



# 12big rack fibre 8



Guide d'installation rapide



# Table des matières

- 1. Introduction..... 2**
  - 1.1. Manipulation sûre..... 2
  - 1.2. Sécurité..... 2
  - 1.3. Consignes de sécurité relatives au système de rack..... 2
  - 1.4. Utilisation du PCM..... 3
  - 1.5. Consignes de sécurité relatives aux décharges électrostatiques..... 3
  - 1.6. Mise au rebut de la batterie..... 3
- 2. Préparation ..... 4**
  - 2.1. Avant de commencer..... 4
  - 2.2. Déballage du système de stockage..... 4
  - 2.3. Retrait des PCM et des lecteurs de disque..... 4
- 3. Installation du rack..... 5**
  - 3.1. Conditions d'installation du rack..... 5
  - 3.2. Procédures d'installation du rack..... 5
- 4. Installation et branchements ..... 6**
  - 4.1. Installation des modules SFP..... 6
  - 4.2. Branchement des boîtiers..... 7
  - 4.3. Branchement de plusieurs boîtiers..... 8
  - 4.4. Connexion des câbles d'alimentation et mise en route du système..... 8

# 1. Introduction

## 1.1. Manipulation sûre

- Un boîtier peut peser jusqu'à 27 kg. N'essayez pas de soulever le boîtier par vos propres moyens.
- Enlevez toujours tous les PCM et les lecteurs de disque pour alléger le poids avant d'installer le boîtier sur un rack ou de l'en retirer.

## 1.2. Sécurité

- Tous les modules de connexion et vides sont inclus dans le boîtier ignifuge et ne doivent en être retirés que lorsqu'un module de rechange peut être immédiatement installé. Le boîtier ne doit pas être utilisé tant que tous les modules ne sont pas installés.
- Débranchez les câbles avant de déplacer le boîtier.
- Débranchez les PCM si vous pensez que le système a été endommagé de quelque manière que ce soit.

Le boîtier ne doit fonctionner qu'avec une tension d'entrée comprise entre 100 et 240 V.

- Afin de satisfaire aux exigences thermiques, d'émissions et de sécurité en vigueur, aucun couvercle ne doit être désinstallé et toutes les baies et tous les logements doivent être équipés de modules de connexion.
- Le câble d'alimentation fait office de disjoncteur. Veillez à ce que les prises de courant soient situées à proximité de l'appareil et facilement accessibles.
- Lorsqu'elles sont alimentées par plusieurs sources d'alimentation, débranchez tous les cordons pour obtenir une isolation électrique totale.
- Déconnectez toujours le câble d'alimentation du PCM avant de le retirer.
- Les cordons d'alimentation doivent être correctement reliés à la terre. Vérifier la mise à la terre du boîtier avant de le mettre sous tension.
- Prévoyez une source d'alimentation appropriée, pourvue d'une protection contre les surcharges électriques afin de répondre aux normes figurant dans les caractéristiques techniques.

**ATTENTION :** si l'utilisation de cet appareil n'est pas conforme aux instructions fournies par LaCie, la protection qu'il fournit peut être altérée.

**ATTENTION :** la prise RJ45 sur le contrôleur RAID est prévue pour la connexion Ethernet uniquement et doit être branchée à un réseau de télécommunications.

**REMARQUE IMPORTANTE :** produit laser de classe 1. Le contrôleur RAID LaCie 12big Rack Fibre 8 est livré avec des modules d'émetteur-récepteur optique SFP. Il comporte un laser conforme aux normes Laser Class 1, US 21 CFR (J) et EN 60825-1, UL (NRTL) et TÜV.

**IMPORTANT :** les modules optiques fournis et installés par l'utilisateur final doivent être des COMPOSANTS CERTIFIÉS UL (ou tout autre laboratoire de test nord-américain reconnu au plan national) et +être approuvés par TÜV (ou tout autre laboratoire européen de test de sécurité des produits). De plus, le laser du module doit être conforme aux normes Laser Class 1, US 21 CFR (J) et EN 60825-1).

## 1.3. Consignes de sécurité relatives au système de rack

Les normes de sécurité suivantes doivent être prises en compte lors de l'installation dans une armoire rack.

- Le modèle de rack doit supporter le poids total des boîtiers installés et intégrer des fonctions de stabilisation permettant d'éviter que le rack ne bascule ou ne soit renversé lors de son installation ou de son utilisation dans des conditions normales.
- Pour charger un rack, remplissez-le de bas en haut et videz-le du haut en bas.
- Ne faites pas glisser plusieurs boîtiers à la fois en dehors du rack afin d'éviter que le rack se renverse.
- Le rack doit prendre en considération la température ambiante maximale de fonctionnement du boîtier (40 °C).
- Tous les modules de connexion et vides sont inclus dans le boîtier ignifuge et ne doivent en être retirés que lorsqu'un module de rechange peut être immédiatement installé. Le boîtier ne doit pas être utilisé tant que tous les modules ne sont pas installés.
- Débranchez les câbles avant de déplacer le boîtier.
- Débranchez les PCM si vous pensez que le système a été endommagé de quelque manière que ce soit.
- Le boîtier ne doit fonctionner qu'avec une tension d'entrée comprise entre 100 et 240 V.

- Afin de satisfaire aux exigences thermiques, d'émissions et de sécurité en vigueur, aucun couvercle ne doit être déinstallé et toutes les baies et tous les logements doivent être équipés de modules de connexion.
- Le câble d'alimentation fait office de disjoncteur. Veillez à ce que les prises de courant soient situées à proximité de l'appareil et facilement accessibles.
- Lorsqu'elles sont alimentées par plusieurs sources d'alimentation, débranchez tous les cordons pour obtenir une isolation électrique totale.
- Déconnectez toujours le câble d'alimentation du PCM avant de le retirer.
- Les cordons d'alimentation doivent être correctement reliés à la terre. Vérifier la mise à la terre du boîtier avant de le mettre sous tension.
- Prévoyez une source d'alimentation appropriée, pourvue d'une protection contre les surcharges électriques afin de répondre aux normes figurant dans les caractéristiques techniques.
- Le système doit être mis sous tension avec un système d'évacuation arrière basse pression (contre-pression créée par les portes du rack et les obstacles ne pouvant être supérieurs à 5 pascals [0,5 mm de colonne d'eau]).
- Le rack doit disposer d'un système de distribution électrique sûr. Il doit fournir une protection contre les surtensions au boîtier et ne doit pas être surchargé par le nombre total de boîtiers installés. La consommation électrique indiquée sur la plaque signalétique doit être respectée.
- Le système de distribution électrique doit fournir une mise à la masse fiable pour chaque boîtier du rack.
- Chaque PCM dans un boîtier dispose d'un courant maximal d'isolement à la terre de 1,0 mA à 60 Hz, 264 V. La conception du système de distribution électrique doit prendre en considération un courant total d'isolement à la terre de tous les PCM dans tous les boîtiers. Le rack peut nécessiter une étiquette « COURANT D'ISOLEMENT À LA TERRE ÉLEVÉ. La mise à la terre est indispensable avant de brancher une alimentation ».
- Le rack, lorsqu'il est configuré avec les boîtiers, doit répondre aux normes de sécurité UL 61000-3 et IEC 61000-3/EN 61000-3.

## 1.4. Utilisation du PCM

Le boîtier RAID et le boîtier d'extension sont prévus pour l'alimentation et le fonctionnement de deux PCM. Toutefois, dans des situations critiques, le système autorise une défaillance de l'un des PCM tout en poursuivant les opérations habituelles. L'installation doit toujours comprendre deux PCM. Une

configuration avec un seul PCM ne permet pas d'offrir une alimentation redondante N+1 et la défaillance de cet unique PCM risque d'entraîner une perte des données.

Vous devez remplacer le PCM défaillant dans les 24 heures.

Une fois qu'un des PCM a été enlevé, le remplacement doit être effectué dans les 10 minutes qui suivent.

---

**AVERTISSEMENT :** ne retirez pas les couvercles du PCM. Risque d'électrocution. Renvoyez le PCM à LaCie pour qu'il soit remplacé.

---

---

**AVERTISSEMENT :** n'enlevez pas de PCM sans qu'un remplacement puisse être effectué immédiatement. Le boîtier ne doit pas être utilisé tant que tous les modules ne sont pas installés.

---

## 1.5. Consignes de sécurité relatives aux décharges électrostatiques

Assurez-vous de porter une bande antistatique appropriée pour poignet ou cheville et veillez à respecter les consignes habituelles de sécurité relatives aux décharges électrostatiques en manipulant les modules et les composants. Évitez tout contact avec le fond de panier et les connecteurs du module, etc. Les dommages liés aux décharges électrostatiques ne sont pas couverts par la garantie.

## 1.6. Mise au rebut de la batterie

Le contrôleur RAID LaCie 12big Rack Fibre 8 contient deux batteries : une grande batterie lithium-ion que l'utilisateur peut remplacer et une petite pile jaune au lithium « SNAPHAT » non remplaçable par l'utilisateur.

---

**AVERTISSEMENT :** risque d'explosion si la batterie n'est pas mise au rebut selon les règles. Mettez les batteries usagées au rebut conformément aux consignes de LaCie et aux normes nationales.

---

---

**ATTENTION :** il y a un risque d'explosion si la batterie du contrôleur RAID n'est pas mise au rebut selon les règles. Mettez les batteries usagées au rebut conformément aux consignes de LaCie et aux normes nationales.

---

## 2. Préparation

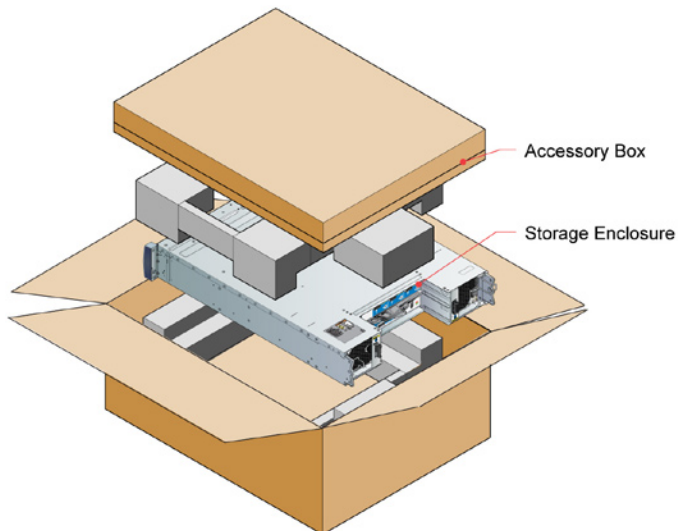


Figure 1 : déballage du système de stockage

### 2.1. Avant de commencer

Avant de commencer, assurez-vous que l'emplacement dans lequel vous souhaitez installer et utiliser votre système de stockage dispose des éléments suivants :

- Une alimentation en courant alternatif standard d'une source indépendante ou d'un bloc de distribution électrique de rack avec un onduleur.
- Un ordinateur hôte avec un HBA Fibre Channel standard (contrôleur hôte de bus) avec les derniers codes BIOS et pilotes. Suivez les instructions fournies avec votre contrôleur de bus hôte, puis installez l'adaptateur HBA et, si nécessaire, le logiciel de son pilote.

Pour les serveurs Microsoft Windows : insérez le disque du logiciel et du manuel d'utilisation, cliquez sur le bouton Pseudo LUN Driver (INF) et suivez les instructions d'installation qui s'affichent à l'écran.

### 2.2. Déballage du système de stockage

La boîte d'accessoires contient des cordons d'alimentation secteur, le CD du logiciel et du manuel d'utilisation, une clé du verrou inviolable, des câbles pour l'interface hôte, des câbles d'extension, des câbles RS232 et les composants matériels à rails pour le montage du rack.

1. Placez l'emballage de transport à proximité de l'emplacement où vous souhaitez installer le système de stockage.

2. Vérifiez si l'emballage a été écrasé, ouvert, mouillé ou s'il a subi d'autres dommages suite à de mauvaises manipulations au cours du transport. Si vous détectez des dommages, n'hésitez pas à prendre des photos avant d'ouvrir les cartons. Vous pouvez contacter l'entreprise de transport afin de lui signaler les dommages.
3. Ouvrez le carton et retirez la boîte contenant le kit d'accessoires.
4. Soulevez la mousse de l'emballage qui se trouve sur le boîtier.
5. Enlevez l'enveloppe protectrice en plastique et vérifiez qu'il n'y a aucun dommage.
6. Soulevez le boîtier hors du carton et placez-le sur une surface de travail stable. Avant d'effectuer cette action, il est recommandé d'alléger le poids en retirant les PCM et les rangées supérieures de lecteurs de disque.

---

**REMARQUE IMPORTANTE :** consultez la section 2.3 « Retrait des PCM et des lecteurs de disque » pour connaître les procédures adaptées.

---

7. Une fois le boîtier installé sur une surface de travail stable, enlevez les lecteurs de disque restants, les contrôleurs RAID ou les modules E/S du disque avant l'installation en rack.

### 2.3. Retrait des PCM et des lecteurs de disque

1. Retirez les PCM.

Saisissez le loquet et le côté de la poignée du PCM entre le pouce et l'index. Puis, serrez-les et ouvrez la poignée pour faire sortir le PCM.

Attrapez la poignée et retirez le PCM de la baie du boîtier. Répétez ces opérations pour les PCM restants.

2. Retirez les lecteurs de disque.

Insérez la clé du verrou fournie dans la fente de la poignée du porte-disque et dans sa prise. Faites tourner la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce le voyant rouge disparaisse

Relâchez la poignée du module porte-disque en appuyant du doigt sur le loquet de la poignée et en faisant tourner la poignée à droite, vers l'extérieur. Retirez le porte-disque de son logement. Répétez ces opérations pour les lecteurs restants.

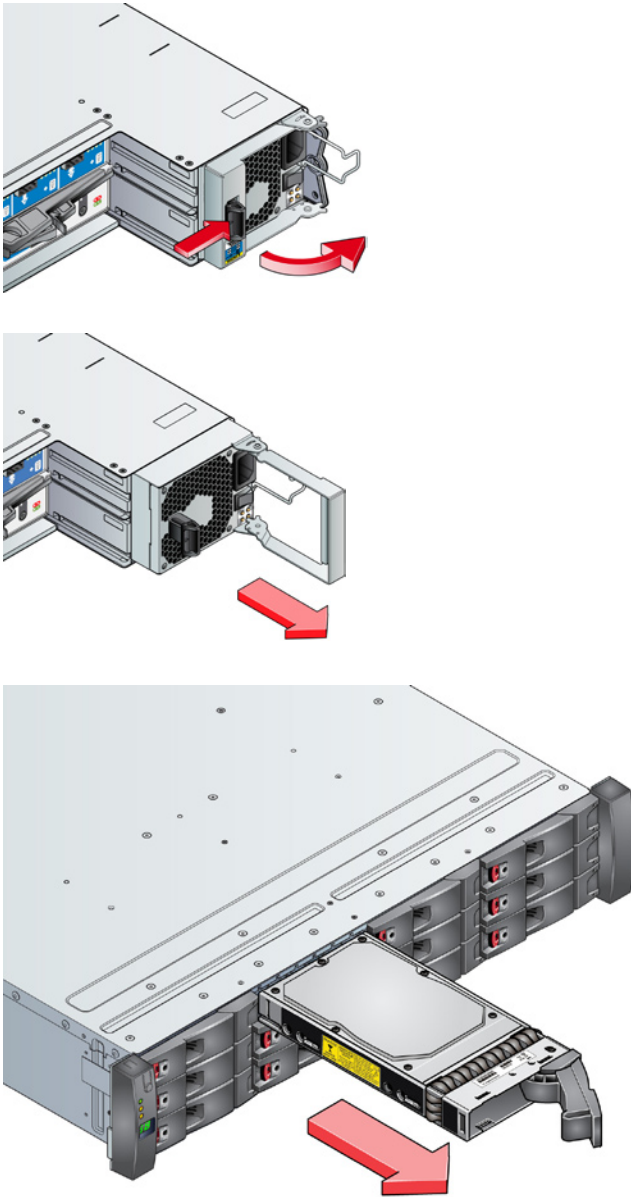


Figure 2 : retrait des PCM et des lecteurs de disque

## 3. Installation du rack

### 3.1. Conditions d'installation du rack

Les boîtiers LaCie 12big Rack Fibre 8 et LaCie 12big Rack Fibre 8 sont conçus pour une installation dans une armoire standard de 19 pouces.

- Le poids total du boîtier est d'environ 27 kg. Nous vous recommandons de ne pas soulever le boîtier par vos propres moyens.
- La profondeur minimum d'un montant (vertical) à l'autre du rack est de 700 mm. Ces dimensions incluent le câblage.
- Un espace minimum de 25 mm est nécessaire entre la porte du rack et la partie avant du boîtier et un espace de 50 mm entre la partie arrière du boîtier et l'arrière du rack est recommandé afin de maintenir un flux d'air correct.
- Le rack doit afficher une contre-pression maximum de 5 pascals (0,5 mm de charge d'eau). Une pression de 5 pascals ou plus peut limiter le flux d'air et provoquer des problèmes de refroidissement.

### 3.2. Procédures d'installation du rack

1. Lorsque le boîtier est installé sur une surface de travail stable, fixez les glissières du châssis gauche et droite aux côtés du boîtier à l'aide des cinq vis à tête ronde M3x4 de chaque côté. La partie avant de la glissière du châssis dispose de deux tenons à installer dans les trous du bord avant du panneau latéral (voir figure 3).
2. Assemblez les loquets gauche et droit du châssis à l'aide des vis à loquet. Veillez à ce que le loquet soit orienté comme indiqué dans la figure 3, avec le bras à ressort situé contre sa butée. Sur le côté droit, la butée est située sur le dessus, et sur le côté gauche, elle est située en bas.

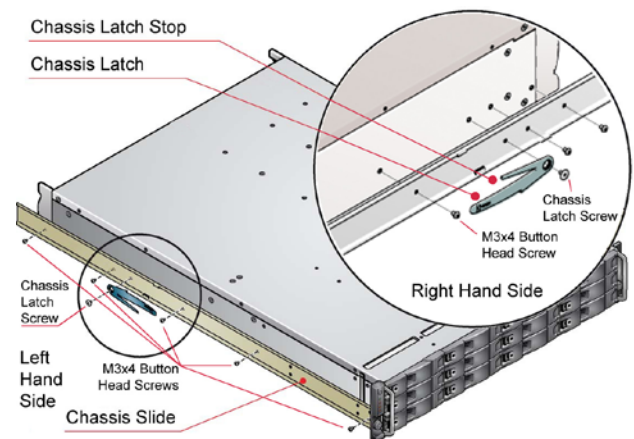


Figure 3 : fixation de glissières du châssis sur le boîtier



3. Assemblez les supports du rack au montant comme suit. Les supports sont universels et peuvent être installés d'un côté comme de l'autre (voir figure 4).

- a. Placez la goupille de guidage à l'arrière de chaque support et insérez-la dans le trou du montant arrière du rack. Reliez les supports au montant arrière du rack en utilisant les rondelles et les vis fournies. Les vis ne doivent pas être serrées au maximum.
- b. Déployez le rail pour l'insérer entre les montants du rack.
- c. Attachez le support au montant avant du rack à l'aide des rondelles et des vis fournies. Les vis ne doivent pas être serrées au maximum.
- d. Resserrez les deux vis de fixation situées le long de la partie arrière du support du rack.

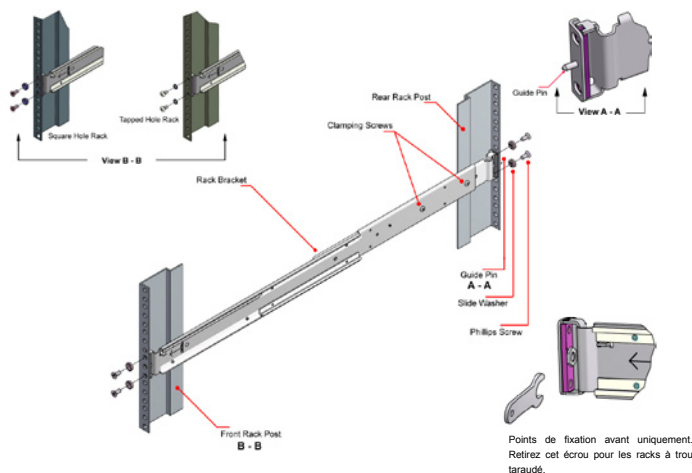


Figure 4 : fixation des supports au rack (ensemble gauche illustré)

4. Montez les boîtiers dans le rack comme suit (voir figure 5) :

- a. Faites-vous aider pour soulever le boîtier et l'aligner avec les rails du rack et insérez les glissières du châssis dans les rails du rack.
- b. Enfoncez complètement le boîtier dans l'armoire du rack.
- c. Serrez les vis de montage des supports arrière du rack qui étaient auparavant laissées desserrées.
- d. Retirez le boîtier jusqu'à ce qu'il atteigne les butées (environ 400 mm).
- e. Serrez les vis de montage des supports avant du rack qui étaient auparavant laissées desserrées.
- f. Enfoncez complètement le boîtier dans l'armoire du rack et fixez l'avant du rack à l'aide des attaches

sur les brides avant (placées juste à l'extérieur des des poignées).

5. Réinstallez les modules de connexions qui ont été retirés pendant la préparation de l'installation, puis continuez en suivant les sections 4.1, 4.2, 4.3 et 4.4 pour terminer l'installation.

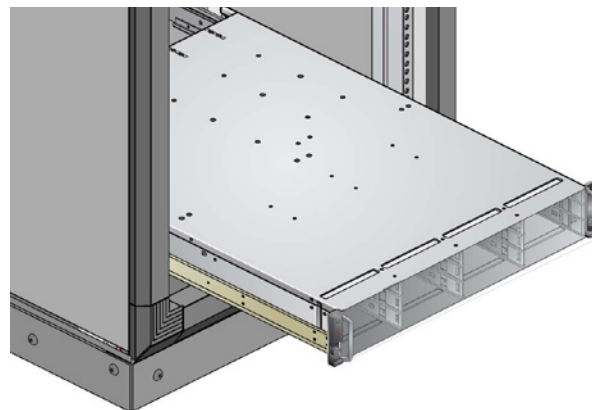


Figure 5 : montage du boîtier dans un rack

## 4. Installation et branchements

### 4.1. Installation des modules SFP

1. Insérez le module émetteur-récepteur SFP dans le boîtier prévu à cet effet enfoncez pour bien le placer. Veillez à ce que l'éjecteur soit installé dans son emplacement de stockage.
2. Installez les modules émetteur-récepteur SFP restants dans les boîtiers SFP restants à votre convenance.
3. Installez les câbles fiber channel en suivant les indications du schéma de câblage de la section 4.2.

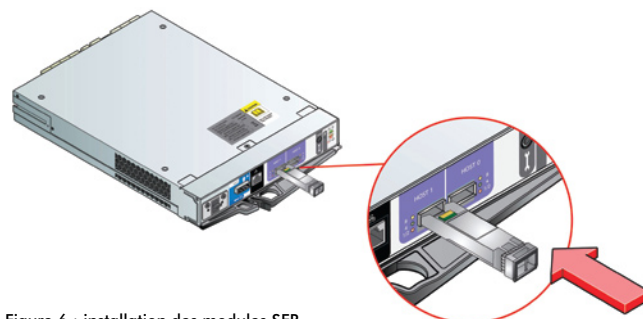


Figure 6 : installation des modules SFP



## 4.2. Câblage des boîtiers

Les figures 7 à 14 montrent les configurations de câblage prises en charge. Repérez le schéma illustrant votre configuration et le câblage de vos différents boîtiers.

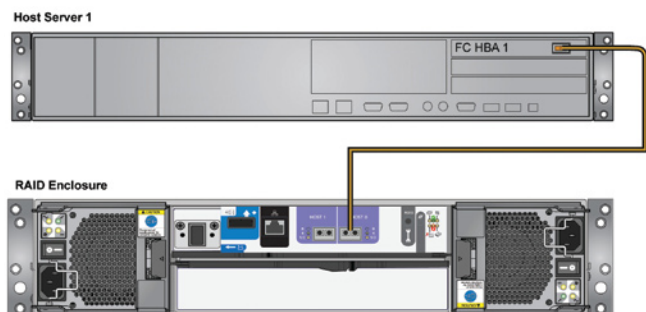


Figure 7 : câblage pour hôte simple, HBA unique et contrôleur simple

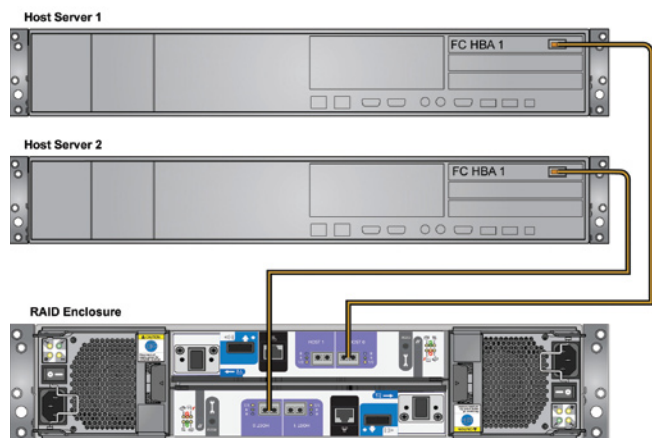


Figure 8 : câblage pour hôtes simples, HBA uniques et contrôleur simple

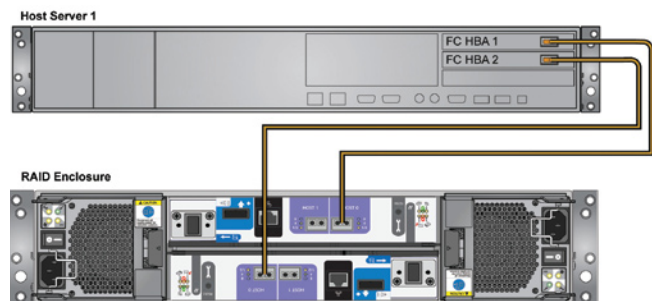


Figure 9 : câblage pour hôte simple, HBA doubles et contrôleur double

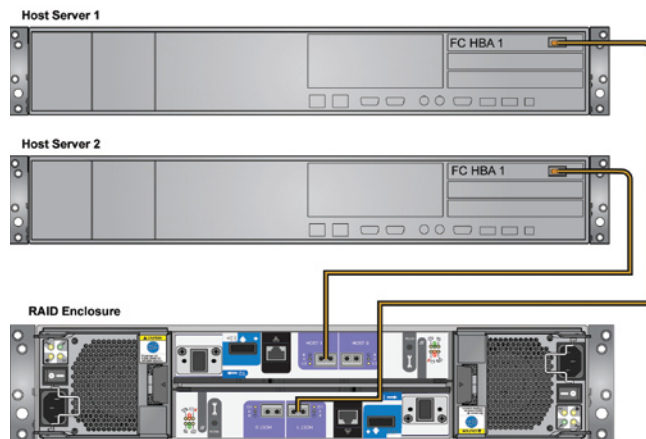


Figure 10 : câblage pour hôtes doubles, HBA uniques et contrôleur double

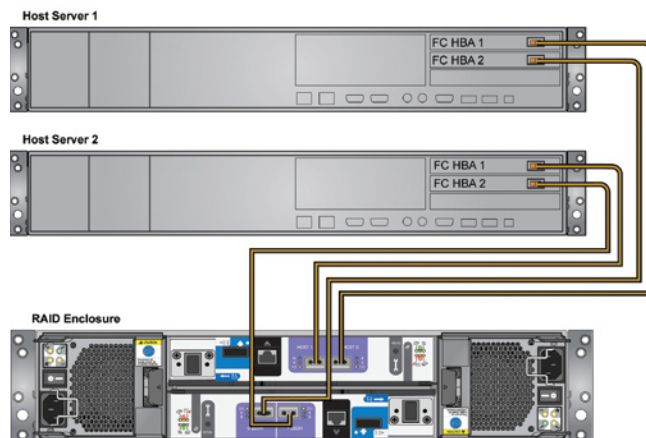


Figure 11 : câblage pour hôtes doubles, HBA doubles et contrôleur double

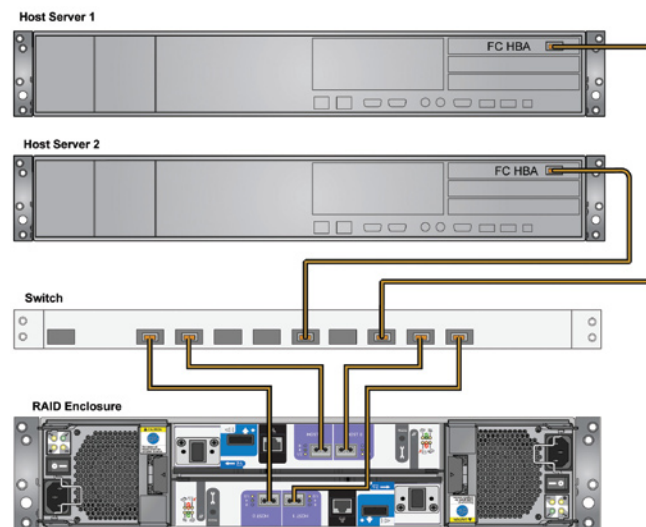


Figure 12 : câblage pour hôtes doubles, HBA uniques et contrôleur double avec interrupteur

**REMARQUE IMPORTANTE :** consultez la rubrique 2.3 « Retrait des PCM et des lecteurs de disque » pour connaître les procédures adaptées.

### 4.3. Branchement de plusieurs boîtiers

Les figures 13 et 14 montrent les configurations de câblage prises en charge pour les boîtiers multiples. Repérez le schéma illustrant votre configuration et branchez les câbles en conséquence.

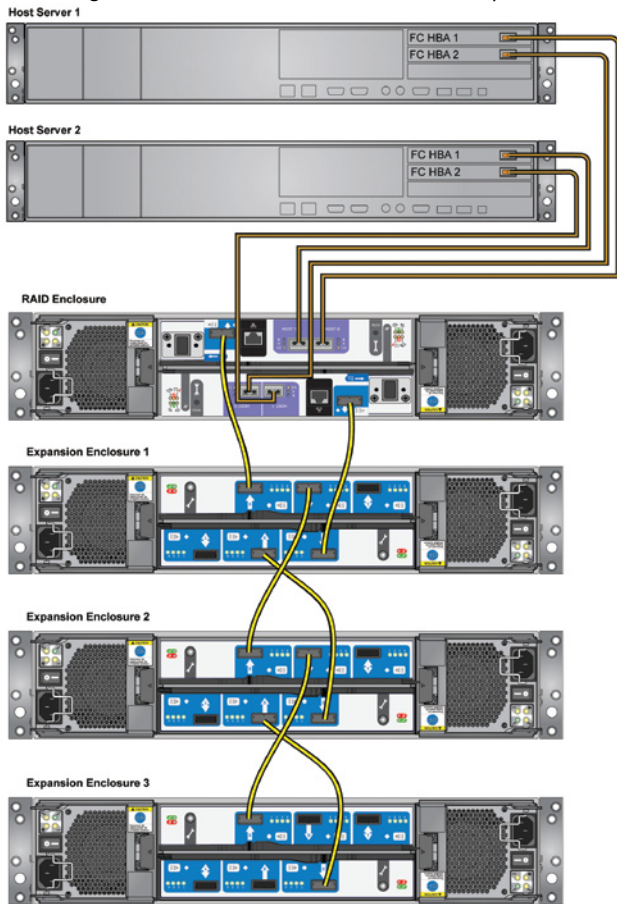


Figure 13 : Boîtier LaCie 12big Rack Fibre 8 et extension : câblage pour hôtes doubles, contrôleur double

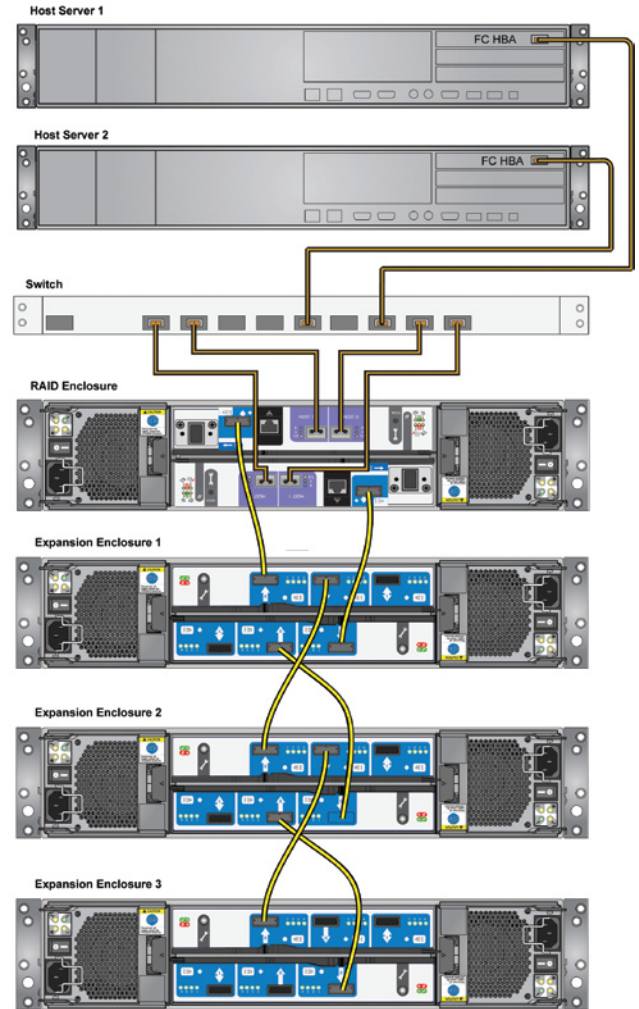


Figure 14 : Boîtier LaCie 12big Rack Fibre 8 et extension : câblage pour hôte double, contrôleur double avec interrupteur

### 4.4. Connexion des câbles d'alimentation et mise en route du système

1. Connectez les câbles d'alimentation aux PCM. Retirez la balle, insérez le câble et placez la balle au-dessus du câble. Répétez ces opérations pour les PCM restants. Assurez-vous que l'interrupteur MARCHE/ARRÊT est sur la position ARRÊT.
2. Fixez les câbles d'alimentation aux blocs de distribution électrique, puis vérifiez qu'ils utilisent des sources d'alimentation séparées.
3. Mettez en marche le système de stockage en plaçant chaque interrupteur MARCHE/ARRÊT des PCM sur la position MARCHE.

Pour plus d'informations, consultez le guide de l'utilisateur LaCie 12big Rack Fibre 8, ainsi que le guide de l'utilisateur du module RAID du logiciel de gestion StorView Storage et le guide de l'utilisateur VT-100 RAID Configuration Utility.

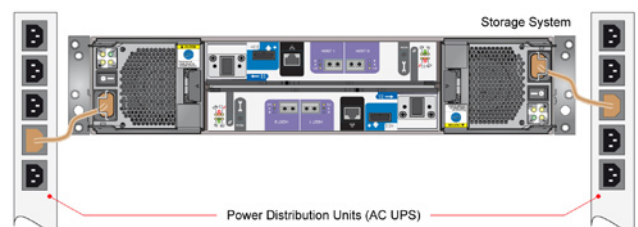


Figure 15 : connexion avec les cordons d'alimentation secteur

# Nous contacter

## **LaCie Asie**

25/F Winsan Tower  
98 Thomson Road  
Wanchai, Hong Kong, Chine  
info.asia@lacie.com

## **LaCie Australie**

458 Gardeners Road  
Alexandria, NSW 2015  
info.au@lacie.com

## **LaCie Benelux**

Vorstlaan/Bld du Souverain 165  
B-1160 Bruxelles, Belgique  
info.benelux@lacie.com

## **LaCie Canada**

235 Dufferin St.  
Toronto, Ontario M6K 1Z5  
info.ca@lacie.com

## **LaCie France**

17 rue Ampère  
91349 Massy Cedex  
info.fr@lacie.com

## **LaCie Allemagne**

Am Kesselhaus 5  
D-79576 Weil Am Rhein  
info.de@lacie.com

## **LaCie Italie**

Milano Business Park  
Via dei Missaglia 97  
20142 Milan  
info.it@lacie.com

## **Elecom-Japan**

<http://www.lacie.jp/support/>

## **LaCie Scandinavie**

(Suède, Danemark, Norvège,  
Finlande)  
Sveavägen 90, 5tr  
113 59 Stockholm, Suède  
sales.nordic@lacie.com

## **LaCie Espagne**

C/ Núñez Morgado, 3, 5° pl.  
28036 Madrid  
info.es@lacie.com

## **LaCie Suisse**

Davidsbodenstrasse 15 A  
4004 Bâle  
info.ch@lacie.com

## **LaCie Royaume-Uni et Irlande**

LaCie Ltd, Power Road Studios  
114 Power Road  
Chiswick, Londres, UK W4 5PY  
R.-U. : info.uk@lacie.com  
Irlande : info.ie@lacie.com

## **LaCie Suisse**

22985 NW Evergreen Pkwy  
Hillsboro, OR 97124  
info@lacie.com

## **LaCie Worldwide Export**

17 rue Ampère  
91349 Massy Cedex, France  
info.intl@lacie.com  
support.intl@lacie.com

Pour plus d'informations sur les  
produits LaCie, visitez notre site à  
l'adresse [www.lacie.com](http://www.lacie.com).



Made for ideas.