis le réseau.
	Désactivé	Il n'y a aucune connexion réseau.

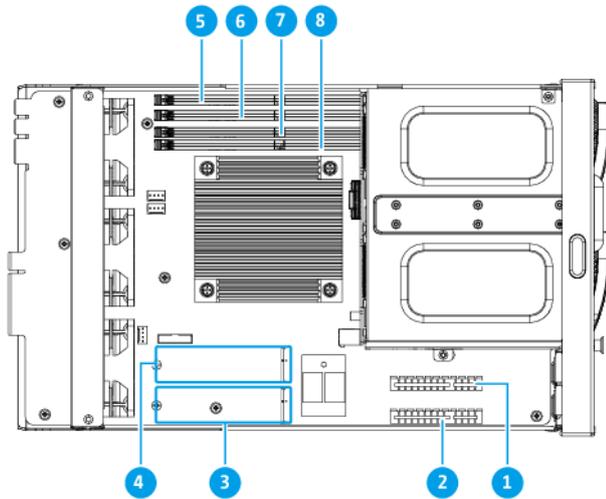
Bouton d'alimentation du nœud de stockage

Opération	Action utilisateur	Résultat
Mise sous tension	Maintenez enfoncé le bouton pendant 1,5 secondes.	<ul style="list-style-type: none"> Le panneau OLED s'allume. Le nœud se met sous tension.
Mise hors tension	Maintenez enfoncé pendant 5 secondes.	Le nœud s'éteint.
Forcer la mise hors tension	Maintenez enfoncé le bouton pendant 10 secondes.	<p>Le nœud s'éteint.</p> <p> Avertissement Utilisez cette méthode uniquement lorsque le contrôleur de stockage ne répond pas. Cette action peut entraîner la perte de données.</p>

Bouton Réinitialiser

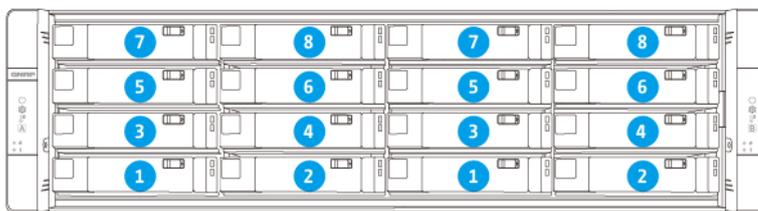
Opération	Action utilisateur	Résultat
Réinitialisation basique du système	Maintenez enfoncé le bouton pendant 3 secondes.	<p>Les paramètres suivants seront restaurés aux réglages originaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mot de passe d'administrateur système : Adresse MAC de l'adaptateur 1 sans caractères spéciaux. Par exemple, si l'adresse MAC de l'adaptateur 1 est 11:22:33:44:55:66, alors le mot de passe admin sera 112233445566. <p> Conseil Vous pouvez trouver l'adresse MAC de l'adaptateur 1 à l'aide de Qfinder. De même, une étiquette jointe à l'appareil liste l'adresse en tant que MAC1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuration TCP/IP : <ul style="list-style-type: none"> • Obtenir les paramètres d'adresse IP automatiquement via DHCP • Désactiver les Jumbo Frames • Si le partage des ports est activé (sur modèles multi-LAN uniquement), le mode de partage des ports reviendra sur « Sauvegarde active (basculement) ». • Port système : 8080 (port de service du système) • Niveau de sécurité : Faible (Autoriser toutes les connexions) • Mot de passe du panneau LCD : (vide) • VLAN : Désactivé
Réinitialisation avancé du système	Maintenez enfoncé le bouton pendant 15 secondes.	<p>Les réglages d'usine par défaut sont restaurés.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour récupérer les anciennes données après une réinitialisation avancée du système, recréez la structure de dossiers précédente sur le NAS.

Carte du système

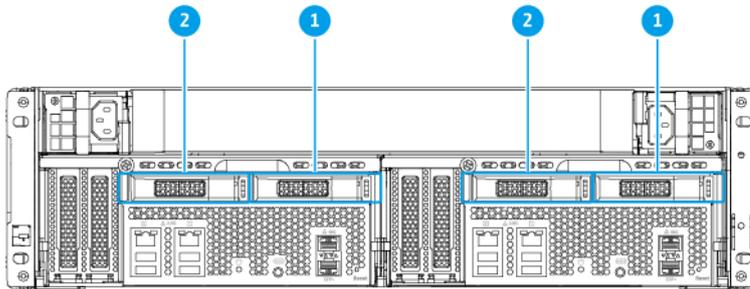


Num éro	Composant	Num éro	Composant
1	Emplacement PCIe 3.0 x4 1	5	Emplacement mémoire 4
2	Emplacement PCIe 3.0 x8 2	6	Emplacement mémoire 3
3	Emplacement SSD M.2 1	7	Emplacement mémoire 2
4	Emplacement SSD M.2 2	8	Emplacement mémoire 1

Numérotation du lecteur



Baies de lecteur 3,5 pouces sur le panneau avant



Baies de lecteur 2,5 pouces du panneau arrière

Informations de sécurité

Les instructions suivantes aident à assurer la sécurité personnelle et environnementale. Lisez attentivement ces instructions avant d'effectuer toute opération.

Instructions générales

- L'appareil doit être stocké en lieu sûr avec un accès restreint, contrôlé via l'utilisation d'un outil, d'un verrou et d'une clé, ou tout autre moyen de sécurité.
- Seules les personnes qualifiées, compétentes et habilitées avec la connaissance de toutes les restrictions, précautions de sécurité et des procédures d'installation et de maintenance doivent avoir un accès physique à l'appareil.
- Pour éviter d'endommager ou de détériorer les composants, assurez-vous que les lecteurs et les autres composants internes du système aient refroidi avant de les toucher.
- Observez les procédures de décharge électrostatique (ESD) pour éviter les éventuelles blessures ou pour ne pas endommager les composants.

Alimentation

- Afin de réduire le risque d'incendie et de choc électrique, assurez-vous de brancher uniquement le cordon d'alimentation à une prise électrique correctement mise à la terre.



Les appareils équipés d'une alimentation redondante peuvent avoir un ou plusieurs cordons reliés au bloc d'alimentation (PSU). Pour éviter de graves blessures, un technicien formé doit déconnecter tous les cordons PSU de l'appareil avant d'installer ou de remplacer des composants système.

Batterie du système

- Pour éviter une possible explosion de la batterie qui endommagerait ou détériorerait les composants, assurez-vous de remplacer la batterie existante par une batterie de même type.
- Jetez correctement les batteries usagées conformément aux réglementations locales ou aux instructions du fabricant de la batterie.

Pièces en mouvement

•



Pales de ventilateur en mouvement : Tenez les parties de votre corps à l'écart des pales de ventilateur en mouvement lorsque l'appareil est connecté à une source d'alimentation.

•



Composants en déplacement : Tenez les parties de votre corps à l'écart des autres composants en mouvement.

Configuration requise pour l'installation

Catégorie	Élément
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> • Température ambiante : 0°C à 40°C (32°F à 104°F) • Humidité relative sans condensation : 5 à 95% • WBGT : 27°C (80,6°F) • Surface plane, anti-statique sans exposition directe au soleil, aux liquides ou aux produits chimiques • Libre de tout objet pouvant obstruer la ventilation du NAS ou appliquer une pression sur le NAS ou sur le cordon d'alimentation <p>Accès restreint</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le NAS doit être stocké en lieu sûr avec un accès restreint, contrôlé via l'utilisation d'un outil, d'un verrou et d'une clé, ou tout autre moyen de sécurité. • Seuls les administrateurs de NAS qualifiés, formés et habilités avec la connaissance de toutes les restrictions, précautions de sécurité et des procédures d'installation et de maintenance doivent avoir un accès physique au NAS.

Catégorie	Élément
Matériel et périphériques	<ul style="list-style-type: none"> Disques de stockage Pour obtenir une liste des cartes d'extension compatibles, rendez-vous sur https://www.qnap.com/compatibility. Câble réseau
Outils	<ul style="list-style-type: none"> Tournevis Phillips n°1 ou 2 Bracelet anti-statique

Configurer le NAS



Important

Lisez attentivement toutes les exigences et informations de sécurité dans [Informations de sécurité](#) avant de configurer le NAS ou d'installer des composants NAS.

- Placez votre NAS dans un environnement qui répond aux exigences définies.
Pour plus de détails, consultez [Configuration requise pour l'installation](#).
- Installez les disques. Pour plus de détails, consultez les rubriques suivantes :
 - Installer des disques durs 3,5 pouces sur des plateaux de 3,5 pouces
 - Installer des disques durs 2,5 pouces ou des SSD sur des plateaux de 3,5 pouces
 - Installer des lecteurs SSD 2,5 pouces sur des plateaux de 2,5 pouces
 - Installer des SSD M.2 sur la carte système

Pour une liste des lecteurs et cartes d'extension compatibles, allez à <https://www.qnap.com/en/compatibility/>.

- Installez des cartes d'extension.
Pour plus de détails, consultez [Installation des cartes d'extension](#).
- Installez des modules de mémoire.
Pour plus de détails, consultez [Remplacer les modules mémoire](#).
- Branchez le cordon d'alimentation et tous les câbles applicables.
- Allumez le NAS.
Pour plus de détails, consultez [Boutons du panneau avant](#).
- Installez QuTS hero.
Pour plus de détails, consultez [Installation de QuTS hero](#).
- Connectez-vous à QuTS hero.

3. Installation et configuration

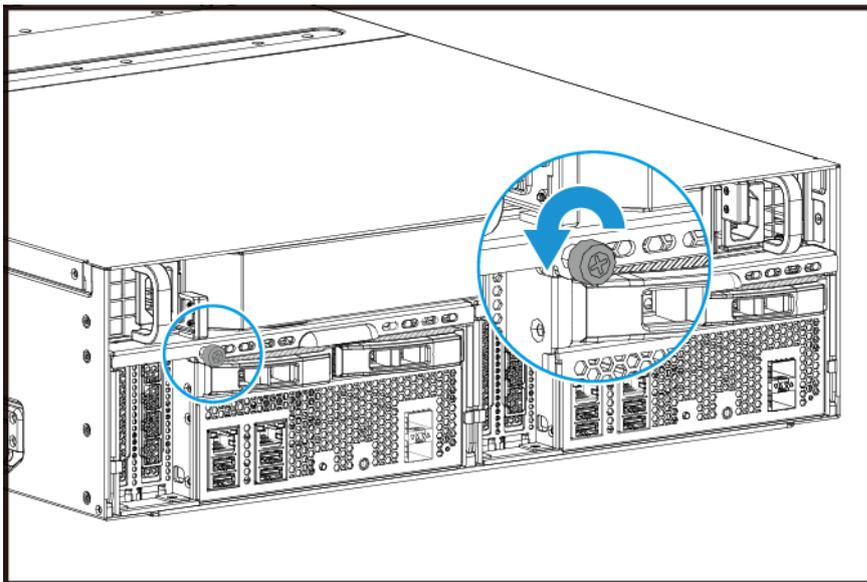
Ce chapitre fournit les étapes de configuration spécifiques sur l'installation du matériel et du firmware.

Installation du matériel

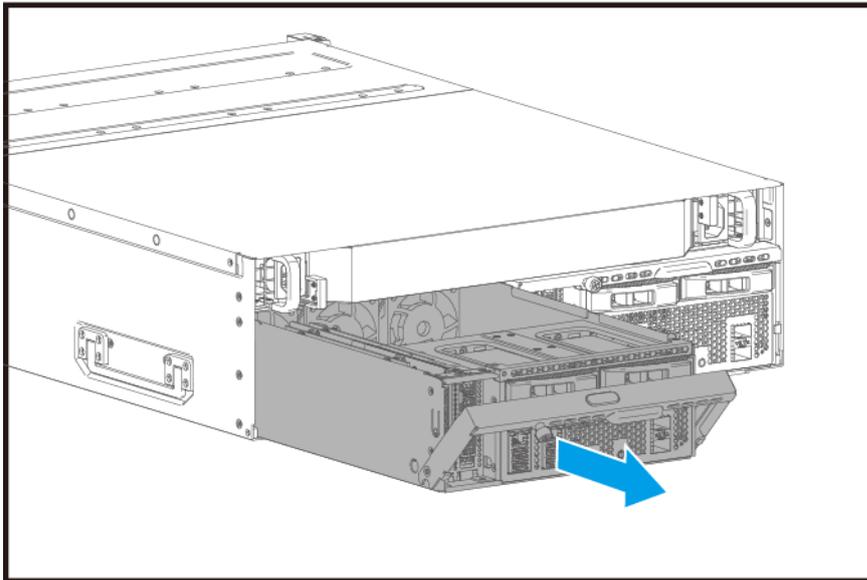
Cette section fournit des informations sur le retrait ou l'installation des nœuds, des disques, des cartes d'extension, des blocs d'alimentation et des modules de mémoire.

Retirer un nœud

1. Éteignez le NAS.
2. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur.
3. Débranchez tous les câbles et les appareils externes.
4. Retirez le nœud.
 - a. Desserrez la vis.

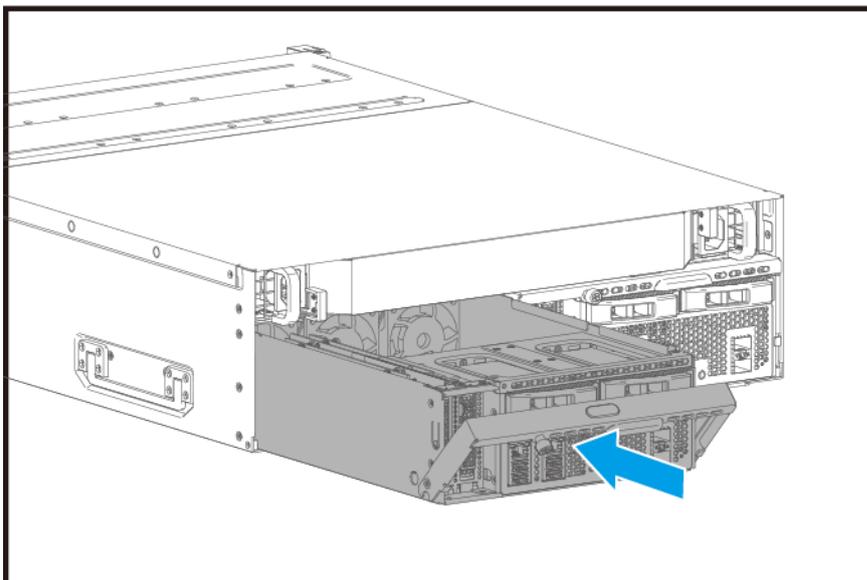


- b. Tirez sur la poignée pour retirer le nœud.

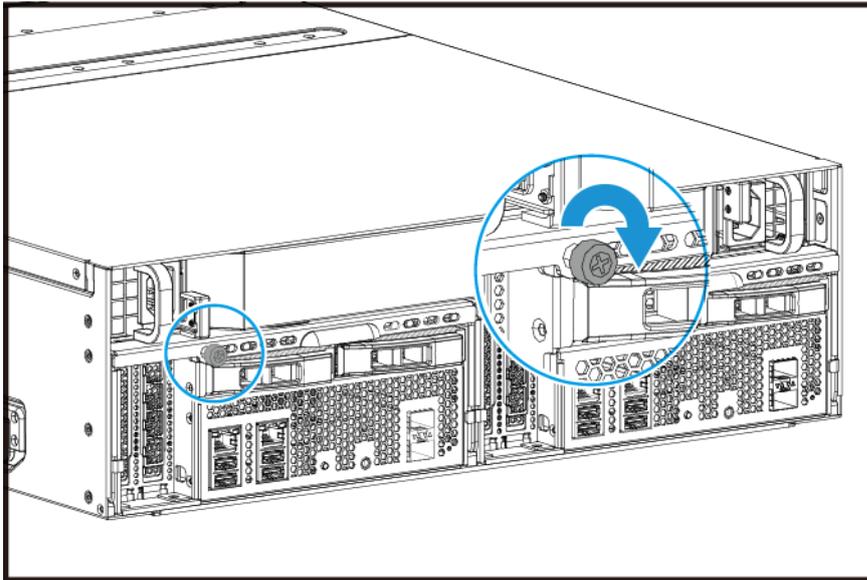


Installer un nœud

1. Placez le nœud dans le NAS.
 - a. Insérez le nœud dans le châssis.
 - b. Poussez la poignée vers le haut.



2. Serrez la vis.



3. Branchez tous les câbles et accessoires externes.
4. Branchez le cordon d'alimentation sur la prise secteur.
5. Allumez le NAS.

Installation du lecteur

Le GM-1000 est compatible avec les disques durs 2,5 et 3,5 pouces, ainsi qu'avec les SSD 2,5 pouces et les SSD M.2.

Installer des disques durs 3,5 pouces sur des plateaux de 3,5 pouces



Avertissement

- L'installation d'un disque efface toutes les données sur ce disque.
- Observez les procédures de décharge électrostatique (ESD) pour ne pas endommager les composants.

•



Pales de ventilateur en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart de pales de ventilateur en mouvement.

•

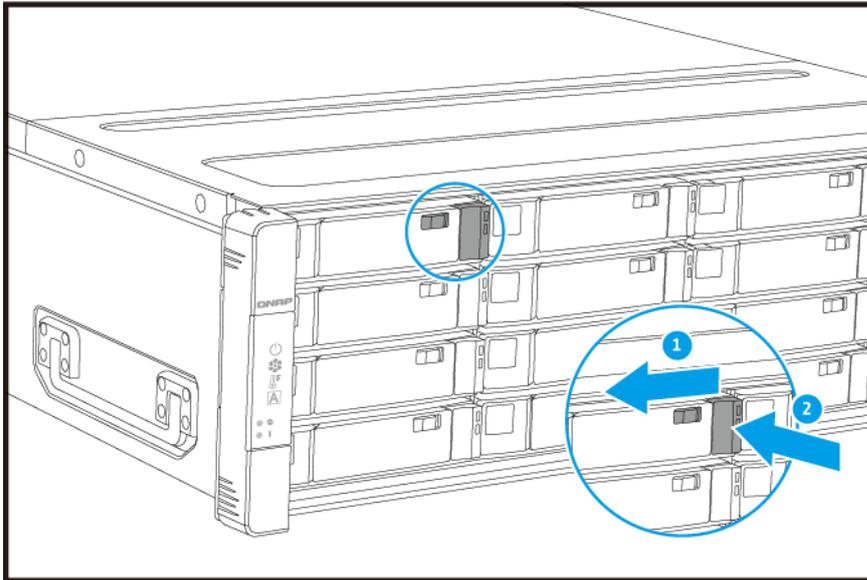


Autres composants en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart des autres composants en mouvement.

1. Éteignez le NAS.

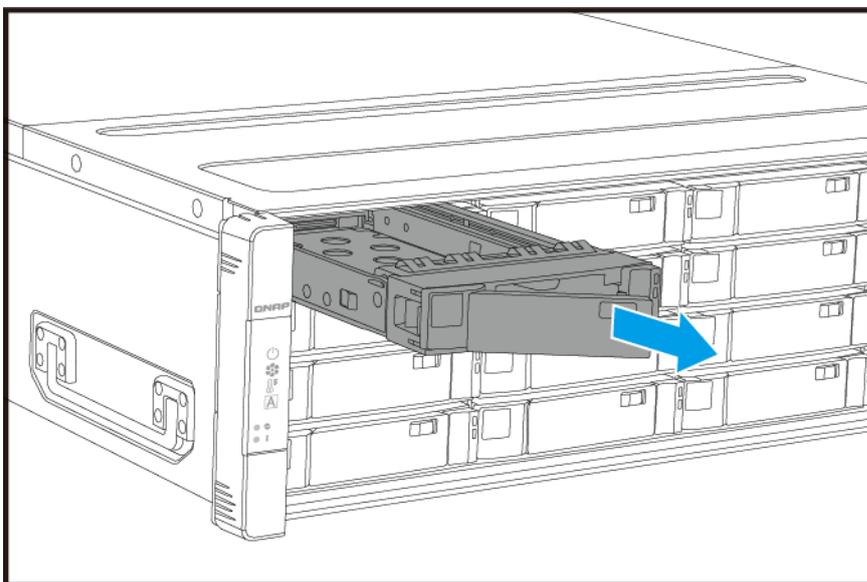
2. Retirez le plateau de disque.

- a. Faites glisser le verrou vers la gauche.**



- b. Appuyez sur le bouton pour libérer la poignée du plateau.**

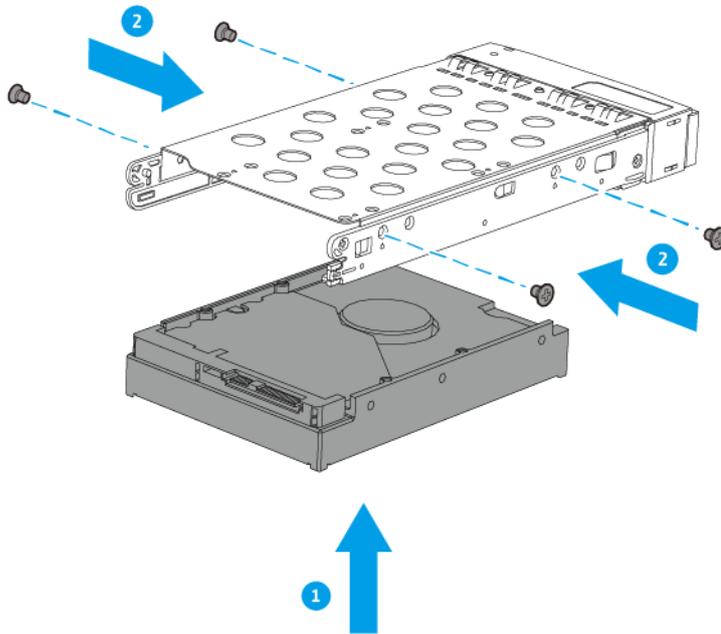
- c. Tirez sur le plateau pour le sortir.**



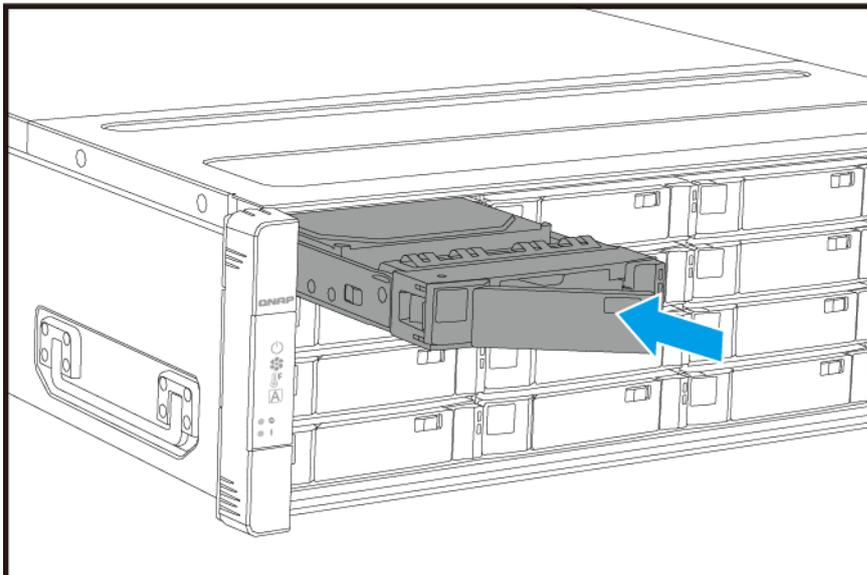
3. Installez un disque sur le plateau.

- a. Placez le disque sur le plateau de sorte que les trous sur les flans du disque soient alignés avec les trous placés sur les flans du plateau.**

- b. Fixez les vis.**



4. Chargez le plateau dans la baie.
 - a. Placez le plateau dans la baie.
 - b. Poussez la poignée.



- c. Faites glisser le verrou vers la droite.
5. Allumez le NAS.

Installer des disques durs 2,5 pouces ou des SSD sur des plateaux de 3,5 pouces



Avertissement

- L'installation d'un disque efface toutes les données sur ce disque.
- Observez les procédures de décharge électrostatique (ESD) pour ne pas endommager les composants.

-



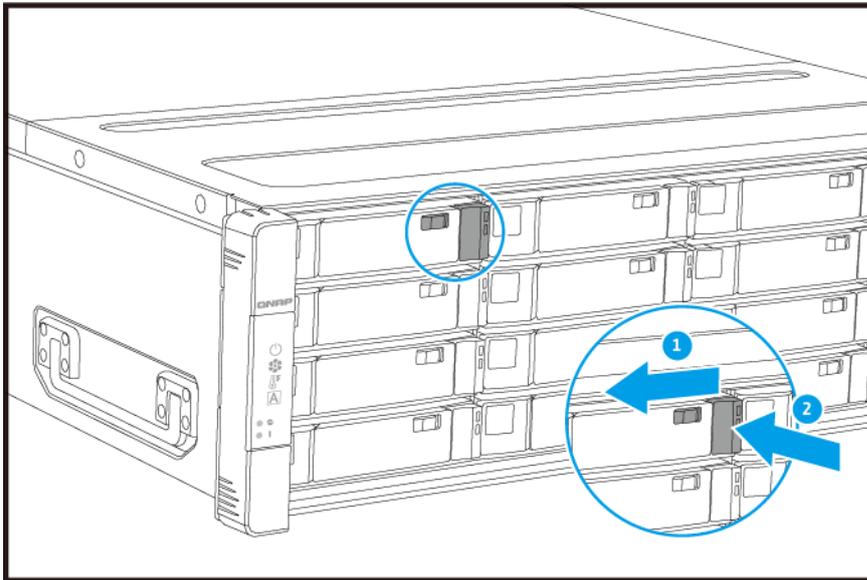
Pales de ventilateur en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart de pales de ventilateur en mouvement.

-

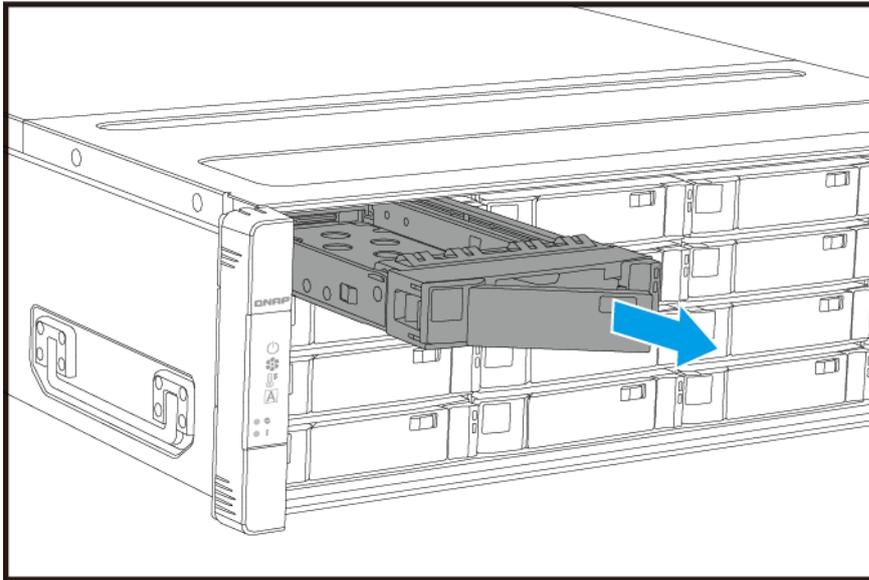


Autres composants en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart des autres composants en mouvement.

1. Éteignez le NAS.
2. Retirez le plateau de disque.
 - a. Faites glisser le verrou vers la gauche.

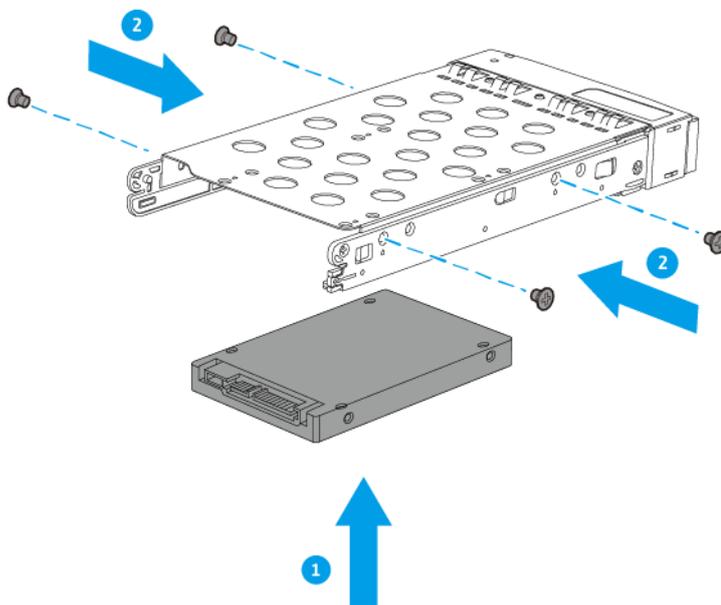


- b. Appuyez sur le bouton pour libérer la poignée du plateau.
- c. Tirez sur le plateau pour le sortir.



3. Installez un disque sur le plateau.

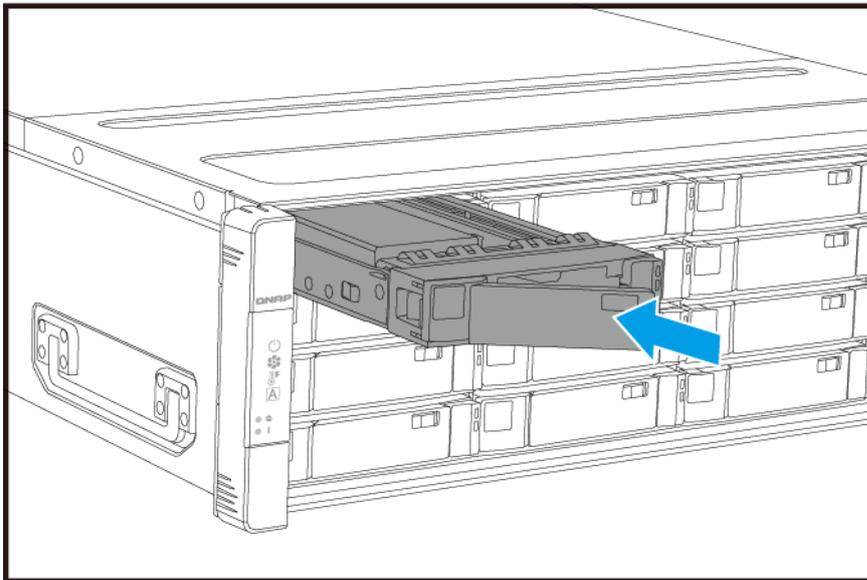
- a. Placez le disque sur le plateau de sorte que les trous sur le bas du disque soient alignés avec les trous placés sur le bas du plateau.
- b. Fixez les vis.



4. Chargez le plateau dans la baie.

- a. Placez le plateau dans la baie.

b. Poussez la poignée.



c. Faites glisser le verrou vers la droite.

5. Allumez le NAS.

Installer des lecteurs SSD 2,5 pouces sur des plateaux de 2,5 pouces



Avertissement

- L'installation d'un disque efface toutes les données sur ce disque.
- Observez les procédures de décharge électrostatique (ESD) pour ne pas endommager les composants.

•



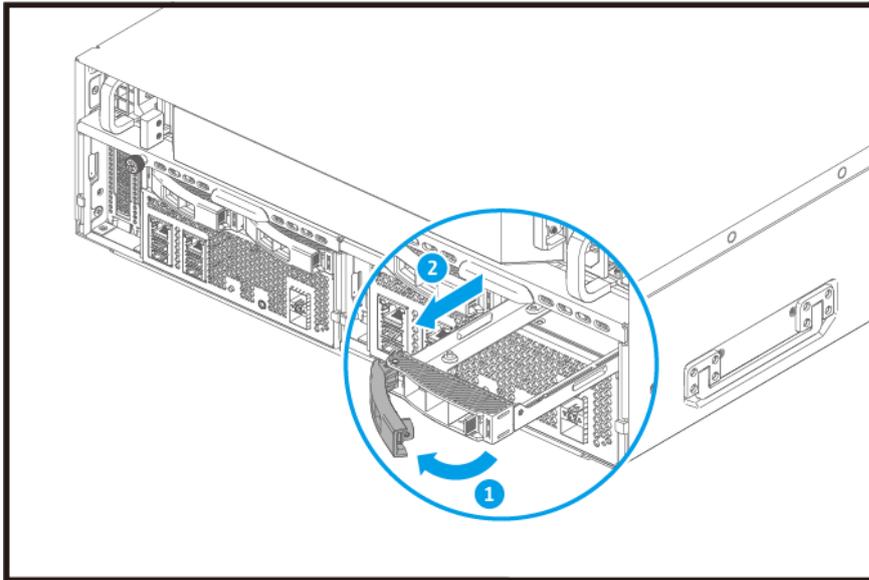
Pales de ventilateur en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart de pales de ventilateur en mouvement.

•



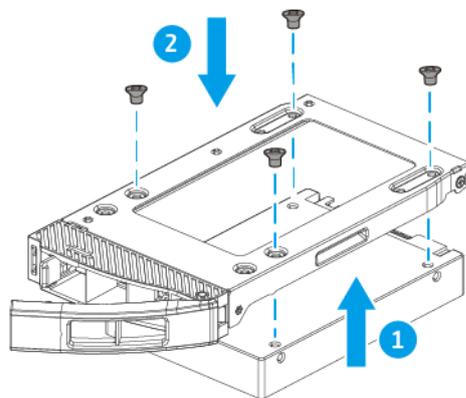
Autres composants en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart des autres composants en mouvement.

1. Éteignez le NAS.
2. Retirez le plateau de disque.
 - a. Tirez sur la poignée pour libérer le plateau.
 - b. Tirez sur le plateau pour le sortir.



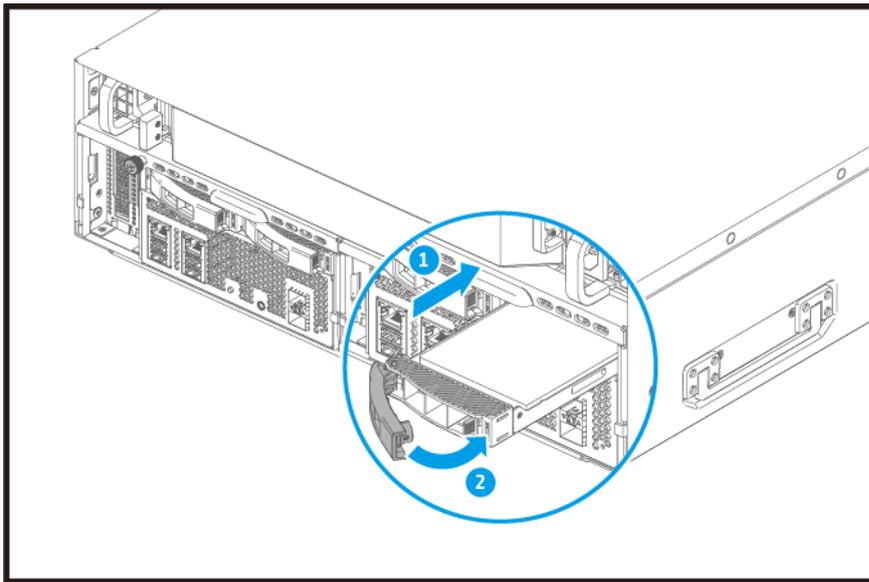
3. Installez un disque sur le plateau.

- a. Placez le disque sur le plateau de sorte que les trous sur le bas du disque soient alignés avec les trous placés sur le bas du plateau.
- b. Fixez les vis.



4. Chargez le plateau dans la baie.

- a. Placez le plateau dans la baie.
- b. Poussez la poignée.



5. Allumez le NAS.

Installer des SSD M.2 sur la carte système

Le GM-1000 possède deux emplacements SSD M.2 sur la carte système. Pour une liste des SSD M.2 compatibles, allez dans <http://www.qnap.com/compatibility>.



Avertissement

- Seule une personne qualifiée doit effectuer les étapes suivantes. Le non-respect des instructions peut entraîner de graves blessures ou la mort.
- Observez les procédures de décharge électrostatique (ESD) pour ne pas endommager les composants.

•



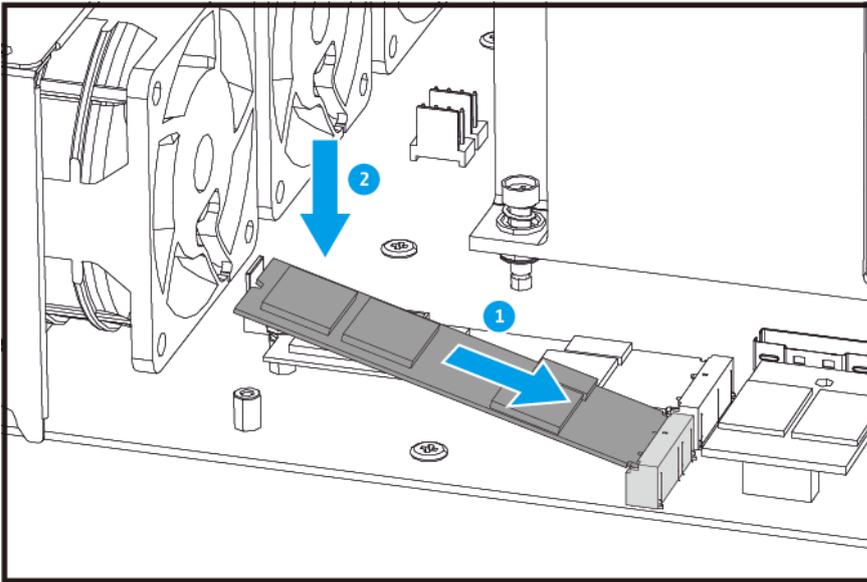
Pales de ventilateur en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart de pales de ventilateur en mouvement.

•

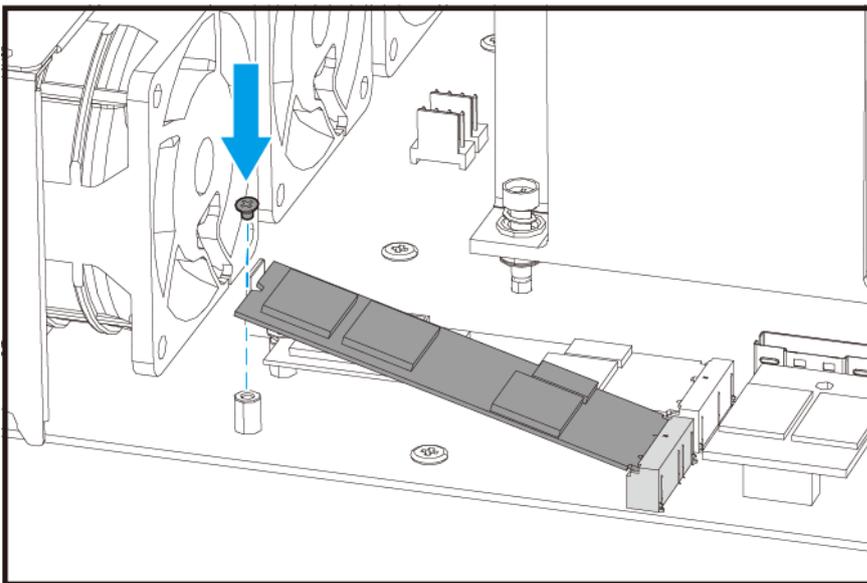


Autres composants en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart des autres composants en mouvement.

1. Retirez le nœud.
Pour plus de détails, consultez [Retirer un nœud](#).
2. Installez le SSD M.2.
 - a. Insérez le SSD M.2 dans l'emplacement.



b. Fixez la vis.



3. Installer le nœud.

Pour plus de détails, consultez [Installer un nœud](#).

Installation des cartes d'extension

Le GM-1000 prend en charge les cartes d'extension sélectionnées, certaines d'entre elles nécessitent des équerres PCIe QNAP. Les cartes d'extension de la marque de la marque QNAP achetées sur le site Web de la société sont livrés avec les supports nécessaires pour installer le GM-1000.



Avertissement

- Seule une personne qualifiée doit effectuer les étapes suivantes. Le non-respect des instructions peut entraîner de graves blessures ou la mort.

- Observez les procédures de décharge électrostatique (ESD) pour ne pas endommager les composants.

-



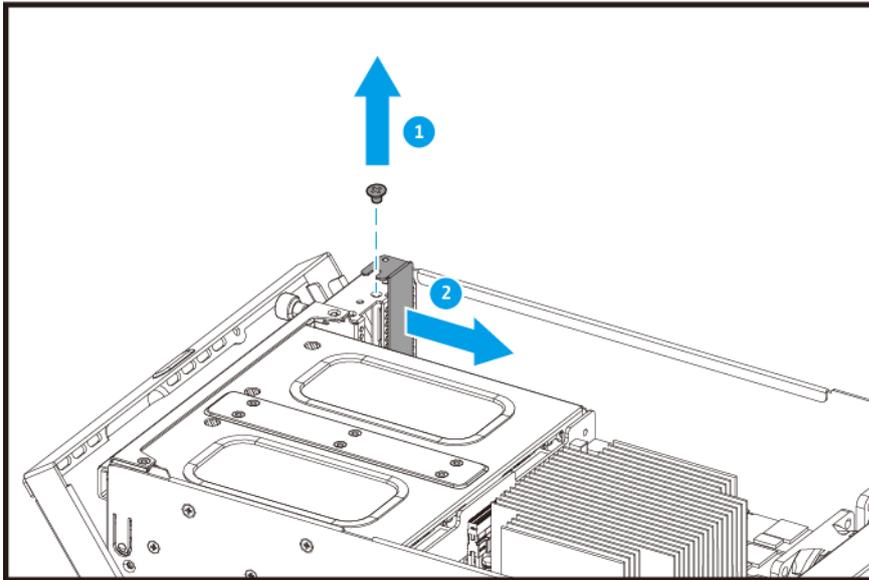
Pales de ventilateur en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart de pales de ventilateur en mouvement.

-



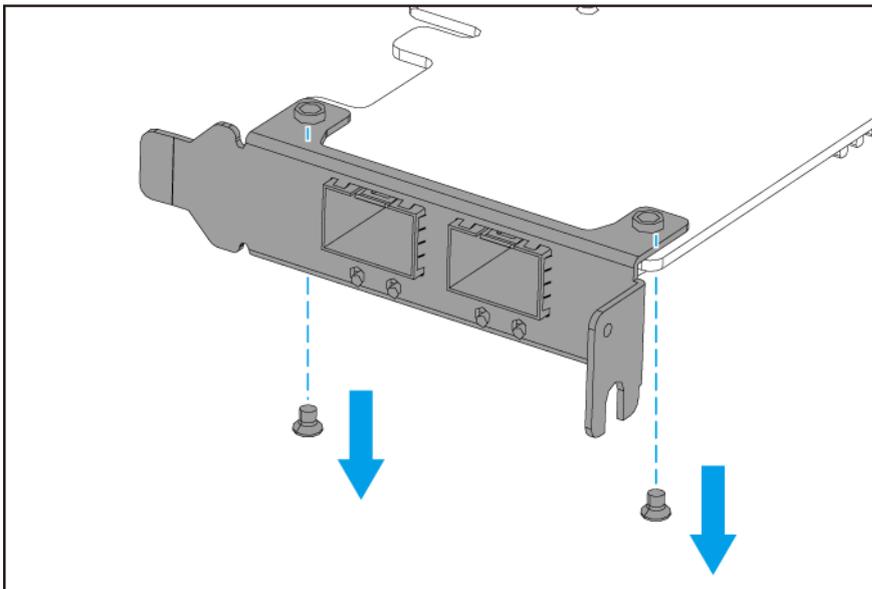
Autres composants en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart des autres composants en mouvement.

1. Vérifiez les cartes d'extension et les supports pris en charge par votre modèle sur le site web de QNAP.
 - a. Allez à www.qnap.com/compatibility.
 - b. Cliquez sur **Rechercher par NAS**.
 - c. Indiquez le nombre de baies et le modèle spécifique de votre NAS.
 - d. Sous **Catégorie**, sélectionnez le type de composant ou d'appareil.
 - e. Recherchez un composant spécifique ou un modèle d'appareil précis dans la liste.
 - f. Facultatif : Cliquez sur l'icône de **Remarque** correspondante pour afficher plus d'informations.
2. Retirez le nœud.
Pour plus de détails, consultez [Retirer un nœud](#).
3. Retirez le capot PCIe.
 - a. Retirez la vis qui sécurise le capot de l'équerre.
 - b. Détachez le capot de l'emplacement.

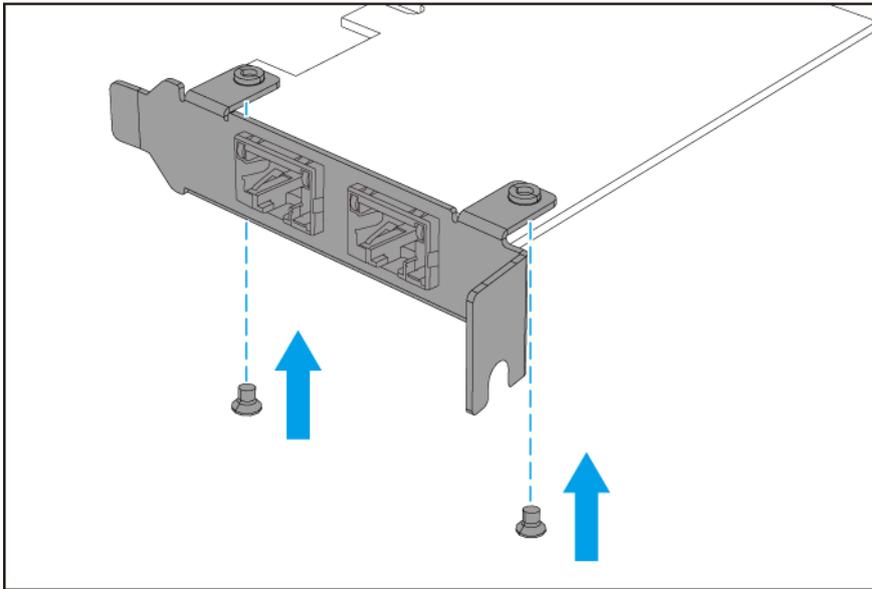


4. Facultatif : Fixez l'équerre QNAP à la carte d'extension.

- a. Retirez toutes les vis du support existant.**



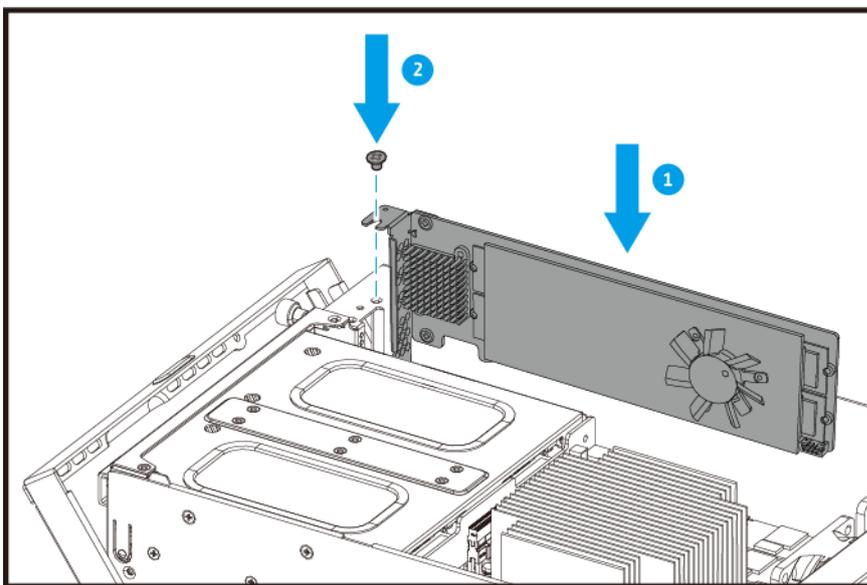
- b. Retirez soigneusement le support de la carte.**
- c. Fixez l'équerre QNAP à la carte en utilisant les mêmes vis.**



d. Vérifiez que le support ne bouge pas.

5. Installez la carte d'extension.

- a. Tenez la carte par les bords.
- b. Insérez la carte dans la fente.
- c. Fixez la vis.



6. Installer le nœud. Pour plus de détails, consultez [Installer un nœud](#).

Remplacer les modules mémoire

Utilisez uniquement des modules de mémoire QNAP pour conserver les performances et maintenir la stabilité du système. Vous pouvez acheter des modules mémoire QNAP chez des revendeurs habilités.

Utilisez uniquement des modules QNAP de même type et capacité pour maintenir les performances et la stabilité du système. Vous pouvez acheter des modules mémoire QNAP chez des revendeurs habilités.



Important

Pour obtenir les meilleurs résultats, QNAP recommande d'installer les modules en paires.

- Assurez-vous que chaque paire utilise des modules identiques.
- Installez les paires en séquence et suivez les emplacements attribués à chaque paire.
- Si vous installez seulement 1 module, utilisez l'emplacement 1.

Pour plus de détails sur la numérotation des emplacements, consultez [Carte du système](#).

Paire de module	Numéro d'emplacement
Première paire	Emplacements 2 et 4
Deuxième paire	Emplacements 1 et 3

Emplacement mémoire	Canal
1	Canal A, DIMM1
2	Canal A, DIMM2
3	Canal B, DIMM1
4	Canal B, DIMM2



Avertissement

- Seule une personne qualifiée doit effectuer les étapes suivantes. Le non-respect des instructions peut entraîner de graves blessures ou la mort.
- Observez les procédures de décharge électrostatique (ESD) pour ne pas endommager les composants.

-



Pales de ventilateur en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart de pales de ventilateur en mouvement.

-



Autres composants en mouvement : Tenez vos mains et autres parties du corps à l'écart des autres composants en mouvement.

1. Retirer le nœud.
Pour plus de détails, consultez [Retirer un nœud](#).

2. Facultatif : Enlevez un module existant.

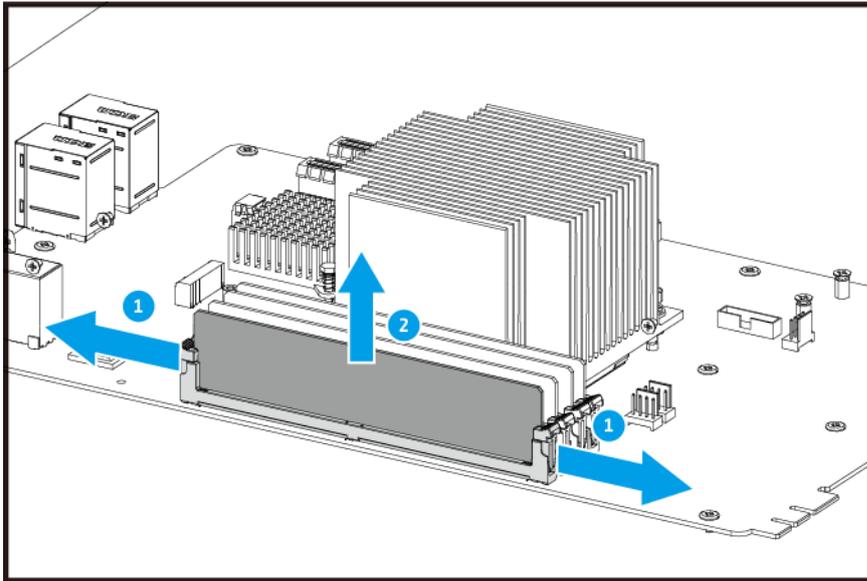
- a. Poussez vers l'extérieur en même temps les clips de retenue pour libérer le module.



Avertissement

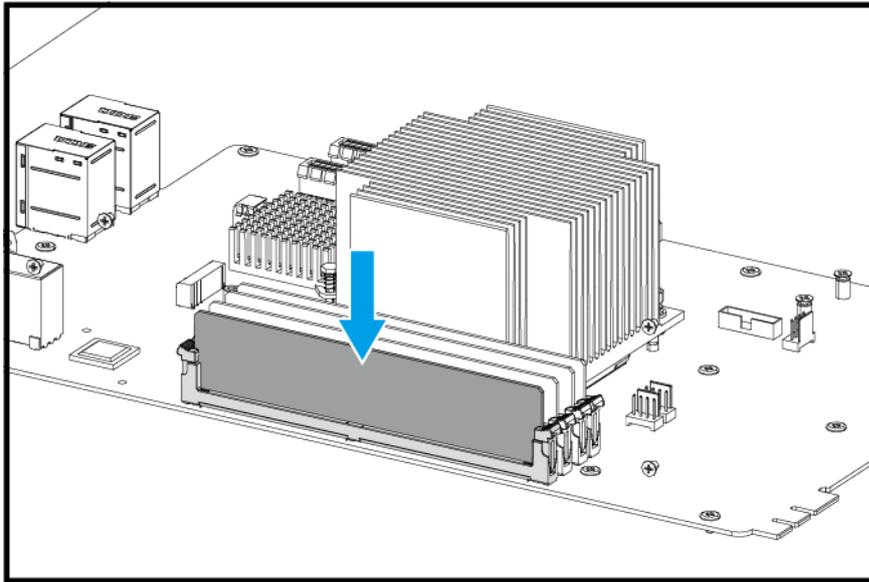
Essayer de retirer un module qui n'est pas complètement libéré peut endommager le module et la carte mère.

- b. Tenez le module par les bords.
- c. Faites glisser le module délicatement hors de la fente.



3. Installez un nouveau module.

- a. Alignez l'encoche avec la nervure dans la fente.
- b. Insérez le module dans la fente.
- c. Vérifiez que les connecteurs métalliques sont complètement insérés dans la fente.
- d. Appuyez doucement sur le module jusqu'à ce que les clips de rétention verrouille la position du module.



4. Installer le nœud.
Pour plus de détails, consultez [Installer un nœud](#).
5. Vérifiez que le module est reconnu par le NAS.
 - a. Connectez-vous à QuTS en tant qu'administrateur.
 - b. Allez dans **Panneau de configuration > Système > État du système > Informations sur le matériel**.
 - c. Vérifiez la valeur de **Mémoire totale**.

Blocs d'alimentation redondants remplaçables à chaud

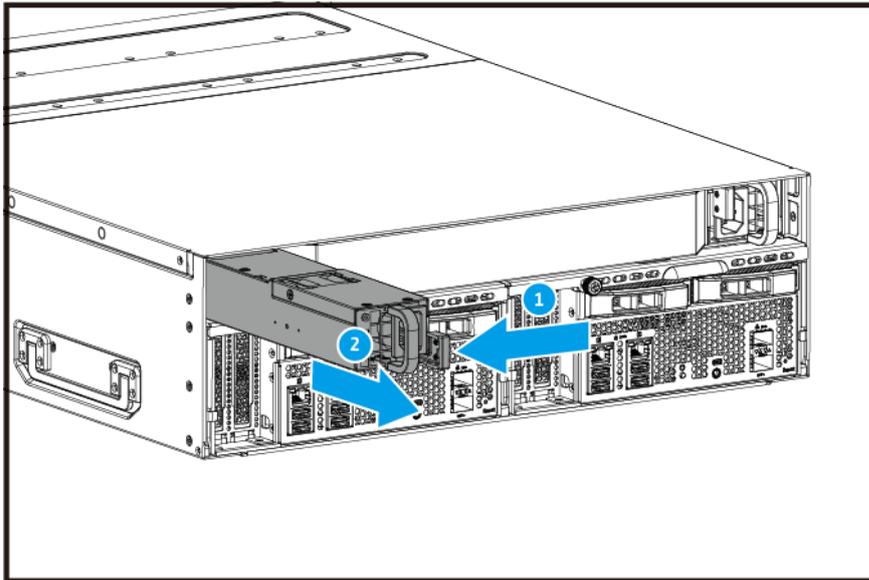


Avertissement

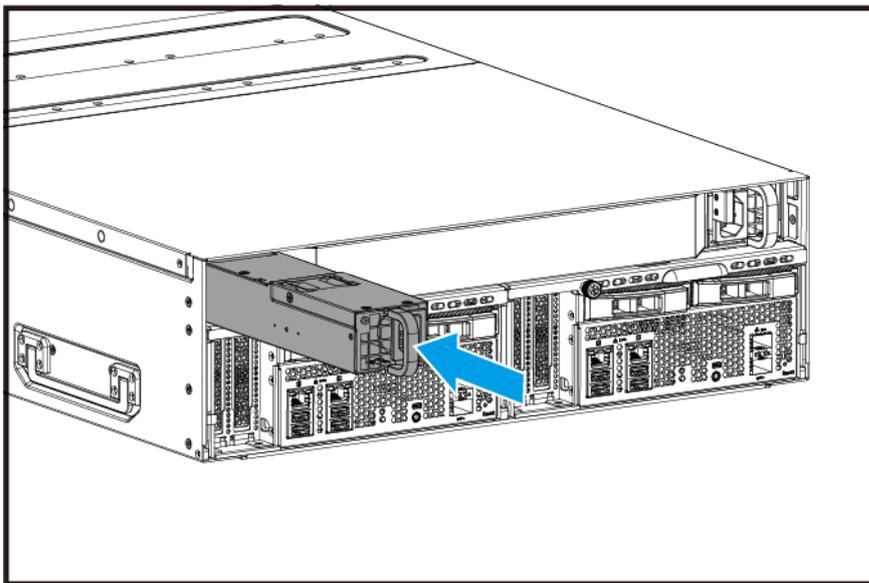


Le NAS peut avoir un ou plusieurs cordons reliés au bloc d'alimentation (PSU). Pour éviter de graves blessures, un technicien formé doit déconnecter tous les cordons PSU avant d'installer ou de remplacer des composants système.

1. Éteignez le nœud.
2. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique et de l'alimentation que vous remplacez.
3. Appuyez fermement sur le loquet, puis retirez l'alimentation.



4. Insérez la nouvelle alimentation.



5. Connectez le cordon d'alimentation au PSU et à la prise électrique.
6. Allumer le contrôleur de stockage.

Installation des unités d'extension

Le GM-1000 prend en charge les unités d'extension SAS, les unités d'extension SATA, les unités d'extension JBOD SATA et les unités d'extension USB. Pour des détails, voir le tableau ci-dessous.

Vous pouvez acheter des accessoires d'extension de stockage auprès de QNAP ou d'un revendeur agréé.

Pour plus de détails, reportez-vous à <https://shop.qnap.com/>.

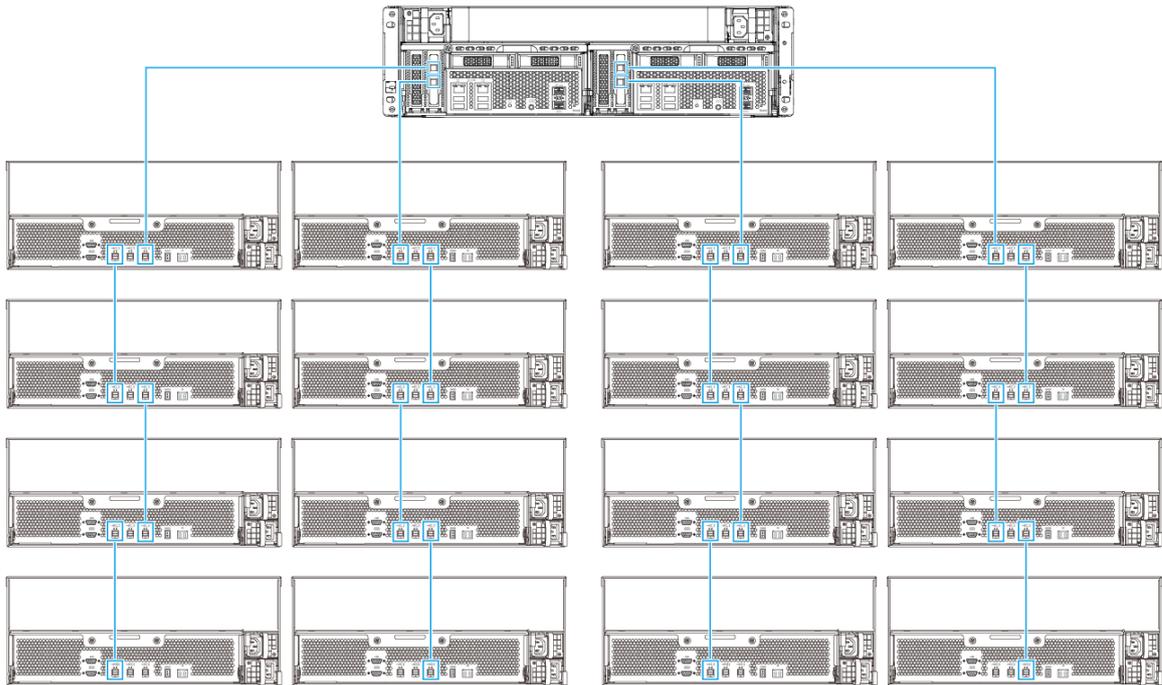
Pour la liste des unités d'extension compatibles et le nombre maximal d'unités d'extension applicables, rendez-vous sur <http://www.qnap.com/go/compatibility-expansion>.

Modèle d'unité d'extension	Description	Accessoires requis
REXP-1620U-RP	<ul style="list-style-type: none"> Utilise une interface SAS 12 Gbit/s (SFF-8644) Prend en charge SAS/disque dur SATA/SSD 	<ul style="list-style-type: none"> Carte d'extension de stockage SAS-12G2E Câble mini-SAS SFF-8644 RAIL-A03-57
REXP-1220U-RP	<ul style="list-style-type: none"> Utilise une interface SAS 12 Gbit/s (SFF-8644) Prend en charge SAS/disque dur SATA/SSD 	<ul style="list-style-type: none"> Carte d'extension de stockage SAS-12G2E Câble mini-SAS SFF-8644 RAIL-A03-57
REXP-1610U-RP	<ul style="list-style-type: none"> Utilise une interface SAS 6 Gbit/s (SFF-8644) Prend en charge SATA/disque dur/SSD 	<ul style="list-style-type: none"> Carte d'extension de stockage SAS-12G2E Câble mini-SAS SFF-8644 RAIL-A03-57
REXP-1210U-RP	<ul style="list-style-type: none"> Utilise une interface SAS 6 Gbit/s (SFF-8644) Prend en charge SATA/disque dur/SSD 	<ul style="list-style-type: none"> Carte d'extension de stockage SAS-12G2E Câble mini-SAS SFF-8644 RAIL-A03-57
TL-D400S	<ul style="list-style-type: none"> Utilise une interface SAS 6 Gbit/s (SFF-8088) Prend en charge SATA/disque dur/SSD 	<ul style="list-style-type: none"> 1 x câble connecteur SFF-8088 Adaptateur de bus hôte QXP-400eS-A1164
TL-D800S	<ul style="list-style-type: none"> Utilise une interface SAS 6 Gbit/s (SFF-8088) Prend en charge SATA/disque dur/SSD 	<ul style="list-style-type: none"> 2 x câbles connecteurs SFF-8088 Adaptateur de bus hôte QXP-800eS-A1164
TL-D1600S	<ul style="list-style-type: none"> Utilise une interface SAS 6 Gbit/s (SFF-8088) Prend en charge SATA/disque dur/SSD 	<ul style="list-style-type: none"> 4 x câbles connecteurs SFF-8088 vers SFF-8644 Adaptateur de bus hôte QXP-1600eS
TL-R400S	<ul style="list-style-type: none"> Utilise une interface SAS 6 Gbit/s (SFF-8088) Prend en charge SATA/disque dur/SSD 	<ul style="list-style-type: none"> 1 x câble connecteur SFF-8088 Adaptateur de bus hôte QXP-400eS-A1164 RAIL-B02

Modèle d'unité d'extension	Description	Accessoires requis
TL-R1200S-RP	<ul style="list-style-type: none"> • Utilise une interface SAS 6 Gbit/s (SFF-8088) • Prend en charge SATA/disque dur/SSD 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 x câbles connecteurs SFF-8088 vers SFF-8644 • Adaptateur de bus hôte QXP-1600eS • RAIL-B02
TR-002	<ul style="list-style-type: none"> • Utilise une interface USB 3.2 Gen 2 Type C • Prend en charge les lecteurs SATA 	Câble USB 3.2 Gen 2 Type A vers Type C
TR-004	<ul style="list-style-type: none"> • Utilise une interface USB 3.2 Gen 1 Type C • Prend en charge les lecteurs SATA 	Câble USB 3.2 Gen 2 Type A vers Type C
TR-004U	<ul style="list-style-type: none"> • Utilise une interface USB 3.2 Gen 1 Type C • Prend en charge les lecteurs SATA 	<ul style="list-style-type: none"> • Câble USB 3.2 Gen 1 Type A vers Type C • RAIL-B02
TL-D800C	<ul style="list-style-type: none"> • Utilise une interface USB 3.2 Gen 2 Type C • Prend en charge les lecteurs SATA 	Câble USB 3.2 Gen 2 Type A vers Type C
TL-R1200C-RP	<ul style="list-style-type: none"> • Utilise une interface USB 3.2 Gen 2 Type C • Prend en charge les lecteurs SATA 	<ul style="list-style-type: none"> • Câble USB 3.2 Gen 2 Type A vers Type C • RAIL-B02

Connecter des unités d'extension SAS

1. Installez une carte d'extension de stockage dans le port PCIe.
Pour plus de détails, consultez [Installation des cartes d'extension](#).
2. Connectez les unités d'extension au NAS en utilisant la topologie suivantes.



3. Allumez les unités d'extension.
4. Vérifiez que les unités d'extension sont reconnues par le NAS.
 - a. Connectez-vous à QuTS hero en tant qu'administrateur.
 - b. Allez dans **Menu principal > Stockage et snapshots > Vue d'ensemble > Stockage > Système**.
 - c. Vérifiez que les unités d'extension apparaissent dans la liste.

Connecter des unités d'extension SATA

1. Éteignez le NAS.
2. Installez un adaptateur de bus hôte dans l'emplacement PCIe.

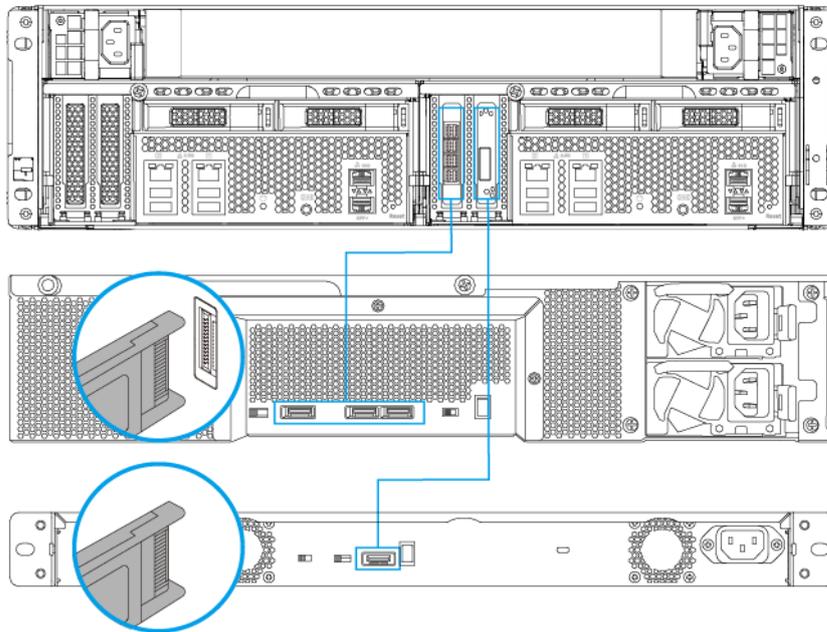


Remarque

L'adaptateur de bus hôte QXP QNAP est requis pour connecter le boîtier JBOD SATA à un appareil hôte. Les adaptateurs de bus hôtes tiers ne sont pas compatibles avec les boîtiers JBOD QNAP.

Pour plus de détails, consultez [Installation des cartes d'extension](#).

3. Connectez les unités d'extension au NAS en utilisant la topologie suivantes.

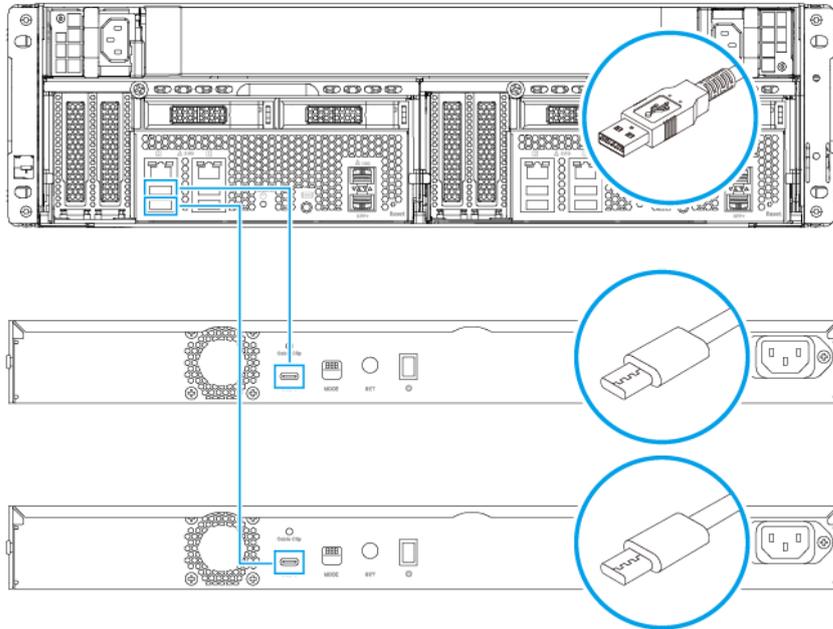


4. Allumez les unités d'extension JBOD SATA.
5. Allumez le NAS.
6. Vérifiez que les unités d'extension sont reconnues par le NAS.
 - a. Connectez-vous à QuTS hero en tant qu'administrateur.
 - b. Allez dans **Menu principal > Stockage et snapshots > Vue d'ensemble > Stockage > Système**.
 - c. Vérifiez que les unités d'extension apparaissent dans la liste.

Connecter des unités d'extension USB

Pour connecter le GM-1000 à des unités d'extension USB, des câbles USB Type A vers USB Type C sont nécessaires. Pour plus de détails sur les accessoires requis, voir [Installation des unités d'extension](#).

1. Connectez l'unité d'extension au NAS.
 - a. Connectez le câble USB à un port USB 3.2 Gen 1 Type A du NAS.



2. Allumez les unités d'extension.
3. Vérifiez que les unités d'extension sont reconnues par le NAS.
 - a. Connectez-vous à QuTS hero en tant qu'administrateur.
 - b. Allez dans **Menu principal > Stockage et snapshots > Vue d'ensemble > Stockage > Système**.
 - c. Vérifiez que les unités d'extension apparaissent dans la liste.

Installation de QuTS hero

Le GM-1000 utilise le système d'exploitation QNAP QuTS hero. Vous pouvez installer QuTS hero par l'une des méthodes suivantes :

Méthode	Description	Configuration requise
Installation de Qfinder Pro (recommandé)	<p>Si le NAS est connecté à votre réseau local, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Localisez les NAS à l'aide Qfinder Pro. Suivez les étapes de l'Assistant Guide d'installation intelligente. <p>Pour plus de détails, consultez Installation de QuTS hero à l'aide de Qfinder Pro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ordinateur Câble réseau Programme d'installation de Qfinder Pro
Installation cloud	<p>Si le NAS est connecté à Internet, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Scannez le code QR sur le NAS. Spécifiez la clé du cloud. Connectez-vous à votre compte myQNAPcloud. <p>Pour plus de détails, consultez Installation de QuTS hero à l'aide de la clé de cloud</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ordinateur ou appareil mobile Compte myQNAPcloud Clé de cloud

Installation de QuTS hero à l'aide de Qfinder Pro



Avertissement

L'installation de QuTS hero efface toutes les données des disques. Sauvegardez vos données avant de poursuivre.



Remarque

Vous pouvez revenir vers le système d'exploitation QTS à tout moment. Pour plus de détails, consultez le guide de l'utilisateur de QuTS hero.

1. Allumez le NAS.
2. Connectez le NAS à votre réseau local.
3. Exécutez Qfinder Pro sur un ordinateur qui est connecté au même réseau local.



Remarque

Pour télécharger Qfinder Pro, allez à l'adresse <https://www.qnap.com/utilities>.

4. Localisez le NAS dans la liste et puis double-cliquez sur son nom ou adresse IP. Le **Guide d'installation intelligente** s'ouvre dans le navigateur web par défaut.
5. Choisissez **Lancer le guide d'installation intelligent**.
6. Fournissez les informations suivantes.

- **Nom du NAS** : Indiquez un nom de 1 à 14 caractères. Le nom accepte les lettres (A à Z, a à z), les chiffres (0 à 9), et les traits d'union (-), mais ne peut se terminer par un trait d'union.
- **Mot de passe** : Indiquez un mot de passe d'administrateur de 1 à 64 caractères. Le mot de passe prend en charge tous les caractères ASCII.

7. Cliquez sur **Suivant**.

8. Spécifiez le fuseau horaire, la date et l'heure.



Conseil

QNAP recommande de se connecter à un serveur NTP pour s'assurer que la norme du NAS est bien le temps universel coordonné (UTC).

9. Cliquez sur **Suivant**.

10. Sélectionnez **Obtenir une adresse IP automatiquement (DHCP)**.

11. Cliquez sur **Suivant**.

12. Sélectionnez les types d'appareils que vous utiliserez pour accéder à des dossiers partagés sur le NAS.

13. Cliquez sur **Suivant**.

14. Vérifiez les paramètres.

15. Cliquez sur **Appliquer**.
Un message de confirmation apparaît.



Avertissement

Cliquer sur **Confirmer** efface toutes les données sur le disque avant d'installer QuTS hero.

16. Cliquez sur **Confirmer**.
QuTS hero est installé.

Installation de QuTS hero à l'aide de la clé de cloud



Avertissement

L'installation de QuTS hero efface toutes les données des disques. Sauvegardez vos données avant de poursuivre.



Remarque

Vous pouvez revenir au système d'exploitation QTS à tout moment. Pour plus de détails, consultez le guide de l'utilisateur de QuTS hero.

1. Allumez le NAS.

2. Connectez le NAS à Internet.

3. Accédez à la page d'installation Cloud QNAP en utilisant l'une des méthodes suivantes :

- Sur votre ordinateur, accédez à <https://install.qnap.com/>.
- Scannez le code QR sur le NAS en utilisant un appareil mobile.

La page Web répertorie tous les NAS QNAP sur le réseau local.

4. Trouvez votre NAS dans la liste, puis cliquez sur **Initialiser**.

**Remarque**

Si votre NAS n'est pas répertorié, suivez les instructions sur la page web pour spécifier la clé de cloud sur le NAS.

L'assistant d'installation s'ouvre dans le navigateur web par défaut.

5. Créez un compte ou connectez-vous à myQNAPcloud.

**Remarque**

Vous devez revenir sur cette page pour terminer l'installation après avoir créé un compte.

6. Spécifiez le nom d'appareil myQNAPcloud pour le NAS.

**Remarque**

- Le nom d'appareil myQNAPcloud est utilisé lors de l'accès à distance au NAS.
- Pour des raisons de sécurité, le service de connexion à distance myQNAPcloud Link sera désactivé sur votre NAS après l'initialisation. Vous pouvez l'activer en vous connectant à QuTS hero via le réseau puis en installant myQNAPcloud Link.

7. Cliquez sur **Suivant**.

Le **Guide d'installation intelligente** s'ouvre dans le navigateur web par défaut.

8. Choisissez **Lancer le guide d'installation intelligente**.

9. Fournissez les informations suivantes.

- **Nom du NAS** : Indiquez un nom de 1 à 14 caractères. Le nom accepte les lettres (A à Z, a à z), les chiffres (0 à 9), et les traits d'union (-), mais ne peut se terminer par un trait d'union.
- **Mot de passe** : Indiquez un mot de passe d'administrateur de 1 à 64 caractères. Le mot de passe prend en charge tous les caractères ASCII.

10. Cliquez sur **Suivant**.

11. Spécifiez le fuseau horaire, la date et l'heure.

**Conseil**

QNAP recommande de se connecter à un serveur NTP pour s'assurer que la norme du NAS est bien le temps universel coordonné (UTC).

12. Cliquez sur **Suivant**.

L'écran **Configurer les paramètres réseau** apparaît.

13. Sélectionnez **Obtenir une adresse IP automatiquement (DHCP)**.

Vous pouvez aussi choisir l'option de configuration de l'Adresse IP statique pour répondre à vos besoins de réseau. Vous ne pouvez appliquer qu'une méthode de configuration du réseau.

14. Cliquez sur **Suivant**.

L'écran **Service de transfert de fichiers multiplateforme** apparaît.

15. Sélectionnez les types d'appareils que vous utiliserez pour accéder à des dossiers partagés sur le NAS.

16. Cliquez sur **Suivant**.

L'écran **Résumé** apparaît.

17. Vérifiez les paramètres.

18. Cliquez sur **Appliquer**.
Un message de confirmation apparaît.



Avertissement

Cliquer sur **Confirmer** efface toutes les données sur le disque avant d'installer QuTS hero.

19. Cliquez sur **Confirmer**.
QuTS hero est installé.

4. Dépannage

Ce chapitre décrit les opérations de dépannage de base.

Forcer Qfinder Pro ou myQNAPcloud à localiser le NAS

Si Qfinder Pro ou myQNAPcloud sont incapables de localiser le NAS lors de l'installation de QuTS hero, les disques ou les données peuvent être défectueux.

1. Éteignez le NAS.
2. Retirez tous les disques.
3. Allumez le NAS.
4. Localisez les NAS à l'aide Qfinder Pro ou myQNAPcloud.
5. Réinsérer les disques.
6. Poursuivez l'installation de QuTS hero.

Le remplacement à chaud les disques en panne

Le NAS prend en charge le remplacement à chaud des disques dans les situations suivantes.

- RAID 1 : Un disque membre tombe en panne
- RAID 5 : Un disque membre tombe en panne
- RAID 6 : Un ou deux disques membres tombent en panne

1. Connectez-vous à QuTS hero.
2. Allez dans **Menu principal > Stockage et snapshots > Stockage > Disques/VJBOD**.
3. Localisez le disque défectueux.
4. Préparez un nouveau disque dur avec une capacité identique ou supérieure au disque dur tombé en panne.
5. Enlevez le disque défectueux du NAS.
6. Attendez environ 20 secondes ou jusqu'à ce que le NAS émette deux bips.
7. Enlevez le disque dur en panne de la baie de lecteur de disque.
8. Insérez le nouveau disque dur dans la baie du disque.
9. Installez le nouveau disque.
Le NAS émet deux bips.
10. Allez dans **Menu principal > Stockage et snapshots > Espace de stockage**.
11. Localisez le volume qui contient le nouveau disque, puis vérifiez que l'état indique *Reconstruction*.

Assistance et autres ressources

QNAP fournit les ressources suivantes :

Ressources	URL
Documentation	https://docs.qnap.com
Liste de compatibilité	https://www.qnap.com/compatibility/
Compatibilité des migrations NAS	https://www.qnap.com/en/nas-migration
Compatibilité des unités d'extension	http://www.qnap.com/go/compatibility-expansion
Portail de service	https://service.qnap.com
Statut de prise en charge des produits	https://www.qnap.com/product/eol.php
Téléchargements	https://download.qnap.com
Forum de la communauté	https://forum.qnap.com
Boutique d'accessoires QNAP	https://shop.qnap.com/

5. Glossaire

Clé de cloud

Code à 8 chiffres unique assigné à chaque appareil NAS

myQNAPcloud Link

Vous permet d'accéder au NAS par Internet sans configurer des paramètres de transmission de ports complexes

myQNAPcloud

Fournit divers services d'accès à distance tels que DDNS et myQNAPcloud Link

ID myQNAPcloud

Adresse électronique utilisée pour enregistrer un compte myQNAPcloud

Qfinder Pro

Utilitaire QNAP qui vous permet de localiser et d'accéder aux appareils NAS QNAP dans votre réseau local

QuTS hero

Système d'exploitation des NAS QNAP doté du système de fichiers ZFS

6. Notifications

Ce chapitre fournit des informations sur la garantie, la non-responsabilité, les licences et les règlements fédéraux.

Garantie limitée

QNAP propose un service de garantie limitée sur ses produits. Votre produit matériel de marque QNAP est garanti contre les défauts de matériaux et de fabrication pour une période d'un (1) an ou plus à partir de la date figurant sur la facture. ("Période de garantie"). Veuillez examiner vos droits légaux sur www.qnap.com/warranty. Ces derniers peuvent être modifiés de temps à autre par QNAP à sa discrétion.

Clause de non-responsabilité

Les informations contenues dans ce document sont fournies en rapport aux produits de QNAP Systems, Inc. "QNAP". Aucune licence, expresse ou implicite, par estoppel ou autrement, à tout droit de propriété intellectuelle n'est accordée par ce document. Sous réserve des dispositions dans les termes et conditions de QNAP de vente pour ces produits, QNAP décline toute responsabilité, et QNAP décline toute garantie expresse ou implicite, relative à la vente et/ou l'utilisation de produits QNAP y compris la responsabilité ou garantie concernant l'utilisation de produits QNAP y compris la responsabilité ou garantie concernant l'adéquation d'une application en particulier, qualité marchande ou contrefaçon de brevet, droit d'auteur ou tout autre droit de propriété intellectuelle.

Les produits QNAP ne sont pas destinés à être utilisés dans le domaine médical, sauver des vies, maintenir la vie, systèmes de contrôle critiques ou de sécurité, ou dans des programmes d'installations nucléaires.

En aucun cas, la responsabilité de QNAP ne pourra excéder le prix payé pour le produit en ce qui concerne les dommages directs, indirects, particuliers, accidentels ou consécutifs résultant de l'utilisation du produit, son logiciel ou de sa documentation. QNAP n'offre ni garantie ni représentation, implicite, explicite ou statutaire quant au contenu ou à l'utilisation des produits ou la documentation et tous les logiciels fournis, et décline plus particulièrement toute garantie en matières de qualité, performances, commercialisation ou adaptation à des fins particulières. QNAP se réserve également le droit d'éditer ou de mettre à jour les produits, le logiciel ou la documentation sans être tenu d'avertir un individu ou une entité que ce soit.

Nous vous recommandons de sauvegarder souvent votre système pour éviter de perdre des données. QNAP décline toute responsabilité de toutes sortes pour la perte de données ou la restauration des données.

Si vous retournez l'un des composants du paquet de produits QNAP tels que le NAS (Network Attached Storage) en vue d'obtenir un remboursement ou un entretien, assurez-vous qu'ils sont soigneusement emballés pour l'expédition. Toute forme de dommages dus à un emballage inapproprié ne sera pas indemnisé.

Les caractéristiques, les fonctions et les spécifications du produit sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Les informations de la présente sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Notez par ailleurs que les symboles ® et ™ ne sont pas utilisés dans le texte.

Avis BSMI



警告使用者：這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Respect des normes CE



Ce NAS QNAP est conforme aux normes de conformité CE de classe A.

Avis de la FCC

Avis de la FCC Classe A



Cet appareil est conforme à la section 15 du règlement de la FCC. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas causer d'interférences dangereuses.
2. Cet appareil doit pouvoir accepter toutes les interférences reçues, y compris les interférences risquant d'engendrer un fonctionnement indésirable.



Remarque

cet appareil a été testé et déclaré conforme aux limites définies pour les appareils numériques de Classe A suivant l'article 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences indésirables lorsque l'appareil est utilisé dans un environnement commercial. Cet appareil produit, utilise et peut émettre une énergie haute fréquence et provoquer des interférences nuisibles pour les communications radio s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions d'utilisation. L'utilisation de cet appareil dans un environnement résidentiel est susceptible de causer des interférences nuisibles et, le cas échéant, il sera la responsabilité de l'utilisateur de prendre des mesures adéquates pour éliminer ces interférences.



Important

toute modification apportée à cet appareil qui n'est pas approuvée par QNAP Systems, Inc peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur par la FCC d'utiliser cet appareil.

SJ/T 11364-2006



本产品符合中国 RoHS 标准。以下表格标示此产品中某有毒物质的含量符合中国 RoHS 标准规定的限量要求。

本产品上会附有“环境友好使用期限”的标签，此期限是估算这些物质“不会有泄漏或突变”的年限。本产品可能包含有较短的环境友好使用期限的可替换元件，像是电池或灯管，这些元件将会单独标示出来。

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (CR(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
壳体	0	0	0	0	0	0
显示	0	0	0	0	0	0
印刷电路板	0	0	0	0	0	0
金属螺帽	0	0	0	0	0	0
电缆组装	0	0	0	0	0	0
风扇组装	0	0	0	0	0	0
电力供应组装	0	0	0	0	0	0
电池	0	0	0	0	0	0

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有物质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

Avis VCCI



この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A