



USB 3.0 2,5"/3,5" Boîtier SSD/HDD RAID SATA



Guide d'utilisation DA-71116/DA-71117

1 Introduction

1.1 Caractéristiques

- Compatible avec Big (JBOD), RAID0, RAID1, Mode Normal
- Protection des données et stockage hautes performances améliorés
- Reconstruction automatique du disque
- Jusqu'à 5,0 Gbit/s par USB 3.0 SuperSpeed
- Plug and play
- Sélection du mode par commutateur RAID

1.2 Spécifications

Interface intérieure :	SATA I/II/III
Interface extérieure :	USB 3.0
Taux de transfert des données :	Compatible avec USB 3.0 SuperSpeed (5 Gbit/s), USB 2.0 haute vitesse (480 Mbit/s), USB 1.1 pleine vitesse (12 Mbit/s)
Adapté à :	DN-71116 : 2 disques durs SATA I/II/III 2,5” DN-71117 : 2 disques durs SATA I/II/III 3,5” Plug-play et Hot-plug
Alimentation :	DN-71116 : 5 V CC fournis par l'ordinateur DN-71117 : 100-240 V CA, 50-60 Hz ; 12 V CC, 2,5 A
Matériau :	Aluminium
Compatibilité avec les OS :	Windows 2000/XP/Vista/7/8/10, Linux et MAC OS 10.6 ou supérieur
Dimensions :	DN-71116 : 152 x 85 x 28,5 mm (L x l x H) DN-71117 : 220 x 120 x 68 mm (L x l x H)

1.3 Configuration requise

Configuration PC requise

- Processeur Intel Pentium II/50 MHz, 64 Mo de RAM minimum
- Windows 2000/XP/VISTA/7/8/10
- Port USB activé

Configuration MAC requise

- Processeur Apple G minimum, 64 Mo de RAM
- Mac OS 10.6 ou supérieur
- Port USB activé

Disques durs pris en charge

- **DN-71116** : Un ou deux disques durs SATA I/II/III 2,5"
- **DN-71116** : Capacité jusqu'à 2 x 2 To
- **DN-71117** : Un ou deux disques durs SATA I/II/III 3,5"
- **DN-71116** : Capacité : jusqu'à 2 x 4 To ou plus
- Des disques durs de capacités identiques sont recommandés
- Prise en charge de gros volumes avec 2 To

Remarque : Pour que l'ordinateur puisse accéder à des volumes supérieurs à 2 To, le matériel et le système d'exploitation doivent avoir la capacité de prendre en charge de gros volumes (p. ex. : Windows 7/Vista ou Mac OS 10.4 ou supérieur).

1.4 Contenu de l'emballage

- 1 boîtier 2 baies RAID
- 1 alimentation secteur
- 1 câble USB 3.0
- **DN-711116** : 1 câble d'alimentation CC
- **DN-711117** : 1 alimentation
- 1 guide d'utilisation

2 Fonction RAID

Qu'est-ce que le RAID ?

RAID (Redundant Array of Independent Disks) est un ensemble de normes technologiques permettant d'associer des disques durs pour améliorer la tolérance aux pannes ainsi que les performances.

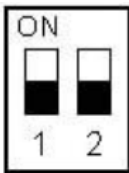
Pourquoi le RAID ?

Protection accrue des données. En cas de panne d'un disque, les mêmes données sont conservées sur le disque miroir. Les contrôleurs de réseau intelligents peuvent appliquer différents types de RAID pour différents disques durs. Augmentation de la capacité globale de données du système réseau. Efficacité accrue en lecture/écriture des E/S.

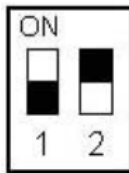
Réglage du mode RAID :

Le mode RAID doit être défini avant d'installer les lecteurs puis avant de formater les lecteurs.

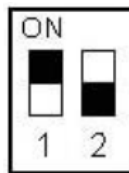
1. Ouvrez le capot arrière et retirez le châssis en plastique du corps en aluminium.
2. Réglez le commutateur RAID et sélectionnez le mode RAID de votre choix. Il y a 2 commutateurs de mode à l'intérieur du produit, ces 2 commutateurs peuvent générer 4 sortes de modes différents, ils peuvent également exécuter 4 fonctions différentes indiquées ci-dessous :



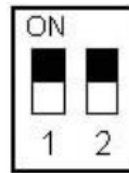
Mode
Normal
[ARRÊT/
ARRÊT]



Mode BIG
[ARRÊT/
MARCHE]



Mode RAID0
[MARCHE/
ARRÊT]



Mode RAID1
[MARCHE/MARCHE]

3. Installez les disques durs et refermez le capot arrière.
4. Connectez le produit au port USB 3.0 du PC à l'aide d'un câble USB 3.0, le voyant du disque dur doit s'allumer pour indiquer que les disques durs SATA ont été détectés.
5. Formatez les disques.
6. Terminé.

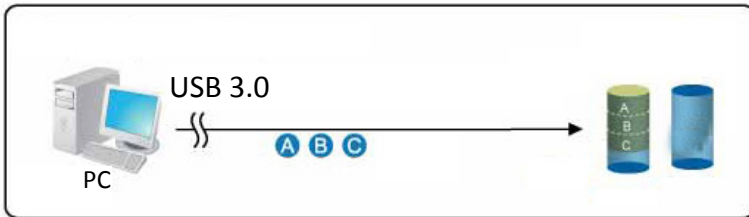
Remarque : Si vous changez de mode RAID, vous devrez reformater les disques. Assurez-vous d'abord de sauvegarder toutes les données existantes !

❖ **Mode Normal (sans RAID) :**

Le Mode Normal, c'est le réglage par défaut du boîtier du disque dur qui ne fait pas appel au mode RAID. En Mode Normal, les deux disques durs à l'intérieur du boîtier fonctionnent indépendamment et sont identifiés comme deux cœurs distincts dans le système, les utilisateurs peuvent choisir n'importe quel disque dur pour stocker des fichiers. Si une partie des données de disque dur est endommagée, l'autre partie ne sera pas influencée.

❖ **Mode BIG (JBOD ou spanning) :**

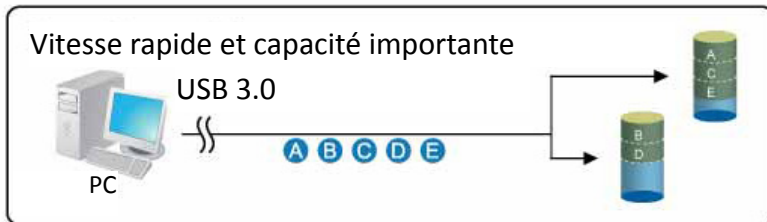
Dans ce mode, les 2 disques durs sont simplement réunis en un, la performance et la vitesse de rotation des disques durs fusionnés sont les mêmes que celles d'un disque dur simple, la capacité totale fusionnée est égale à la somme des capacités des 2 disques durs. Lors de l'écriture des données, le système spécifie la date et commence à stocker sur le premier disque, lorsque l'espace de stockage de celui-ci est épuisé, les données sont alors stockées sur le disque miroir. Si les données du premier disque sont endommagées, toutes les données des deux disques durs seront totalement perdues.



※ **Mode FAST (Striping) :**

Le mode FAST correspond à notre mode RAID 0. En mode RAID 0, le stockage de données est divisé en deux parties respectives sur deux disques durs ; la performance théorique du disque dur global est le double de celle d'un des deux disques unitaires, la capacité réelle globale est égale au double de la capacité du disque unitaire le plus petit. Le défaut du mode RAID 0 est que si un disque dur est endommagé, les données qu'il contient ne pourront pas être restaurées.

Remarque : Ce mode est plus approprié pour copier des films en HD



※ Mode SAFE (Mirroring) :

Le mode Safe est également connu sous le nom de mode RAID 1, dans ce mode, les 2 disques durs sont mis en miroir. La capacité réelle du disque dur portable global est égale à la plus petite capacité d'un élément, la vitesse de stockage est la même que celle d'un seul disque dur. L'avantage du mode RAID 1 est que si des données sont perdues sur un disque dur, les autres sont protégées, son inconvénient est que la perte de capacité de disque dur est plus grande.

Remarque : Pour les documents très importants, tels que les bases de données et les données personnelles, il s'agit d'une solution de stockage infaillible.



Contre les pannes de disque



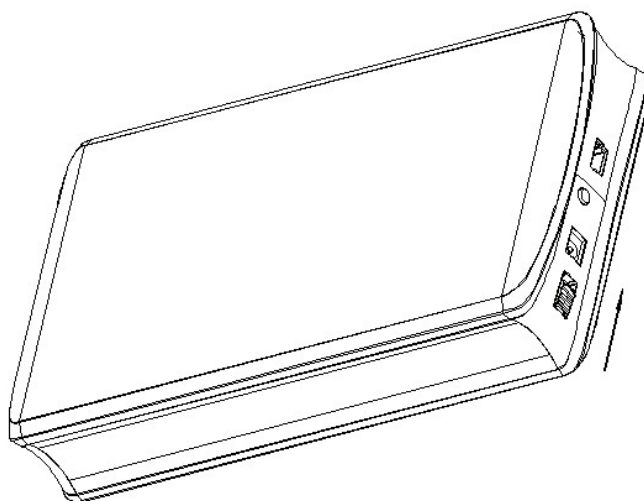
3 Configuration Système

3.1 Installation dur

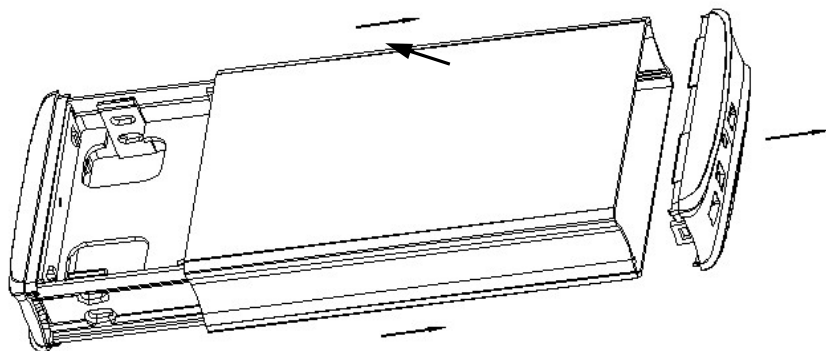
Pour DN-71116

Les disques peuvent être installés en toute position, il n'y a pas d'ordre spécifique requis.

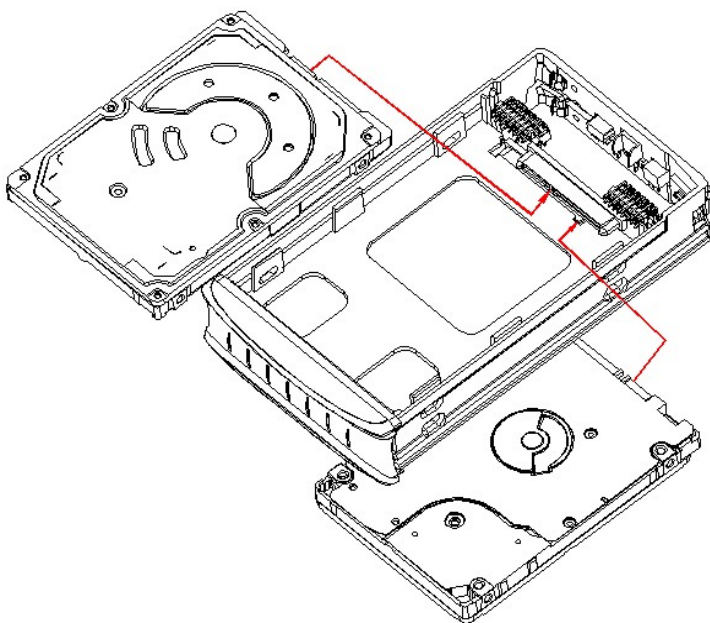
Étape 1 : Déverrouillez l'interrupteur situé sur le capot arrière et ouvrez-le.



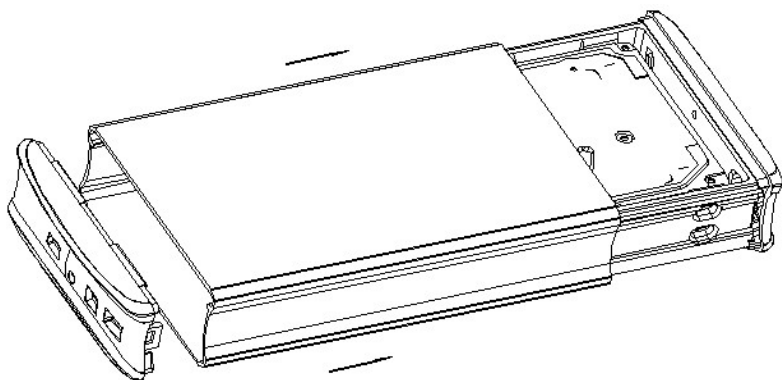
Étape 2 : Retirez le châssis en plastique du corps en aluminium.



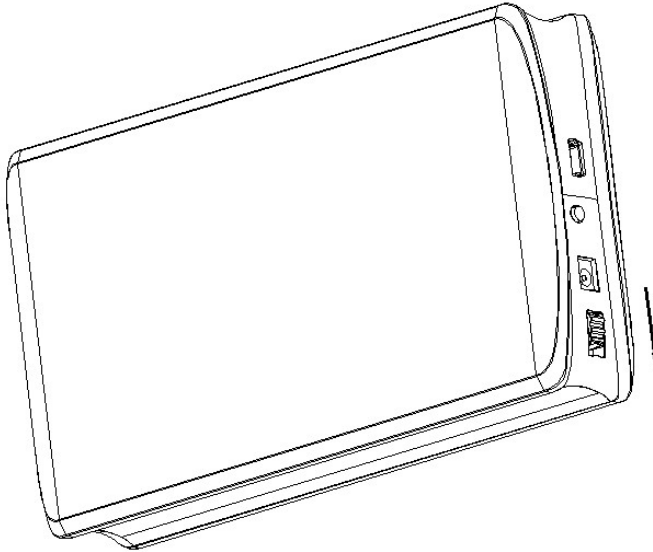
Étape 3 : Insérez les disques durs sur les connecteurs SATA 7+15P sur le PCB correspondant. Fixez les deux disques durs avec les vis.



Étape 4 : Insérez le châssis en plastique dans le corps en aluminium.



Étape 5 : Fermez le capot arrière, l'installation du disque dur est terminée.

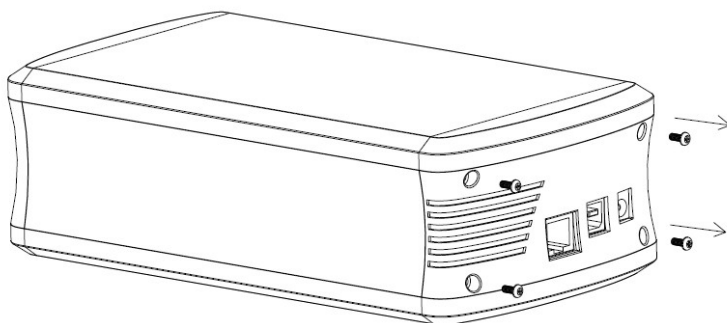


3.2 Installation dur

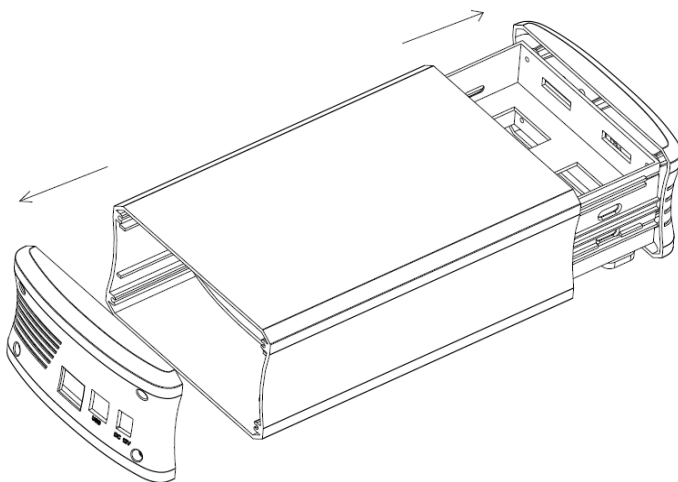
Pour DN-71117

Les disques peuvent être installés en toute position, il n'y a pas d'ordre spécifique requis.

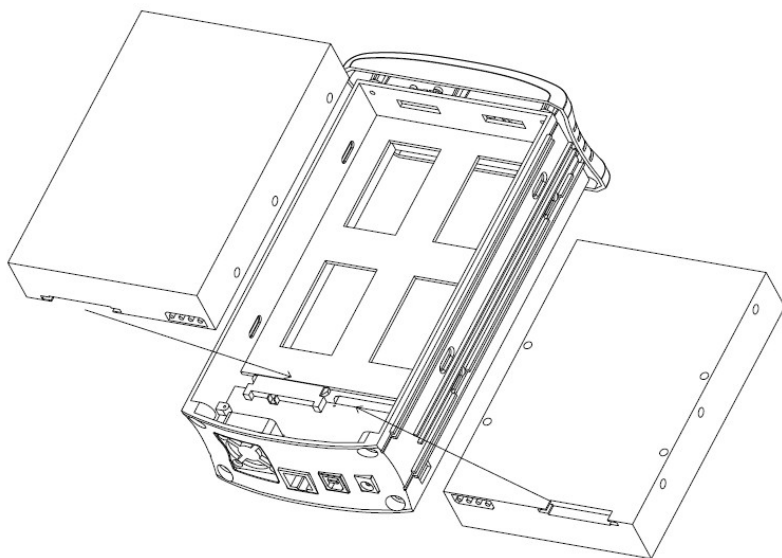
Étape 1 : Retirez les quatre vis à l'arrière.



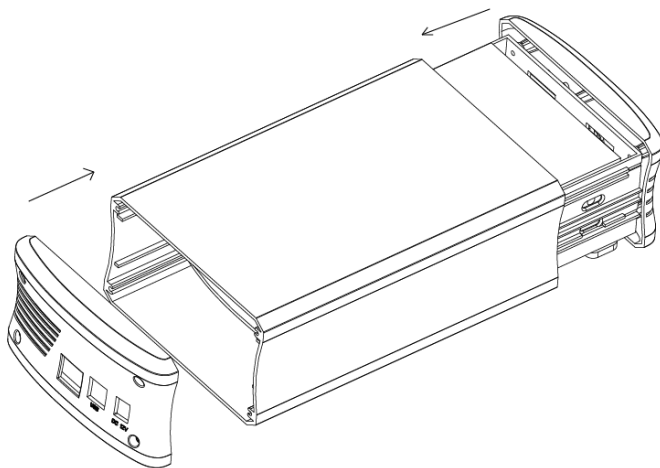
Étape 2 : Retirez le châssis en plastique du corps en aluminium.



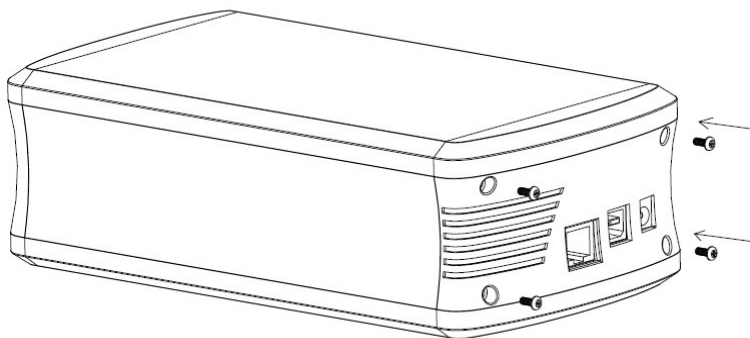
Étape 3 : Insérez les disques durs sur les connecteurs SATA 7+15P sur le PCB correspondant. Fixez les deux disques durs avec les vis.



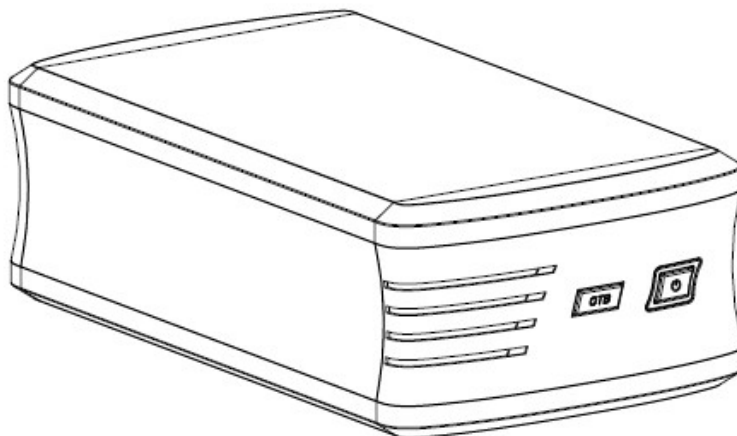
Étape 4 : Insérez le châssis en plastique dans le corps en aluminium.



Étape 5 : Fixez le capot arrière à l'aide des quatre vis.



Étape 6 : Installation terminée.



3.3 Connexion à l'ordinateur

1. Connectez une extrémité (type Mini) du câble USB au port mini USB de votre disque dur.
2. Connectez l'autre extrémité du câble USB (type A) à tout port USB actif de l'ordinateur.
3. Raccordez l'alimentation électrique au boîtier et mettez le boîtier sous tension.
4. Laissez l'OS rechercher et installer le pilote automatiquement.
5. Utilisez l'outil de gestion de disque (PC) ou l'utilitaire de disque (MAC) pour créer une nouvelle partition et formater les lecteurs.
6. Ouvrez le « Poste de travail » pour voir votre disque dur externe prêt à l'emploi.

REMARQUE :

Pour profiter de la vitesse rapide offerte par l'USB 3.0 jusqu'à 5 Gbit/s, votre ordinateur doit être équipé de ports USB 3.0 intégrés ou d'une carte PCI-e hôte USB 3.0.

Il est recommandé d'utiliser un câble d'alimentation CC pour votre ordinateur afin de bénéficier d'une plus grande puissance.

Il n'est pas possible d'installer de nouveaux disques sur une matrice RAID existante sans la reformater. En cas d'installation ultérieure de disques additionnels, ceux-ci ne seront détectés qu'après le redémarrage du périphérique et le reformatage des disques.

3.4 Application de sauvegarde de fichiers

Veuillez consulter l'aide du logiciel d'application pour l'installation et le fonctionnement de l'application de sauvegarde.

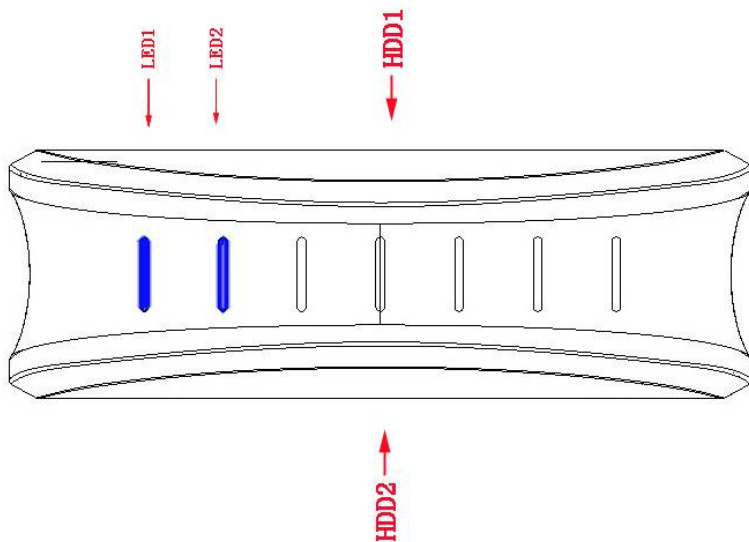
3.5 Remplacement des disques durs

Lorsqu'un disque tombe en panne, le voyant du disque dur affiche le statut suivant :

Modèle DN-71116 :

Si le DD1 est défaillant : LED1 éteinte

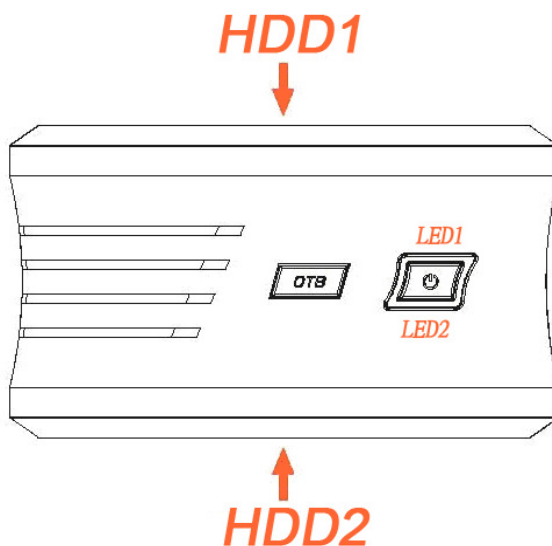
Si le DD2 est défaillant : LED2 éteinte



Modèle DN-71117 :

Si le DD1 est défaillant : LED1 éteinte

Si le DD2 est défaillant : LED2 éteinte



Si un lecteur tombe en panne et que le mode RAID est réglé sur RAID0 ou BIG (JBOD), les données sont perdues et le système n'est plus accessible tant que le lecteur n'a pas été remplacé. Vérifiez l'état du voyant du disque dur et remplacez le lecteur en panne. L'alimentation doit être coupée lors du remplacement du disque.

1. Pour le RAID 1, la matrice RAID sera restaurée automatiquement et la LED du disque dur clignotera (HDD R/W) pendant ce processus. La restauration de la matrice RAID prendra plusieurs heures selon la capacité du disque. Si la restauration RAID est réussie, la LED du disque dur reste allumée normalement, si la capacité du

nouveau disque est inférieure à celle du disque précédent, la LED du disque dur affichera le statut ci-dessus. Le processus de restauration ne peut pas être terminé.

2. Redémarrez le système et formatez à nouveau les lecteurs en mode RAID 0 et JBOD.
3. Il suffit de formater le nouveau lecteur en Mode Normal (sans RAID).

Remarque : Nous vous recommandons de ne pas éteindre l'appareil pendant le processus de restauration, si le processus est interrompu, la restauration des données reprendra dès que l'appareil sera remis sous tension.

Par la présente, Assmann Electronic GmbH certifie que le produit contient la déclaration de conformité. Si la déclaration de conformité est manquante, vous pouvez la demander par post à l'adresse du fabricant ci-dessous:

www.assmann.com
Assmann Electronic GmbH
Auf dem Schüffel 3
58513 Lüdenscheid
Germany

