

Guide de l'utilisateur du logiciel de boîtier JBOD

Guide de l'utilisateur

Table des matières

1. Vue d'ensemble

À propos des boîtiers JBOD QNAP	2
Types de boîtier JBOD QNAP	2

2. QNAP JBOD Manager

Écran d'accueil.....	3
Informations sur l'appareil.....	5
Modification du seuil de température de l'appareil.....	6
Informations sur le disque.....	6
Modifier le SMART Fréquence d'analyse.....	7
Informations sur le firmware.....	7
Mise à jour automatique du firmware.....	8
Mise à jour manuelle du firmware.....	9
Journaux du système.....	10

3. Gestion JBOD de QTS

Menu de lecture automatique.....	11
Disques / VJBOD.....	11
Actions de boîtier JBOD.....	13
Actions du disque du boîtier JBOD.....	13
Stockage externe.....	15
Actions du périphérique de stockage externe.....	15
Actions du disque de stockage externe.....	15

1. Vue d'ensemble

À propos des boîtiers JBOD QNAP

Les boîtiers JBOD QNAP sont une gamme d'unités d'extension conçues pour augmenter la capacité de stockage de votre NAS ou ordinateur. Les boîtiers JBOD offrent une large gamme d'applications de stockage ; vous pouvez gérer les disques indépendamment ou les regrouper dans une configuration RAID logicielle à l'aide d'un NAS ou d'un ordinateur hôte. QNAP propose des boîtiers JBOD avec des ports d'interface USB 3.1 Gen 2 Type-C ou SFF pour assurer un transfert de données rapide et efficace entre le boîtier JBOD et le périphérique hôte.

Types de boîtier JBOD QNAP

Type de boîtier	Description	Plateformes prises en charge	Exemple de modèles
Boîtier SATA JBOD	Un boîtier JBOD qui utilise des ports d'interface SFF pour se connecter à un NAS ou à un ordinateur. Ces boîtiers ne peuvent être connectés qu'à un périphérique hôte sur lequel un adaptateur de bus hôte QNAP QXP est installé.	Ordinateur : <ul style="list-style-type: none"> • Windows • Linux NAS : <ul style="list-style-type: none"> • QTS • Héros QTS 	<ul style="list-style-type: none"> • TL-D400S, TL-D800S, TL-D1600S • TL-R400S, TL-R1200S-RP
Boîtier JBOD USB	Un boîtier JBOD qui utilise des ports USB 3.1 Gen 2 Type-C pour se connecter à un NAS ou à un ordinateur.	Ordinateur : <ul style="list-style-type: none"> • Windows • Linux • macOS NAS : <ul style="list-style-type: none"> • QTS • Héros QTS 	<ul style="list-style-type: none"> • TL-D800C • TL-R1200C-RP

2. QNAP JBOD Manager

QNAP JBOD Manager est un utilitaire pour Windows, Linux et macOS qui vous permet de visualiser et de configurer les boîtiers QNAP JBOD connectés.



Conseil

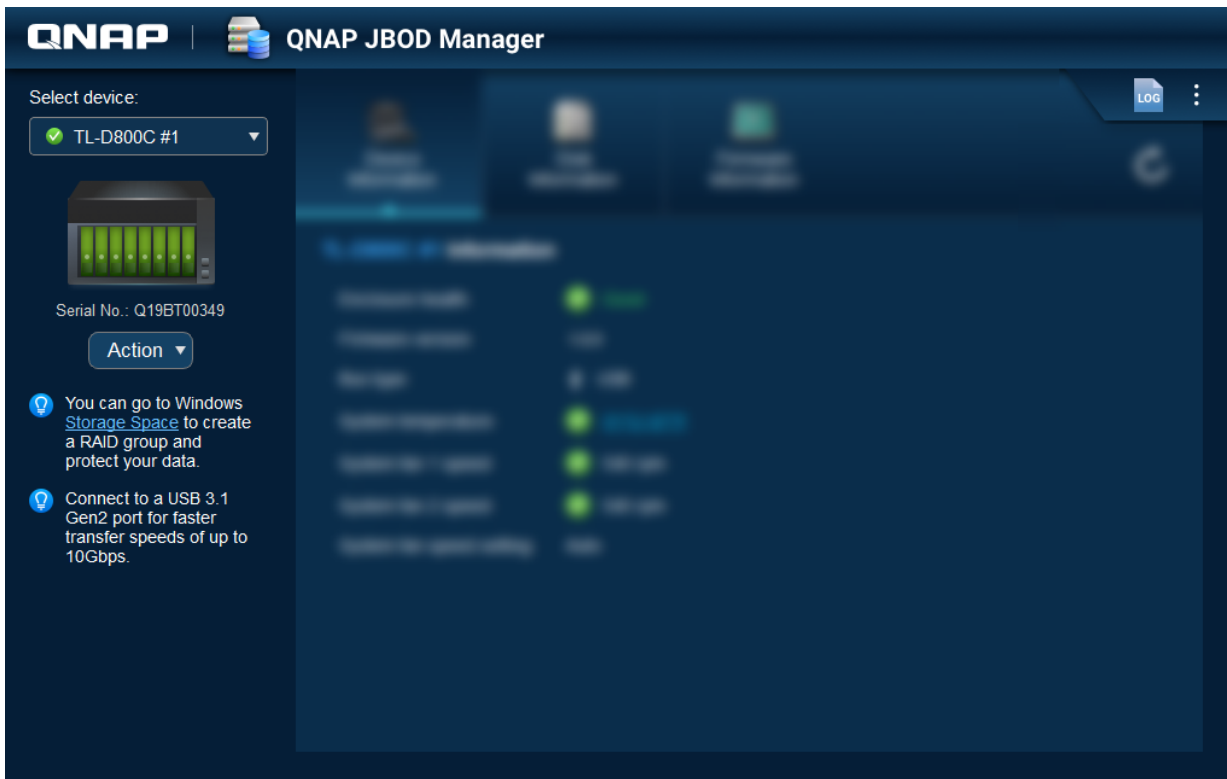
Pour télécharger QNAP JBOD Manager, accédez à <https://www.qnap.com/utilities>.



The screenshot displays the QNAP JBOD Manager software interface. At the top, the QNAP logo and 'QNAP JBOD Manager' are visible. On the left, a 'Select device:' dropdown menu shows 'TL-D800C #1' selected. Below this, there is an image of the device, its serial number 'Q19BT00349', and an 'Action' button. Two informational messages are shown: one about creating a RAID group in Windows Storage Space and another about connecting to a USB 3.1 Gen2 port. The main area features three tabs: 'Device Information' (selected), 'Disk Information', and 'Firmware Information'. The 'Device Information' tab displays the following details for 'TL-D800C #1':




TL-D800C #1 Information	
Enclosure health:	✓ Good
Firmware version:	1.0.0
Bus type:	⚡ USB
System temperature:	✓ 31°C/ 87°F
System fan 1 speed:	✓ 540 rpm
System fan 2 speed:	✓ 540 rpm
System fan speed setting:	Auto

Écran d'accueil

L'écran d'accueil affiche des informations de base sur l'appareil sélectionné et donne accès à plusieurs options de gestion des appareils.



Élément d'interface	Description
Sélectionner l'appareil	Sélectionnez le boîtier JBOD que vous souhaitez gérer.
	<p>Affichez l'état de chaque disque installé.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vert : Le disque est sain et fonctionne normalement. • Orange : Le disque a rencontré un ou plusieurs problèmes. <p> Conseil Cliquez sur un disque installé pour afficher les informations SMART du disque.</p>
Action > Localiser	Faites clignoter les voyants du lecteur et faites bipper le boîtier afin que vous puissiez facilement localiser le périphérique dans une salle de serveurs ou sur un rack.
Action > Afficher le tableau de mappage (SATA JBOD uniquement)	Ouvre l'écran Tableau de mappage SATA JBOD . Ce tableau indique les boîtiers JBOD connectés à chaque carte QXP. Chaque port JBOD peut connecter 4 disques de boîtier JBOD à l'hôte.
Action > Renommer (SATA JBOD uniquement)	Modifiez le nom d'affichage de votre boîtier SATA JBOD.


Élément d'interface	Description
Action > Modifier l'alerte	Activez ou désactivez les alertes audio.  Remarque Cette fonction n'est disponible que lorsque le commutateur d'alerte audio du boîtier JBOD est activé. Pour plus de détails, reportez-vous au guide d'utilisation du matériel du boîtier JBOD.
<ul style="list-style-type: none"> • Action > Éjecter (Windows) • Action > Démonter les volumes (Linux / macOS) 	Déconnectez le périphérique de l'ordinateur hôte.
	Afficher les journaux système. Pour plus de détails, voir Journaux du système .
	Recherchez les mises à jour, consultez l'aide et modifiez les paramètres de langue ou de région.

Informations sur l'appareil

Cet écran affiche des informations de base sur le boîtier JBOD sélectionné.



Conseil

Cliquez sur  pour actualiser les informations et les statuts du boîtier.

Modification du seuil de température de l'appareil

QNAP JBOD Manager émet un avertissement de température lorsque la température interne de l'appareil atteint le seuil spécifié.

1. Ouvrez QNAP JBOD Manager.
2. Accédez aux **Informations sur l'appareil**.
3. Cliquez sur la température du système.
La fenêtre **Seuil de température de l'appareil** s'affiche.
4. Spécifiez un seuil de température entre 55 ° C et 69 ° C.
5. Cliquez sur **Appliquer**.

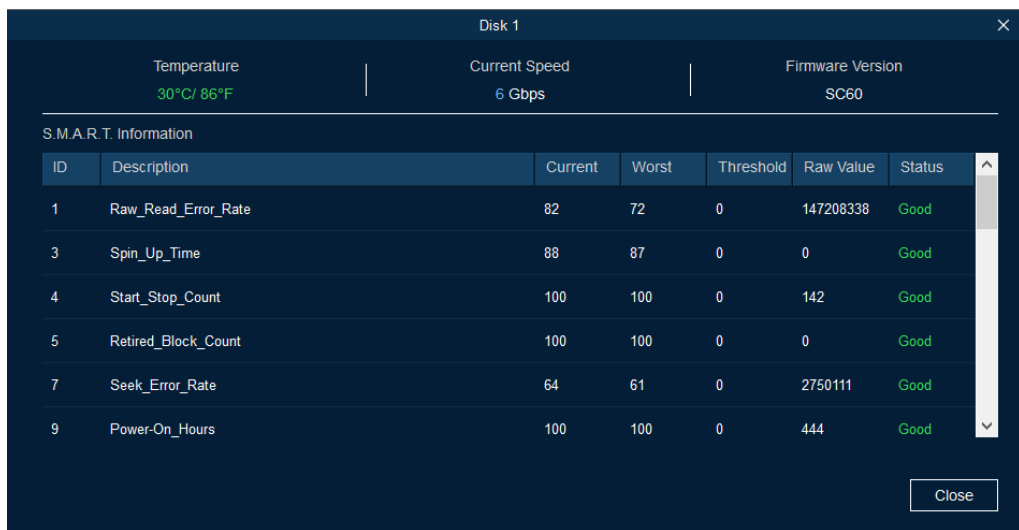
Informations sur le disque

Cet écran affiche les informations de base sur le disque et l'état des disques sélectionnés. Vous pouvez choisir d'afficher les informations pour un seul disque ou sélectionner **Tous les disques** pour afficher les disques installés sous forme de liste.



Conseil

Cliquez sur l'état d'un disque pour afficher des informations détaillées sur le disque, y compris ses informations SMART.



ID	Description	Current	Worst	Threshold	Raw Value	Status
1	Raw_Read_Error_Rate	82	72	0	147208338	Good
3	Spin_Up_Time	88	87	0	0	Good
4	Start_Stop_Count	100	100	0	142	Good
5	Retired_Block_Count	100	100	0	0	Good
7	Seek_Error_Rate	64	61	0	2750111	Good
9	Power-On_Hours	100	100	0	444	Good

Modifier le SMART Fréquence d'analyse

Vous pouvez spécifier la fréquence (en minutes) à laquelle l'appareil vérifie les disques pour détecter les erreurs SMART.

1. Ouvrez QNAP JBOD Manager.
2. Accédez à **Informations sur le disque**.
- 3.

À côté de **Fréquence d'analyse SMART**, cliquez sur . La fenêtre **SMART Fréquence d'analyse** apparaît.

4. Spécifiez la fréquence d'analyse SMART (en minutes).
 - Valeurs autorisées : 1 à 60
 - Valeur par défaut : 5



Avertissement

Une fréquence d'analyse élevée peut affecter les performances du disque.

5. Cliquez sur **Appliquer**.

Informations sur le firmware

Cet écran affiche la version actuelle du firmware de votre boîtier JBOD et propose des options de mise à jour du firmware.



Méthode de mise à jour du firmware	Description
Mise à jour automatique	<p>QNAP JBOD Manager télécharge et installe automatiquement la dernière version du firmware de l'appareil. Pour plus de détails, voir Mise à jour automatique du firmware.</p> <p>Remarque Vous ne pouvez sélectionner cette option que si une mise à jour du firmware est disponible pour le boîtier JBOD.</p>
Mise à jour manuelle	<p>Mettez à jour le firmware en téléchargeant un fichier IMG local du firmware depuis votre ordinateur. Pour plus de détails, voir Mise à jour manuelle du firmware.</p> <p>Conseil Vous pouvez télécharger les mises à jour du firmware sur https://download.qnap.com.</p>

Mise à jour automatique du firmware



Important

- Tous les câbles doivent être connectés au boîtier JBOD pour mettre à jour le firmware.
- Sous macOS, le périphérique hôte doit être connecté à l'alimentation pour mettre à jour le firmware.
- QNAP recommande de démonter les groupes RAID des disques installés dans le boîtier JBOD avant de mettre à jour le firmware.

1. Ouvrez QNAP JBOD Manager.
2. Accédez à **Informations sur le firmware**.
3. Sous **Méthode de mise à jour**, sélectionnez **Installer automatiquement la dernière version du firmware**.



Remarque

Vous ne pouvez sélectionner cette option que si une mise à jour du firmware est disponible pour le boîtier JBOD.

4. Cliquez sur **Mettre à jour le firmware**.
La fenêtre **Mise à jour du firmware** apparaît.
QNAP JBOD Manager télécharge le fichier de mise à jour du firmware.
5. Redémarrez le PC.
QNAP JBOD Manager ouvre et installe le firmware.
6. Assurez-vous que le firmware est mis à jour.
 - a. Accédez à **Informations sur le firmware**.
 - b. Vérifiez que la **Version actuelle du firmware** correspond à la **Dernière version du firmware**.

Mise à jour manuelle du firmware



Important

- Tous les câbles doivent être connectés au boîtier JBOD pour mettre à jour le firmware.
- Sous macOS, le périphérique hôte doit être connecté à l'alimentation pour mettre à jour le firmware.
- QNAP recommande de démonter les groupes RAID des disques installés dans le boîtier JBOD avant de mettre à jour le firmware.

1. Ouvrez QNAP JBOD Manager.
2. Accédez à **Informations sur le firmware**.
3. Sous **Méthode de mise à jour**, sélectionnez **Sélectionner un fichier de firmware local**.



Conseil

Vous pouvez télécharger les mises à jour du firmware sur <https://download.qnap.com>.

4. Cliquez sur **Parcourir**.
5. Sélectionnez le fichier de mise à jour du firmware sur votre ordinateur.
6. Cliquez sur **Mettre à jour le firmware**.
La fenêtre **Mise à jour du firmware** apparaît.
7. Redémarrez le PC.
QNAP JBOD Manager ouvre et installe le firmware.
8. Assurez-vous que le firmware est mis à jour.
 - a. Accédez à **Informations sur le firmware**.

b. Vérifiez que la **Version actuelle du firmware** correspond à la **Dernière version du firmware**.

Journaux du système


Les journaux système sont des enregistrements de tous les événements qui se produisent sur un boîtier JBOD. Vous pouvez filtrer, rechercher et télécharger les journaux pour obtenir de l'aide sur le dépannage.



Conseil



Cliquez sur  sur le [Écran d'accueil](#) pour ouvrir la fenêtre **Journaux système**.

Élément d'interface	Description
	Filtrez les messages de journal par type d'événement ou par mot-clé. Sélectionnez l'un des types d'évènements suivants. <ul style="list-style-type: none"> • Tous les types d'événement • Informations • Avertissement • Erreur
Réinitialiser	Supprimez le filtre et affichez tous les messages du journal.
Effacer	Supprimer tous les messages du journal.
Exporter	Exportez tous les messages de journal dans un fichier CSV. Si un filtre est appliqué, seuls les journaux filtrés sont exportés.
Annuler	Fermez la fenêtre des Journaux du système .

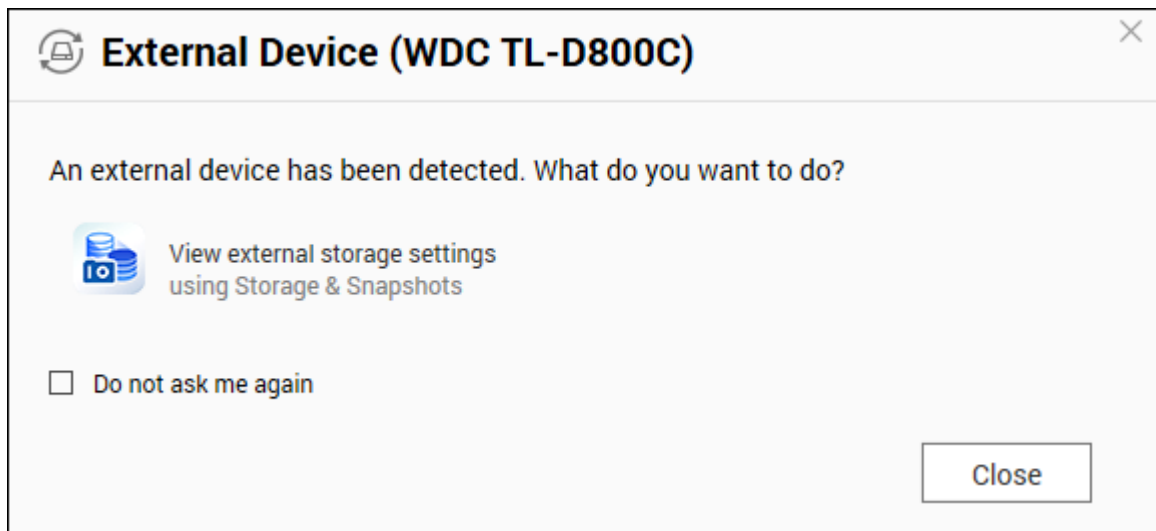
3. Gestion JBOD de QTS

Vous pouvez gérer les boîtiers JBOD dans QTS à partir des emplacements suivants dans l'utilitaire Stockage et snapshots.

Emplacement	Description
Disques / VJBOD	Affichez, gérez et configurez le stockage pour les boîtiers JBOD connectés. Vous pouvez créer des pools de stockage, des volumes et des groupes RAID à l'aide de disques installés dans le boîtier JBOD. Pour plus de détails, voir Disques / VJBOD .
Stockage externe	Affichez et gérez les boîtiers JBOD connectés et les disques installés. Pour plus de détails, voir Stockage externe .

Menu de lecture automatique

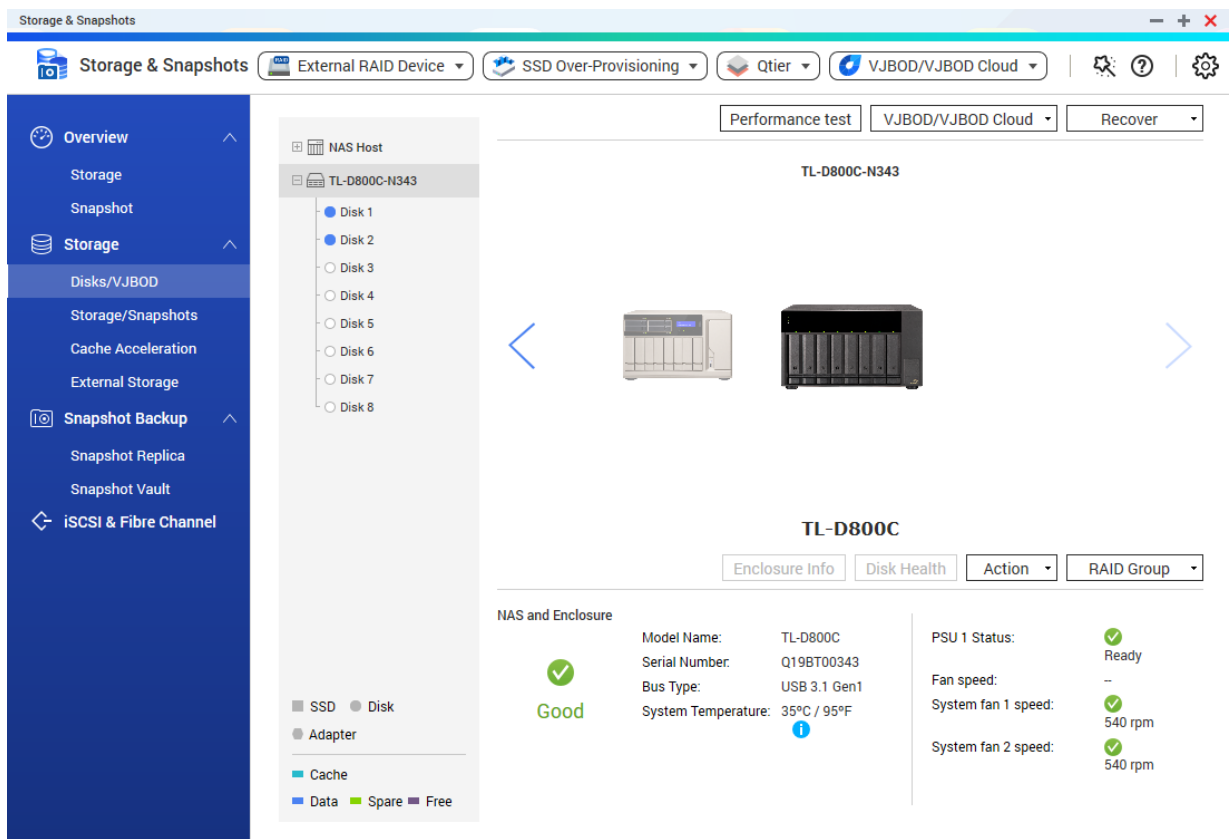
Le menu de lecture automatique apparaît dans QTS lorsqu'un boîtier JBOD est connecté à un NAS. Les actions disponibles dans ce menu varient en fonction de la configuration actuelle du boîtier.



Disques / VJBOD

Ouvrez QTS et accédez à **Stockage et snapshots > Stockage > Disques / VJBOD** pour accéder aux options de configuration de stockage du boîtier JBOD.

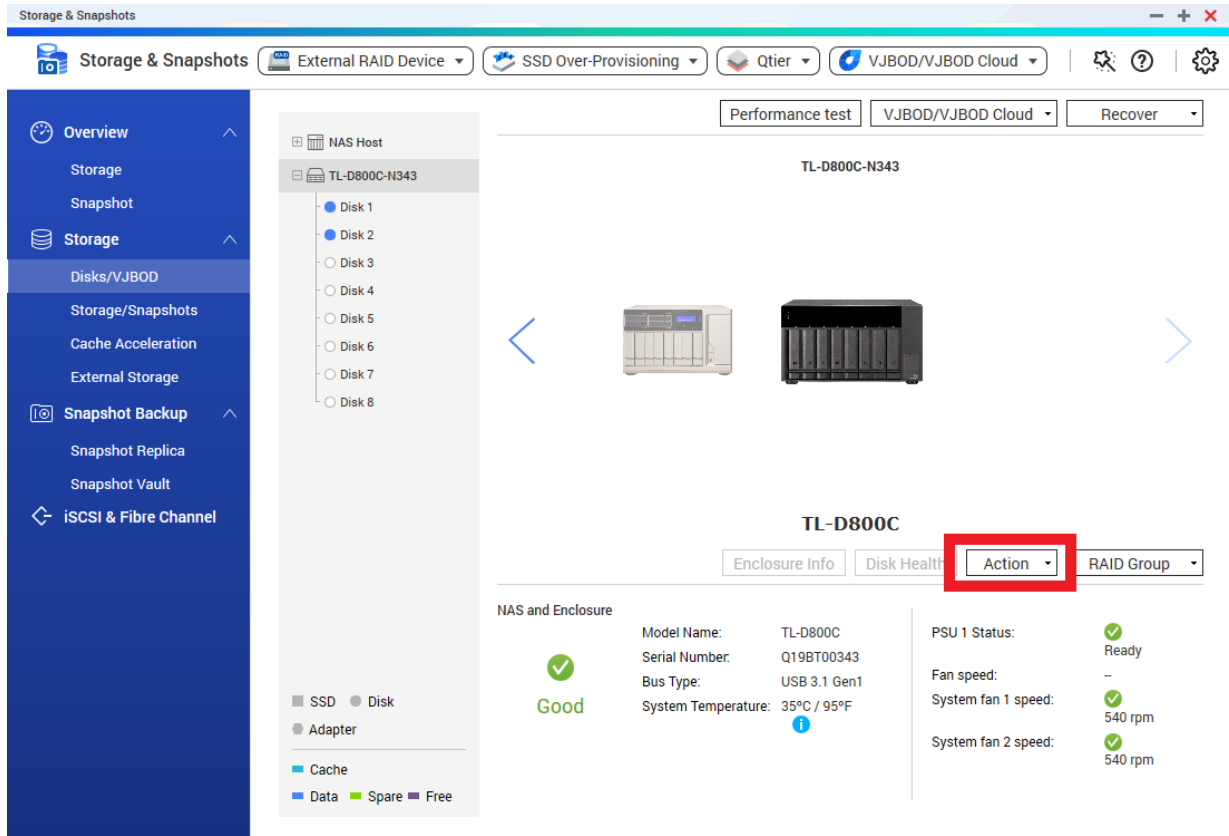
Pour plus d'informations sur la gestion des disques, y compris la création et la gestion de pools de stockage, de volumes et d'autres fonctionnalités, consultez le Guide de l'utilisateur de QTS.



Élément d'interface	Description
Menu de l'appareil	Sélectionnez un boîtier ou un disque JBOD à gérer.
Test de performances	QTS peut tester les vitesses de lecture séquentielle et aléatoire de vos disques. Pour plus d'informations, consultez le Guide de l'utilisateur de QTS.
Restaurer > Restaurer le boîtier	Restaurer des pools de stockage ou des volumes statiques sur un boîtier JBOD qui a été accidentellement déconnecté du NAS. Pour plus d'informations, consultez le Guide de l'utilisateur de QTS.
Restaurer > Réinitialiser les ID de boîtier	Réinitialisez tous les ID de boîtier JBOD, puis attribuez à chaque boîtier un nouveau numéro ID à partir de 1 en fonction de l'ordre dans lequel ils sont physiquement connectés. <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p>Conseil</p> <p>Utilisez cette action si les ID d'unité d'extension apparaissent en dehors de l'ordre séquentiel dans la liste des boîtiers.</p> </div> </div>
Restaurer > Analyser et restaurer l'espace de stockage	Analysez tous les disques libres du NAS et toutes les unités d'extension connectées à la recherche de volumes et de pools de stockage existants. <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p>Conseil</p> <p>Effectuez cette action après avoir déplacé des disques entre des NAS.</p> </div> </div>
Groupe RAID	Sélectionnez et affichez les détails du groupe RAID.

Actions de boîtier JBOD

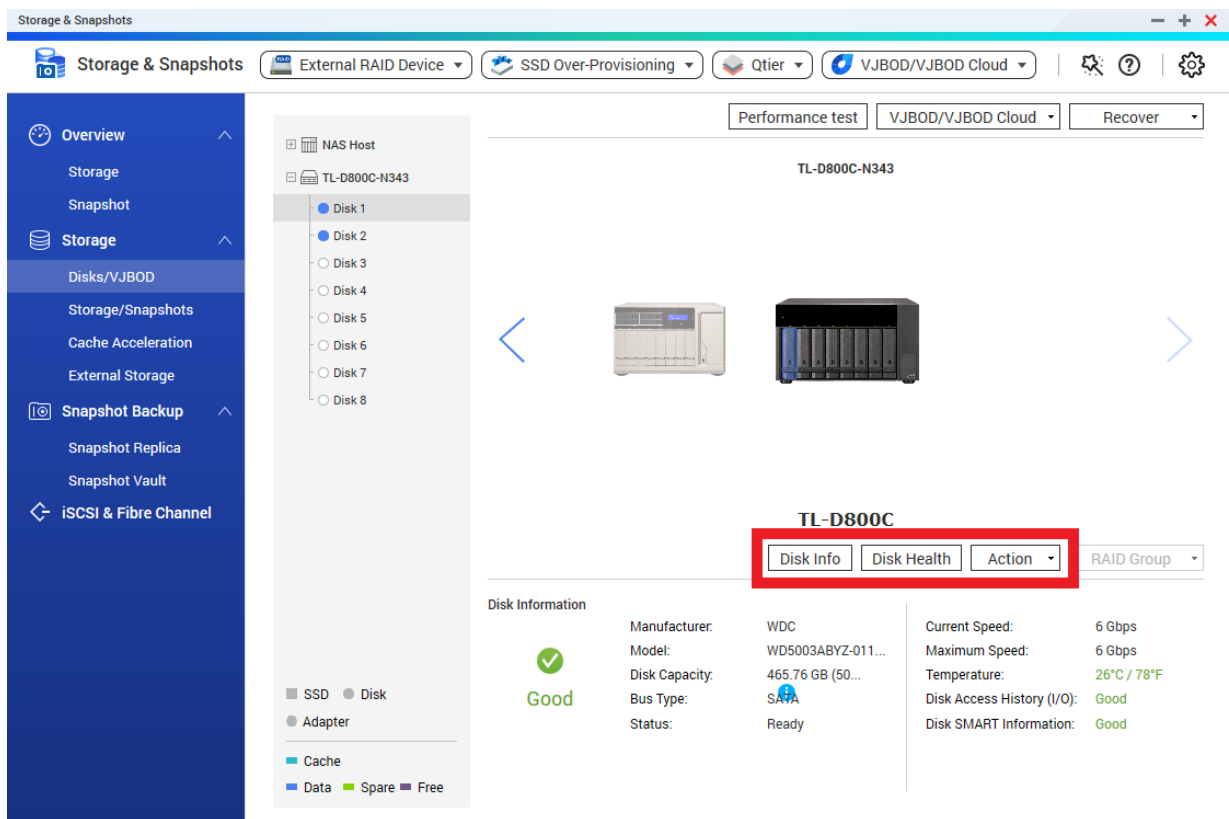
Accédez à **Stockage et snapshots > Stockage > Disques/VJBOD** et sélectionnez un boîtier JBOD pour effectuer l'une des actions suivantes.



Action	Description
Action > Localiser	Faites clignoter les voyants du châssis et faites bipper le boîtier afin que vous puissiez facilement localiser le périphérique dans une salle de serveurs ou sur un rack.
Action > Analyser	QTS analyse le boîtier JBOD à la recherche de groupes RAID, de pools de stockage, de volumes et / ou de LUN iSCSI existants.
Action > Détacher en toute sécurité	Arrêtez toute activité et démontez en toute sécurité le boîtier du NAS hôte.
Action > Rechercher des mises à jour	Mettez à jour le firmware du boîtier JBOD.

Actions du disque du boîtier JBOD

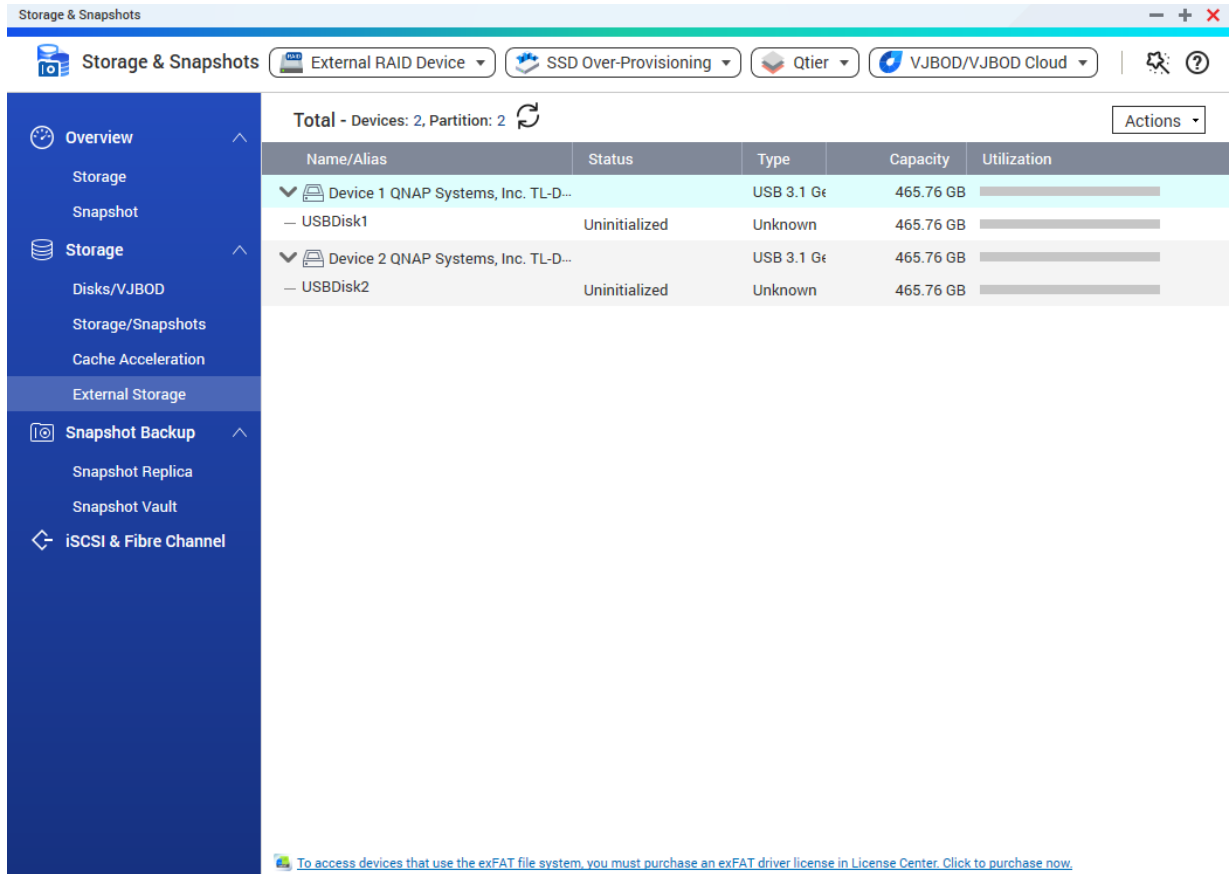
Allez dans **Stockage et snapshots > Stockage > Disques/VJBOD** et sélectionnez un disque installé dans un boîtier JBOD pour effectuer l'une des actions suivantes.



Action	Description
Info disque	Affichez tous les détails du disque installé, notamment le fabricant, le modèle, le numéro de série, la version du firmware et le type de BUS.
Santé du disque	Affichez des informations détaillées sur l'intégrité du disque installé, notamment un résumé de l'intégrité et des informations SMART. Vous pouvez également exécuter un test SMART et modifier les paramètres du disque. Pour plus d'informations, consultez le Guide de l'utilisateur de QTS.
Action > Analyser maintenant	QTS analyse le disque installé pour trouver les blocs défectueux et autres erreurs de disque.
Action > Localiser	Faites clignoter le voyant du lecteur afin de pouvoir localiser facilement le disque dans une salle de serveurs ou sur un rack.
Action > Effacement sécurisé	Supprimez définitivement toutes les données du disque pour vous assurer qu'elles ne sont pas récupérables. L'exécution de cette action restaure également les performances du disque à son état d'origine. Pour plus d'informations, consultez le Guide de l'utilisateur de QTS.
Action > Nouveau volume	Créez un nouveau volume statique ou un groupe RAID à l'aide des disques installés dans le boîtier JBOD. Pour plus d'informations, consultez le Guide de l'utilisateur de QTS.
Action > Détacher	Arrêtez toute activité et démontez en toute sécurité le boîtier du NAS hôte.

Stockage externe

Accédez à **Stockage et snapshots** > **Stockage** > **Stockage externe** pour afficher et gérer les disques installés dans le boîtier JBOD.



Actions du périphérique de stockage externe

Accédez à **Stockage et snapshots** > **Stockage** > **Stockage externe** et sélectionnez un périphérique pour effectuer l'une des actions suivantes.

Action	Description
Actions > Effacer	Effacez toutes les partitions et données existantes sur le périphérique sélectionné.
Actions > Ejecter	Éjectez l'appareil.

Actions du disque de stockage externe

Accédez à **Stockage et snapshots** > **Stockage** > **Stockage externe** et sélectionnez un disque pour effectuer l'une des actions suivantes.

Action	Description
Actions > Informations sur le stockage	Affichez les informations de stockage sur le disque installé.

Action	Description
Actions > Format	La fenêtre Formater la partition s'ouvre. <ol style="list-style-type: none">1. Sélectionnez un disque.2. Sélectionnez un système de fichiers.3. Spécifiez une étiquette pour le disque.4. En option : Activer le chiffrement.<ol style="list-style-type: none">a. Sélectionnez un type de chiffrement.b. Spécifiez et vérifiez un mot de passe de chiffrement.c. En option : Sélectionnez Enregistrer la clé de chiffrement.5. Cliquez sur Formater.
Actions > Ejecter	Éjectez le disque.