

# Manuel de l'utilisateur du serveur HP ProLiant DL585



Avril 2005 (cinquième édition)  
Référence : 358707-055

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Les informations contenues dans le présent document pourront faire l'objet de modifications sans préavis. Les garanties relatives aux produits et services HP sont exclusivement définies dans les déclarations de garantie qui accompagnent ces produits et services. Rien de ce qui a pu être exposé dans la présente ne sera interprété comme constituant une garantie supplémentaire. HP ne pourra être tenu responsable des erreurs ou omissions de nature technique ou rédactionnelle qui pourraient subsister dans le présent document.

Microsoft, Windows et Windows NT sont des marques de Microsoft Corporation aux États-Unis.

AMD, Opteron et HyperTransport sont des marques de AMD Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays.

Linux est une marque déposée de Linus Torvalds.

Manuel de l'utilisateur du serveur HP ProLiant DL585

Avril 2005 (cinquième édition)

Référence : 358707-055

---

# Table des matières

## À propos de ce manuel

Public visé .....	ix
Informations importantes relatives à la sécurité .....	ix
Symboles sur l'équipement .....	ix
Stabilité du rack .....	xi
Symboles dans le texte .....	xi
Documents connexes .....	xii
Obtenir de l'aide.....	xii
Assistance technique.....	xii
Informations de contact HP .....	xiii
Site Web HP.....	xiii

## Chapitre 1

### Fonctionnalités du serveur

## Chapitre 2

### Fonctionnement du serveur

Mise sous tension du serveur.....	2-1
Mise hors tension du serveur .....	2-1
Emplacement et retrait de l'outil Torx T-15 .....	2-3
Extraction du serveur du rack .....	2-4
Retrait du panneau d'accès .....	2-6
Installation du panneau d'accès .....	2-7

## Chapitre 3

### Installation du serveur

Services d'installation en option .....	3-1
Ressources de planification du rack.....	3-2
Environnement idéal .....	3-3
Spécifications d'espace et de ventilation .....	3-3
Spécifications de température .....	3-4
Spécifications d'alimentation.....	3-5
Spécifications de mise à la terre .....	3-6
Avertissements et précautions concernant le rack .....	3-7
Installation des options matérielles .....	3-7
Retrait du support de protection des connecteurs PCI .....	3-8
Éléments livrés avec le serveur.....	3-8
Installation du serveur dans le rack.....	3-10
Connexion du cordon d'alimentation et des périphériques .....	3-17
Connexion du cordon d'alimentation.....	3-18
Fixation du bras guide-câbles .....	3-20
Fixation du bras guide-câbles sur un rack à trous carrés.....	3-20
Fixation du bras guide-câbles sur un rack à trous ronds.....	3-21
Fixation du bras guide-câbles sur le serveur .....	3-24
Fixation des câbles au bras guide-câbles.....	3-25
Mise sous tension et configuration du serveur.....	3-27
Installation du système d'exploitation.....	3-27
Enregistrement du serveur .....	3-28
Maintenance courante .....	3-28

## Chapitre 4

### Installation des options matérielles

Cartes processeur/mémoire .....	4-2
Instructions d'installation des cartes processeur/mémoire.....	4-2
Installation d'une carte processeur/mémoire .....	4-4
Mise à niveau des cartes processeur/mémoire.....	4-5
Option de mémoire .....	4-9
Configuration minimale de la mémoire.....	4-10
Instructions d'installation de la mémoire pour les cartes processeur/mémoire dotées de huit connecteurs DIMM .....	4-10
Instructions d'installation de la mémoire pour les cartes processeur/mémoire dotées de quatre connecteurs DIMM.....	4-12

Unités de stockage interne et de support .....	4-13
Emplacement des unités de stockage interne et de support universel.....	4-13
Option de disque dur SCSI hot-plug.....	4-14
Options de disque dur SAS ou SATA hot-plug .....	4-20
Compartiments d'unité universels .....	4-28
Ventilateurs hot-plug .....	4-31
Emplacement des ventilateurs hot-plug .....	4-32
Remplacement d'un ventilateur hot-plug .....	4-33
Blocs d'alimentation hot-plug.....	4-35
Emplacement des blocs d'alimentation .....	4-35
Retrait d'un bloc d'alimentation hot-plug redondant ou d'un obturateur.....	4-36
Installation d'un bloc d'alimentation hot-plug redondant :.....	4-37
Cartes d'extension PCI-X .....	4-39
Equilibrage des performances.....	4-40
Installation d'une carte d'extension .....	4-41
Module d'activation de cache d'écriture avec batterie .....	4-44
Installer du module d'activation de cache d'écriture avec batterie .....	4-45

## Chapitre 5

### Configuration du serveur et utilitaires

Utilitaire RBSU (ROM-Based Setup Utility).....	5-2
Navigation dans RBSU .....	5-2
Sauvegarde des paramètres de configuration de l'utilitaire RBSU .....	5-3
Utilisation de l'utilitaire RBSU .....	5-3
Processus de configuration automatique avancé .....	5-10
Technologie iLO (Integrated Lights-Out) .....	5-11
Utilitaire iLO RBSU.....	5-11
Support ROM redondant .....	5-13
Avantages en termes de protection et de sécurité .....	5-13
Accès aux paramètres de la ROM redondante .....	5-13
Utilitaire ROMPaq .....	5-14
Utilitaire System Online ROM Flash Component.....	5-14
Support USB par la ROM .....	5-15
Pack ProLiant Essentials Foundation .....	5-16
Livré en standard .....	5-16
Source unique .....	5-16
Mises à jour périodiques .....	5-16
Service d'abonnement .....	5-17

Boîte à outils SmartStart Scripting .....	5-17
HP Systems Insight Manager.....	5-18
Utilitaire HP Insight Diagnostic.....	5-18
Automatic Server Recovery (ASR) - Redémarrage automatique du serveur .....	5-19
Journal de maintenance intégré.....	5-20

## Annexe A

### Avis de conformité

Numéro de modèle.....	A-1
Avis FCC .....	A-1
Matériel de classe A .....	A-2
Matériel de classe B .....	A-2
Déclaration de conformité des produits portant le logo FCC - États-Unis uniquement .....	A-3
Modifications .....	A-3
Câbles.....	A-4
Canadian Notice (Avis Canadien) .....	A-4
Appareil de classe A.....	A-4
Appareil de classe B .....	A-4
Avis de conformité de la souris .....	A-4
Avis de conformité pour l'Union Européenne .....	A-5
Avis de conformité pour le Japon .....	A-6
Avis de conformité BSMI.....	A-6
Avis de conformité pour la Corée .....	A-7
Appareil de classe A.....	A-7
Appareil de classe B .....	A-7
Conformité concernant le laser .....	A-8
Avis sur le remplacement de la pile.....	A-9
Avis relatif au recyclage des piles (Taïwan).....	A-10
Mise au rebut des équipements électriques et électroniques usagés .....	A-10
Avis relatif au cordon d'alimentation pour le Japon .....	A-11

## Annexe B

### Électricité statique

Prévention contre l'électricité statique .....	B-1
Méthodes de mise à la terre .....	B-2

**Annexe C****Pile système**

Remplacement de la pile .....	C-1
-------------------------------	-----

**Annexe D****Instructions de câblage**

Câblage d'un contrôleur SCSI .....	D-1
Câblage d'un contrôleur SCSI en option sur la cage disque 4 x 1 Drive en mode Duplex.....	D-1
Câblage d'un contrôleur SCSI en option sur la cage disque 4 x 1 Drive en mode Simplex .....	D-2
Câblage de la cage de disque dur SAS en option .....	D-3
Connexion et acheminement des câbles.....	D-3
Câblage du contrôleur SAS ou SATA en option .....	D-4
Câblage du module d'activation de cache d'écriture avec batterie.....	D-5

**Annexe E****Voyants et commutateurs du système**

Voyants du système.....	E-1
Voyants du panneau avant.....	E-2
Voyants du disque dur SCSI hot-plug.....	E-3
Voyants du disque dur SAS ou SATA hot-plug.....	E-6
Voyant des ventilateurs hot-plug.....	E-8
Voyants des blocs d'alimentation hot-plug.....	E-9
Voyants des cartes réseau.....	E-10
V.....	E-11
Voyants de l'écran de diagnostic QuickFind .....	E-13
Commutateurs de la carte mère .....	E-16
Commutateur de maintenance du système (SW3) .....	E-17
Commutateur d'ID système (SW4) .....	E-19
Commutateur de contournement iLO/ROM redondante (SW5).....	E-20

**Annexe F**

**Messages d'erreur du serveur**

**Annexe G**

**Caractéristiques du serveur**

Caractéristiques techniques..... G-1

**Annexe H**

**Résolution des problèmes**

Si le serveur ne démarre pas ..... H-3

Étapes du diagnostic ..... H-5

Problèmes survenant suite à l'amorçage initial ..... H-13

Autres sources d'informations..... H-16

**Index**



---

## À propos de ce manuel

Ce manuel fournit des instructions d'installation par étapes ainsi que des informations de référence pour l'utilisation, la résolution de problèmes et les mises à niveau ultérieures du serveur HP ProLiant DL585.

### Public visé

Ce manuel est destiné au personnel qui installe, administre et répare les serveurs. Vous êtes censé être qualifié dans la maintenance des équipements informatiques, et formé à la manipulation de systèmes capables de produire des niveaux d'énergie dangereux.

### Informations importantes relatives à la sécurité

Avant d'installer ce produit, lisez attentivement le document *Informations importantes relatives à la sécurité* livré avec le serveur.

### Symboles sur l'équipement

Les symboles suivants peuvent être placés sur l'équipement afin d'indiquer les dangers éventuels :



**AVERTISSEMENT : ce symbole, conjugué avec l'un des symboles suivants, indique la présence d'un danger potentiel. Un risque de blessure existe si les avertissements ne sont pas respectés. Pour plus de détails, consultez la documentation.**

---



Ce symbole signale la présence de circuits électriques potentiellement dangereux ou de risques d'électrocution. Confiez la maintenance à du personnel qualifié.

**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques de lésion physique par électrocution, n'ouvrez pas ce boîtier. Confiez la maintenance, la mise à niveau et l'entretien à du personnel qualifié.

---



Ce symbole signale la présence de risques d'électrocution. Cette zone ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'opérateur. Ne l'ouvrez sous aucun prétexte.

**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques de lésion physique par électrocution, n'ouvrez pas ce boîtier.

---



Ce symbole apposé sur une prise RJ-45 indique une connexion réseau.

**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques d'électrocution, d'incendie ou de détérioration du matériel, évitez de brancher des connecteurs de téléphone ou de télécommunications sur cette prise.

---



Les surfaces ou éléments signalés par ce symbole peuvent être brûlants. Un contact avec cette surface risque d'entraîner des blessures.

**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques de brûlure, laissez refroidir la surface ou le composant avant de le toucher.

---



Ces symboles apposés sur des blocs ou des systèmes d'alimentation indiquent que l'équipement est alimenté par plusieurs sources.

**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques d'électrocution, retirez tous les cordons d'alimentation afin de couper entièrement l'alimentation du système.

---



Poids en kg  
Poids en lb

Ce symbole indique que l'équipement dépasse le poids maximum pouvant être manipulé en toute sécurité par une seule personne.

**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques de blessure ou de détérioration du matériel, respectez les règles d'hygiène et de sécurité de votre entreprise en matière de manipulation d'objets lourds.

---

## Stabilité du rack



**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques de blessure ou de détérioration du matériel, vérifiez les points suivants :

- Les vérins sont abaissés au sol.
  - Le rack repose entièrement sur les vérins.
  - Les pieds de stabilisation sont fixés au rack en cas d'installation d'un seul rack.
  - Les racks sont couplés dans le cas d'une configuration à plusieurs racks.
  - Ne sortez qu'un seul composant à la fois. Le rack peut perdre de sa stabilité si plusieurs éléments sont sortis simultanément.
- 

## Symboles dans le texte

Vous pouvez rencontrer les symboles ci-après dans le texte du manuel. Voici ce qu'ils signifient.



**AVERTISSEMENT** : le non-respect de ces instructions expose l'utilisateur à des risques potentiellement très graves.

---



**ATTENTION** : le non-respect de ces instructions présente des risques, tant pour l'équipement que pour les informations qu'il contient.

---

**IMPORTANT** : informations essentielles visant à expliquer un concept ou à effectuer une tâche.

**REMARQUE** : informations complémentaires visant à souligner ou à préciser des points importants.

## Documents connexes

Pour plus d'informations sur les sujets abordés dans ce manuel, reportez-vous à la documentation suivante :

- Poster Installation et configuration du matériel livré avec le serveur
- Le CD Documentation qui comprend les ressources suivantes :
  - *Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP ProLiant*
  - *Manuel de l'utilisateur du contrôleur HP Smart Array 5i et du module d'activation de cache d'écriture avec batterie*
  - *Manuel de l'utilisateur de la carte HP iLO (integrated Lights-Out)*
  - *Manuel de l'utilitaire HP RBSU*
  - *Manuel de maintenance et d'entretien du serveur HP ProLiant DL585*

## Obtenir de l'aide

Si malgré les informations contenues dans ce manuel vous n'avez pu résoudre un problème, vous pouvez obtenir des informations complémentaires ainsi qu'une assistance auprès des contacts suivants:

## Assistance technique

Veillez à disposer des informations suivantes avant d'appeler HP :

- Numéro d'enregistrement auprès de l'assistance technique (le cas échéant)
- Numéro de série du produit
- Nom et numéro de modèle du produit
- Messages d'erreur obtenus, le cas échéant
- Cartes ou matériel complémentaire
- Composants matériels ou logiciels de fabricants tiers
- Type et niveau de version du système d'exploitation

## Informations de contact HP

Pour obtenir le nom du Revendeur Agréé HP le plus proche :

- En France, appelez le 0803 804 805 (0,99F/0,15€ TTC/mn).
- Au Canada, appelez le 1-800-263-5868.
- Ailleurs, reportez-vous au site Web HP (<http://www.hp.com>).

Pour l'assistance technique HP :

- En Amérique du Nord :
  - Appelez le 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). Ce service est disponible de 8h00 à 20h00 du lundi au vendredi, sauf les jours fériés. Vos appels peuvent faire l'objet d'un enregistrement ou d'un contrôle, et ce dans le but d'améliorer en permanence la qualité du service.
  - Si vous avez acheté un Care Pack (mise à niveau de service), appelez le 1-800-633-3600. Pour plus d'informations sur les Care Packs, reportez-vous au site Web HP (<http://www.hp.com>).
- Dans les autres pays, appelez le centre d'assistance technique HP le plus proche. Pour obtenir les numéros de téléphone des Centres d'assistance technique dans le monde, consultez le site Web HP (<http://www.hp.com>).

## Site Web HP

Le site Web de HP présente des informations sur ce produit ainsi que sur les drivers et les images de ROM flash les plus récents. Vous pouvez accéder au site Web de HP à l'adresse <http://www.hp.com>.

---

## Fonctionnalités du serveur

Le serveur HP ProLiant DL585 est la solution idéale pour les clients exigeant un serveur quadricœur optimisé en rack, doté de performances optimales ainsi que d'une disponibilité élevée pour les applications stratégiques complexes. Ces niveaux de performance sont atteints grâce à une excellente conception technologique et à l'utilisation des technologies standards suivantes :

- Processeurs AMD® Opteron™ avec technologie HyperTransport™

**IMPORTANT** : les vitesses de processeur et tailles de mémoire cache doivent être toutes identiques.

- Mémoire SDRAM (Synchronous Dynamic RAM) DDR (Double Data Rate) ECC PC2100 et PC2700
- Mémoire SDRAM DDR ECC PC3200
- Sous-système d'E/S PCI-X 64 bits
- Carte réseau Gigabit Ethernet intégrée double avec prise en charge de PXE (Pre-boot eXecution Environment) et de WOL (Wake-on-LAN)
- Contrôleur Smart Array 5i Plus intégré avec prise en charge d'une mémoire 64 Mo entièrement transportable avec module d'activation de cache d'écriture avec batterie (ou BBWCE pour Battery-Backed Write Cache Enabler)
- Ventilateurs hot-plug redondants avec redondance N+1
- Blocs d'alimentation hot-plug redondants avec bloc d'alimentation en option installé

Le serveur HP ProLiant DL585 offre une facilité de gestion et de maintenance inégalée grâce aux technologies suivantes :

- Intégration de la fonctionnalité standard de supervision à distance grâce à la technologie iLO (Integrated Lights-Out)
- Conception mécanique permettant un assemblage sans outils et pratiquement sans câble
- Utilitaire RBSU (ROM-Based Setup Utility)
- ROM redondante
- Fonctionnalités innovantes de diagnostic avancé (écran de diagnostic QuickFind) pour la résolution des problèmes du serveur
- Rails de rack pour un déploiement rapide
- Format compact occupant très peu d'espace (4U = 17,8 cm de hauteur)
- Protection avancée de la mémoire ECC, capable de corriger toutes les erreurs sur un seul bit et certaines erreurs sur plusieurs bits

---

## Fonctionnement du serveur

### Mise sous tension du serveur

Pour mettre le serveur sous tension, appuyez sur l'interrupteur Marche/Standby.

### Mise hors tension du serveur



**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques de blessure, d'électrocution ou de détérioration du matériel, retirez le cordon d'alimentation afin de mettre le serveur hors tension. L'interrupteur Marche/Standby du panneau avant ne coupe pas entièrement l'alimentation du système. Certaines parties de l'alimentation et certains circuits internes peuvent rester actifs jusqu'à ce que l'alimentation secteur soit coupée.

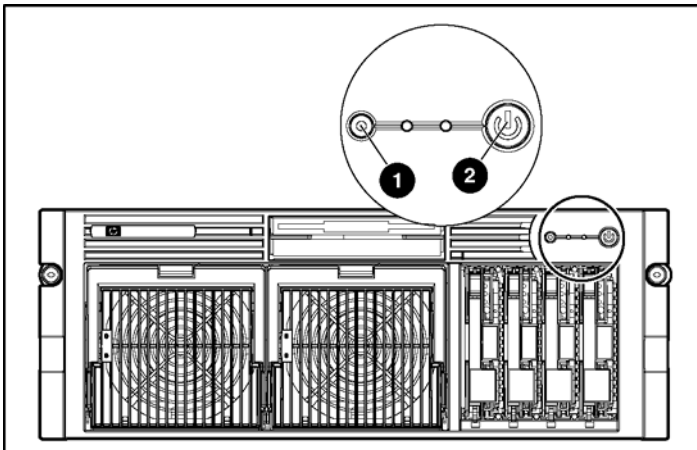
---

**IMPORTANT** : lors de l'installation d'un périphérique hot-plug, il n'est pas nécessaire de mettre le serveur hors tension.

1. Sauvegardez les données du serveur.
2. Arrêtez le système d'exploitation selon la procédure préconisée dans la documentation associée.



3. Si le serveur est installé en rack, appuyez sur le bouton du voyant d'UID (ID d'unité) (1) sur le panneau avant. Les voyants bleus s'allument à l'avant et à l'arrière du serveur.
4. Appuyez sur l'interrupteur Marche/Standby (2) pour mettre le serveur en mode Standby. Lorsque le serveur passe en mode Standby, le voyant d'alimentation du système devient orange.



**Figure 2-1 : Identification du voyant d'UID (ID d'unité) (1) et des interrupteurs Marche/Standby (2)**

5. Si le serveur est installé dans un rack, localisez-le en identifiant le voyant d'UID (ID d'unité) allumé à l'arrière.
6. Déconnectez les cordons d'alimentation.

Le système est maintenant hors tension.

## Emplacement et retrait de l'outil Torx T-15

1. Localisez l'outil Torx T-15 situé à l'arrière du serveur.
2. Faites glisser l'outil hors des clips de fixation.

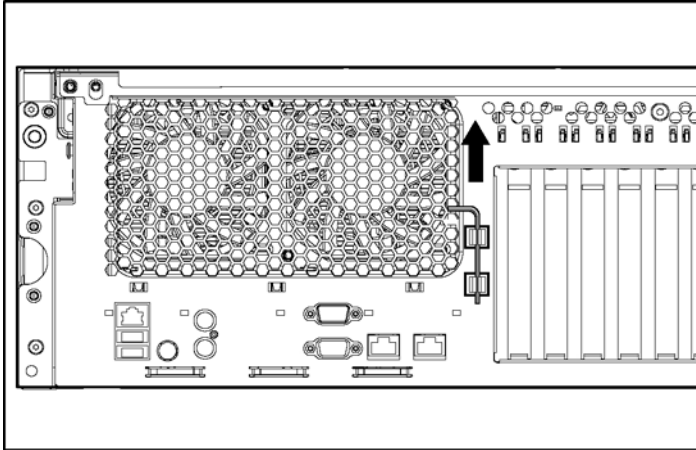
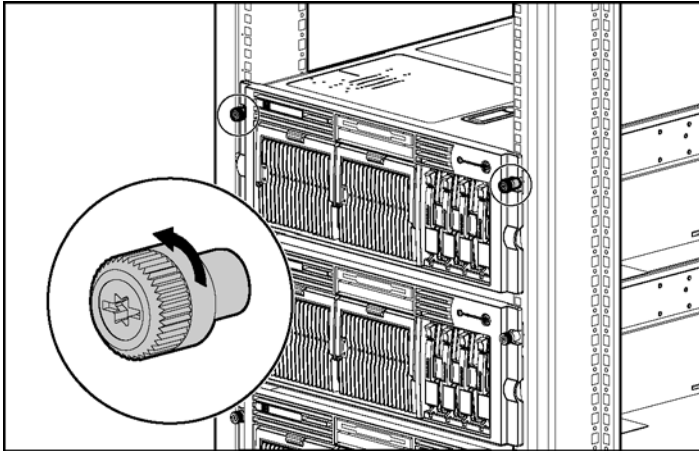


Figure 2-2 : Retrait de l'outil Torx T-15

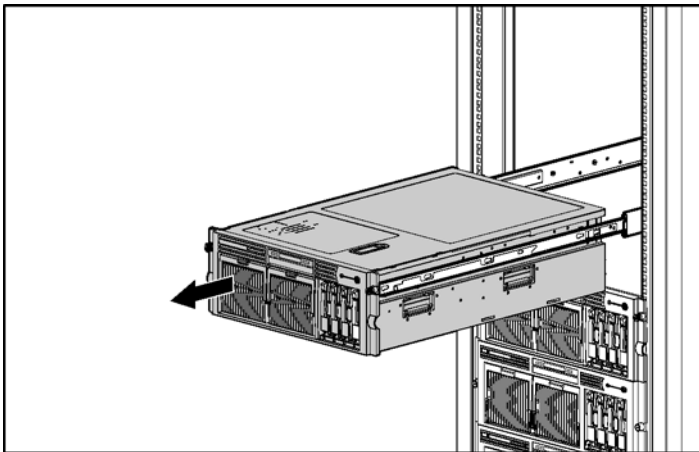
## Extraction du serveur du rack

1. Desserrez les vis qui fixent le serveur à l'avant du rack.



**Figure 2-3 : Retrait des vis du panneau avant**

2. Faites glisser le serveur sur les rails de rack jusqu'à ce que les loquets de dégagement des rails de serveur s'enclenchent.

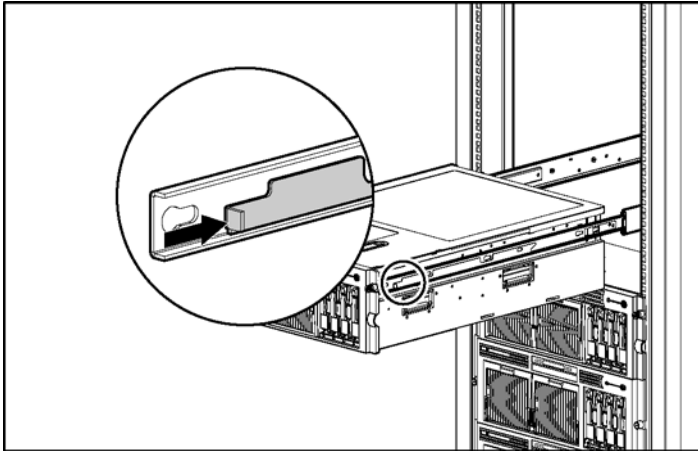


**Figure 2-4 : Extraction du serveur du rack**



**AVERTISSEMENT** : agissez avec précaution lorsque vous appuyez sur les leviers de dégagement des rails et que vous faites glisser le composant dans ou hors du rack. Vous risquez de vous pincer les doigts dans les glissières.

3. Une fois la procédure d'installation ou d'entretien terminée, appuyez sur les leviers de dégagement situés à l'avant des deux rails et faites glisser le serveur dans le rack.



**Figure 2-5 : Glissement du serveur dans le rack**

4. Fixez le serveur en serrant les vis.

## Retrait du panneau d'accès



**AVERTISSEMENT** : si vous appuyez sur l'interrupteur Marche/Standby, le serveur passe en position Standby et vous coupez ainsi l'alimentation de la plupart de ses zones. Toutefois, certaines parties de l'alimentation et certains circuits internes peuvent rester actifs jusqu'au retrait du cordon d'alimentation secteur.



**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques de brûlure, laissez refroidir les composants internes du système avant de les toucher.



**ATTENTION** : l'électricité statique peut détériorer les composants électroniques. Avant d'exécuter toute procédure d'installation, vérifiez que vous êtes correctement relié à la terre.

1. Mettez le serveur hors tension. Reportez-vous à la section "Mise hors tension du serveur" plus haut dans ce chapitre.
2. Tirez le serveur du rack. Reportez-vous à la section "Extraction du serveur du rack" plus haut dans ce chapitre.
3. Dégagez le loquet (1) du panneau d'accès.
4. Soulevez le loquet (2) et retirez le panneau d'accès (3).

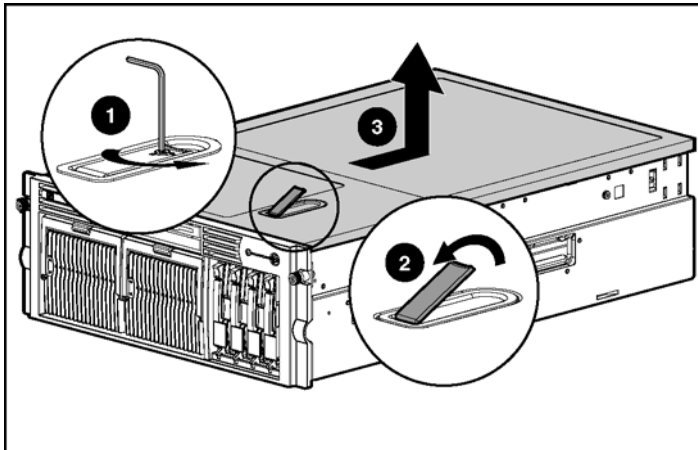


Figure 2-6 : Retrait du panneau d'accès

## **Installation du panneau d'accès**

1. Placez le panneau d'accès au-dessus du serveur avec le loquet ouvert.  
Laissez le panneau dépasser de l'arrière du serveur d'environ 1,25 cm.
2. Abaissez le loquet. Le panneau d'accès glisse jusqu'à fermeture complète.

---

## Installation du serveur

### Services d'installation en option

Vous pouvez demander à HP d'installer le système. Vous pouvez acheter ce service d'installation sous forme d'un service complet Care Pack, ou en tant que contrat de service personnalisé, en fonction de vos besoins. Les services Care Pack incluent notamment :

- Services d'installation du matériel
- Installation du matériel et du système d'exploitation pour les serveurs ProLiant
- Services d'installation et de démarrage pour certains systèmes d'exploitation
- Services d'installation et de démarrage pour HP Systems Insight Manager

Ce service d'installation en option est disponible dans tous les pays dans lesquels HP est représenté par des Mainteneurs Agréés directs ou indirects. Il est possible de le commander auprès d'un Mainteneur Agréé HP, qui vous le fournira directement, ou, aux États-Unis uniquement, en appelant le 1-800-633-3600. En Amérique du Nord, HP se charge d'organiser l'installation du système par des Mainteneurs Agréés. Pour plus d'informations, consultez le site Web HP sur <http://www.hp.com/hps>.

## Ressources de planification du rack

Le kit de ressource de rack est livré avec tous les racks HP séries 9000, 10000 et H9. Voici un résumé du contenu de chaque ressource :

- Custom Builder est un service Web permettant de configurer un ou plusieurs racks. Les configurations de rack peuvent être créées à l'aide :
  - d'une interface guidée et simple
  - d'un mode "Build-it-yourself" (créez-le vous-même)

Pour plus d'informations, consultez le site Web HP <http://www.hp.com>.

- La vidéo d'installation des produits rack fournit une présentation visuelle des opérations requises pour la configuration d'un rack à l'aide de composants montables en rack. Elle décrit également les étapes importantes de configuration ci-après :
  - Planification du site
  - Installation de serveurs et d'options rack
  - Câblage de serveurs dans un rack
  - Couplage de plusieurs racks
- Le CD de documentation des produits rack vous permet de visualiser, de rechercher et d'imprimer de la documentation sur les racks et options de rack Compaq et HP. Il vous permet en outre de configurer et d'optimiser un nouveau rack de la manière la plus appropriée à votre environnement.



## Environnement idéal

Lors de l'installation du serveur dans un rack, sélectionnez un lieu répondant aux conditions environnementales décrites dans les sections suivantes.

### Spécifications d'espace et de ventilation

Pour faciliter la maintenance et assurer une ventilation adéquate, respectez les spécifications d'espace suivantes lors du choix du site d'installation du rack :

- Laissez un dégagement minimal de 63,5 cm à l'avant du rack.
- Laissez un dégagement minimal de 76,2 cm à l'arrière du rack.
- Laissez un espace de dégagement minimal de 121,9 cm entre l'arrière du rack et l'arrière d'un autre rack ou d'une rangée de racks.

Les serveurs HP aspirent de l'air frais par la porte avant et rejettent de l'air chaud par la porte arrière. Les portes avant et arrière du rack doivent par conséquent être suffisamment dégagées pour permettre à l'air ambiant de la pièce de pénétrer dans le rack, et il en va de même avec la porte arrière pour permettre à l'air chaud de sortir du rack.



**ATTENTION** : pour éviter un refroidissement inapproprié susceptible de détériorer le matériel, n'obstruez pas les ouvertures de ventilation.

---

Les racks HP séries 9000 et 10000 assurent un refroidissement adéquat des serveurs par l'intermédiaire de trous d'aération dans les portes avant et arrière, qui offrent une zone d'ouverture de 64% pour la ventilation.



**ATTENTION** : lors de l'utilisation d'un rack Compaq série 7000, vous devez installer dans la porte l'insert de ventilation [référence 327281-B21 (42U) ou 157847-B21 (22U)] afin d'assurer une ventilation et un refroidissement adéquats de l'avant vers l'arrière.

---



**ATTENTION** : si vous utilisez le rack d'un autre fabricant, respectez les règles supplémentaires suivantes afin de garantir une ventilation adéquate et éviter ainsi toute détérioration du matériel :

- Portes avant et arrière : si le rack de serveur 42U comporte des portes avant et arrière qui se ferment, vous devez y pratiquer, de haut en bas, des orifices également répartis, d'une superficie totale de 5,35 cm<sup>2</sup> afin de permettre une bonne circulation de l'air (l'équivalent des 64% de surface libre requis pour une bonne aération).
  - Panneaux latéraux : l'espace entre les panneaux latéraux et les modules installés dans le rack doit être de 7 cm au minimum.
- 

## Spécifications de température

Afin de garantir le fonctionnement correct et fiable du système, placez celui-ci dans un environnement bien ventilé et correctement climatisé.

La température ambiante maximale de fonctionnement recommandée (TMRA) pour la plupart des produits de type serveur est de 35°C. En conséquence, la température ambiante de la pièce où est installé le rack ne doit pas dépasser cette température.



**ATTENTION** : afin d'éviter toute détérioration du matériel lors de l'installation d'options de fabricants tiers :

- Veillez à ce que d'éventuelles options ne gênent pas la circulation de l'air autour des serveurs ou n'augmentent pas la température interne du rack au-delà des limites maximales autorisées.
  - Ne dépassez pas la température ambiante maximale de fonctionnement recommandée (TMRA) par le fabricant.
-

## Spécifications d'alimentation

L'installation du matériel doit être faite en conformité avec les règles définies par EDF en matière d'installation informatique et réalisée par des électriciens agréés. Le matériel a été conçu pour fonctionner dans des installations régies par les normes NFPA 70 (Code électrique national, édition 1999) et NFPA 75 (Code de protection de l'équipement électronique de traitement des données et de l'équipement informatique, édition 1992). Pour connaître les capacités de charge des options, consultez l'étiquette figurant sur le produit ou la documentation utilisateur fournie avec l'option.



**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques de blessure, d'incendie ou de détérioration du matériel, ne surchargez pas le circuit secteur qui alimente le rack. Consultez les personnes compétentes en matière de câblage et de normes électriques à respecter dans vos locaux.

---



**ATTENTION** : utilisez un onduleur afin de protéger le serveur des variations et interruptions momentanées de courant. Cet appareil protège le matériel contre les dommages provoqués par les pics de courant et de tension, et permet au système de continuer à fonctionner en cas de coupure de courant.

---

Lors de l'installation de plusieurs serveurs, il peut s'avérer nécessaire d'utiliser des unités de distribution de courant supplémentaires afin d'alimenter l'ensemble des périphériques en toute sécurité. Respectez les recommandations suivantes :

- La charge électrique doit être répartie entre les différents circuits d'alimentation secteur disponibles.
- La charge électrique globale du système ne doit pas dépasser 80% de la charge nominale du circuit secteur utilisé.
- N'utilisez pas de prises multiples communes avec ce matériel.
- Prévoyez un circuit électrique distinct pour le serveur.

## Spécifications de mise à la terre

Pour fonctionner correctement et en toute sécurité, le serveur doit être mis à la terre. Aux États-Unis, installez ce matériel conformément à l'article 250 de la norme NFPA 70, édition 1999, et aux réglementations locales et régionales. Au Canada, ce matériel doit être installé conformément à la réglementation électrique canadienne (CSA, Canadian Standards Association C22.1). Dans tous les autres pays, l'installation doit être faite conformément à l'ensemble des réglementations électriques régionales ou nationales, telles que l'IEC 364 (paragraphe 1 à 7). Vous devez vous assurer en outre que toutes les unités de distribution de l'alimentation utilisées dans l'installation, notamment le câblage, les prises, etc., sont des dispositifs de mise à la terre répertoriés ou homologués.

Du fait des courants de fuite élevés liés à la connexion de plusieurs serveurs sur la même source d'alimentation, HP recommande l'utilisation d'une unité de distribution de l'alimentation branchée en permanence sur le circuit secteur du bâtiment, ou bien fournie avec un cordon non amovible branché sur une prise de type industriel. Les prises à verrouillage NEMA ou celles conformes à la norme IEC 60309 sont adaptées à cet usage. HP déconseille l'utilisation de prises multiples ordinaires pour ce matériel.

## Avertissements et précautions concernant le rack

---



**AVERTISSEMENT : pour limiter les risques de blessures ou de détérioration du matériel, vérifiez les points suivants :**

- Les vérins sont abaissés au sol.
  - Le rack repose entièrement sur les vérins.
  - Les stabilisateurs sont fixés au rack dans le cas d'une configuration à un seul rack.
  - Les racks sont couplés dans le cas d'une configuration à plusieurs racks.
  - Ne sortez qu'un seul composant à la fois. Le rack peut perdre de sa stabilité si plusieurs éléments sont sortis simultanément.
- 



**AVERTISSEMENT : placez toujours l'élément le plus lourd en bas du rack, et procédez toujours du bas vers le haut.**

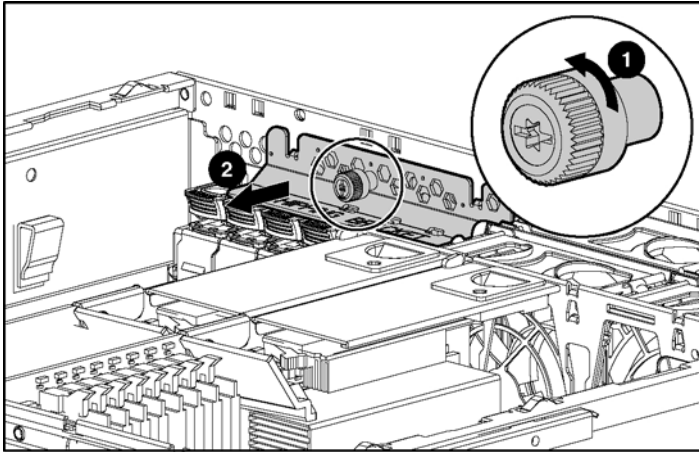
---

## Installation des options matérielles

Installez toutes les options matérielles avant d'initialiser le serveur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation sur les options. Pour obtenir des informations spécifiques au serveur, reportez-vous au chapitre 4, "Installation des options matérielles".

## Retrait du support de protection des connecteurs PCI

Pour retirer le support de protection des connecteurs PCI, desserrez la vis, puis retirez le support et jetez-le.



**Figure 3-1 : Retrait du support de protection**

**REMARQUE :** le support de protection ne sert qu'à fixer les loquets PCI-X pendant l'expédition.

## Éléments livrés avec le serveur

Sortez le serveur de son emballage et munissez-vous du matériel et de la documentation nécessaires à son installation. Tout le matériel de montage en rack nécessaire pour l'installation du serveur est fourni avec le rack ou le serveur.

Le carton du serveur contient les éléments suivants :

- Serveur
- Documentation d'installation, CD Documentation et produits logiciels
- Cordons d'alimentation
- Matériel de montage en rack

D'autre part, vous aurez probablement besoin des éléments suivants :

- Disquettes des logiciels d'application
- Options à installer

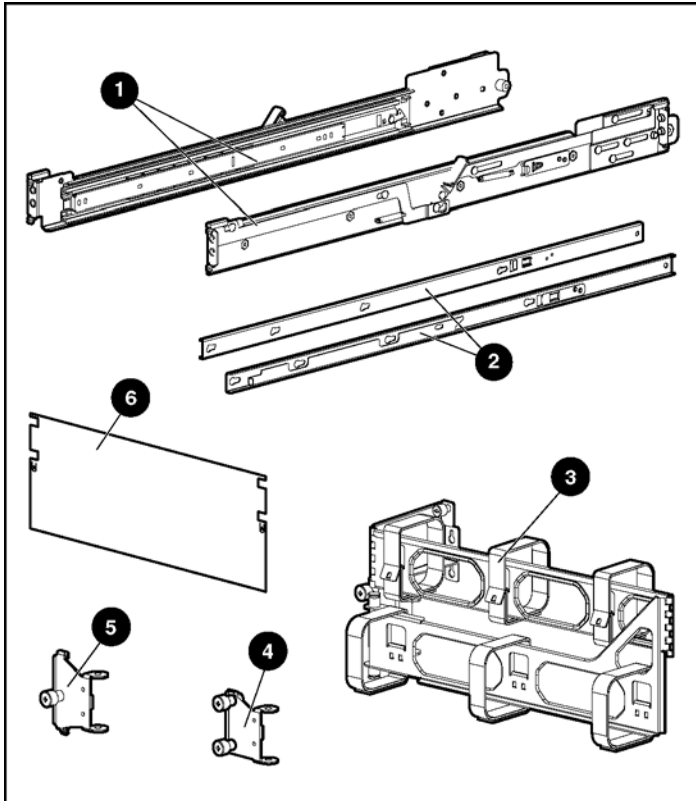


Figure 3-2 : Matériel de montage en rack

Tableau 3-1 : Matériel de montage en rack

Élément	Description	Élément	Description
1	Ensembles de rails de rack (2)	4	Support à trous ronds
2	Rails de serveur (2)	5	Support à trous carrés
3	Bras guide-câbles	6	Gabarit de rack

## Installation du serveur dans le rack

Suivez la procédure indiquée dans cette section si vous installez le serveur dans un rack muni de trous carrés. Si vous l'installez dans un rack à trous ronds, commandez le kit d'option approprié, puis reportez-vous aux instructions d'installation livrée avec le kit pour plus d'informations;

Si vous installez le serveur dans un rack Telco, commandez le kit d'option approprié sur le site [Web RackSolutions.com](http://Web RackSolutions.com) Suivez les instructions spécifiques au serveur, données sur le site Web, pour installer les supports de fixation du rack. Après avoir installé les supports de fixation, suivez la procédure indiquée dans cette section.



**AVERTISSEMENT** : lors de l'installation du serveur dans un rack Telco, assurez-vous que le bâti du rack est correctement fixé aux parties supérieure et inférieure de la structure de base.

---

1. Marquez le rack.



**AVERTISSEMENT** : planifiez toujours l'installation du rack de manière à monter l'élément le plus lourd dans le bas du rack. Installez d'abord l'élément le plus lourd, puis poursuivez en équipant le rack de bas en haut.

---

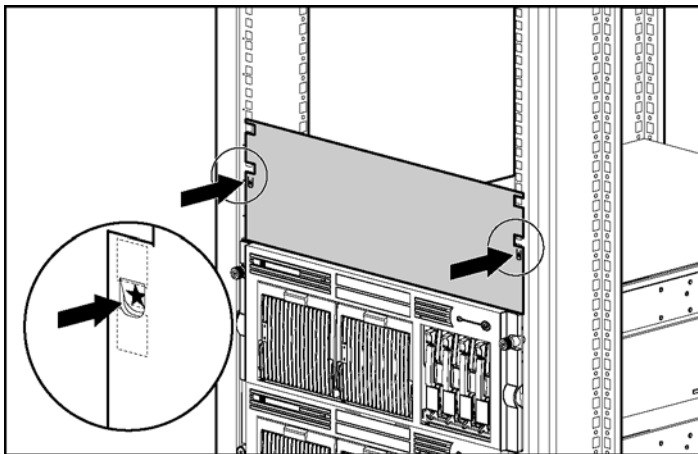
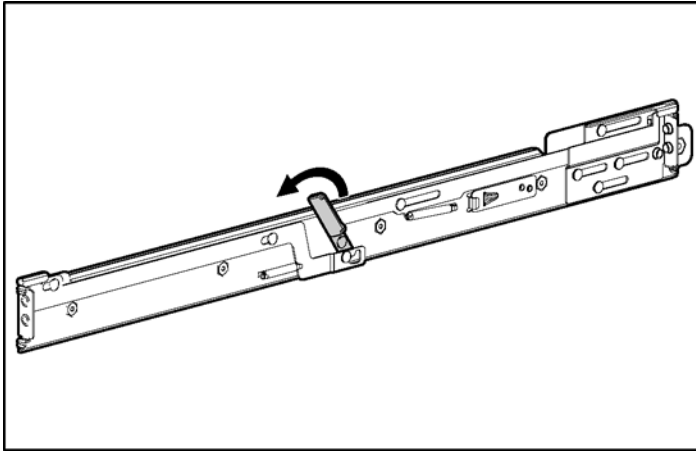


Figure 3-3 : Mesure à l'aide du gabarit

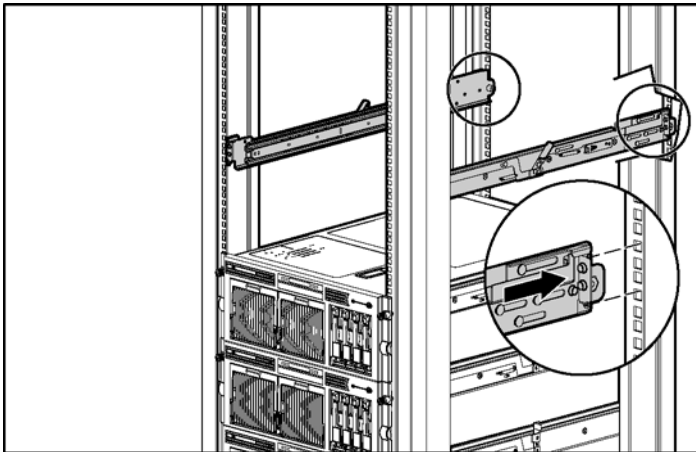


2. Depuis l'avant du rack, identifiez les trous situés sur la partie interne de l'arrière du rack marqués à l'aide du gabarit.
3. Tirez le levier de pression vers vous.



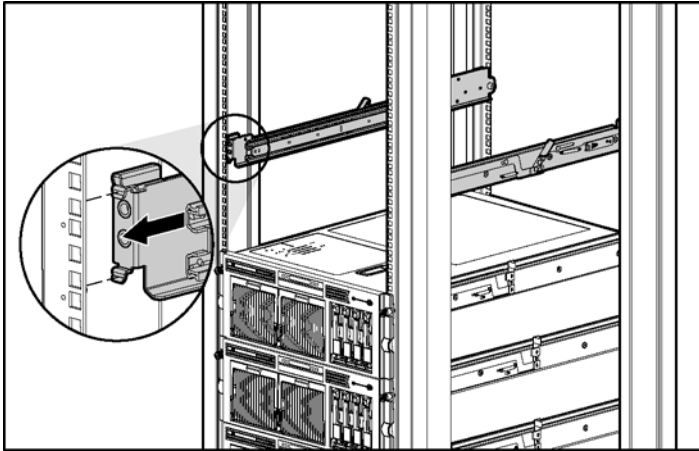
**Figure 3-4 : Enclenchement du levier de pression du rail**

4. Insérez les deux onglets situés à l'extrémité de l'ensemble de rails de rack dans les trous marqués sur la partie interne de l'arrière du rack.



**Figure 3-5 : Insertion des onglets de rail à l'arrière du rack**

5. Ajustez la profondeur du rail de rack en le faisant glisser vers l'avant.
6. Insérez les deux onglets de l'ensemble de rails de rack dans les trous marqués sur la partie interne de l'avant du rack.



**Figure 3-6 : Insertion des onglets de rail à l'avant du rack**

7. Dégagez le levier de pression du rail pour insérer les onglets dans le montant du rack.
8. Répétez les étapes 2 à 7 pour l'autre rail.

- Fixez les rails de serveur au serveur.

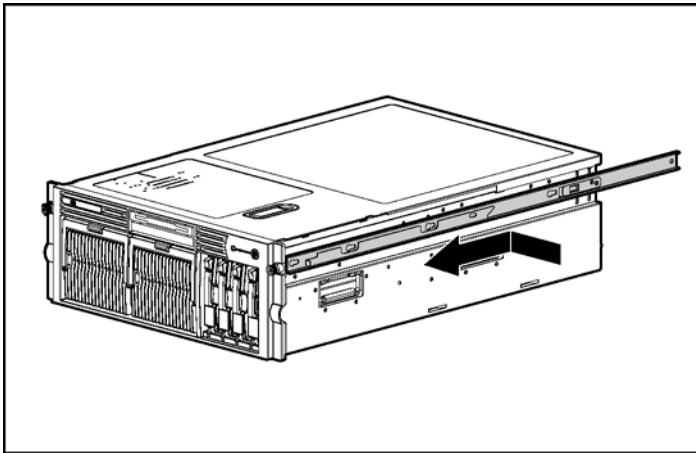


Figure 3-7 : Fixation d'un rail de serveur au serveur

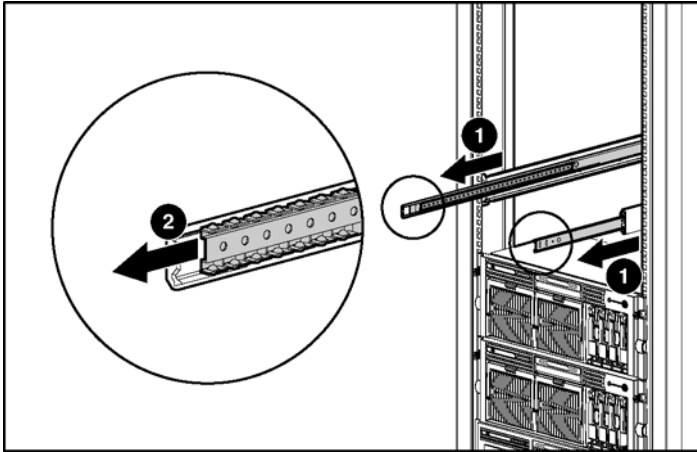


**AVERTISSEMENT** : le serveur est très lourd ; son poids peut atteindre 44,5 kg. Pour limiter les risques de blessure ou de détérioration du matériel :

- Retirez tous les blocs d'alimentation hot-plug afin de réduire le poids du serveur avant de le soulever.
- Respectez les consignes d'hygiène et de sécurité de votre entreprise en matière de manipulation d'équipements lourds.
- Faites-vous aider pour soulever et déplacer le serveur.


- Retirez les blocs d'alimentation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Retrait d'un bloc d'alimentation hot-plug redondant ou d'un obturateur" au chapitre 4, "Installation des options matérielles".

11. Faites coulisser la glissière interne vers l'avant de chaque ensemble de rails jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.
12. Faites coulisser le chemin de roulement à billes interne vers l'avant jusqu'à la butée.



**Figure 3-8 : Blocage des glissières internes**

---

 **ATTENTION** : maintenez le serveur parallèle au sol lorsque vous faites glisser les rails de serveur dans les rails de rack standards. Une inclinaison vers le haut ou vers le bas peut endommager les glissières.

---

13. Soulevez le serveur à l'aide des quatre poignées de levage situées sur les côtés du serveur.
14. Alignez le serveur et insérez le rail dans la glissière interne avec précaution jusqu'à ce que les leviers de dégagement s'enclenchent.

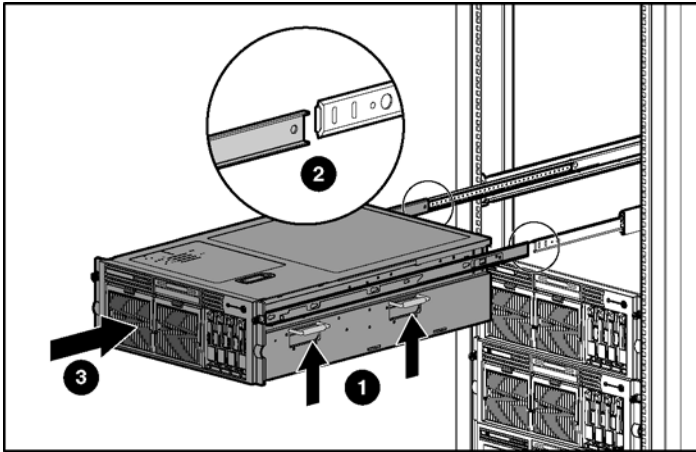
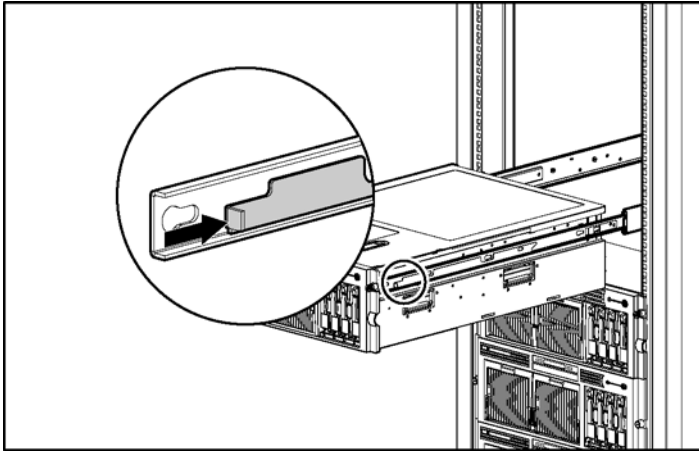


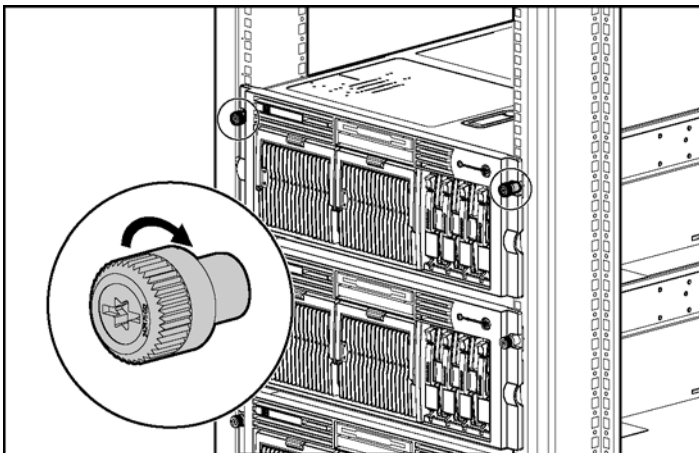
Figure 3-9 : Chargement du serveur dans les rails de rack

15. Placez-vous à l'avant du serveur pour appuyer sur les leviers de dégagement situés à l'avant des deux rails et continuez à insérer le serveur dans le rack.



**Figure 3-10 : Glissement du serveur dans le rack à l'arrière du rack**

16. Serrez les vis pour fixer le serveur au rack.



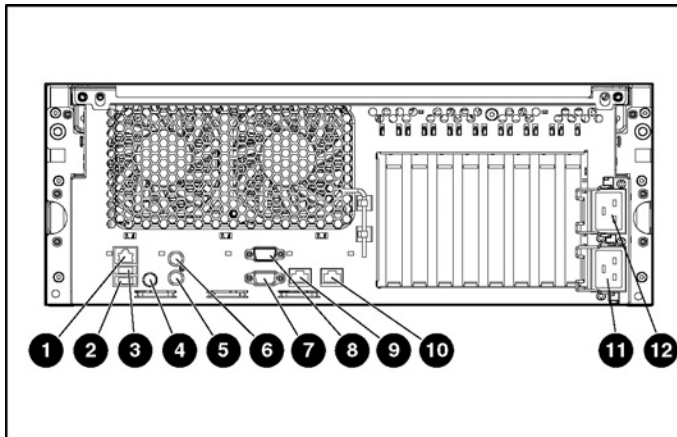
**Figure 3-11 : Serrage des vis**

17. Réinstallez les blocs d'alimentation

## Connexion du cordon d'alimentation et des périphériques



**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques d'électrocution ou d'incendie, ne branchez pas de connecteurs de télécommunication/téléphone dans les connecteurs de carte réseau.



**Figure 3-12 : Composants du panneau arrière**

**Tableau 3-2 : Composants du panneau arrière**

Élément	Description
1	Connecteur iLO Manager
2	Connecteur USB 1
3	Connecteur USB 2
4	Voyant et bouton d'UID (ID d'unité) arrière
5	Connecteur clavier
6	Connecteur souris
7	Connecteur vidéo
8	Connecteur série
9	Carte réseau 2
10	Carte réseau 1
11	Prise secteur 1 (principale)
12	Prise secteur 2 (en option)

## Connexion du cordon d'alimentation

---

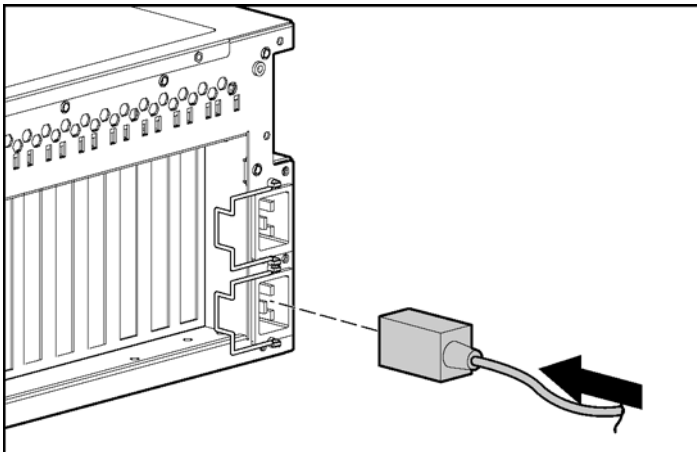


**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques d'électrocution ou de détérioration du matériel :

- Ne désactivez pas la prise de terre du cordon d'alimentation. Cette prise constitue une protection importante.
  - Branchez le cordon d'alimentation dans une prise électrique mise à la terre et facilement accessible à tout moment.
  - Acheminez le cordon d'alimentation en dehors des lieux de passage et loin de tout objet pouvant le comprimer ou le pincer. Il convient d'accorder une attention particulière à la fiche, à la prise secteur et au point de sortie du cordon sur le serveur.
- 

1. Branchez le cordon dans le connecteur d'alimentation secteur du bloc d'alimentation approprié.

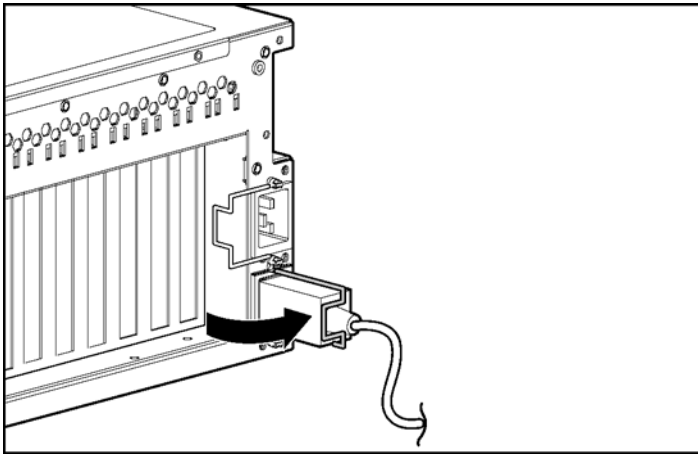
**REMARQUE** : le connecteur du bloc d'alimentation principal est la prise n°1 ; le connecteur du bloc d'alimentation hot-plug redondant est la prise n°2.



**Figure 3-13** : Connexion du cordon d'alimentation.



2. Attachez le cordon d'alimentation à l'aide du clip de fixation.



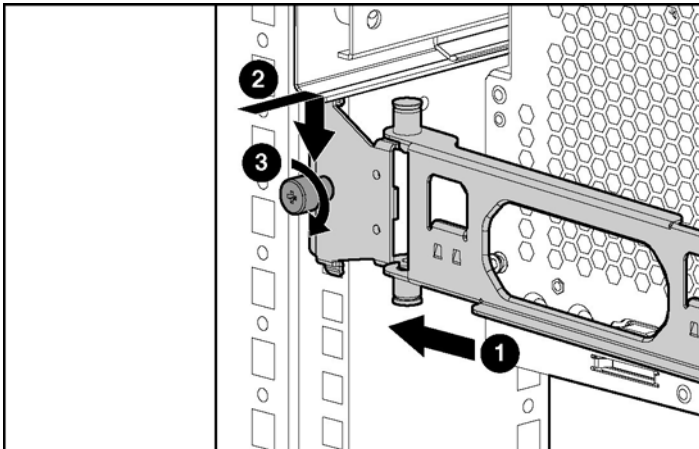
**Figure 3-14 : Fixation du cordon d'alimentation**

## Fixation du bras guide-câbles

Le bras guide-câbles est livré avec un support à trous ronds et un autre à trous carrés. Respectez les instructions appropriées pour le rack.

### Fixation du bras guide-câbles sur un rack à trous carrés

1. Faites glisser le support sur le rack.
2. Insérez les clips de fixation du support dans les trous carrés du rack, puis poussez vers le bas pour fixer l'ensemble.
3. Serrez les vis pour fixer le bras guide-câbles sur le rack.



**Figure 3-15 : Fixation du bras guide-câbles sur le rack à trous carrés**

## Fixation du bras guide-câbles sur un rack à trous ronds

1. Retirez le support à trous carrés du bras guide-câbles en tirant sur les dispositifs de fixation à ressorts, puis sur le support.

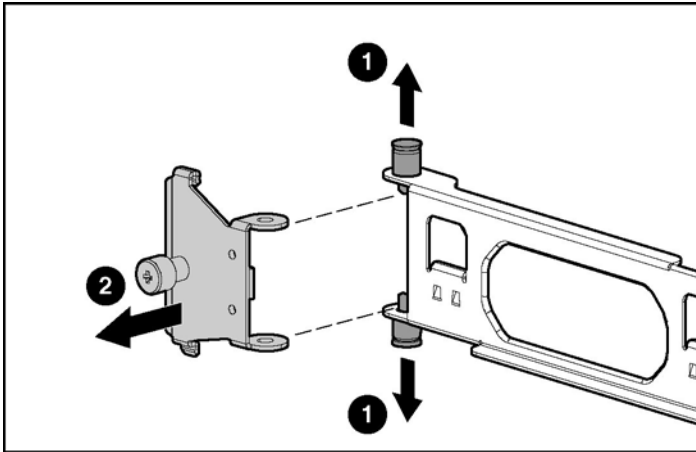
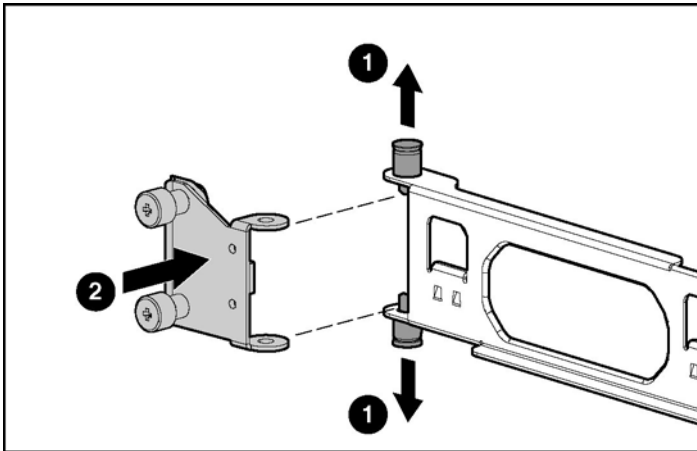


Figure 3-16 : Retrait du support à trous carrés

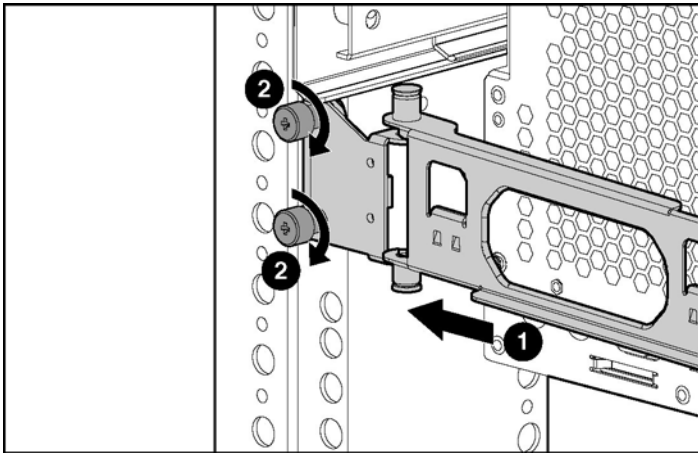
2. Fixez le support à trous ronds en tirant sur les dispositifs de fixation à ressorts du bras guide-câbles, puis en insérant le support entre eux.



**Figure 3-17 : Fixation du support à trous ronds sur le bras guide-câbles**

3. Faites glisser le support sur le rack.

4. Fixez le bras guide-câbles sur le rack à trous ronds, puis resserrez les vis.



**Figure 3-18 : Fixation du bras guide-câbles sur le rack à trous ronds**

## Fixation du bras guide-câbles sur le serveur

1. Desserrez les vis situées à l'avant du serveur pour pouvoir le faire glisser vers l'avant.
2. Alignez les trous du bras guide-câbles avec les montants du serveur, puis fixez l'ensemble à l'aide de la vis.

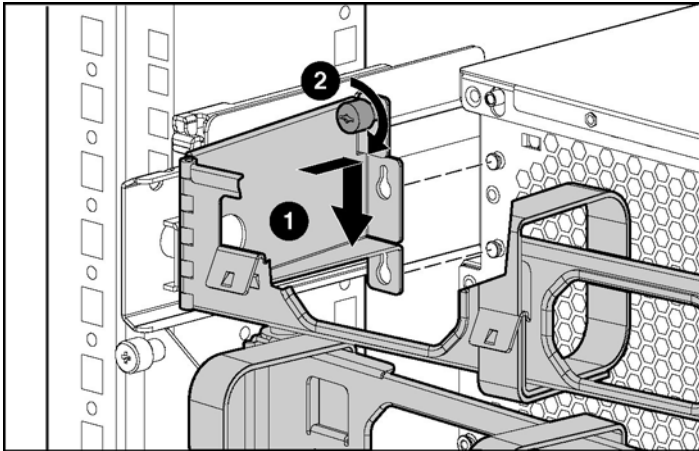
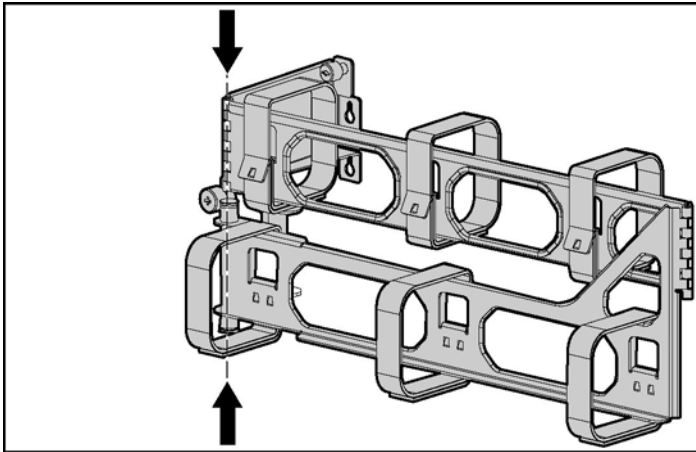


Figure 3-19 : Fixation du bras guide-câbles sur le serveur

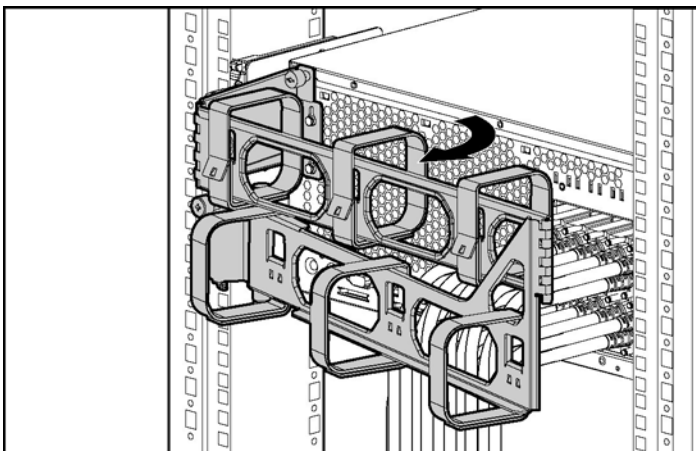
## Fixation des câbles au bras guide-câbles

1. Alignez les points de pivot du bras guide-câbles en faisant glisser le serveur si nécessaire.



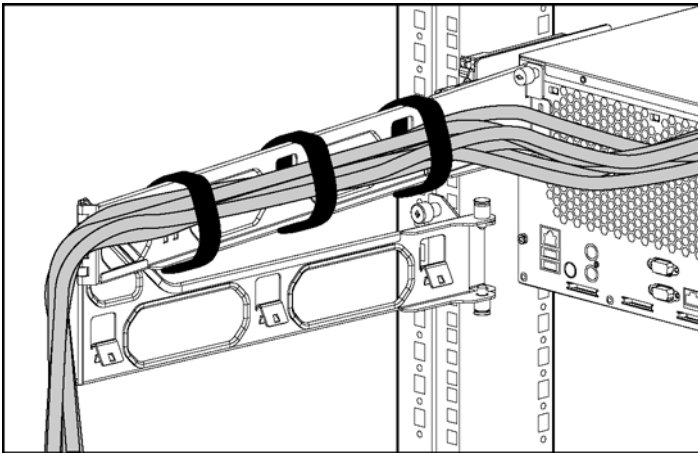
**Figure 3-20 : Alignement des points de pivot du bras guide-câbles**

2. Ecartez le bras du serveur.



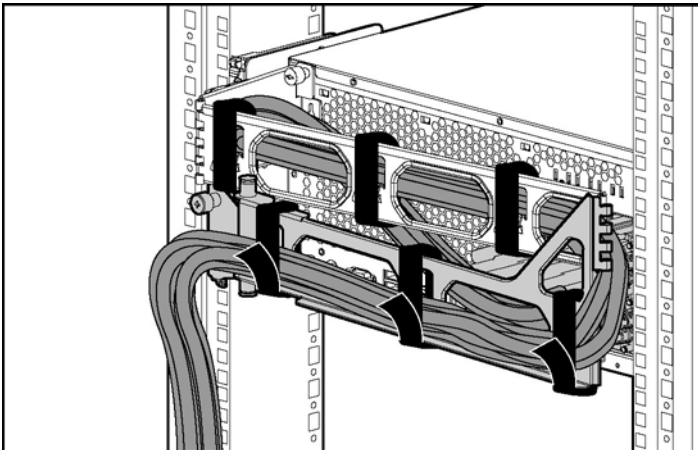
**Figure 3-21 : Pivotement du bras guide-câbles**

3. Fixez les câbles à l'intérieur du bras à l'aide des bandes Velcro.



**Figure 3-22 : Fixation des câbles au bras guide-câbles**

4. Fermez le bras guide-câbles et terminez la fixation.



**Figure 3-23 : Fermeture du bras guide-câbles**

5. Fixez le serveur au rack.



## Mise sous tension et configuration du serveur

Pour mettre le serveur sous tension, appuyez sur le bouton Marche/Standby.

Lorsque le serveur démarre, les utilitaires RBSU et ORCA sont automatiquement configurés pour préparer le serveur à l'installation du système d'exploitation.

Pour configurer ces utilitaires manuellement :

- Appuyez sur la touche **F8** lorsque le système vous y invite pendant le test POST pour configurer le contrôleur RAID à l'aide de l'utilitaire ORCA. Le contrôleur RAID est défini par défaut à RAID 0 si une seule unité est installée, et à RAID 1 si plusieurs unités sont installées.
- Appuyez sur la touche **F9** lorsque le système vous y invite pendant le test POST pour modifier les paramètres du serveur, par exemple ceux concernant la langue et le système d'exploitation, à l'aide de l'utilitaire RBSU. Les valeurs par défaut sont l'anglais et Microsoft® Windows® Server 2003.

Pour plus d'informations sur la configuration automatique, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur de l'Utilitaire RBSU HP* disponible sur le CD Documentation.

## Installation du système d'exploitation

Pour fonctionner correctement, le système d'exploitation de votre serveur doit être pris en charge. Pour obtenir des informations récentes sur les systèmes d'exploitation pris en charge, consultez le site Web de HP sur <http://hp.com/go/supportos>.

Vous pouvez installer un système d'exploitation sur le serveur de deux manières différentes :

- Installation assistée SmartStart - Insérez le CD SmartStart dans le lecteur de CD-ROM et redémarrez le serveur.
- Installation manuelle - Insérez le CD du système d'exploitation dans le lecteur de CD-ROM et redémarrez le serveur. Ce processus peut nécessiter le téléchargement de drivers sur le site Web HP à l'adresse <http://www.hp.com/support>.

Suivez les instructions qui apparaissent à l'écran pour commencer l'installation.

Pour plus d'informations sur ces procédures, reportez-vous au poster d'installation SmartStart inclus dans le *Pack ProLiant Essentials Foundation*, livré avec le serveur.

## Enregistrement du serveur

Enregistrez le serveur sur le site Web HP :: <http://register.hp.com>

## Maintenance courante

Le *Manuel de maintenance et d'entretien du serveur HP ProLiant DL585* fournit des informations spécifiques nécessaires pour la maintenance générale et le remplacement des composants, notamment :

- Références des pièces de rechange
- Procédures de retrait et de remplacement
- Outils de diagnostic

Le *Manuel de maintenance et d'entretien du serveur HP ProLiant DL585* est disponible sur le CD Documentation ou sur le site Web du produit : <http://www.hp.com/>.

---

## Installation des options matérielles

Si vous installez plusieurs options, consultez les instructions d'installation de toutes les options matérielles et identifiez les étapes similaires afin de simplifier le processus d'installation.

Les avertissements suivants sont valables pour toutes les procédures :



**AVERTISSEMENT** : pour limiter les risques de brûlure au contact de surfaces chaudes, laissez refroidir les disques et les composants internes du système avant de les toucher.

---



**ATTENTION** : pour éviter d'endommager des composants électriques, assurez-vous que le serveur est correctement relié à la terre avant de procéder à toute installation. Une mise à la terre incorrecte peut générer de l'électricité statique.

---

## Cartes processeur/mémoire

Le serveur prend en charge jusqu'à quatre cartes processeur/mémoire dotées de processeurs AMD Opteron.



**ATTENTION** : les cartes processeur/mémoire 1 et 2 doivent toujours être installées. Si l'une des deux manque, le système ne démarre pas.

---



**ATTENTION** : pour vérifier que la ROM système reconnaît le nouveau processeur que vous installez, mettez à niveau la ROM.. Pour obtenir la dernière version de ROMPaq, consultez le site Web HP et suivez le lien de support.

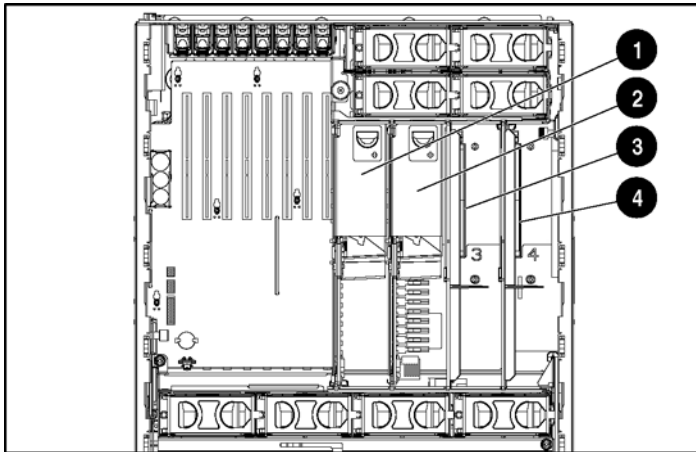
La non-réécriture de la ROM avant l'installation des processeurs peut entraîner la panne du système.

---

**IMPORTANT** : les vitesses de processeur et tailles de mémoire cache doivent être toutes identiques.

### Instructions d'installation des cartes processeur/mémoire

- Les processeurs doivent être de vitesse identique et avoir la même taille de mémoire cache.
- Les cartes processeur/mémoire 1 et 2 doivent toujours être installées.
- Les cartes processeur/mémoire 3 et 4 doivent être installées de pair.



**Figure 4-1 : Emplacement des cartes processeur/mémoire**

**Tableau 4-1 : Cartes processeur/mémoire**

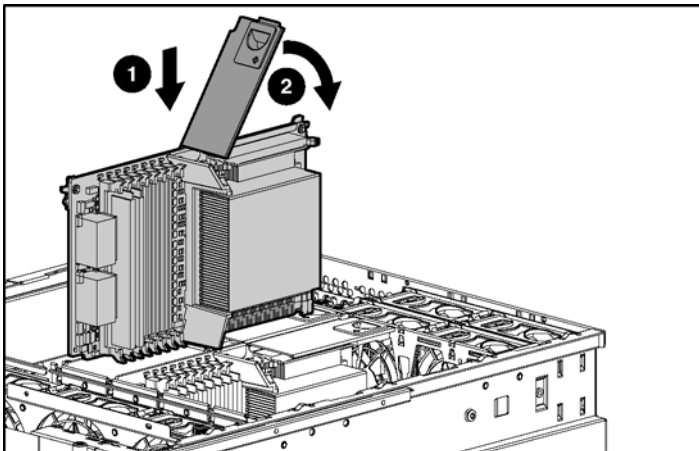
Élément	Description
1	Connecteur 1 de la carte processeur/mémoire (processeur)
2	Connecteur 2 de la carte processeur/mémoire (processeur d'amorçage)
3	Connecteur 3 de la carte processeur/mémoire (déflecteur)
4	Connecteur 4 de la carte processeur/mémoire (déflecteur)

## Installation d'une carte processeur/mémoire

1. Mettez le serveur hors tension. Reportez-vous à la section "Mise hors tension du serveur" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
2. Tirez le serveur du rack. Reportez-vous à la section "Extraction du serveur hors du rack" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
3. Retirez le panneau d'accès. Reportez-vous à la section "Retrait du panneau d'accès" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
4. Retirez le déflecteur.

**REMARQUE :** conservez le déflecteur pour une éventuelle utilisation ultérieure.

5. Installez la nouvelle carte processeur/mémoire.



**Figure 4-2 : Installation d'une carte processeur/mémoire**

6. Réinstallez le panneau d'accès.
7. Remettez le serveur en position de fonctionnement dans le rack.
8. Mettez le serveur sous tension.

**REMARQUE :** la mémoire ROM définit la fréquence de traitement au cours de l'auto-test de mise sous tension (POST).

## Mise à niveau des cartes processeur/mémoire

Pour mettre à niveau un processeur simple mémoire 2,6 GHz ou plus, ou une configuration à processeur double mémoire :

1. Mettez le serveur hors tension. Reportez-vous à la section "Mise hors tension du serveur" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
2. Tirez le serveur du rack. Reportez-vous à la section "Extraction du serveur hors du rack" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
3. Retirez le panneau d'accès. Reportez-vous à la section "Retrait du panneau d'accès" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
4. Retirez toutes les cartes processeur/mémoire et leurs déflecteurs.

**REMARQUE :** conservez le déflecteur pour une éventuelle utilisation ultérieure.

5. Retirez la cage de ventilateur avant.

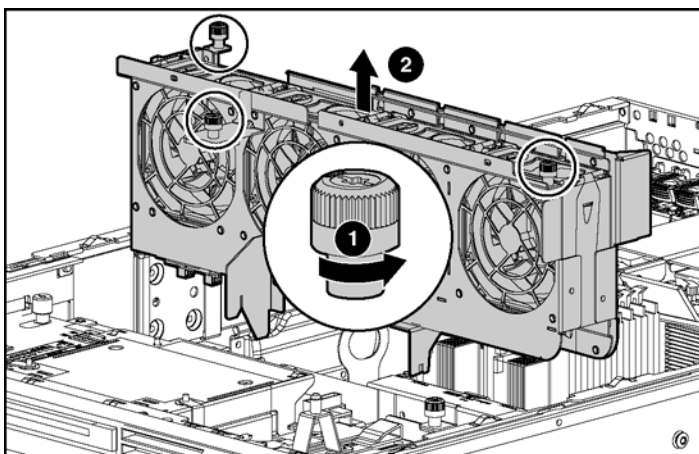
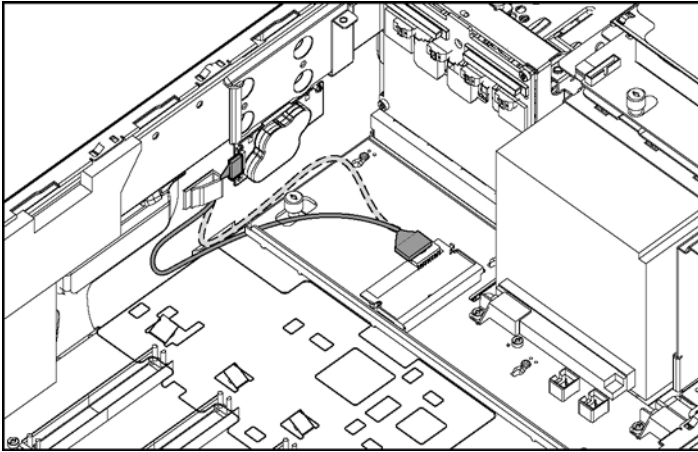


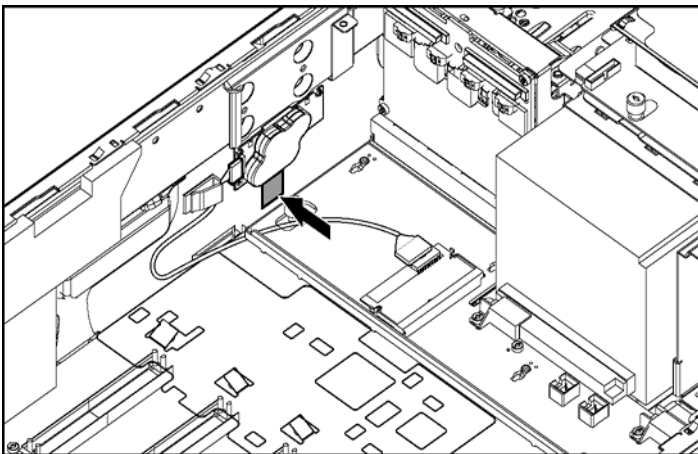
Figure 4-3 : Retrait de la cage avant

6. Repositionnez le câble du cache d'écriture avec batterie en le pliant vers l'arrière du châssis.



**Figure 4-4 : Repositionnement du câble du cache d'écriture avec batterie**

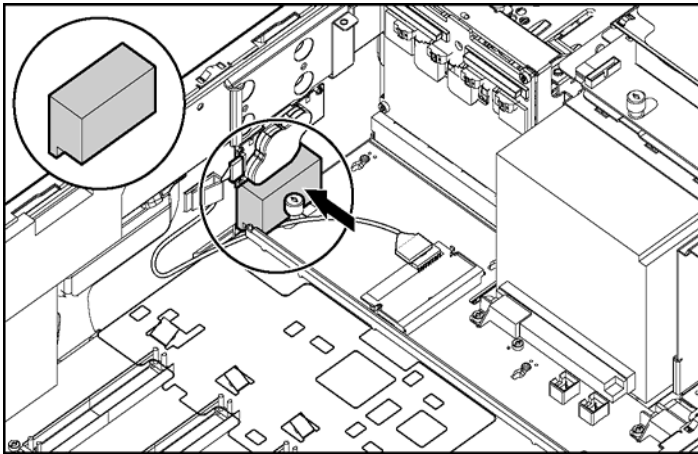
7. Séparez le Velcro de la pièce en mousse avant et fixez-le sur la paroi latérale du châssis.



**Figure 4-5 : Fixation du Velcro sur la paroi latérale**

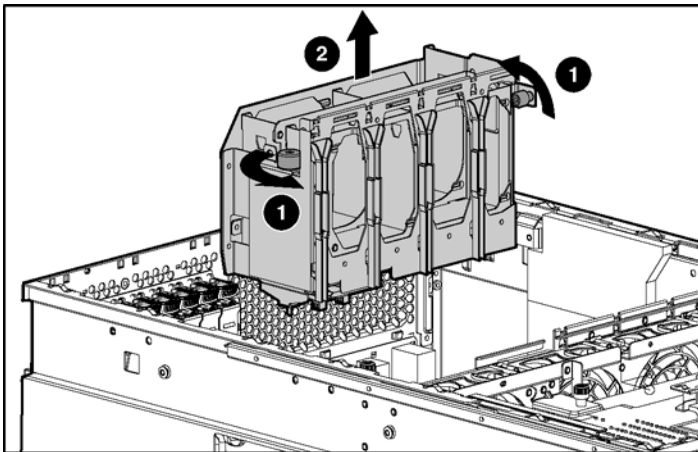


- Fixez la pièce en mousse avant au Velcro sur la paroi latérale du châssis.



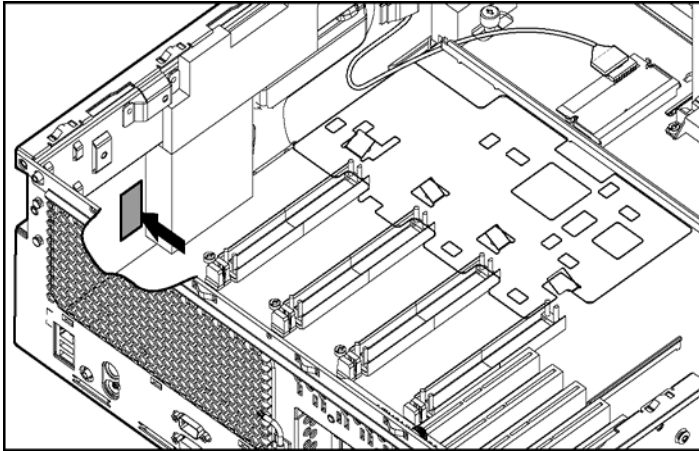
**Figure 4-6 : Fixation de la pièce en mousse avant au Velcro**

- Retirez la cage de ventilateur arrière.



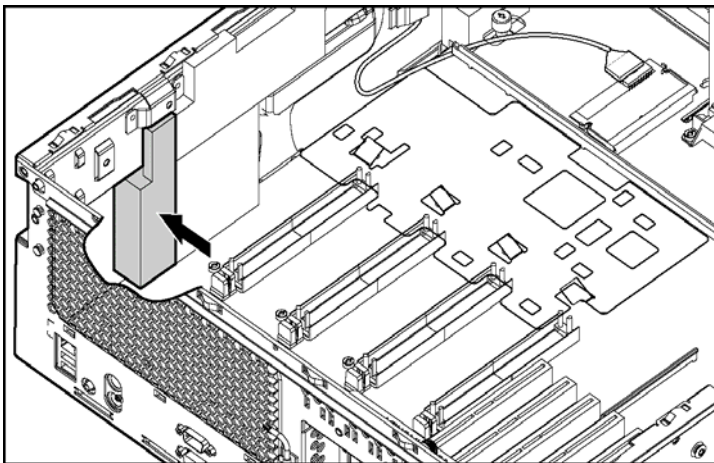
**Figure 4-7 : Retrait de la cage de ventilateur arrière**

10. Séparez le Velcro de la pièce en mousse arrière et fixez-le sur la paroi latérale du châssis.



**Figure 4-8 : Fixation du Velcro sur la paroi latérale**

11. Fixez la pièce en mousse arrière au Velcro sur la paroi latérale du châssis.



**Figure 4-9 : Fixation de la pièce en mousse arrière au Velcro**

12. Réinstallez la cage de ventilateur arrière.
13. Réinstallez la cage de ventilateur avant.
14. Installez les nouvelles cartes processeur/mémoire.
15. Installez des déflecteurs dans tous les connecteurs de cartes processeur/mémoire ouverts.
16. Réinstallez le panneau d'accès.
17. Remettez le serveur dans le rack.
18. Mettez le serveur sous tension.

## Option de mémoire

Le serveur est doté d'une mémoire SDRAM DDR (Double Data Rate) pouvant améliorer la fréquence d'horloge :

- Jusqu'à 266 MHz avec des modules DIMM PC2100
- Jusqu'à 333 MHz avec des modules DIMM PC2700 (serveurs à 2,4 GHz et plus)
- Jusqu'à 400 MHz avec des modules DIMM PC3200 (serveurs à 2,6 GHz et plus)

**REMARQUE** : les modules DIMM PC3200 ne sont pris en charge que sur les cartes processeur/mémoire dotées de quatre connecteurs DIMM.

Elle active le taux de sortie à la fois au niveau de la limite montante et descendante de l'horloge système (et pas uniquement sur la limite montante), ce qui a pour effet de doubler le taux de sortie. Ce serveur est doté des technologies de mémoire avancées suivantes :

- Prise en charge de la mémoire SDRAM DDR ECC enregistrée standard
  - Jusqu'à 64 Go à 266 MHz avec des modules DIMM PC2100 ou PC2700
  - Jusqu'à 48 Go à 333 MHz avec des modules DIMM PC2700
  - Jusqu'à 32 Go à 400 MHz avec des modules DIMM PC3200
- Architecture Dual-channel

## Configuration minimale de la mémoire

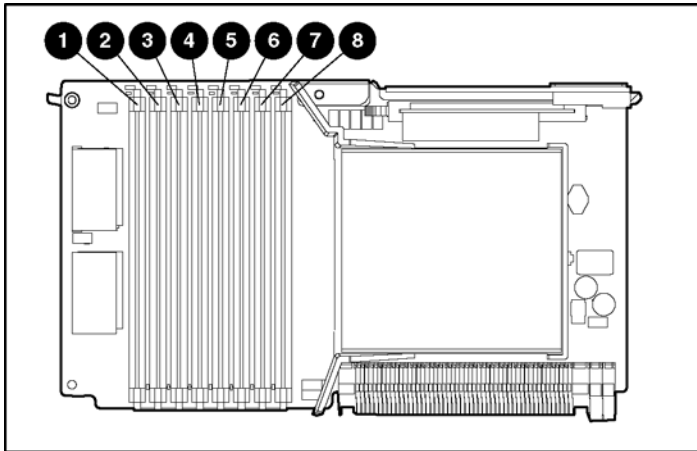
- Deux modules DIMM doivent être installés sur la carte processeur/mémoire dans le connecteur 2.
- Tous les modules DIMM d'une carte processeur/mémoire doivent avoir la même référence.

**REMARQUE :** les cartes processeur/mémoire des connecteurs 1, 3 et 4 peuvent être installées sans mémoire. Cependant, cette configuration peut affecter les performances. Certaines applications fonctionnent mieux si les modules DIMM sont bien équilibrés entre les différentes cartes processeur/mémoire.

## Instructions d'installation de la mémoire pour les cartes processeur/mémoire dotées de huit connecteurs DIMM

- Les modules DIMM des différentes cartes processeur/mémoire peuvent être de différentes tailles.
- Ceux d'une même carte processeur/mémoire doivent être de taille identique et avoir la même référence.
- Ils doivent être installés sur une carte processeur/mémoire par paire et dans l'ordre des banques.
- Les modules DIMM doivent équiper au plus trois banques sur une carte mémoire avec modules PC2700 pour maintenir une vitesse d'horloge de 333 MHz.

**REMARQUE :** si les quatre banques (huit connecteurs DIMM) sont équipées de modules PC2700, la cadence maximale de la mémoire est de 266 MHz.



**Figure 4-10 : Connecteurs DIMM**

**Tableau 4-2 : Banques des cartes processeur/mémoire**

Connecteurs	Banque
1-2	Banque 1
3-4	Banque 2
5-6	Banque 3
7-8	Banque 4

## Instructions d'installation de la mémoire pour les cartes processeur/mémoire dotées de quatre connecteurs DIMM

- Les modules DIMM des différentes cartes processeur/mémoire peuvent être de différentes tailles.
- Ceux d'une même carte processeur/mémoire doivent être de taille identique et avoir la même référence.
- Ils doivent être installés sur une carte processeur/mémoire par paire et dans l'ordre des banques.

**REMARQUE :** les modules DIMM PC3200 ne sont pris en charge que sur les cartes processeur/mémoire dotées de quatre connecteurs DIMM.

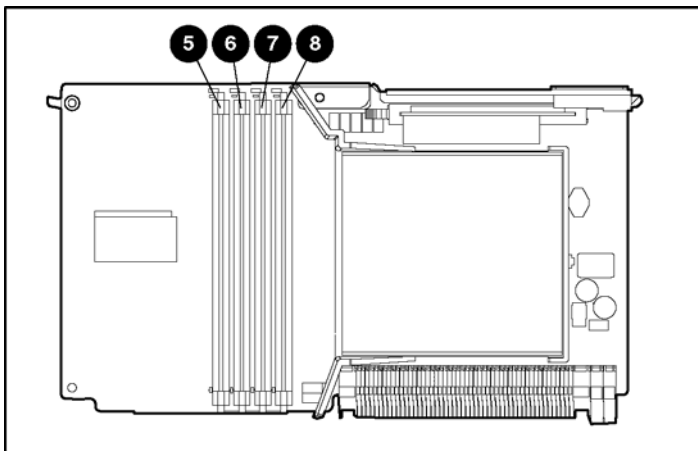


Figure 4-11 : Connecteurs DIMM

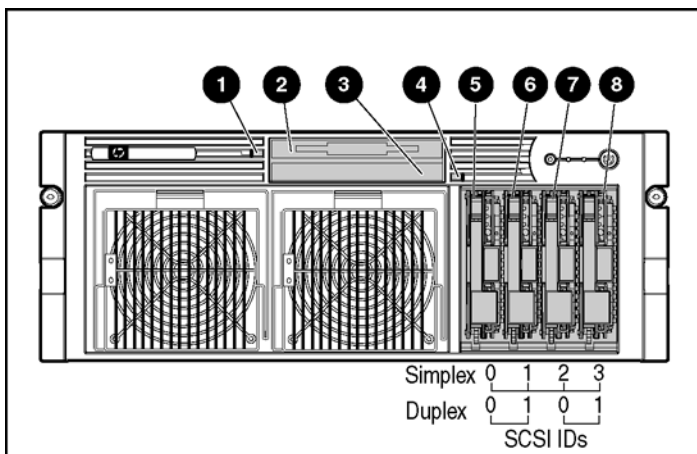
Tableau 4-3 : Banques des cartes processeur/mémoire

Connecteurs	Banque
5-6	Banque 1
7-8	Banque 2

## Unités de stockage interne et de support

Le serveur est livré avec une unité de disquette et un lecteur de CD-ROM IDE dans les compartiments d'unité universels. Vous pouvez remplacer le lecteur de CD-ROM ou l'unité de disquette par un lecteur de DVD, une autre unité de disquette ou un autre lecteur de CD-ROM.

### Emplacement des unités de stockage interne et de support universel



**Figure 4-12 : Unités de stockage interne et de support universel**

**Tableau 4-4 : Unités de stockage interne et de support universel**

Élément	Description
1	Bouton d'éjection du compartiment d'unité universel 1
2	Compartiment d'unité universel 1 (unité de disquette)
3	Compartiment d'unité universel 2 (lecteur de CD-ROM)
4	Bouton d'éjection du compartiment d'unité universel 2
5-8	Compartiments de disque dur SCSI hot-plug 0 à 3

## **Option de disque dur SCSI hot-plug**

Le serveur prend en charge jusqu'à quatre disques hot-plug Ultra3 ou Ultra320. Le contrôleur Smart Array 5i Plus intégré est basé sur Ultra3. Pour que les disques fonctionnent à des vitesses Ultra320, vous devez installer un contrôleur SCSI Ultra320 PCI-X (en option). Le serveur est livré en configuration duplex, mais le fond de panier SCSI est également configurable en mode simplex.

### **Installation d'un disque dur SCSI hot-plug**

L'installation d'un disque dur SCSI hot-plug en option nécessite les opérations suivantes :

- Détermination de l'ordre d'installation adéquat des disques durs hot-plug
- Suivi des instructions d'installation des périphériques SCSI
- Installation d'un disque dur hot-plug



## Détermination de l'ordre d'installation adéquat des disques durs SCSI hot-plug

Le système lit et gère les disques durs SCSI hot-plug à partir du numéro d'ID SCSI affecté à chaque disque. Pour une gestion et des performances optimales des disques durs, installez les disques durs dans l'ordre d'affectation des ID SCSI. Équipez toujours les compartiments de disque dur en commençant par l'ID SCSI le plus petit.

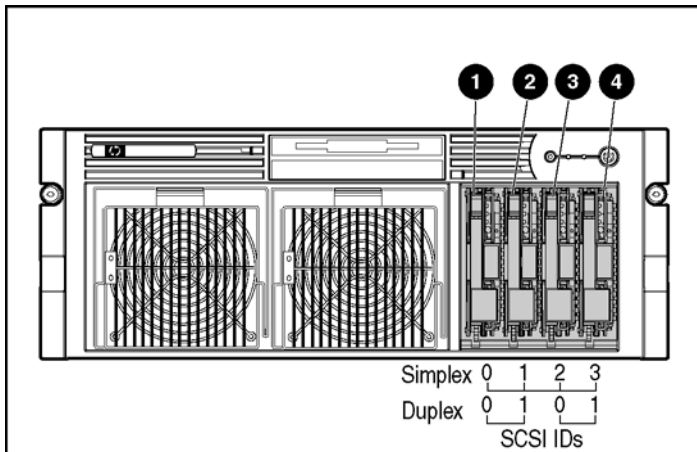


Figure 4-13 : Disques durs SCSI hot-plug et numéros d'ID SCSI

Tableau 4-5 : Disques durs SCSI hot-plug et numéros d'ID SCSI

Élément	Description	ID SCSI en mode simplex	ID SCSI en mode duplex
1	Disque dur SCSI 1	0	0
2	Disque dur SCSI 2	1	1
3	Disque dur SCSI 3	2	0
4	Disque dur SCSI 4	3	1

**Remarque :** la configuration simplex correspond aux quatre disques durs du serveur connectés à un seul canal SCSI. La configuration duplex correspond à deux disques durs par canal SCSI.

## Instructions d'installation des périphériques SCSI

Lors de l'installation de périphériques SCSI internes et externes, vous devez tenir compte des instructions suivantes :

- Si vous les associez à d'autres types de disques, vous risquez d'affecter les performances générales du sous-système de disques.
- L'utilisation de disques de capacité identique permet d'obtenir un espace de stockage optimal quand les disques sont regroupés dans le même module RAID.

### Retrait d'un obturateur de disque

1. Appuyez sur les leviers d'éjection.
2. Retirez l'obturateur.

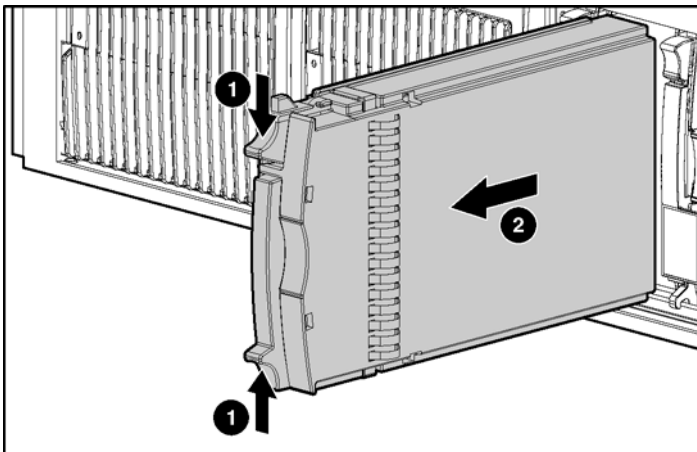


Figure 4-14 : Retrait d'un obturateur d'unité

### Retrait d'un disque dur SCSI hot-plug

1. Appuyez sur le bouton de dégagement du levier d'éjection.
2. Ouvrez le levier d'éjection.
3. Retirez le disque dur.

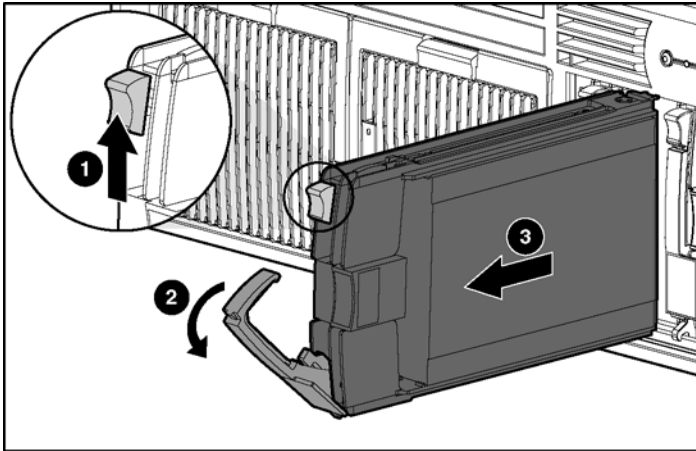
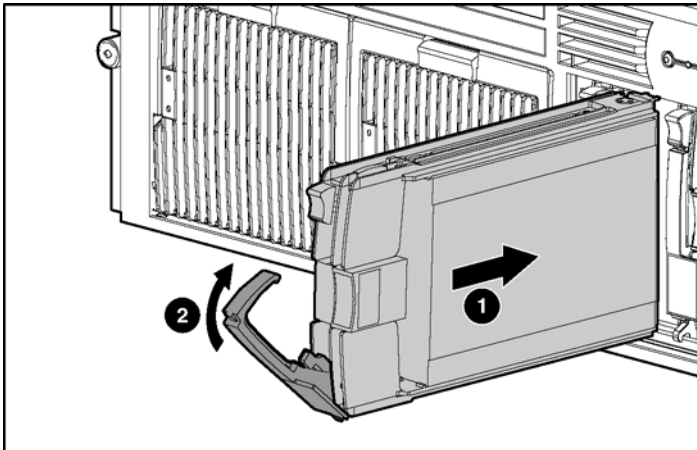


Figure 4-15 : Retrait d'un disque dur SCSI hot-plug

### Installation d'un disque dur SCSI hot-plug

1. Appuyez sur le bouton de dégagement du levier d'éjection situé sur le disque dur de rechange pour dégager le levier.
2. Insérez le disque dur SCSI hot-plug dans la cage disque. Assurez-vous que l'unité se met bien en place dans le connecteur sur le fond de panier SCSI.
3. Fermez le levier d'éjection.



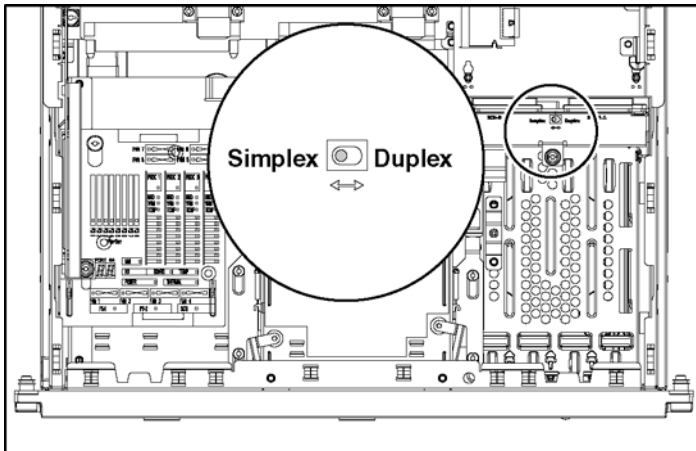
**Figure 4-16 : Installation d'un disque dur SCSI hot-plug**

4. Vérifiez que les voyants d'activité des disques durs hot-plug situés à l'avant du système sont verts, ce qui indique que le système fonctionne correctement. Pour plus d'informations sur les voyants, reportez-vous à l'annexe E, "Voyants et commutateurs du système".
5. Si l'un des voyants indique une erreur, reportez-vous à l'annexe H, "Résolution des problèmes" ou au *Manuel de résolution de problèmes HP* disponible sur le CD Documentation pour obtenir des instructions.

## Basculement du mode duplex au mode simple

Le serveur est livré en mode duplex. Pour basculer du mode duplex au mode simple :

1. Mettez le serveur hors tension. Reportez-vous à la section "Mise hors tension du serveur" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
2. Tirez le serveur du rack. Reportez-vous à la section "Extraction du serveur hors du rack" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
3. Retirez le panneau d'accès. Reportez-vous à la section "Retrait du panneau d'accès" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
4. Localisez le commutateur simple/duplex.



**Figure 4-17 : Emplacement du commutateur simple/duplex**

5. Basculez le commutateur du mode duplex au mode simple.
6. Réinstallez le panneau d'accès.
7. Remettez le serveur en position de fonctionnement dans le rack.
8. Mettez le serveur sous tension.

## Options de disque dur SAS ou SATA hot-plug

Le serveur prend en charge l'installation de huit disques durs SAS (SCSI connecté en série) ou SATA (ATA en série). Avant d'installer les disques durs SAS ou SATA, vous devez d'abord installer une cage disque SAS.

### Installation d'un disque dur SAS ou SATA hot-plug

L'installation d'un disque dur SAS ou SATA hot-plug en option nécessite les opérations suivantes :

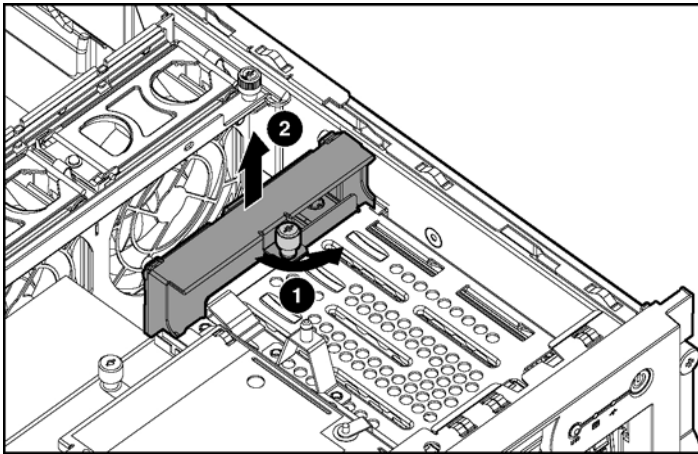
- Installation de la cage de disque dur SAS
- Détermination de l'ordre d'installation adéquat des disques durs
- Installation du disque dur SAS ou SATA hot-plug

### Installation de la cage de disque dur SAS

**REMARQUE :** vous devez disposer d'un contrôleur SAS avant de commencer l'installation de la cage de disque dur SAS.

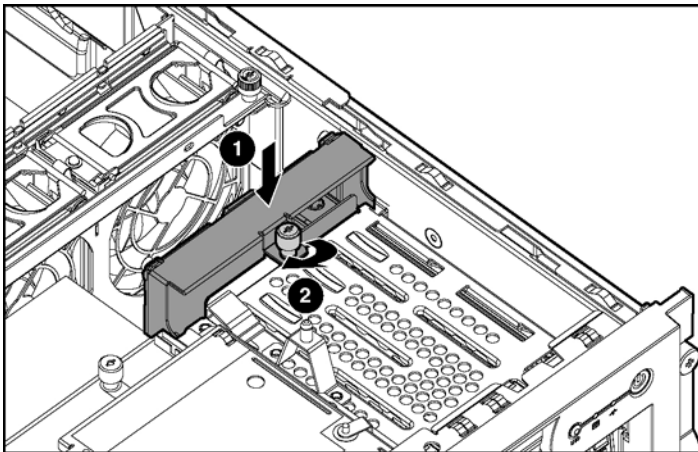
1. Mettez le serveur hors tension. Reportez-vous à la section "Mise hors tension du serveur" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
2. Retirez tous les disques durs et obturateurs. Reportez-vous aux sections "Retrait d'un obturateur de disque dur" et "Retrait d'un disque dur SCSI hot-plug" de ce chapitre.
3. Tirez le serveur du rack. Reportez-vous à la section "Extraction du serveur hors du rack" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
4. Retirez le panneau d'accès. Reportez-vous à la section "Retrait du panneau d'accès" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
5. Installez le contrôleur SAS ou SATA. Reportez-vous aux instructions d'installation fournies avec le contrôleur.
6. Déconnectez tous les câbles du fond de panier SCSI, si nécessaire.

7. Desserrez la vis et retirez le fond de panier SCSI.



**Figure 4-18 : Retrait du fond de panier SCSI**

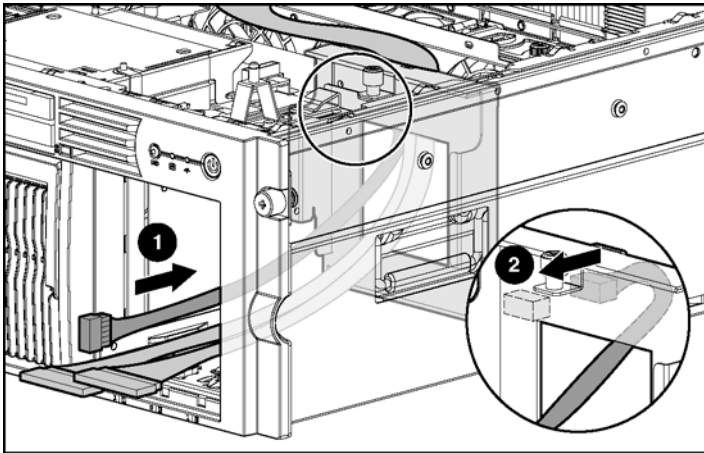
8. Installez la carte de transfert d'alimentation et serrez la vis.



**Figure 4-19 : Installation de la carte de transfert d'alimentation**

9. Acheminez et branchez le câble d'alimentation au connecteur correspondant sur la carte de transfert d'alimentation.

10. Faites passer les câbles SAS dans l'ouverture la carte de transfert d'alimentation et au-dessus de la paroi centrale.



**Figure 4-20 : Connexion du câble d'alimentation SAS**

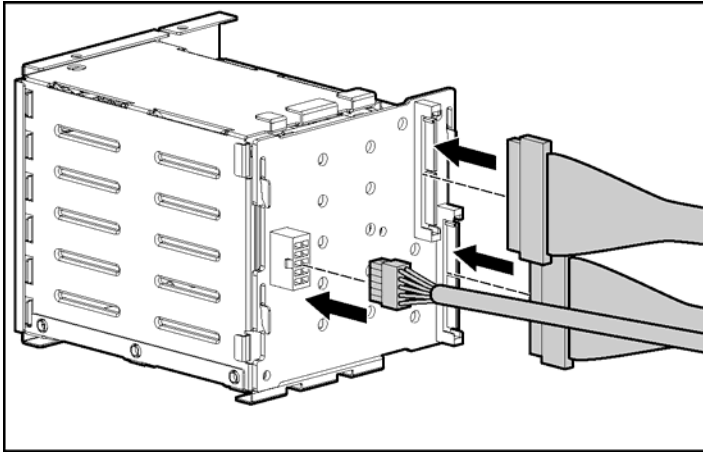


**ATTENTION** : lors de l'acheminement des câbles, assurez-vous qu'ils ne risquent pas d'être comprimés ou pincés.

---

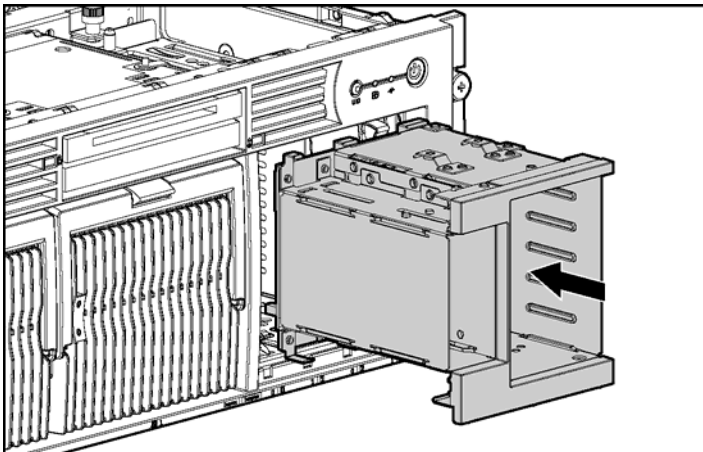


11. Branchez les câbles aux connecteurs situés à l'arrière de la cage de disque dur SAS.



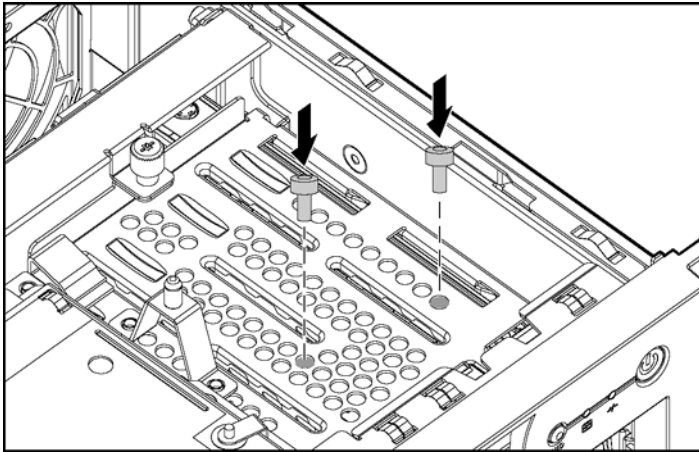
**Figure 4-21 : Connexion des câbles à la cage de disque dur SAS**

12. Installez la cage de disque dur SAS, puis tirez les câbles SAS au-dessus de la paroi centrale.



**Figure 4-22 : Installation de la cage de disque dur SAS**

13. Connectez les câbles SAS au contrôleur SAS.
14. Fixez la cage de disque dur SAS à l'aide des vis fournies dans le kit d'option.



**Figure 4-23 : Installation des vis dans la cage de disque dur SAS**

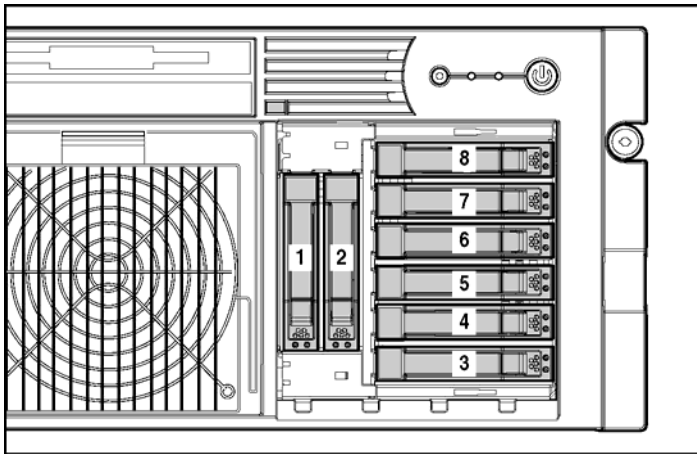
15. Remettez en place le panneau d'accès.
16. Installez les disques durs hot-plug ou des obturateurs dans la cage de disque dur SAS.



**ATTENTION** : pour éviter un refroidissement inapproprié susceptible de créer des dommages thermiques, n'utilisez le serveur que si tous les compartiments d'unité sont bien équipés d'un composant ou d'un obturateur.

---

## Instructions d'installation des disques durs SAS ou SATA hot-plug



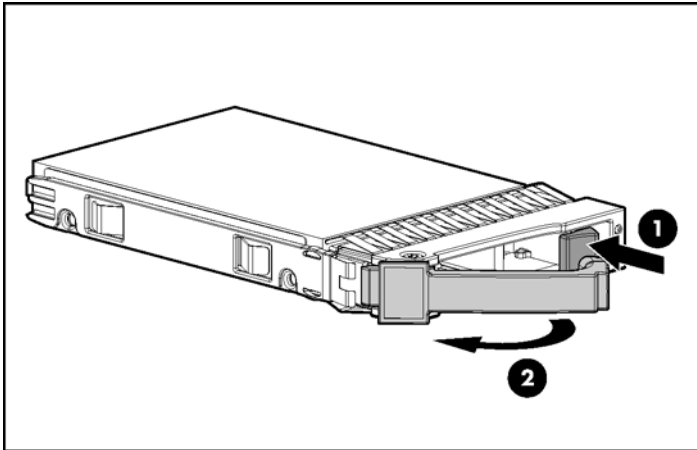
**Figure 4-24 : Numéros d'ID des disques durs SATA ou SAS hot-plug**

Lors de l'ajout de disques durs SAS à votre serveur, observez les instructions générales suivantes :

- Le serveur prend en charge huit disque dur SAS ou SATA hot-plug.
- Le système définit automatiquement tous les numéros de disque.
- Si vous n'utilisez qu'un seul disque dur, installez-le dans le compartiment portant le plus petit numéro.
- Les disques durs doivent être de types SFF.
- Utilisez des disques de capacité identique afin de fournir un espace de stockage optimal lorsqu'ils sont regroupés dans le même module RAID.

### Installation d'un disque dur SAS ou SATA hot-plug

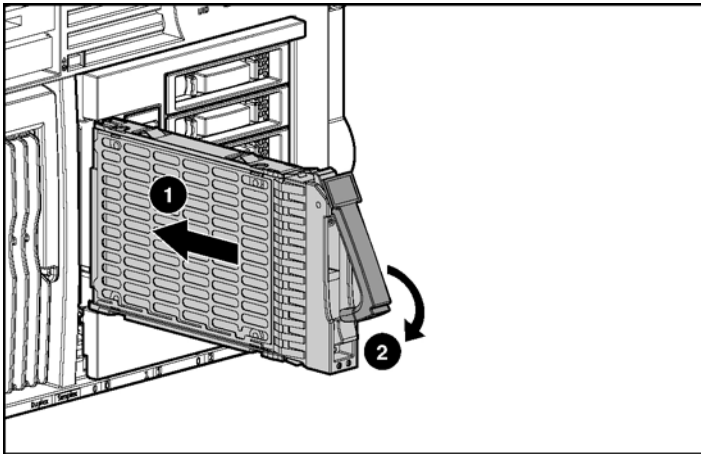
1. Préparez le disque dur.



**Figure 4-25 : Préparation du disque dur SAS ou SATA pour l'installation**

2. Insérez le disque dur SAS ou SATA hot-plug dans la cage disque. Assurez-vous que l'unité se met bien en place dans le connecteur sur le fond de la cage disque.

3. Fermez le levier d'éjection.



**Figure 4-26 : Installation d'un disque dur SAS ou SATA hot-plug**

4. Vérifiez que les voyants d'activité des disques durs hot-plug situés à l'avant du système sont allumés, ce qui indique que le système fonctionne correctement. Pour plus d'informations sur les voyants, reportez-vous à l'annexe E, "Voyants et commutateurs du système".

Si l'un des voyants indique une erreur, reportez-vous à l'annexe H, "Résolution des problèmes" ou au *Manuel de résolution de problèmes HP* disponible sur le CD Documentation pour obtenir des instructions.

## Compartiments d'unité universels

Le serveur prend en charge l'installation d'unités de support amovibles dans les compartiments d'unité universels. Les unités prises en charge sont les suivantes :

- CD-ROM (standard)
- Disquette (standard)
- DVD (en option)

**IMPORTANT** : pour que l'unité de disquette soit amorçable, elle doit être installée dans le compartiment du haut (1). Pour que le lecteur de CD-ROM ou de DVD soit amorçable, il doit être installé dans le compartiment du bas (2).

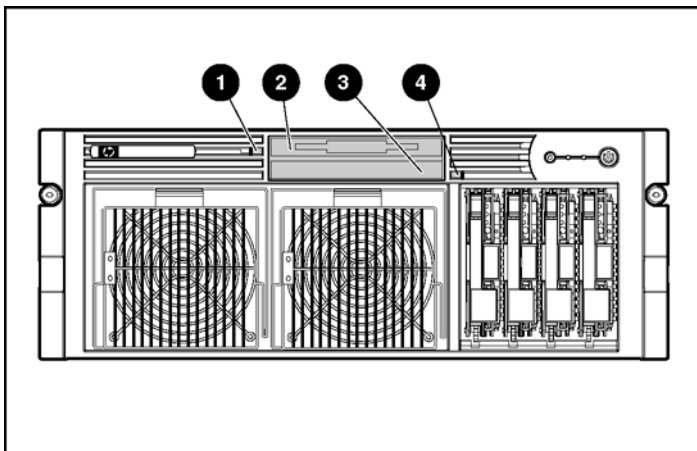


Figure 4-27 : Emplacement des compartiments d'unité universels

Tableau 4-6 : Compartiments d'unité universels

Élément	Description
1	Bouton d'éjection du compartiment d'unité universel 1
2	Compartiment d'unité universel 1 (unité de disquette)
3	Compartiment d'unité universel 2 (lecteur de CD-ROM)
4	Bouton d'éjection du compartiment d'unité universel 2

## Retrait d'une unité de support universel

1. Mettez le serveur hors tension. Reportez-vous à la section "Mise hors tension du serveur" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
2. Utilisez un outil Torx T-15 pour appuyer sur le bouton d'éjection approprié, puis retirez l'unité de support universel du compartiment. Reportez-vous à la section "Emplacement et retrait de l'outil Torx T-15" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".

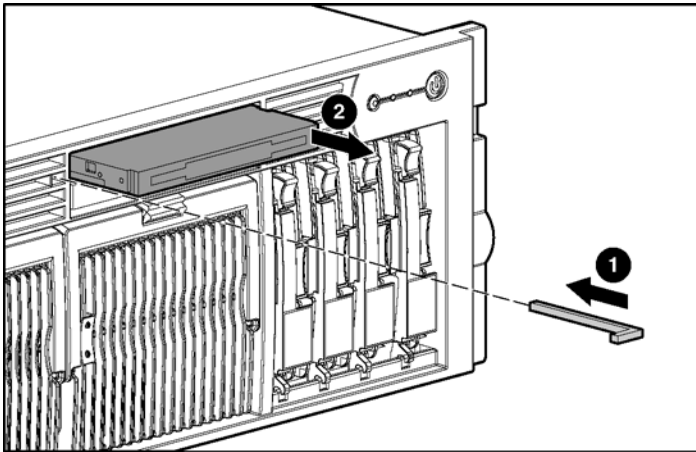
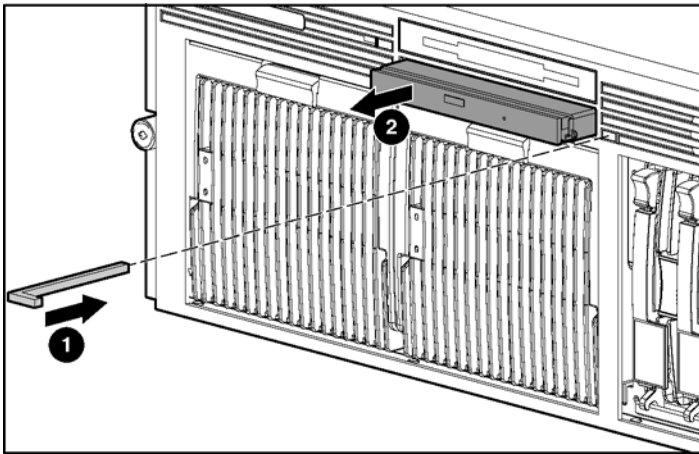


Figure 4-28 : Retrait d'une unité du compartiment 1



**Figure 4-29 : Retrait d'une unité du compartiment 2**

### **Installation d'une unité de support universel**

1. Mettez le serveur hors tension. Reportez-vous à la section "Mise hors tension du serveur" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
2. Retirez l'unité existante. Reportez-vous à la section "Retrait d'une unité de support universel" de ce chapitre.



3. Insérez l'unité souhaitée dans le compartiment d'unité universel jusqu'à ce qu'elle soit correctement en place.

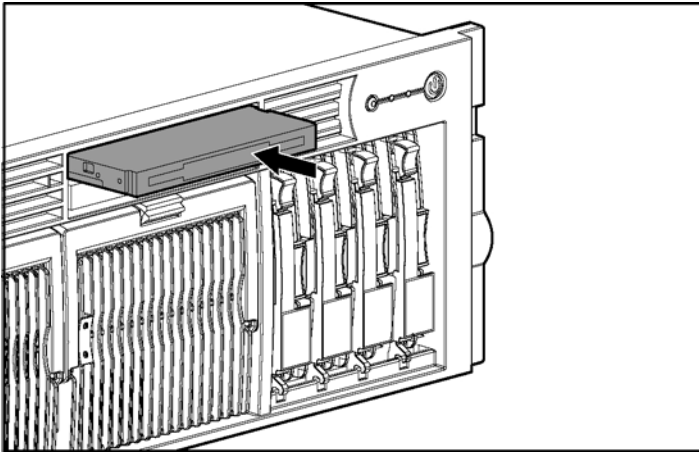


Figure 4-30 : Installation d'une unité de support universel

## Ventilateurs hot-plug

Le serveur prend en charge les ventilateurs hot-plug redondants dans une configuration N+1.

## Emplacement des ventilateurs hot-plug

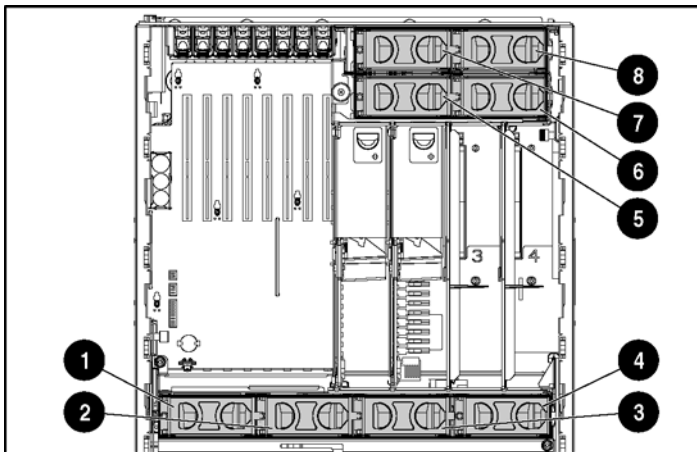


Figure 4-31 : Ventilateurs hot-plug

Tableau 4-7 : Ventilateurs hot-plug

Élément	Description	Élément	Description
1	Ventilateur 1	5	Ventilateur 5
2	Ventilateur 2	6	Ventilateur 6
3	Ventilateur 3	7	Ventilateur 7
4	Ventilateur 4	8	Ventilateur 8

## Remplacement d'un ventilateur hot-plug

1. Tirez le serveur du rack. Reportez-vous à la section "Extraction du serveur hors du rack" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
2. Retirez le panneau d'accès. Reportez-vous à la section "Retrait du panneau d'accès" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
3. Identifiez le ventilateur défectueux en cherchant un voyant orange sur l'écran de diagnostic QuickFind ou au-dessus du ventilateur défectueux.
4. Retirez le ventilateur défectueux.

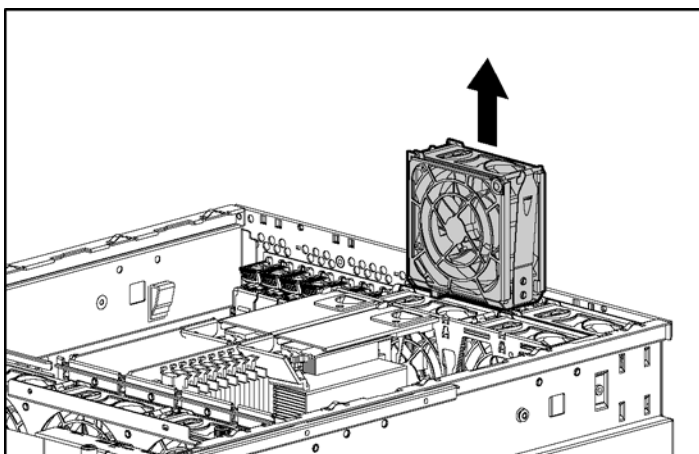
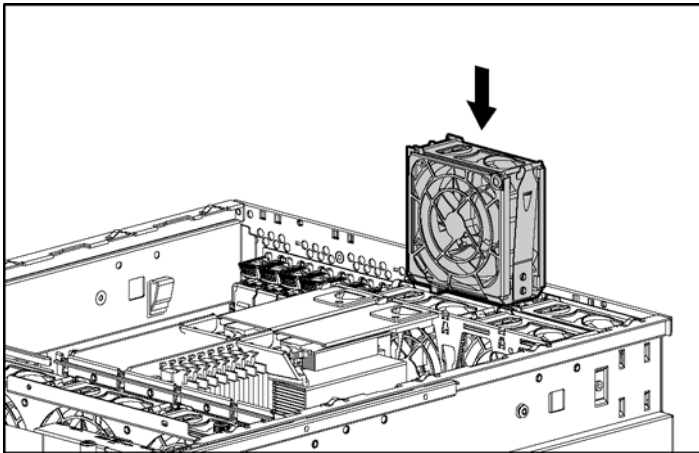


Figure 4-32 : Retrait d'un ventilateur hot-plug

5. Installez le ventilateur de remplacement.



**Figure 4-33 : Installation d'un ventilateur hot-plug**

6. Assurez-vous que le voyant du ventilateur s'allume en vert.
7. Réinstallez le panneau d'accès.
8. Remettez le serveur en position de fonctionnement dans le rack.

## Blocs d'alimentation hot-plug

**IMPORTANT** : n'installez les blocs d'alimentation qu'après avoir installé le serveur dans le rack. L'absence des blocs d'alimentation réduit le poids du serveur pour l'installation du rack.

Le serveur prend en charge un deuxième bloc d'alimentation hot-plug afin de fournir une alimentation redondante au système en cas de panne du bloc d'alimentation principal. Vous pouvez installer ou remplacer un deuxième bloc d'alimentation hot-plug sans mettre le serveur hors tension.

### Emplacement des blocs d'alimentation

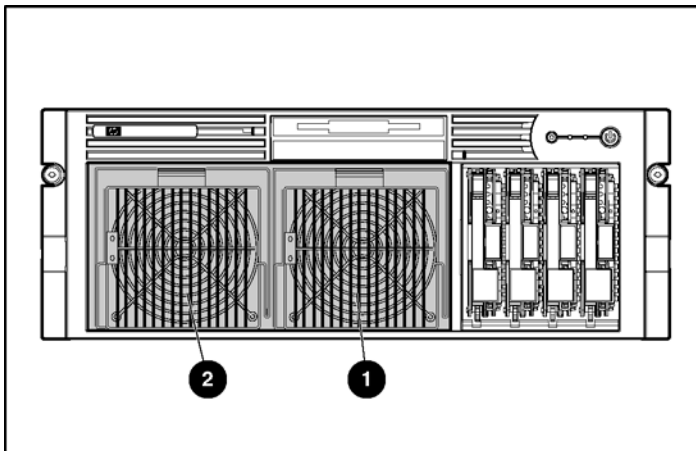


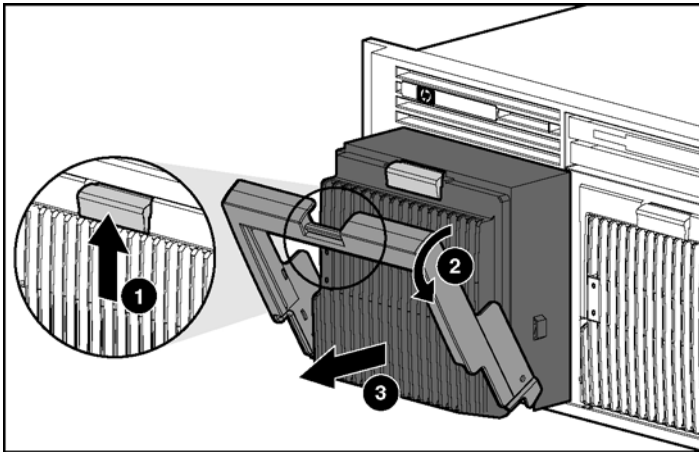
Figure 4-34 : Emplacement des blocs d'alimentation

Tableau 4-8 : Blocs d'alimentation

Élément	Description
1	Bloc d'alimentation hot-plug 1 (principal)
2	Bloc d'alimentation hot-plug 2 (en option)

## Retrait d'un bloc d'alimentation hot-plug redondant ou d'un obturateur

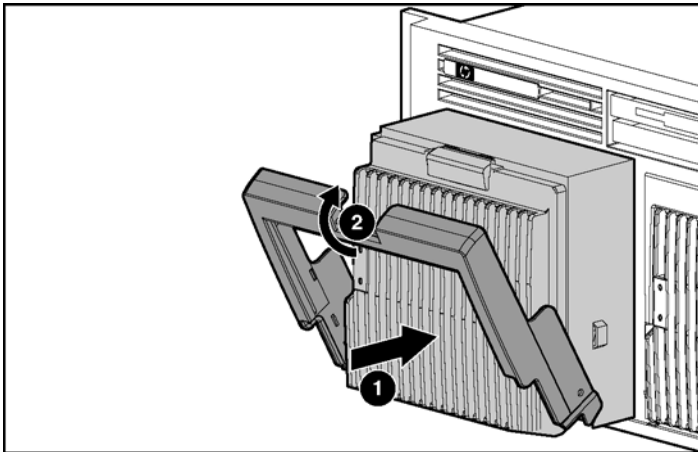
1. Le cas échéant, retirez la vis de transport Torx T-15 du bas du serveur à l'aide de l'outil approprié placé à l'arrière du serveur.
2. Poussez le bouton de dégagement du levier de verrouillage vers le haut.
3. Abaissez le levier de verrouillage.
4. Retirez le bloc d'alimentation ou l'obturateur du compartiment.



**Figure 4-35 : Retrait d'un bloc d'alimentation ou d'un obturateur**

## Installation d'un bloc d'alimentation hot-plug redondant :

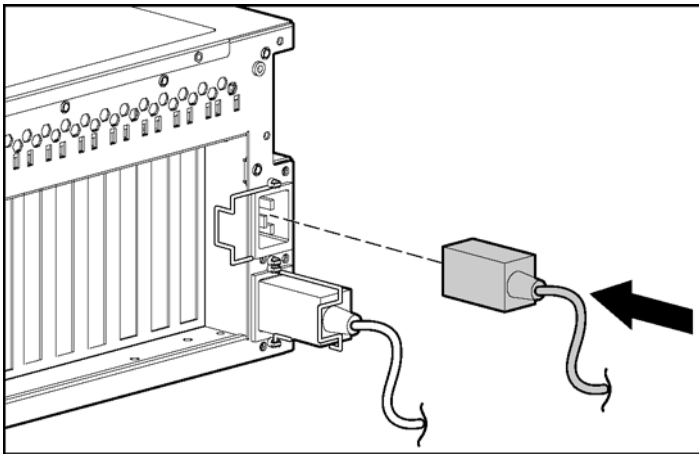
1. Le cas échéant, retirez le cache de protection des broches de connecteur du nouveau bloc d'alimentation redondant.
2. Ouvrez le levier en poussant son bouton de dégagement vers le haut.
3. Faites glisser le bloc d'alimentation dans le compartiment vide jusqu'à ce qu'il se mette en place.
4. Fermez le levier de verrouillage.



**Figure 4-36 : Installation d'un bloc d'alimentation hot-plug redondant**

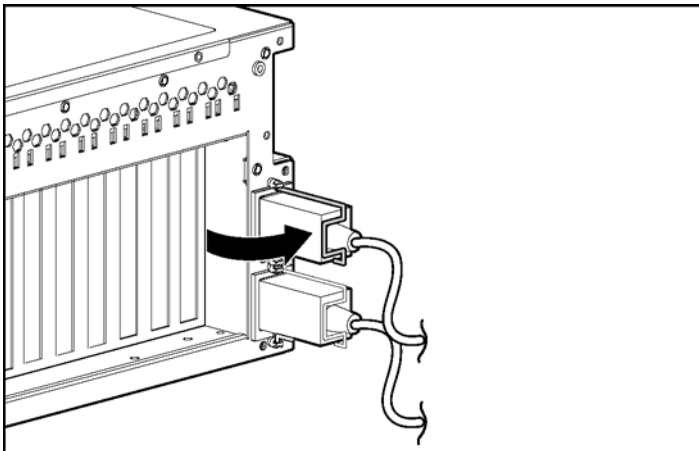
5. Pour le transport ou pour une plus grande sécurité, installez la vis de fixation fournie dans un sachet plastique avec votre kit d'option de bloc d'alimentation. L'orifice prévu à cet effet se trouve au bas du serveur.

6. Connectez le cordon d'alimentation à la prise secteur 2.



**Figure 4-37 : Connexion du cordon d'alimentation à la prise secteur 2**

7. Fixez le cordon d'alimentation à l'aide du clip de fixation.



**Figure 4-38 : Fixation du cordon d'alimentation**

8. Assurez-vous que les voyants du bloc d'alimentation et du bloc d'alimentation sont verts.



## Cartes d'extension PCI-X

Le serveur prend en charge l'installation de cartes d'extension PCI et PCI-X.

- PCI 33 MHz et 66 MHz
- PCI-X 66 MHz, 100 MHz et 133 MHz

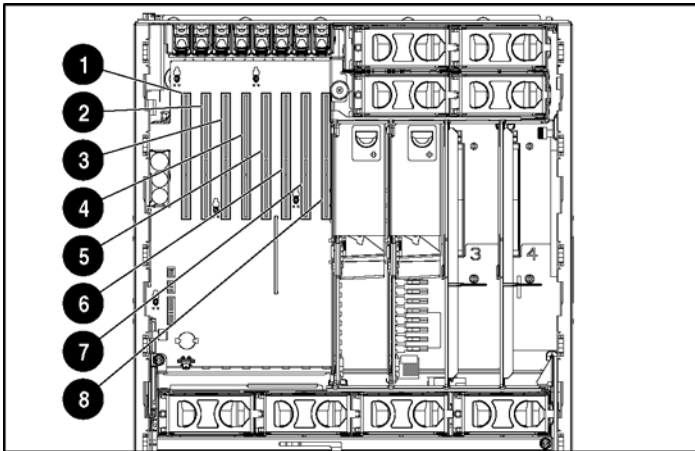


Figure 4-39 : Connecteurs d'extension et bus PCI-X

Tableau 4-9 : Connecteurs d'extension et bus PCI-X

Élément	Connecteur	Bus	Description
1	Connecteur 1	Cinquième bus	133 MHz
2	Connecteur 2	Sixième bus	133 MHz
3	Connecteur 3	Septième bus	100 MHz
4	Connecteur 4	Septième bus	100 MHz
5	Connecteur 5	Huitième bus	100 MHz

à suivre

**Tableau 4-9 : Connecteurs d'extension et bus PCI-X** *suite*

Élément	Connecteur	Bus	Description
6	Connecteur 6	Huitième bus	100 MHz
7	Connecteur 7	Troisième bus	100 MHz
8	Connecteur 8	Troisième bus	100 MHz

**Remarque :** tous les connecteurs PCI-X sont de type 64 bits 3,3 V avec détrompeur.

## Équilibrage des performances

L'équilibrage est la disposition appariée des cartes d'extension pour des performances optimales en fonction de l'architecture de bus des connecteurs d'extension. L'équilibrage approprié des cartes entre les différents bus peut améliorer les performances. Pour équilibrer les cartes d'extension :

- Installez les cartes PCI-X 133 MHz dans les connecteurs 1 et 2.
- Installez les cartes PCI-X 100 MHz dans les connecteurs 3 à 8.
- Équipez les connecteurs des différents bus avant d'équiper deux connecteurs du même bus.

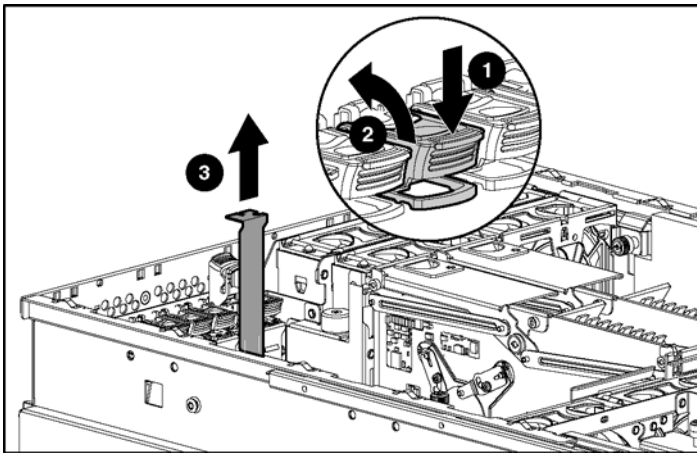
Pour plus d'informations sur l'architecture et la numérotation des bus PCI-X, reportez-vous au document *White Paper Numérotation des bus PCI dans un environnement Windows NT* disponible sur le site Web HP <http://www.hp.com>.

## Installation d'une carte d'extension



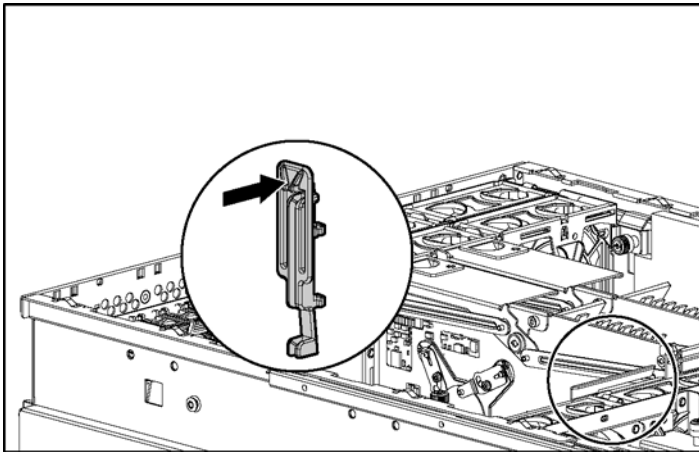
**ATTENTION** : pour limiter les risques de détérioration du système ou des cartes d'extension, retirez tous les cordons d'alimentation avant d'installer ou de retirer des cartes d'extension non hot-plug. Le bouton Marche/Standby du panneau avant se trouvant en position Standby, l'alimentation auxiliaire reste connectée aux connecteurs d'extension et peut endommager la carte.

1. Mettez le serveur hors tension. Reportez-vous à la section "Mise hors tension du serveur" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
2. Tirez le serveur du rack. Reportez-vous à la section "Extraction du serveur hors du rack" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
3. Retirez le panneau d'accès. Reportez-vous à la section "Retrait du panneau d'accès" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
4. Enfoncez le loquet du connecteur d'extension pour le dégager.
5. Ouvrez le loquet.
6. Retirez l'obturateur de connecteur d'extension.



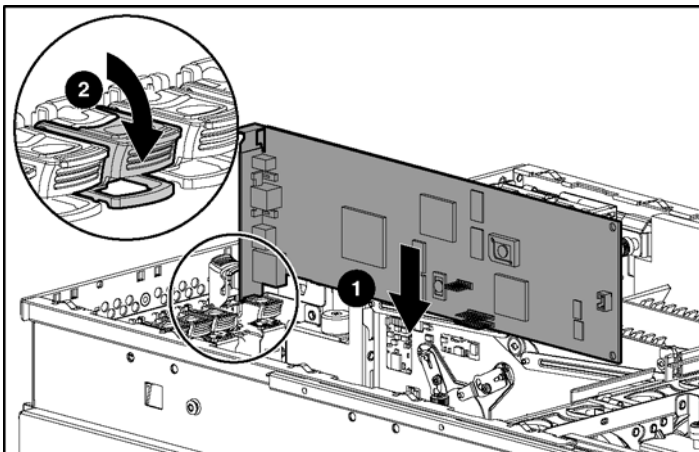
**Figure 4-40 : Dégagement du loquet et retrait de l'obturateur du connecteur d'extension**

7. Pour installer une carte pleine longueur, poussez le clip de fixation PCI-X vers l'avant du serveur afin de le bloquer en position ouverte.



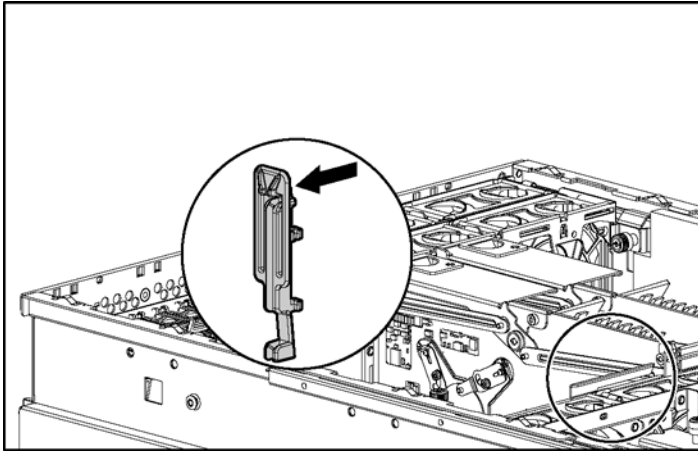
**Figure 4-41 : Blocage du clip de fixation PCI-X en position ouverte**

8. Installez la carte d'extension dans le connecteur et appliquez une pression uniforme pour l'insérer correctement.
9. Fermez le loquet du connecteur d'extension.



**Figure 4-42 : Installation d'une carte d'extension PCI-X**

10. Fermez le clip de fixation PCI-X (seulement pour les cartes d'extension pleine longueur).



**Figure 4-43 : Blocage du clip de fixation PCI-X**

11. Reliez les câbles requis à la carte d'extension.
12. Réinstallez le panneau d'accès.
13. Remettez le serveur en position de fonctionnement dans le rack.
14. Mettez le serveur sous tension.

## Module d'activation de cache d'écriture avec batterie

Le module d'activation de cache d'écriture avec batterie (BBWCE) est doté des fonctionnalités suivantes :

- Protection contre les pannes d'amorçage, d'alimentation, de contrôleur ou de carte mère
- Protection de mémoire cache d'écriture de 64 Mo (mémoire cache située sur le module 5i Plus)
- Intégralement transportable sur un autre serveur HP ProLiant DL585 du centre de données

**REMARQUE :** pour transférer facilement des données de mémoire cache protégées sur un autre serveur ProLiant DL585, retirez simultanément le module d'activation de cache d'écriture avec batterie (BBWCE) et le module mémoire 5i Plus. Les modules BBWCE et 5i Plus sont connectés l'un à l'autre par un câble court.

- Recharge de la batterie : 72 heures maximum
- Durée de vie de la batterie : jusqu'à 3 ans

Les piles NiMH du module de piles sont continuellement rechargées via un processus de charge lente chaque fois que l'alimentation système est activée. Dans des conditions de fonctionnement normal, le remplacement du module de piles se fait tous les trois ans.

## Installer du module d'activation de cache d'écriture avec batterie

1. Mettez le serveur hors tension. Reportez-vous à la section "Mise hors tension du serveur" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
2. Tirez le serveur du rack. Reportez-vous à la section "Extraction du serveur hors du rack" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
3. Retirez le panneau d'accès. Reportez-vous à la section "Retrait du panneau d'accès" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
4. Retirez tous les câbles PCI-X et les cartes déjà installées.
5. Retirez toutes les cartes processeur/mémoire. Reportez-vous à la section "Cartes processeur/mémoire" de ce chapitre.
6. Retirez la cage de ventilateur avant.

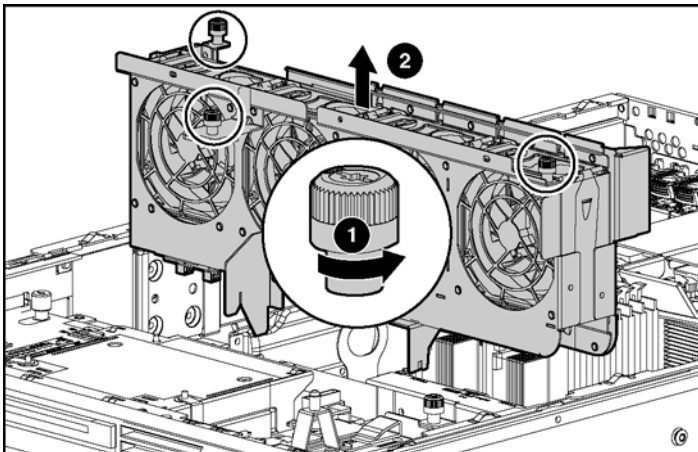
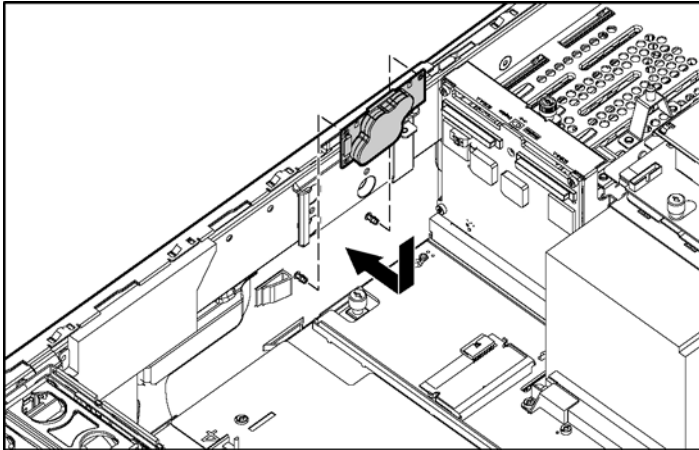


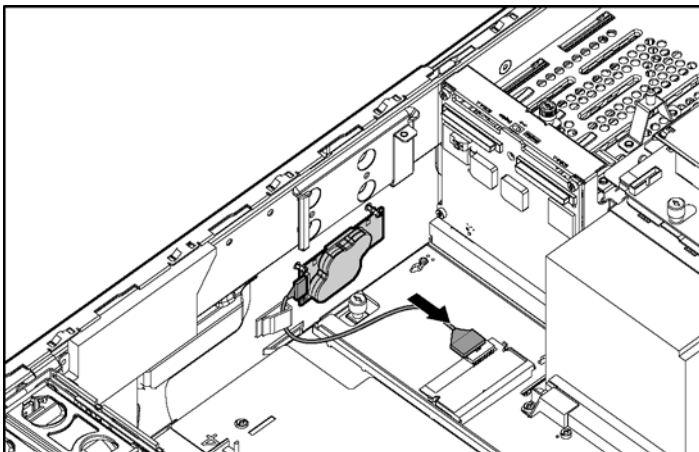
Figure 4-44 : Retrait de la cage de ventilateur avant

7. Alignez le module BBWCE avec les quatre butées le long de la paroi interne du châssis, puis appuyez sur les butées jusqu'à ce que le module d'activation soit correctement en place.



**Figure 4-45 : Installation du module BBWCE**

8. Connectez le câble au module BBWCE et au module mémoire 5i Plus.



**Figure 4-46 : Connexion du câble au module BBWCE**



9. Inversez les étapes 1 à 8 pour restaurer le serveur.

Une fois le module BBWC installé, la pile met jusqu'à 24 heures pour se charger complètement.

---

## Configuration du serveur et utilitaires

Ce chapitre fournit des informations sur les utilitaires et outils de support suivants :

- Utilitaire RBSU (ROM-Based Setup Utility)
- Processus de configuration automatique avancé
- Technologie iLO (Integrated Lights-Out)
- Utilitaire iLO RBSU
- Support ROM redondant
- Utilitaire ROMPaq
- Utilitaire System Online ROM Flash Component
- Support USB par la ROM
- Pack ProLiant Essentials Foundation
- Boîte à outils SmartStart Scripting
- HP Systems Insight Manager (SIM)
- Utilitaire HP Insight Diagnostic
- Automatic Server Recovery (ASR) - Redémarrage automatique du serveur
- Journal de gestion intégré

## Utilitaire RBSU (ROM-Based Setup Utility)

RBSU est un utilitaire de configuration intégré dans la mémoire ROM du serveur. Il vous permet de configurer certains paramètres matériels du serveur et de préparer celui-ci à l'installation du système d'exploitation sans utiliser de disquettes. Il vous permet en outre d'afficher et de déterminer les paramètres de configuration du serveur au démarrage initial du système et de modifier ensuite ces paramètres une fois le serveur configuré.

RBSU exécute une vaste gamme d'opérations de configuration, notamment :

- Configuration des périphériques système et des options installées
- Affichage des informations système
- Sélection du système d'exploitation
- Sélection du contrôleur d'initialisation principal
- Supervision des options de stockage

De plus, l'utilitaire RBSU comprend d'autres fonctionnalités, qui sont traitées dans la section "Utilisation de RBSU" dans ce chapitre.

### Navigation dans RBSU

Pour naviguer dans l'utilitaire RBSU, utilisez les touches suivantes :

- Pour accéder à l'utilitaire RBSU, appuyez sur la touche **F9** pendant l'auto-test de mise sous tension (POST).
- Pour naviguer dans les menus, utilisez les touches fléchées.
- Pour effectuer des sélections, appuyez sur la touche **Entrée**.
- Pour quitter RBSU, appuyez sur la touche **F10**.
- Pour revenir au menu précédent, appuyez sur la touche **Échap**.

## Sauvegarde des paramètres de configuration de l'utilitaire RBSU

L'utilitaire RBSU enregistre automatiquement les paramètres lorsque vous appuyez sur la touche **Entrée**. Aucun message de confirmation des paramètres ne s'affiche avant la sortie de l'utilitaire. Pour modifier un paramètre sélectionné, vous devez au préalable sélectionner un autre paramètre, puis appuyer sur la touche **Entrée**.

## Utilisation de l'utilitaire RBSU

RBSU ne s'exécute pas automatiquement. À la première mise sous tension du serveur, le système utilise par défaut Windows Server 2003 et attend quelques instants afin de vous permettre de sélectionner un autre système d'exploitation à l'aide de RBSU. Pour exécuter RBSU, appuyez sur la touche **F9** lorsque le système vous y invite pendant le test POST. Une fois dans RBSU, appuyez sur n'importe quelle touche pour retourner au menu principal ou appuyez sur la touche **F10** pour quitter cet utilitaire.

**REMARQUE** : la plupart des fonctionnalités de RBSU ne sont pas requises dans la configuration du serveur. Les options de cet utilitaire sont conçues pour résoudre des problèmes spécifiques de configuration du serveur.

L'utilitaire RBSU se compose d'une série de menus correspondant à des parties spécifiques du système. Les principaux menus sont les suivants :

- System Options (Options du système)
- PCI-X Devices (Périphériques PCI-X)
- Standard Boot Order (IPL) (Ordre d'initialisation standard)
- Date and Time (Date et heure)
- Server Passwords (Mots de passe serveur)
- Automatic Server Recovery (ASR) - Redémarrage automatique du serveur
- Server Asset Tags (Codes d'inventaire du serveur)
- Advanced Options (Options avancées)
- Utility Language Langue de l'utilitaire)

Pour obtenir une explication détaillée des fonctionnalités et des fonctions de l'utilitaire RBSU, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur de l'Utilitaire RBSU* disponible sur le CD Documentation.

## System Options (Options du système)

Ce menu est utilisé pour des paramètres généraux de configuration du système. Il contient les éléments suivants :

- **OS-Selection** (Sélection OS) permet de choisir un système d'exploitation. Cette option sélectionne automatiquement les paramètres avancés appropriés au système d'exploitation sélectionné et elle doit être définie avant l'installation du système d'exploitation.
- **Embedded COM Port A** (Port COM intégré A) permet d'activer le port COM intégré A en fonction du paramètre de ressource spécifié ou de désactiver l'option.
- **Embedded Mouse Port** (Port souris intégré) permet d'activer le port parallèle intégré en fonction du paramètre de ressource spécifié ou de désactiver l'option.
- **Integrated Diskette Controller** (Contrôleur de disquette intégré ) permet d'activer ou de désactiver le contrôleur de disquette.
- **NUMLOCK Power-On State** (État de mise sous tension Verr Num) permet d'activer ou de désactiver la fonction Verr Num du clavier au démarrage du serveur.
- **Embedded NIC PXE Support** (Support PXE de la carte réseau intégrée) vous permet d'activer ou de désactiver la prise en charge PXE de la carte réseau.
- **Diskette Write Control** (Contrôle d'écriture de la disquette) permet de configurer le contrôle d'écriture de l'unité de support amovible (unité de disquette). Les options sont mode lecture et écriture ou mode lecture seule.
- **Diskette Boot Control** (Contrôle de l'initialisation à partir d'une disquette) permet d'initialiser le système à partir du périphérique amovible (unité de disquette).

## PCI-X Devices (Périphériques PCI-X)

Cette option de menu permet d'afficher et d'affecter les demandes d'interruption à tous les périphériques PCI-X.

## Standard Boot Order (IPL) (Ordre d'initialisation standard)

Cette option de menu permet de configurer l'ordre des périphériques utilisés pour démarrer le système d'exploitation. Cette fonction peut être définie pour déterminer le périphérique que le système doit rechercher en premier.

## Date and Time (Date et heure)

Cette option de menu permet de définir l'heure et la date du système.

## Server Passwords (Mots de passe serveur)

Ce menu permet de configurer des mots de passe afin de limiter l'accès au système et à ses options de configuration. Il contient les options suivantes :

- **Administrator Password** (Mot de passe de l'administrateur) permet d'affecter un mot de passe d'administration. Ce mot de passe empêche les utilisateurs non autorisés de modifier les options de configuration.
- **Power-On Password** (Mot de passe de mise sous tension) permet d'affecter un mot de passe de mise sous tension. Ce mot de passe empêche les utilisateurs non autorisés de mettre le système sous tension.
- **Network Server Mode** (Mode de serveur réseau) permet de désactiver ou d'activer la fonction d'amorçage du système avec un clavier verrouillé ou sans clavier. Pour déverrouiller le clavier, entrez le mot de passe de mise sous tension.
- **QuickLock** permet de verrouiller le clavier et de le protéger par un mot de passe de mise sous tension.

**IMPORTANT** : si vous oubliez votre mot de passe, vous pouvez supprimer tous les mots de passe en réinitialisant le commutateur de maintenance du système. Reportez-vous à la section "Commutateurs de la carte mère" à l'annexe E, "Voyants et commutateurs du système".

## Automatic Server Recovery (ASR) - Redémarrage automatique du serveur

Ce menu contient les options suivantes :

- **Automatic Server Recovery (ASR)** (Redémarrage automatique du serveur) permet d'activer ou désactiver l'option **correspondante**.
- **Thermal Shutdown** (Arrêt thermique) permet de désactiver ou d'activer la fonction d'arrêt automatique du système provoqué par un événement de prévention thermique. Cette option est activée par défaut. HP déconseille la désactivation de cette fonction.

## Codes d'inventaire du serveur

Ce menu permet d'accéder à l'option **Server Info Text** (Infos serveur). **Server Info Text** (Infos serveur) permet d'identifier le système au moyen d'un numéro de suivi d'inventaire.

## Advanced Options (Options avancées)

Ce menu permet de configurer des options avancées du système.  
Il contient les options suivantes :

- **MPS Table Mode** (Mode de tableau MPS) permet de changer la valeur du tableau APIC. La valeur du tableau APIC est automatiquement définie en fonction de la valeur sélectionnée pour OS Selection (Sélection OS).
- **POST Speed Up** (Accélération de l'auto-test de mise sous tension) permet d'activer ou de désactiver un test de mémoire complet.
- **Wake On LAN** permet d'activer ou de désactiver le support **Wake on LAN**.
- **Erase Non-volatile Memory** (Effacer la mémoire rémanente) permet de rétablir les paramètres de configuration par défaut.
- **Node Interleaving** (Entrelacement des noeuds) permet d'activer ou de désactiver l'entrelacement des noeuds.
- **Advanced ECC support** (Support ECC avancé) indique au système d'utiliser la configuration standard de modules DIMM à quatre processeurs.

## Utility Language Langue de l'utilitaire)

Ce menu permet de définir la langue d'affichage de l'utilitaire RBSU.  
Les choix suivants sont disponibles :

- Anglais
- Français
- Italien
- Allemand
- Espagnol
- Japonais

Le tableau suivant identifie les paramètres par défaut des options des principaux menus de l'utilitaire RBSU. Pour obtenir une explication complète des fonctionnalités et des fonctions de l'utilitaire RBSU, reportez-vous *Manuel de l'utilisateur de l'Utilitaire RBSU* disponible sur le CD Documentation.



**Tableau 5-1 : Paramètres par défaut de RBSU**

<b>Menu/Option</b>	<b>Paramètre par défaut</b>
<b>System Options (Options du système)</b>	
OS Selection (Sélection de l'OS)	Windows Server 2003
Embedded COM Port A (Port COM intégré A)	COM 1; IRQ 4
Integrated Diskette Controller (Contrôleur de disquette intégré)	Activé
NUMLOCK Power-On State (État du Verr Num à la mise sous tension)	Off
NIC PXE Support (Support PXE de la carte réseau)	Activé
Diskette Read/Write Control (Contrôle d'écriture sur l'unité de disquette)	Lecture et écriture
Diskette Boot Control (Contrôle d'amorçage à partir d'une disquette)	Activé
<b>IPL Standard Boot Order (Ordre d'amorçage standard IPL)</b>	
CD-ROM	IPL : 1
Diskette Drive (A:) (Unité de disquette (A:))	IPL : 2
Hard Drive (C:) (Disque dur (C:))	IPL : 3
PXE	IPL : 4
<b>Server Passwords (Mots de passe serveur)</b>	
Set Administrator Password (Définir le mot de passe de l'administrateur)	Aucun
Set Power-On Password (Définir le mot de passe de mise sous tension)	Aucun
Network Server Mode (Mode Serveur réseau)	Désactivé
QuickLock	Désactivé
<b>Automatic Server Recovery (ASR) - Redémarrage automatique du serveur</b>	
ASR Status (État ASR)	Activé
ASR Timeout (Délai d'attente ASR)	10 minutes
Thermal Shutdown (Arrêt thermique)	Activé

à suivre

**Tableau 5-1 : Paramètres par défaut de RBSU** *suite*

<b>Menu/Option</b>	<b>Paramètre par défaut</b>
Server Asset Tags (Codes d'inventaire du serveur)	
Server Info Text (Infos serveur)	Aucun
Advanced Options (Options avancées)	
MPS Table Mode (Mode de tableau MPS)	AutoSet Table (Tableau AutoSet)
Post Speed Up (Accélération de l'auto-test de mise sous tension)	Activé
POST F1 Prompt (Message F1 de l'aut-test de mise sous tension)	Activé
Wake On LAN	Désactivé
ROM Selection (Sélection de ROM)	Utilisation de la ROM actuelle
Erase Non-volatile Memory (Effacer la mémoire non volatile)	Off
Set CPU Corrected (Définition de la correction par CPU)	Aucun (choisissez 1 ou 2)
NMI Debug Button (Bouton de débogage NMI)	Activé
Custom POST Message (Message POST personnalisé)	Aucun
Advanced ECC Support (Support Advanced EEC)	Activé

## Processus de configuration automatique avancé

Pendant la séquence de mise sous tension qui survient lors du premier démarrage du serveur, la ROM système configure automatiquement le système complet sans aucune intervention de l'utilisateur.

Par défaut, le système est configuré pour Microsoft Windows Server 2003. Pour modifier l'un des paramètres par défaut du processus de configuration automatique, chargez l'utilitaire RBSU en appuyant sur la touche **F9** lorsque le système vous y invite pendant le test POST. Cela permet de sélectionner la langue, le système d'exploitation et le contrôleur d'initialisation principal du serveur. Après avoir défini les paramètres souhaités, quittez l'utilitaire RBSU et redémarrez le serveur.

Le système tente d'abord de démarrer à partir d'un CD amorçable, avant d'amorcer à partir du disque dur. Pour une installation correcte du système d'exploitation, insérez le CD d'installation dans le lecteur approprié. Si le pack ProLiant Essentials Foundation prend en charge une installation assistée du système d'exploitation, insérez le CD ProLiant Essentials dans le lecteur approprié pour effectuer une installation assistée.

En cas d'erreur POST, le système s'arrête et attend que l'utilisateur choisisse une option dans le menu. Pour poursuivre le processus d'amorçage, appuyez sur la touche **F1** ou sélectionnez une autre option.

## Technologie iLO (Integrated Lights-Out)

La technologie iLO est un composant standard de certains serveurs ProLiant, qui permet de superviser facilement les serveurs et leur état à distance. Le sous-système iLO comprend un microprocesseur intelligent, une mémoire sécurisée et une interface réseau dédiée. Cette conception permet à iLO d'être indépendant du serveur hôte et de son système d'exploitation. Le sous-système iLO fournit un accès à distance aux clients réseau autorisés, envoie des alertes et offre d'autres fonctions de supervision de serveur.

iLO vous permet d'exécuter les fonctions suivantes :

- Mise sous/hors tension ou redémarrage du serveur hôte à distance
- Envoi d'alertes à partir d'iLO, quel que soit l'état du serveur hôte.
- Accès à des fonctionnalités avancées de résolution des problèmes via l'interface iLO.
- Diagnostic de iLO à l'aide de HP Systems Insight Manager (SIM) via un navigateur Web et les alertes SNMP.

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités iLO, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur de la carte iLO (Integrated Lights-Out)* disponible sur le CD Documentation ou sur le site Web HP :: <http://www.hp.com/servers/lights-out>

## Utilitaire iLO RBSU

HP recommande d'utiliser iLO RBSU pour configurer iLO. iLO RBSU est conçu pour vous aider à configurer iLO sur un réseau, pas pour une administration continue.

Pour exécuter l'utilitaire iLO RBSU :

1. Redémarrez ou mettez sous tension le serveur.
2. Appuyez sur la touche **F8** lorsque le système vous y invite pendant l'auto-test de mise sous tension. L'utilitaire iLO RBSU s'exécute.

3. Sélectionnez **Administer User Accounts>Configure iLO Settings** (Administrer les comptes utilisateur, Configurer les paramètres iLO). Entrez un ID utilisateur et un mot de passe iLO valides avec les privilèges iLO appropriés (**Administer User Accounts, Configure iLO Settings** - Administrer les comptes utilisateur, Configurer les paramètres iLO). Les informations de compte par défaut sont situées sur l'étiquette "iLO Default Network Settings" (Paramètres réseau iLO par défaut).
4. Effectuez et enregistrez les modifications nécessaires apportées à la configuration iLO.
5. Quittez iLO RBSU.

HP recommande d'utiliser DNS/DHCP avec iLO pour simplifier l'installation. Si vous ne pouvez pas utiliser DNS/DHCP, exécutez la procédure suivante pour désactiver DNS/DHCP et configurer l'adresse IP et le masque de sous-réseau :

1. Redémarrez ou mettez sous tension le serveur.
2. Appuyez sur la touche **F8** lorsque le système vous y invite pendant l'auto-test de mise sous tension. L'utilitaire iLO RBSU s'exécute.
3. Sélectionnez **Administer User Accounts>Configure iLO Settings** (Administrer les comptes utilisateur, Configurer les paramètres iLO).
4. Entrez un ID utilisateur et un mot de passe iLO valides avec les privilèges iLO appropriés . Les informations de compte par défaut sont situées sur l'étiquette "iLO Default Network Settings" (Paramètres réseau iLO par défaut).
5. Sélectionnez **Network** (Réseau)>**DNS/DHCP**, appuyez sur la touche **Entrée**, puis sélectionnez **DHCP Enable** (Activation de DHCP). Appuyez sur la barre d'espace pour désactiver DHCP.
6. Vérifiez que l'option **DHCP Enable** (Activation de DHCP) est sur la position **Off** et enregistrez les modifications.
7. Sélectionnez **Network** (Réseau)>**NIC** (Carte réseau) et **TCP/IP**, appuyez sur la touche **Entrée**, puis entrez les informations appropriées dans les champs :
  - **IP Address** (Adresse IP),
  - **Subnet Mask** (Masque de sous-réseau)
  - **Gateway IP Address** (Adresse IP de la passerelle).

8. Enregistrez les modifications. Le système iLO se réinitialise automatiquement pour utiliser la nouvelle configuration lorsque vous quittez l'utilitaire iLO RBSU.

## Support ROM redondant

Le serveur vous permet de mettre à niveau ou de configurer la mémoire ROM en toute sécurité grâce à la prise en charge de la ROM redondante. Le serveur est équipé d'une mémoire ROM de 4 Mo qui se comporte comme deux mémoires ROM indépendantes de 2 Mo chacune. Dans l'implémentation standard, une partie de la ROM contient la version du programme ROM en cours, alors que l'autre intègre une version de sauvegarde.

## Avantages en termes de protection et de sécurité

Si vous réécrivez la ROM système, ROMPaq efface la ROM de sauvegarde et enregistre la mémoire ROM en cours comme mémoire de sauvegarde, ce qui vous permet d'activer simplement la version de la ROM existante en cas d'altération de la nouvelle pour une raison ou une autre. Cette fonction protège la version existante de la mémoire ROM, même en cas de panne de courant pendant sa réécriture.

## Accès aux paramètres de la ROM redondante

Pour accéder à la ROM redondante :

1. Pour accéder à l'utilitaire RBSU, appuyez sur la touche **F9** lorsque le système vous y invite pendant le test POST.
2. Sélectionnez **Advanced Options (Options avancées)**.
3. Sélectionnez **Redundant ROM (ROM redondante)**.
4. Choisissez l'une des banques ROM comme ROM système.
5. Appuyez sur la touche **Entrée**.
6. Appuyez sur la touche **Échap** pour quitter le menu en cours ou sur la touche **F10** pour quitter RBSU.
7. Redémarrez le serveur.

Lorsque le serveur démarre, le système détecte si la banque ROM actuelle est altérée. En cas d'altération, le système s'amorce à partir de la ROM de sauvegarde et vous prévient en affichant un message d'erreur POST ou IML (Journal de maintenance intégré).

## Utilitaire ROMPaq

La réécriture de la ROM permet de mettre à niveau les microprogrammes (BIOS) avec les utilitaires ROMPaq Système ou Option. Pour mettre à niveau le BIOS, insérez une disquette ROMPaq dans l'unité de disquette et réinitialisez le système.

L'utilitaire ROMPaq vérifie le système et propose un choix de révisions de ROM disponibles, s'il en existe plusieurs. Par défaut, la version de ROM la plus ancienne est mise à jour. Cette procédure est la même pour les utilitaires ROMPaq Système et Option.

En cas de coupure de courant pendant une mise à niveau des microprogrammes, le support de la ROM redondante active la récupération des données.

## Utilitaire System Online ROM Flash Component

L'utilitaire System Online ROM Flash Component permet aux administrateurs des systèmes d'exploitation Microsoft Windows Server 2003 et Windows 2000 de mettre à niveau et de gérer efficacement les ROM du système et du contrôleur RAID. Les fonctionnalités de cet outils sont les suivantes :

- Fonctionnement hors ligne et en ligne
- Intégration à d'autres outils HP de maintenance, de déploiement et de système d'exploitation
- Contrôle automatique des dépendances du matériel, des microprogrammes et du système d'exploitation, installation des mises à niveau de la ROM correcte uniquement requises par chaque serveur cible

## Support USB par la ROM

En cas d'utilisation de systèmes d'exploitation supportant la technologie USB, le serveur prend en charge, de manière non limitative, les périphériques USB suivants :

- Lecteurs de CD-ROM
- Unités de disquette
- Clavier
- Souris

Pour les autres systèmes d'exploitation, la ROM offre le support USB pour le clavier et la souris, mais pas pour les lecteurs de CD-ROM ni les unités de disquette.

Le support USB par la ROM est disponible lors du test POST, d'une session DOS et lorsque le système d'exploitation est en cours d'exécution. Le support par la ROM des événements hot-plug pour le clavier USB ou la souris USB n'est pas assuré dans toutes les circonstances. Le support maximum des périphériques comprend deux claviers USB, deux souris USB et une couche de hubs.

**IMPORTANT** : l'environnement Windows 95 du pack ProLiant Essentials Foundation ne prend pas en charge la souris USB. Au cours du processus ProLiant Essentials, vous devez utiliser une souris PS/2.

Pour obtenir la liste des systèmes d'exploitation pris en charge par le serveur ProLiant DL585, reportez-vous au tableau correspondant sur le site Web du produit : <http://hp.com/go/supportos>.

Pour déterminer si un système d'exploitation prend en charge une fonctionnalité particulière, reportez-vous au tableau correspondant sur la page de prise en charge des systèmes d'exploitation, disponible sur le site Web HP.



## Pack ProLiant Essentials Foundation

Le pack ProLiant Essentials Foundation contient les logiciels nécessaires à chaque client pour installer, configurer et gérer les serveurs ProLiant dans le cadre d'une infrastructure évolutive.

### Livré en standard

Les bases d'une infrastructure adaptable reposent sur les logiciels du pack ProLiant Essentials Foundation, qui est fourni gratuitement avec tous les serveurs ProLiant. Il s'agit d'un composant intrinsèque de chaque solution ProLiant.

### Source unique

Le pack Foundation fournit tous les logiciels nécessaires pour configurer un serveur fiable, bien intégré et totalement géré. Il inclut le CD Management qui contient les produits de Supervision Intelligente (Intelligent Manageability), y compris HP SIM, les agents de supervision et ActiveUpdate. Pour les serveurs ProLiant DL585, le pack Foundation inclut également le CD SmartStart qui contient les utilitaires système et l'application SmartStart, ainsi que les logiciels de prise en charge des systèmes d'exploitation. Il contient également des instructions indiquant comment utiliser les CD inclus et où se procurer des informations complémentaires et les licences requises.

### Mises à jour périodiques

La dernière version des logiciels inclus dans le pack Foundation sont disponibles sur le site Web : <http://www.compaq.com/manage>.

Pour compléter le pack Foundation, plusieurs outils sont également disponibles en téléchargement, notamment :

- **Boîte à outils SmartStart Scripting** - étend la puissance de SmartStart à de grands déploiements de centaines ou de milliers de serveurs.
- **Integration Agents pour HP SIM** - pour les clients qui ont investi dans des cadres de gestion très répandus, des agents individuels sont proposés pour intégrer les fonctionnalités de Supervision Intelligente à ces cadres.
- **Produits de Supervision Intelligente existants** - de nombreux produits initialement fournis avec les CD SmartStart ou Management sont toujours disponibles en téléchargement depuis le site Web.

## Service d'abonnement

Pour plus d'informations ou pour vous abonner, composez le 0800-903156 ou consultez le site Web : <http://www.hp.com/servers/smartstart>.

## Boîte à outils SmartStart Scripting

La boîte à outils SmartStart Scripting est un ensemble d'utilitaires DOS qui permet de configurer et de déployer des serveurs de manière personnalisée, programmée et automatique. Ces utilitaires comprennent un serveur de script et une réplication RAID pour le déploiement de serveur en série et dupliquent la configuration d'un serveur source sur des systèmes cibles avec un minimum d'interventions de la part de l'utilisateur.

L'utilitaire de réplication de configuration est un utilitaire DOS autonome qui duplique les paramètres d'un serveur en cours d'exécution, configuré avec l'utilitaire RBSU, vers un fichier de script. Vous pouvez éditer et modifier les paramètres du fichier de script au niveau du sous-ensemble. Par exemple, vous pouvez modifier les paramètres ASR sans modifier les paramètres de l'ordre du contrôleur d'initialisation.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur de la boîte à outils SmartStart Scripting*.

## HP Systems Insight Manager

HP SIM est une application Web permettant aux administrateurs système d'effectuer des tâches d'administration standards à partir de n'importe quel emplacement distant, à l'aide d'un simple navigateur Web. HP SIM fournit des fonctions de supervision permettant de consolider et d'intégrer les données de gestion des périphériques HP et tiers.

**IMPORTANT** : vous devez installer et utiliser HP SIM pour bénéficier de la garantie préventive sur les processeurs, les disques durs et les modules mémoire.

Pour plus d'informations, reportez-vous au CD Management fourni dans le pack HP ProLiant Essentials Foundation.

## Utilitaire HP Insight Diagnostic

L'utilitaire HP Insight Diagnostics affiche des informations concernant le matériel du serveur et teste le système afin d'en vérifier le bon fonctionnement. Cet utilitaire dispose d'une aide en ligne et est accessible à l'aide du CD SmartStart. Online Diagnostics for Microsoft® Windows® peut être téléchargé sur le site Web HP à l'adresse : <http://www.hp.com/support>.

## **Automatic Server Recovery (ASR) - Redémarrage automatique du serveur**

Automatic Server Recovery (ASR) - Redémarrage automatique du serveur est une fonctionnalité qui provoque le redémarrage du système en cas d'erreur grave du système d'exploitation, tel que l'écran bleu, ABEND (fin anormale) ou panique. Un compteur de contrôle, le compteur ASR, démarre lorsque le driver System Management, également connu sous le nom de driver d'état, est chargé. Lorsque le système d'exploitation fonctionne correctement, le système réinitialise périodiquement le compteur. En revanche, en cas de défaillance de celui-ci, le compteur expire et redémarre le serveur.

ASR augmente le temps de disponibilité du serveur en le redémarrant dans les 10 minutes qui suivent un blocage ou un arrêt du système. Parallèlement, la console HP SIM vous signale qu'ASR a redémarré le système en envoyant un message au numéro de pager spécifié. Vous pouvez désactiver ASR à partir de la console HP SIM ou de l'utilitaire RBSU.

## Journal de maintenance intégré

Le Journal de maintenance intégré (IML) enregistre les événements et les stocke sous une forme facilement consultable. Il effectue un horodatage de chaque événement avec une précision d'une minute.

Vous pouvez afficher les événements enregistrés dans IML de plusieurs manières :

- À partir de HP SIM
- À partir de l'utilitaire Survey
- À partir de l'afficheur IML spécifique à votre système d'exploitation :
  - Pour NetWare : IML Viewer
  - Pour Windows : Event Viewer ou IML Viewer
  - Pour Linux : IML Viewer Application
- À partir de HP Insight Diagnostics

Pour plus d'informations, reportez-vous au CD Management fourni dans le pack HP ProLiant Essentials Foundation.

## Avis de conformité

### Numéro de modèle

Pour permettre l'identification et garantir la conformité aux réglementations en vigueur, un numéro de modèle est attribué à votre équipement. Il se trouve sur l'étiquette du produit, avec les marquages d'homologation et les informations requises. En cas de demande d'informations sur la conformité, mentionnez systématiquement le numéro de modèle. Ne confondez pas ce numéro de modèle avec le nom de marque ou le numéro de série du produit.

### Avis FCC

L'alinéa 15 de la réglementation FCC (Federal Communications Commission) définit les limites concernant l'émission de fréquences radio en vue d'éviter les interférences sur un spectre de fréquences radio. De nombreux matériels électroniques, y compris les ordinateurs, génèrent de l'énergie haute fréquence même s'ils ne sont pas conçus à cette fin et, de ce fait, s'inscrivent dans le cadre de cette réglementation. Cette réglementation répertorie les serveurs et autres périphériques afférents dans deux classes, A et B, selon l'installation prévue. Les appareils de classe A sont généralement installés dans un environnement professionnel ou commercial. Les appareils de classe B sont généralement installés dans un environnement résidentiel (les ordinateurs personnels, par exemple). La réglementation FCC impose que les matériels correspondant à chaque classe portent une étiquette indiquant le potentiel d'interférence du matériel, ainsi que des instructions de fonctionnement supplémentaires à destination de l'utilisateur.

L'étiquette FCC apposée sur l'appareil indique la classification (A ou B) à laquelle il appartient. Les appareils de classe B ont un logo ou un identifiant FCC sur l'étiquette. L'étiquette des appareils de classe A ne comporte ni logo ni identifiant FCC. Dès que vous avez identifié la classe du matériel, reportez-vous aux instructions correspondantes ci-après.

## **Matériel de classe A**

Ce matériel a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe A, conformément à l'alinéa 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences dans un environnement professionnel. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'utilisation, risque de provoquer des interférences. L'utilisation de ce matériel en zone résidentielle est susceptible de générer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu d'y remédier à ses propres frais.

## **Matériel de classe B**

Ce matériel a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe B, conformément à l'alinéa 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences dans un environnement résidentiel. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie haute fréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'utilisation, risque de provoquer des interférences. Cependant, tout risque d'interférences ne peut être totalement exclu : s'il constate des interférences lors de la réception d'émissions de radio ou de télévision (il suffit pour le vérifier d'allumer et d'éteindre successivement l'appareil), l'utilisateur devra prendre les mesures nécessaires pour les éliminer. À cette fin il devra :

- réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice ;
- accroître la distance entre le matériel et le récepteur ;
- brancher le matériel sur un autre circuit que celui du récepteur ;
- consulter le revendeur ou un technicien de radio/télévision expérimenté.

## Déclaration de conformité des produits portant le logo FCC - États-Unis uniquement

Ce matériel est conforme à l'alinéa 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis à deux conditions : (1) ce matériel ne doit pas générer d'interférences ; (2) ce matériel doit accepter toute réception d'interférence, y compris les interférences pouvant générer un fonctionnement indésirable.

Pour toute question sur votre produit, contactez-nous par courrier ou par téléphone :

- Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836) (vos appels peuvent faire l'objet d'un enregistrement ou d'un contrôle, dans le but d'améliorer en permanence la qualité du service).

Pour toute question relative à cette déclaration FCC, contactez-nous par courrier ou téléphone :

- Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

Pour identifier ce produit, communiquez la référence, le numéro de série ou de modèle figurant sur le produit.

## Modifications

La FCC (Federal Communications Commission) exige que l'utilisateur soit averti que toute modification apportée au présent matériel et non approuvée explicitement par Hewlett-Packard Company est de nature à le priver de l'usage de l'appareil.



## **Câbles**

Conformément à la réglementation FCC, toute connexion à cet appareil doit s'effectuer au moyen de câbles blindés protégés par un revêtement métal RFI/EMI.

## **Canadian Notice (Avis Canadien)**

### **Appareil de classe A**

This Class A digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations

Cet appareil numérique de classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### **Appareil de classe B**

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## **Avis de conformité de la souris**

Ce matériel est conforme à l'alinéa 15 de la réglementation FCC. Son fonctionnement est soumis à deux conditions : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles et (2) doit accepter toutes interférences reçues, y compris des interférences pouvant provoquer un fonctionnement non souhaité.

## Avis de conformité pour l'Union Européenne



Ce produit est conforme aux directives européennes suivantes :

- Directive basse tension 73/23/EEC
- Directive EMC 89/336/EEC

La conformité CE de ce produit n'est valide que s'il est alimenté via l'adaptateur CA correct (fourni par HP et estampillé CE).

Si ce produit dispose d'une fonctionnalité de télécommunication, il est également conforme à la directive suivante :

- Directive R&TTE 1999/5/EC



\*Pour obtenir la référence de l'organisme d'homologation, reportez-vous à l'étiquette apposée sur le produit.

## Avis de conformité pour le Japon

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス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。

## Avis de conformité 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。

## Avis de conformité pour la Corée

### Appareil de classe A

#### **A**급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

### Appareil de classe B

#### **B**급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

## Conformité concernant le laser

Ce produit peut comporter un périphérique de stockage optique (lecteur de CD ou de DVD) et/ou un émetteur/récepteur à fibre optique. Chacun de ces périphériques contient un laser classifié "Classe 1" selon les règlements US FDA et IEC 60825-1. Ce produit n'émet pas de radiations dangereuses.



**AVERTISSEMENT : l'utilisation de commandes, de réglages ou de procédures autres que ceux spécifiés ici ou dans le manuel d'utilisation du produit laser peuvent entraîner une exposition à des rayonnements dangereux. Pour limiter les risques d'exposition aux rayonnements, respectez les consignes suivantes :**

- **N'essayez pas d'ouvrir le boîtier renfermant le module. Il contient des composants dont la maintenance ne peut être effectuée par l'utilisateur.**
  - **N'effectuez pas de contrôle, réglage ou procédure autres que ceux décrits dans ce chapitre.**
  - **Seuls les Mainteneurs Agréés HP sont habilités à réparer l'unité.**
- 

Le CDRH (Center for Devices and Radiological Health), organisme ressortissant au U.S. Food and Drug Administration, a mis en oeuvre des réglementations pour les produits laser le 2 août 1976. Ces dernières s'appliquent aux produits laser fabriqués à partir du 1er août 1976. La conformité est obligatoire pour les produits commercialisés aux États-Unis.

## Avis sur le remplacement de la pile

Votre ordinateur est fourni avec une pile ou un module de batteries interne au lithium. Mal remplacée ou manipulée, cette pile présente des risques d'explosion pouvant entraîner des dommages corporels. Sauf instructions spécifiques fournies dans ce manuel, le remplacement doit être assuré par un Mainteneur Agréé à l'aide de la pièce de rechange HP désignée pour ce produit. Pour plus d'informations sur le remplacement ou la mise au rebut de la pile, contactez votre Revendeur ou votre Mainteneur agréé.



**AVERTISSEMENT : votre équipement est équipé d'une pile interne au lithium/dioxyde de manganèse. En cas de manipulation incorrecte, cette pile présente un risque d'explosion ou de brûlure. Pour limiter les risques de blessure, veillez à :**

- Ne pas recharger la pile.
- Évitez de la soumettre à des températures supérieures à 60°C.
- Ne pas la démonter, l'écraser, la percer, court-circuiter les bornes ou la jeter dans le feu ou l'eau.
- Ne la remplacer qu'avec la pièce de rechange HP désignée pour ce produit.



Les piles, modules de batteries et accumulateurs ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Pour les recycler ou les détruire, utilisez les services de collecte publics éventuellement organisés dans votre pays ou confiez-les à HP, à votre Revendeur ou Mainteneur Agréé HP ou à leurs agents.

## Avis relatif au recyclage des piles (Taïwan)

Conformément aux dispositions de l'article 15 du Waste Disposal Act, l'Agence de Protection de l'Environnement (EPA) de Taïwan demande aux fabricants ou aux importateurs de piles sèches de mentionner les informations de récupération sur les piles mises en vente, offertes en cadeau publicitaire ou promotionnel. Contactez un recycleur taïwanais qui se chargera de leur élimination.



## Mise au rebut des équipements électriques et électroniques usagés



Ce symbole apposé sur le produit ou son emballage indique qu'il ne doit pas être jeté avec vos ordures ménagères. Vous devez le mettre au rebut en l'apportant dans une décharge ou autre point de collecte désigné à des fins de recyclage. La collecte et le recyclage séparés de votre équipement usagé aideront à la préservation des ressources naturelles en s'assurant qu'il est recyclé d'une manière apte à protéger la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur les points de collecte disponibles, contactez votre mairie, votre service de ramassage des ordures ménagères, ou le magasin où vous avez acheté votre produit.

## Avis relatif au cordon d'alimentation pour le Japon

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。  
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。



---

## Électricité statique

Pour éviter de détériorer le système, vous devez prendre certaines précautions lors de son installation ou de la manipulation des composants. Une décharge d'électricité statique transmise par un doigt ou un autre élément conducteur risque d'endommager les cartes système ou d'autres dispositifs sensibles. Ce type de dommage peut raccourcir la durée de vie du composant.

### Prévention contre l'électricité statique

Pour éviter toute décharge électrostatique, observez les précautions suivantes :

- Évitez tout contact avec la main en transportant et en stockant les éléments dans des emballages antistatiques.
- Conservez les pièces sensibles à l'électricité statique dans leur emballage, jusqu'à leur installation dans le poste de travail.
- Placez les composants sur une surface reliée à la terre avant de les déballer.
- Évitez de toucher les broches, les fils ou les circuits.
- Veillez à être toujours correctement relié à la terre lorsque vous manipulez un composant sensible à l'électricité statique.

## Méthodes de mise à la terre

La mise à la terre peut s'effectuer de différentes manières. Utilisez l'une des méthodes suivantes lorsque vous manipulez ou installez des pièces sensibles à l'électricité statique.

- Utilisez un bracelet antistatique relié, par un fil de terre, à une station de travail ou au châssis d'un ordinateur relié à la terre. Les bracelets antistatiques sont des bandes souples présentant une résistance minimale de 1 Mohm  $\pm$  10% au niveau des fils de terre. Pour être efficaces, ils doivent être portés à même la peau.
- Si vous travaillez debout, portez des bandes antistatiques aux talons ou des bottes spéciales. Portez une bande à chaque pied si vous vous trouvez sur un sol ou un revêtement particulièrement conducteur.
- Utilisez des outils d'entretien conducteurs.
- Utilisez un kit de réparation portable avec tapis antistatique pliant.

Si vous ne disposez d'aucun des équipements conseillés, confiez l'installation de la pièce à votre Revendeur Agréé.

**REMARQUE** : pour plus d'informations sur l'électricité statique ou pour obtenir de l'aide lors de l'installation d'un produit, adressez-vous à votre Revendeur Agréé.

---

## Pile système

Ce serveur comporte des modules mémoire nécessitant une pile pour la conservation des informations stockées.

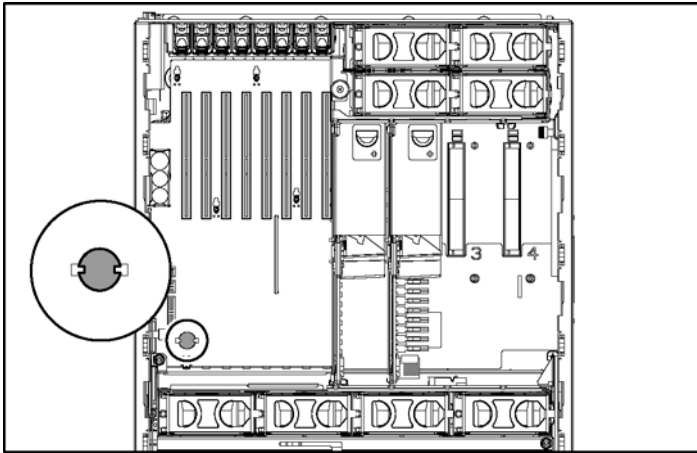
### Remplacement de la pile

Lorsque le serveur n'affiche plus automatiquement la date et l'heure correctes, vous devez remplacer la pile qui alimente l'horloge temps réel. Dans des conditions d'utilisation normale, la durée de vie de la pile varie de 5 à 10 ans. Utilisez une pile de remplacement au lithium HP 3 volts et 220 mAh

Pour installer une nouvelle pile :

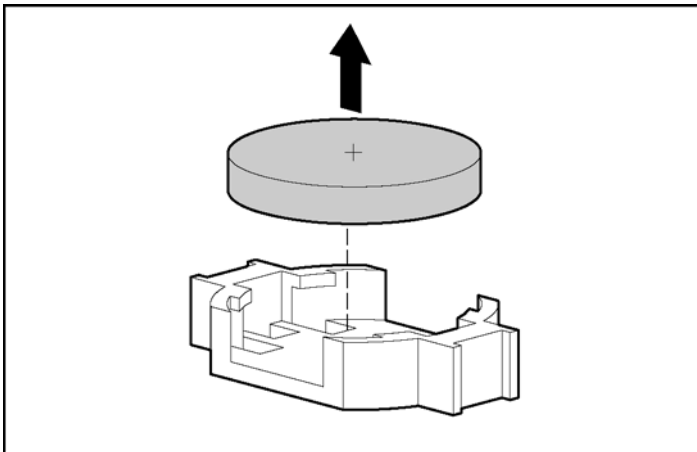
1. Mettre le serveur hors tension. Reportez-vous à la section "Mise hors tension du serveur" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
2. Tirez le serveur du rack. Reportez-vous à la section "Extraction du serveur hors du rack" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
3. Retirez le panneau d'accès. Reportez-vous à la section "Retrait du panneau d'accès" du chapitre 2, "Fonctionnement du serveur".
4. Repérez la pile sur la carte mère.

**REMARQUE** : il peut être nécessaire de retirer certaines cartes d'extension PCI-X pour accéder à la pile.



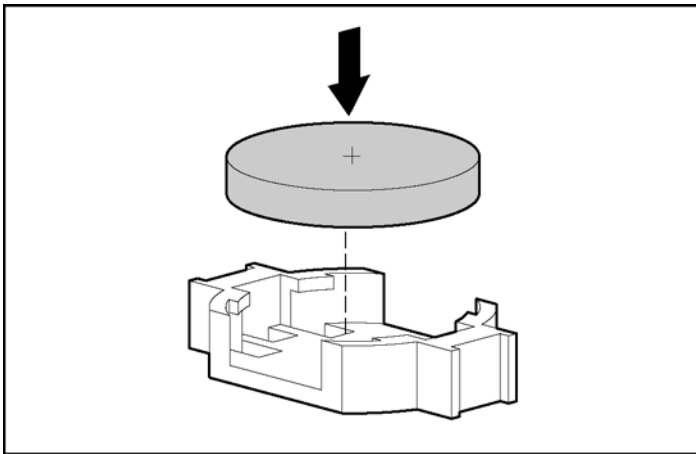
**Figure C-1 : Emplacement de la pile sur la carte mère.**

5. Retirez la pile existante.



**Figure C-2 : Retrait d'une pile**

6. Installez la nouvelle pile.



**Figure C-3 : Installation d'une nouvelle pile**

7. Installez le panneau d'accès.
8. Remettez le serveur en position de fonctionnement dans le rack.
9. Exécutez RBSU pour reconfigurer le système en cas de perte des paramètres.

# D

## Instructions de câblage

### Câblage d'un contrôleur SCSI



**ATTENTION** : passez les câbles SCSI dans les guides correspondants sur la cage ventilateur avant afin d'éviter tout dommage.

### Câblage d'un contrôleur SCSI en option sur la cage disque 4 x 1 Drive en mode Duplex

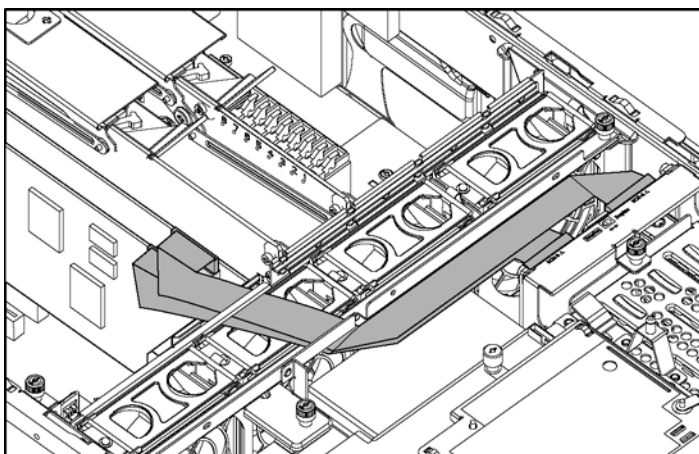


Figure D-1 : Câblage d'un contrôleur SCSI (mode duplex)

## Câblage d'un contrôleur SCSI en option sur la cage disque 4 x 1 Drive en mode Simplex

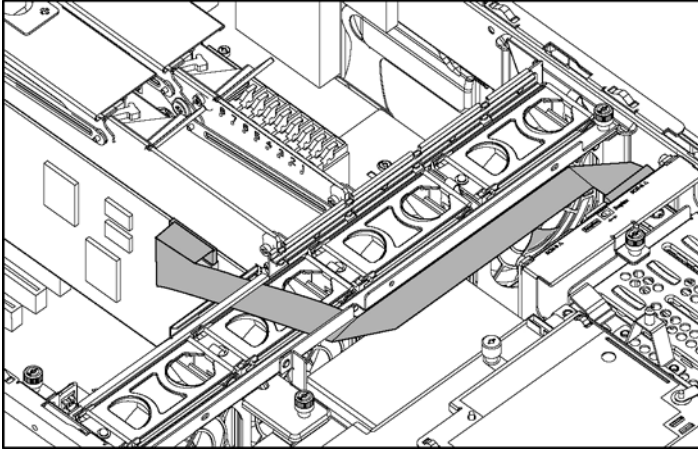


Figure D-2 : Câblage d'un contrôleur SCSI (mode simplex)

## Câblage de la cage de disque dur SAS en option

### Connexion et acheminement des câbles

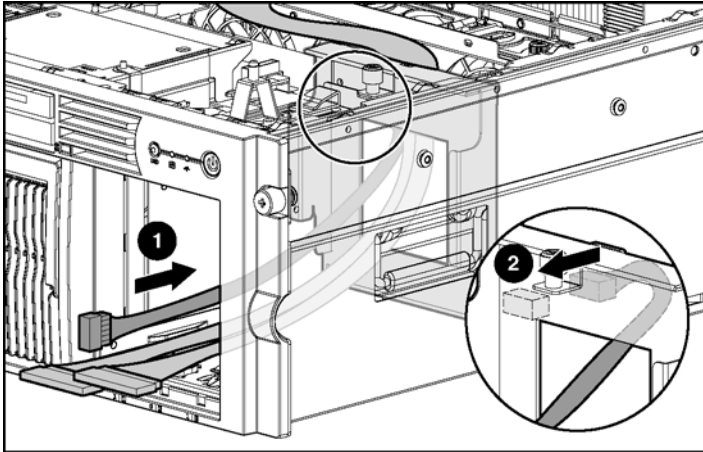
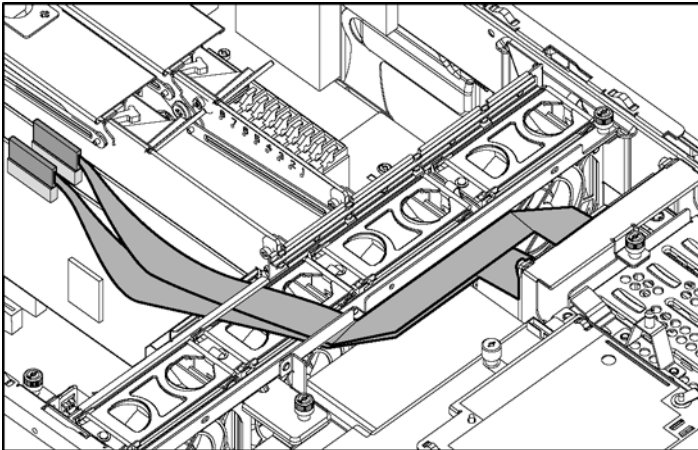


Figure D-3 : Connexion et acheminement des câbles d'alimentation et de données SAS ou SATA

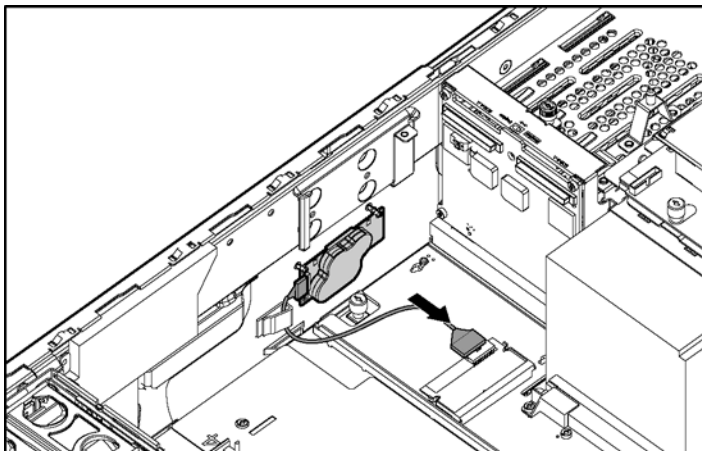


## Câblage du contrôleur SAS ou SATA en option



**Figure D-4 : Câblage de la cage de disque dur SAS au contrôleur**

## Câblage du module d'activation de cache d'écriture avec batterie



**Figure D-5 : Câblage du module d'activation de cache d'écriture avec batterie sur le module mémoire 5i Plus**

## Voyants et commutateurs du système

Cette annexe fournit des informations sur l'emplacement et l'utilisation des voyants et commutateurs système du serveur. Pour plus d'informations sur les procédures de résolution des problèmes, reportez-vous à l'annexe H, "Résolution des problèmes".

### Voyants du système

Le serveur comporte plusieurs séries de voyants qui indiquent l'état et les paramètres des composants matériels. Cette annexe décrit les types et les emplacements des voyants :

- Panneau avant
- Disque dur SCSI hot-plug
- Disque dur SAS ou SATA hot-plug
- Ventilateurs hot-plug
- Blocs d'alimentation hot-plug
- Carte réseau
- Module d'activation de cache d'écriture avec batterie (BBWCE)
- Écran de diagnostic QuickFind

## Voyants du panneau avant

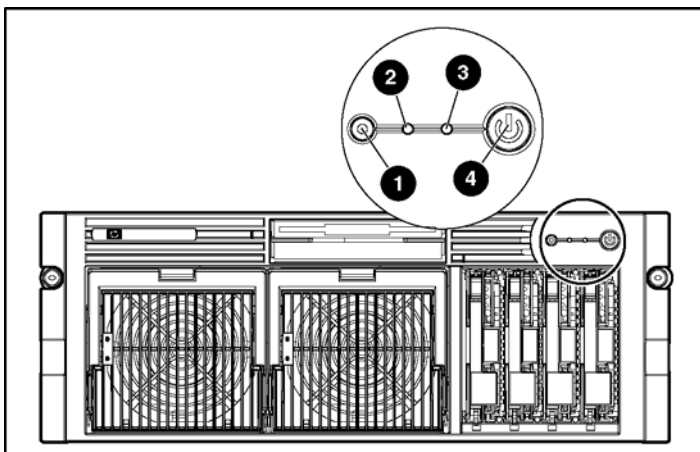


Figure E-1 : Voyants du panneau avant

Tableau E-1 : Voyants du panneau avant

Élément	Description	État
1	UID (ID d'unité)	Bleu = Activé Bleu clignotant = Système supervisé à distance Éteint = Désactivé
2	État interne	Vert = Normal
3	Erreurs externes	Rouge = État critique du système. Orange = Le système est altéré Éteint = Système éteint/en mode Standby
4	Alimentation	Vert = Allumé Orange = Éteint (alimentation auxiliaire uniquement) Éteint = Cordon d'alimentation débranché du serveur ou bloc d'alimentation défectueux

## Voyants du disque dur SCSI hot-plug

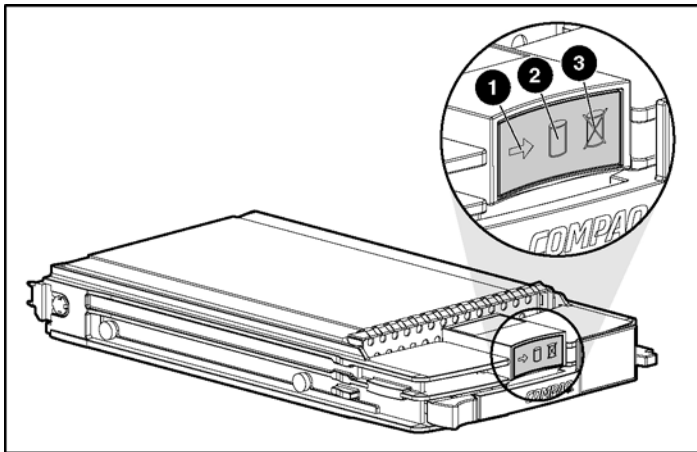


Figure E-2 : Voyants du disque dur SCSI hot-plug

Tableau E-2 : Voyants du disque dur SCSI hot-plug

Élément	Description	État
1	Activité du disque	Allumé = Activité du disque dur. Clignotant = Forte activité du disque ou le disque fait partie d'un module RAID. Éteint = Aucune activité du disque dur
2	État en ligne	Allumé = Le disque fait partie d'un module RAID et fonctionne actuellement. Clignotant = Activité en ligne Éteint = Aucune activité en ligne
3	État d'erreur	Allumé = Panne du disque dur Clignotant = Activité de traitement d'erreurs Éteint = Pas d'activité de traitement d'erreurs

**Tableau E-3 : Combinaisons des voyants de disque dur SCSI hot-plug**

Voyant d'activité	Voyant En ligne	Voyant d'erreur	État
Allumé	Éteint	Éteint	<p><b>Ne retirez pas le disque dur. Tout retrait pendant cette procédure entraîne une perte de données.</b></p> <p>Le disque est en cours d'accès et ne fait pas partie d'un module RAID.</p>
Allumé	Clignotant	Éteint	<p><b>Ne retirez pas le disque dur. Tout retrait pendant cette procédure entraîne une perte de données.</b></p> <p>Le disque est en cours de reconstruction ou d'extension de capacité.</p>
Clignotant	Clignotant	Clignotant	<p><b>Ne retirez pas le disque dur. Tout retrait pendant cette procédure entraîne une perte de données.</b></p> <p>Le disque fait partie d'un module RAID sélectionné par l'utilitaire de configuration de module RAID.</p> <p>ou</p> <p>ROMPaq Options met à jour le lecteur.</p>
Éteint	Éteint	Éteint	<p>Vous pouvez remplacer le disque en ligne si une notification préventive est reçue et que le disque est connecté à un contrôleur RAID.</p> <p>Le disque ne fait pas partie d'un module RAID.</p> <p>ou</p> <p>Si ce disque fait partie d'un module RAID, aucun contrôleur sous tension n'y accède.</p> <p>ou</p> <p>Le disque est configuré comme disque de secours en ligne.</p>
Éteint	Éteint	Allumé	<p>Vous pouvez remplacer le disque en ligne.</p> <p>Le disque est en panne et a été mis hors ligne.</p>

*à suivre*

**Tableau E-3 : Combinaisons des voyants de disque dur SCSI hot-plug** *suite*

Voyant d'activité	Voyant En ligne	Voyant d'erreur	État
Éteint	Allumé	Éteint	Vous pouvez remplacer le disque en ligne si une notification préventive est reçue (pour plus d'informations, reportez-vous à la section suivante), à condition que le module RAID soit configuré pour la tolérance de panne et que tous les autres disques du module soient en ligne. Le disque est en ligne et ne fait pas partie d'un module RAID.
Allumé ou clignotant	Allumé	Éteint	<b>Ne retirez pas le disque dur. Tout retrait pendant cette procédure entraîne une perte de données.</b> Le disque est en ligne et en cours d'accès.

## Voyants du disque dur SAS ou SATA hot-plug

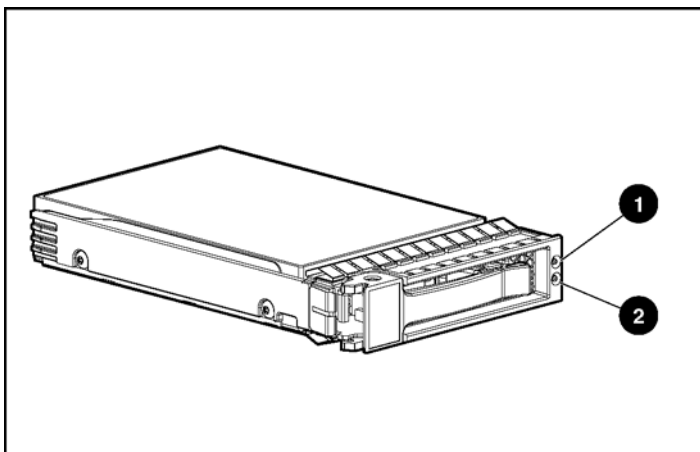


Figure E-3 : Voyants du disque dur SAS ou SATA hot-plug

Tableau E-4 : Voyants du disque dur SAS ou SATA hot-plug

Élément	Description	État
1	État Panne/UID	Orange = Panne de disque Orange clignotant = Activité de traitement de panne Bleu = L'ID d'unité (UID) est actif Éteint = Pas d'activité de traitement de panne
2	État En ligne/Activité	Vert = Activité du disque Vert clignotant = Forte activité du disque ou le disque fait partie d'un module RAID Éteint = Aucune activité du disque dur



**Tableau E-5 : Combinaison des voyants de disque dur SAS ou SATA hot-plug**

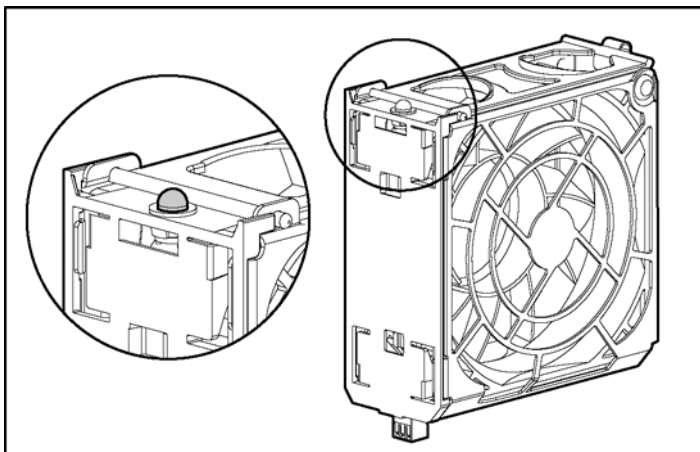
<b>Voyant En ligne/Activité (vert)</b>	<b>Voyant de Panne/UID (orange/bleu)</b>	<b>Interprétation</b>
Allumé, éteint ou clignotant	Orange et bleu en alternance	Le disque est défectueux ou une alerte de panne prévisible a été reçue pour celui-ci. Il a également été sélectionné par une application de supervision.
Allumé, éteint ou clignotant	Bleu fixe	Le disque fonctionne normalement et a été sélectionné par une application de supervision.
Allumé	Orange, clignotant de manière régulière (1 Hz)	Une notification de panne a été reçue pour ce disque. Remplacez le disque dès que possible.
Allumé	Éteint	Le disque est en ligne, mais n'est pas actif actuellement.
Clignotant de manière régulière (1 Hz)	Orange, clignotant de manière régulière (1 Hz)	<b>Ne retirez pas le disque dur. Le retrait d'un disque peut arrêter l'opération en cours et entraîner la perte de données.</b>  Le disque fait partie d'un module RAID qui est en cours d'extension de capacité ou de migration de stripe, mais une notification de panne a été reçue pour celui-ci. Pour limiter les risques de perte de données, ne remplacez pas le disque tant que l'extension ou la migration n'est pas terminée.
Clignotant de manière régulière (1 Hz)	Éteint	<b>Ne retirez pas le disque dur. Le retrait d'un disque peut arrêter l'opération en cours et entraîner la perte de données.</b>  Le disque est en cours de reconstruction, ou membre d'un module RAID qui est en cours d'extension de capacité ou de migration de stripe.
Clignotant de manière irrégulière	Orange, clignotant de manière régulière (1 Hz)	Le disque est actif, mais une notification de panne a été reçue pour celui-ci. Remplacez le disque dès que possible.
Clignotant de manière irrégulière	Éteint	Le disque est actif et fonctionne normalement.

à suivre

**Tableau E-5 : Combinaison des voyants de disque dur SAS ou SATA hot-plug** *suite*

Voyant En ligne/Activité (vert)	Voyant de Panne/UID (orange/bleu)	Interprétation
Éteint	Orange fixe	Une condition de panne critique a été identifiée pour ce disque et le contrôleur l'a mis hors ligne. Remplacez le disque dès que possible.
Éteint	Orange, clignotant de manière régulière (1 Hz)	Une notification de panne a été reçue pour ce disque. Remplacez le disque dès que possible.
Éteint	Éteint	Le disque est hors ligne, utilisé comme disque de secours, ou ne fait pas partie d'un module RAID.

## Voyant des ventilateurs hot-plug



**Figure E-4 : Voyant des ventilateurs hot-plug**

**Tableau E-6 : Voyant des ventilateurs hot-plug**

État du voyant	Description
Éteint	Le ventilateur n'est pas alimenté.
Vert	Le ventilateur est alimenté et fonctionne.
Orange	Panne du ventilateur

## Voyants des blocs d'alimentation hot-plug

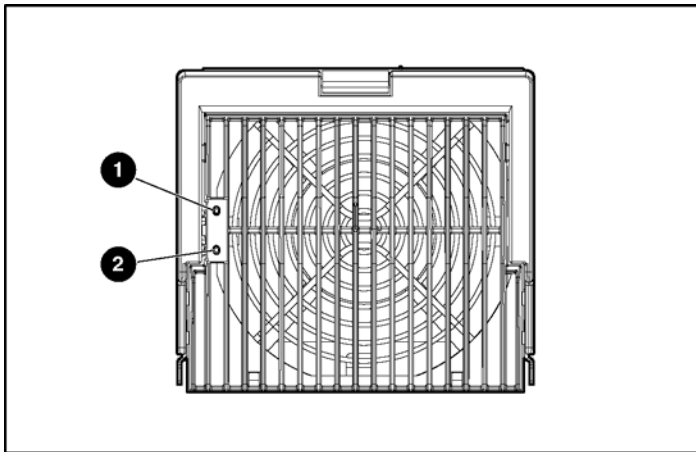


Figure E-5 : Voyants des blocs d'alimentation hot-plug

Tableau E-7 : Combinaisons des voyants de bloc d'alimentation hot-plug

Voyant d'alimentation 1 (vert)	Voyant de panne 2 (orange)	État
Éteint	Éteint	Pas d'alimentation secteur
Éteint	Allumé	Le bloc d'alimentation n'est pas alimenté ou Panne du bloc d'alimentation
Clignotant	Éteint	Alimentation secteur Le système est en mode Standby
Allumé	Éteint	Bloc d'alimentation sous tension et fonctionnant correctement
Allumé	Clignotant	Limite de courant d'alimentation dépassée

## Voyants des cartes réseau

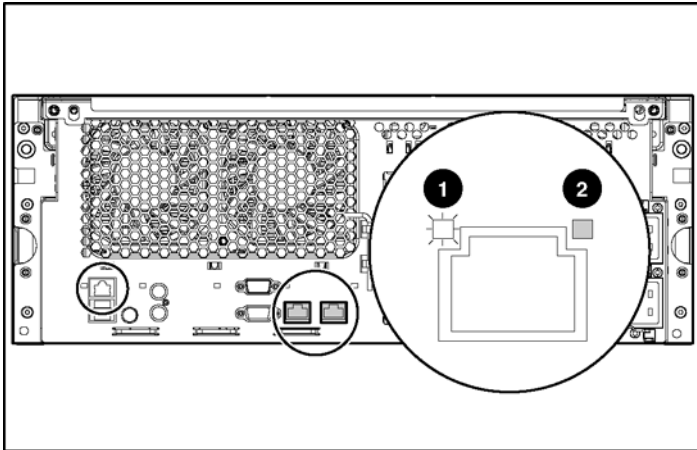


Figure E-6 : Voyants des cartes réseau

Tableau E-8 : Voyants des cartes réseau

Élément	Description	Couleur du voyant	État
1	Voyant d'activité	Vert	Allumé ou clignotant = Activité réseau Éteint = Aucune activité réseau
2	Voyant de liaison	Vert	Allumé = Liaison avec le réseau Éteint = Aucune liaison avec le réseau

## Voyants du module d'activation de cache d'écriture avec batterie

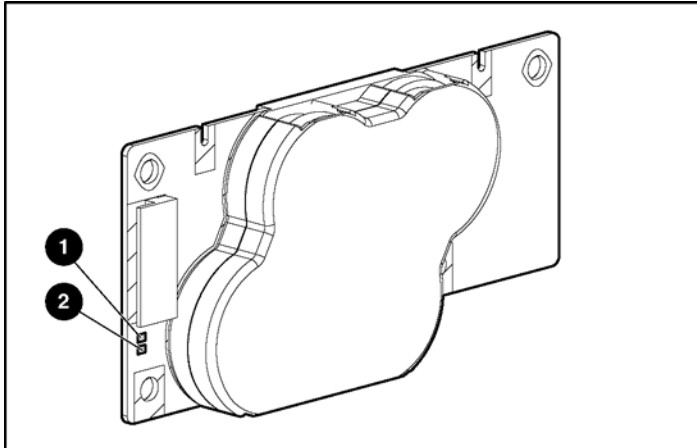


Figure E-7 : Voyants du module d'activation de cache d'écriture avec batterie

Tableau E-9 : Description des voyants du module d'activation de cache d'écriture avec batterie

État du serveur	Couleur du voyant	État du voyant	État du module de piles
Le serveur est allumé et s'exécute normalement	Vert (2)	Allumé	Charge rapide
	Vert (2)	Éteint	Charge lente
	Orange (1)	Allumé	Court-circuit dans la connexion d'une ou plusieurs des quatre piles bouton du module de piles
	Orange (1)	Clignotant	Ouverture dans le circuit entre les bornes positives et négatives du module de piles
	Orange (1)	Éteint	État du module de piles normal

à suivre

**Tableau E-9 : Description des voyants du module d'activation de cache d'écriture avec batterie** *suite*

État du serveur	Couleur du voyant	État du voyant	État du module de piles
Le serveur est allumé et se trouve dans les 30 premières secondes suivant sa mise sous tension	Orange (1) ou vert (2)	Allumé	Fermeture temporaire ; perte de données due au débranchement du câble.
Le serveur est éteint et se trouve en mode de rétention des données	Orange (1)	Clignotant toutes les 15 secondes	Les données utilisateur contenues dans le cache d'écriture sont en cours de sauvegarde



**ATTENTION** : après avoir mis le serveur hors tension, patientez 15 secondes, puis observez les voyants avant de débrancher le câble du module de piles.

- Si le voyant orange clignote après 15 secondes, ne débranchez pas le câble. Ce module est en train de sauvegarder les données et elles seront perdues si le câble est débranché.
- Si aucun des voyants ne clignote après les 15 secondes, vous pouvez débrancher le câble en toute sécurité.

Lorsque le serveur est sous tension, lisez le message POST avant de brancher ou de débrancher le câble du module de piles.

---

## Voyants de l'écran de diagnostic QuickFind

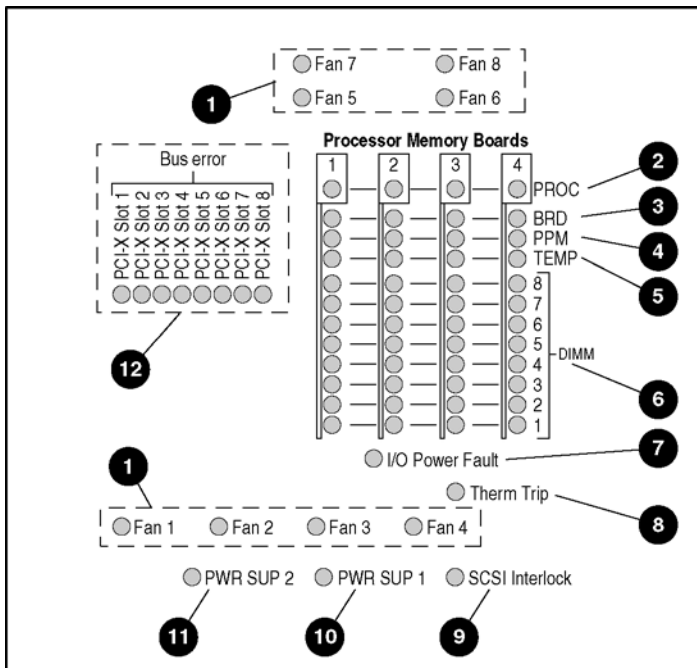


Figure E-8 : Voyants de l'écran de diagnostic QuickFind

Tableau E-10 : Voyants de l'écran de diagnostic QuickFind

Élément	Description	État	Action
1	Ventilateur	Éteint = Normal Allumé = Attention requise	Vérifiez que le ventilateur est installé et qu'il est correctement positionné. Si c'est le cas, remplacez-le.
2	Processeur	Éteint = Normal Allumé = Attention requise	Notification préventive du processeur Vérifiez les journaux de maintenance intégrés (IML) et/ou les messages POST. Le remplacement du processeur peut s'avérer nécessaire.

à suivre

**Tableau E-10 : Voyants de l'écran de diagnostic QuickFind**  *suite*

Élément	Description	État	Action
3	Carte processeur/mémoire	Éteint = Normal Allumé = Attention requise	Panne d'alimentation de la carte processeur/mémoire. Si le problème persiste, remplacez le processeur ou la carte processeur/mémoire.
4	Module PPM	Éteint = Normal Allumé = Attention requise	Panne d'alimentation du module PPM. Si le problème persiste, remplacez-le.  Si les voyants du module PPM et BRD sont allumés, il s'agit d'une erreur de configuration.
5	Température	Éteint = Normal Allumé = Attention requise	Température élevée ou arrêt thermique d'un ou de plusieurs composants.  L'arrêt thermique est indiqué par le voyant d'arrêt thermique. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que le dissipateur thermique du processeur est correctement connecté.</li> <li>• Vérifiez qu'il n'y a pas de modules DIMM de 1,7" installés qui entravent la circulation de l'air dans le dissipateur thermique du processeur.</li> <li>• Vérifiez que tous les ventilateurs sont installés et qu'ils fonctionnent correctement.</li> <li>• Vérifiez que l'environnement du serveur répond aux spécifications requises.</li> </ul> <p>Pour plus d'informations sur les spécifications environnementales du serveur, reportez-vous à la section "Environnement idéal" au chapitre 3.</p>
6	Module DIMM	Éteint = Normal Allumé = Attention requise	Module DIMM défectueux ou erreur de configuration. Reportez-vous aux messages POST ou au Journal de maintenance intégré (IML)
7	Panne d'alimentation de la carte mère d'E/S	Éteint = Normal Allumé = Attention requise	Une panne d'alimentation de la carte d'E/S du système s'est produite. Si le problème persiste, remplacez-la.

*à suivre*



**Tableau E-10 : Voyants de l'écran de diagnostic QuickFind** *suite*

Élément	Description	État	Action
8	Arrêt thermique	Éteint = Normal Allumé = Attention requis	<p>Un arrêt thermique du serveur s'est produit.</p> <p>Si l'un des voyants thermiques du processeur est orange, cela indique une surchauffe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Assurez-vous que le dissipateur thermique du processeur est correctement connecté. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel de maintenance et d'entretien.</li> <li>Assurez-vous que les modules DIMM installés sont appropriés (hauteur : 1,2").</li> <li>Assurez-vous que tous les ventilateurs sont installés et qu'ils fonctionnent correctement</li> </ul>
9	Verrouillage SCSI	Éteint = Normal Allumé = Attention requis	<p>Vérifiez que le fond de panier SCSI est correctement installé.</p> <p>Repositionnez les disques durs et la carte fond de panier SCSI.</p>
10	Bloc d'alimentation 1	Éteint = Normal Allumé = Attention requis	Regardez les voyants sur la face avant du bloc d'alimentation et effectuez l'action appropriée.
11	Bloc d'alimentation 2	Éteint = Normal Allumé = Attention requis	Regardez les voyants sur la face avant du bloc d'alimentation et effectuez l'action appropriée.
12	Erreur de bus	Éteint = Normal Allumé = Attention requis	<p>Une erreur de bus s'est produite.</p> <p>L'erreur peut venir de l'un des adaptateurs de ce bus (repérez les voyants d'alimentation orange pour identifier les connecteurs défectueux).</p> <p>Repositionnez les adaptateurs.</p> <p>Si le problème persiste, retirez/remplacez un ou les deux adaptateurs.</p>

## **Commutateurs de la carte mère**

Certaines activités, telles que l'ajout et le retrait d'un composant ou la modification d'une fonctionnalité de sécurité, requièrent la reconfiguration d'un commutateur système. Si la configuration du système est incorrecte, il est possible que votre serveur fonctionne mal et que des messages d'erreur s'affichent à l'écran. La configuration et la vérification des commutateurs de la carte mère est une part importante du processus global de résolution de pannes.

Le serveur est doté de trois rangées de commutateurs :

- Commutateur de maintenance du système (SW3)
- Commutateur d'ID système (SW4)
- Commutateur de contournement iLO/ROM redondante (SW5)

Cette section contient des figures et tableaux permettant d'identifier les emplacements, positions, fonctions et positionnements de chacun de ces commutateurs.

## Commutateur de maintenance du système (SW3)

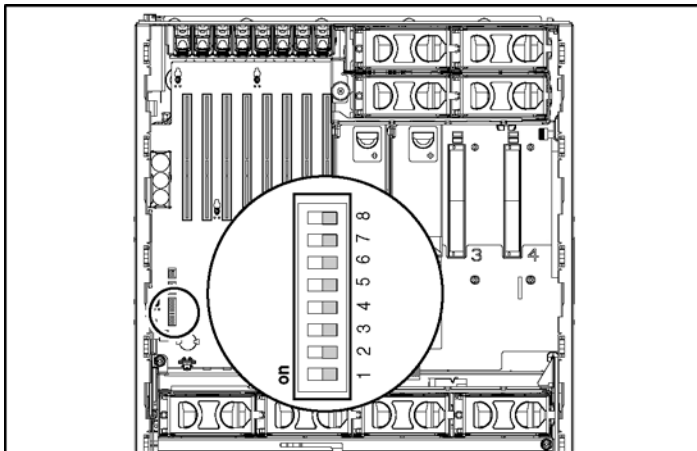


Figure E-9 : Commutateur de maintenance du système (SW3)

Tableau E-11 : Commutateur de maintenance du système (SW3)

Emplacement	Par défaut	Fonction	Description	Positionnement
1		Réservé		
2	Off	Verrouillage de la configuration	Active ou désactive les modifications de la configuration de la mémoire RAM non volatile (NVRAM)	<p><b>Ouvert (off)</b> La configuration peut être modifiée.</p> <p><b>Fermé (on)</b> La configuration est verrouillée et ne peut pas être modifiée.</p>
3		Réservé		

à suivre

**Tableau E-11 : Commutateur de maintenance du système (SW3) suite**

Emplacement	Par défaut	Fonction	Description	Positionnement
4	Off	Désactivation de l'amorçage de l'unité de disquette	Active ou désactive l'amorçage à partir de l'unité de disquette  Les deux positionnements vous permettent de lire la disquette et d'écrire dessus une fois que le système a terminé la séquence d'amorçage.	<b>Ouvert (off)</b> L'amorçage de l'unité de disquette est contrôlé par la configuration.  <b>Fermé (on)</b> L'unité de disquette s'amorce indépendamment de la configuration.
5	Off	Désactivation du mot de passe	Active ou désactive la protection par mot de passe.	<b>Ouvert (off)</b> Activation du mot de passe à la mise sous tension.  <b>Fermé (on)</b> Désactivation du mot de passe à la mise sous tension.
6	Off	Validation de la configuration	Invalide les informations de configuration de la mémoire RAM non volatile (NVRAM)	<b>Ouvert (off)</b> La mémoire NVRAM est valide.  <b>Fermé (on)</b> La mémoire NVRAM est incorrecte et la configuration est perdue.
7	Off	Réservé		
8	Off	Réservé		



**ATTENTION** : lorsque le mode de maintenance est activé (le commutateur de maintenance est positionné sur On/Fermé) et que le système est mis sous tension, la configuration de la mémoire NVRAM est invalidée.

## Commutateur d'ID système (SW4)

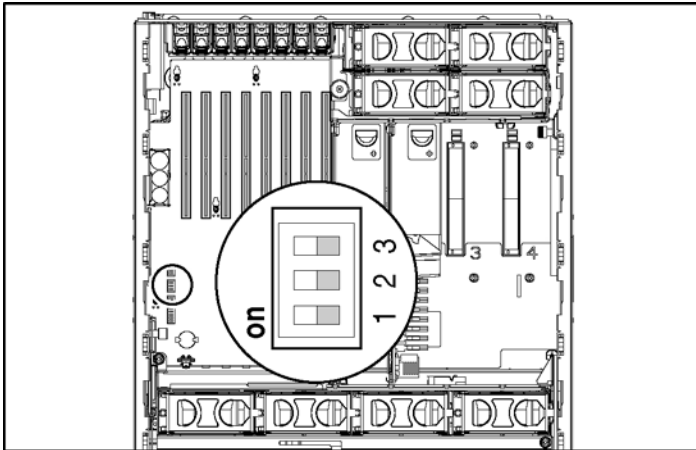


Figure E-10 : Commutateur d'ID système (SW4)

Tableau E-12 : Commutateur d'ID système (SW4)

Emplacement	Description
1 à 3	Réservé

## Commutateur de contournement iLO/ROM redondante (SW5)

Le commutateur de contournement iLO/ROM redondante (SW5) est un commutateur à deux positions utilisé pour des besoins divers. Le commutateur de contournement de la sécurité iLO vous permet d'accéder au processeur iLO. Cet accès s'avère nécessaire si vous avez perdu votre mot de passe ou si le bloc d'amorçage iLO doit être réécrit.

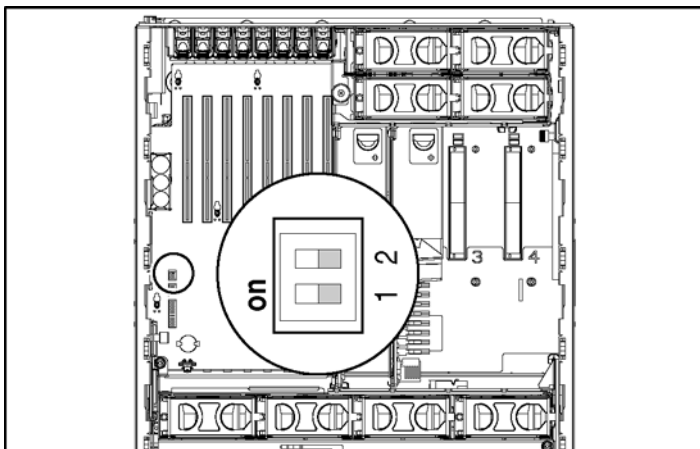


Figure E-11 : Commutateur de contournement iLO/ROM redondante (SW5)

Tableau E-13 : Commutateur de contournement iLO/ROM redondante (SW5)

Emplacement	Par défaut	Fonction	Description	Positionnement
1	Off	Contourner la sécurité iLO	Le dispositif de contournement permet à l'administrateur d'accéder au processeur iLO.	<b>Ouvert (off)</b> Normal <b>Fermé (on)</b> Contournement
2	Off	Sélection du bloc d'amorçage redondant	Force l'amorçage à partir du bloc d'amorçage redondant	<b>Ouvert (off)</b> Normal <b>Fermé (on)</b> Bloc d'amorçage redondant (ROM)

## Messages d'erreur du serveur

Utilisez les messages d'erreur POST pour résoudre les problèmes et exécuter les fonctions de diagnostic de base sur le serveur. Pour obtenir la liste complète des messages d'erreur et d'autres informations relatives à la résolution des problèmes, reportez-vous au *Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP* fourni sur le CD Documentation, ou consultez le site Web HP sur <http://www.hp.com>.

---

## Caractéristiques du serveur

### Caractéristiques techniques

Cette annexe décrit les caractéristiques de fonctionnement et de performance du serveur.

**Tableau G-1 : Caractéristiques techniques**

<b>Fonction</b>	<b>Unités</b>
Configuration de la tension d'entrée	
Hauteur	17,5 cm
Profondeur	69,2 cm
Largeur	46,3 cm
Poids	30,8 kg minimum 44,5 kg maximum
Spécifications d'entrée (international)	
Tension d'entrée nominale	180 à 264 V
Fréquence d'entrée nominale	47 à 63 Hz
Intensité d'entrée nominale	6 A
Spécifications d'entrée (Etats-Unis)	
Tension d'entrée nominale	90 à 132 V
Fréquence d'entrée nominale	47 à 63 Hz
Intensité d'entrée nominale	12 A

*à suivre*



**Tableau G-1 : Caractéristiques techniques** *suite*

<b>Fonction</b>	<b>Unités</b>
Courant en sortie	
Alimentation à régime permanent nominale	800 W
Puissance maximale	800 W
Plage de températures	
Fonctionnement	10° à 35°C
Arrêt	-30° à 60°C
Humidité relative (sans condensation)	
Fonctionnement	20 à 80%
Arrêt	5 à 90%
Température humide maximum	38,7°C
Dissipation thermique	3900 BTU/h

## Résolution des problèmes

Cette annexe fournit des informations spécifiques sur la résolution des problèmes pouvant affecter le serveur. Vous y trouverez des informations sur les erreurs du serveur qui apparaissent au démarrage et pendant son fonctionnement.

Pour plus d'informations sur les voyants et les commutateurs spécifiques au serveur, reportez-vous à l'annexe E "Voyants et commutateurs du système".

Pour plus d'informations sur les techniques de résolution des problèmes, les outils de diagnostic, les messages d'erreur et la maintenance préventive, reportez-vous au *Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP* disponible sur le CD Documentation livré avec le serveur.



**AVERTISSEMENT : il existe un risque de blessure dû à des niveaux d'énergie dangereux. L'installation des options, ainsi que la maintenance et la réparation de cette machine doivent être exécutées par des personnes parfaitement au fait des procédures, des précautions et des dangers inhérents aux appareils équipés de circuits électriques dangereux.**

---

Cette annexe traite les sujets suivants :

- Si le serveur ne démarre pas

Des instructions initiales sur les tentatives à effectuer et les sources d'aide à consulter concernant les problèmes les plus couramment rencontrés durant l'auto-test de mise sous tension (POST) sont proposées. Un démarrage réussi suppose que le serveur a effectué ce test à chaque mise sous tension pour pouvoir charger le système d'exploitation et exécuter les logiciels.

- Étapes du diagnostic

Si le serveur ne se met pas sous tension après avoir effectué les procédures initiales de résolution des problèmes, servez-vous des tableaux de cette section pour identifier les causes éventuelles du problème, les solutions possibles et les références à d'autres sources d'information.

- Problèmes survenant suite à l'amorçage initial

Après que le serveur a réussi le test POST, vous pouvez encore rencontrer des erreurs, notamment une incapacité à charger le système d'exploitation. Cette section indique des solutions et les sources d'aide à consulter si vous rencontrez des erreurs à la fin du test POST.

- Autres sources d'informations

Cette section fournit la liste des informations de référence disponibles pour votre serveur.

Pour obtenir d'autres informations générales et spécifiques sur la résolution des problèmes rencontrés avec ce serveur, reportez-vous au tableau H-8.

## Si le serveur ne démarre pas

Cette section décrit de manière méthodique les tentatives à effectuer et indique des sources d'aide concernant les problèmes les plus couramment rencontrés au cours du premier auto-test de mise sous tension. Le serveur doit préalablement terminer ce test à chaque mise sous tension pour pouvoir charger le système d'exploitation et lancer l'exécution des applications.



**AVERTISSEMENT** : il existe un risque de blessure dû à des niveaux d'énergie dangereux. L'installation des options, ainsi que la maintenance et la réparation de cette machine doivent être exécutées par des personnes parfaitement au fait des procédures, des précautions et des dangers inhérents aux appareils équipés de circuits électriques dangereux.

Si le serveur ne démarre pas :

1. Vérifiez que le serveur et le moniteur sont raccordés à une prise de courant en état de marche.
2. Assurez-vous que la source d'alimentation fonctionne correctement :
  - a. Vérifiez l'état à l'aide du voyant d'alimentation du système.
  - b. Vérifiez que vous avez appuyé assez fort sur le bouton Marche/Standby.
3. Assurez-vous que les blocs d'alimentation fonctionnent correctement en vérifiant leurs voyants.

**REMARQUE** : pour plus d'informations sur l'emplacement et l'état des voyants, reportez-vous à l'annexe E, "Voyants et commutateurs du système". Pour plus d'informations sur l'alimentation, reportez-vous au *Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP*.

4. Vérifiez les voyants de verrouillage sur l'étiquette du système. Si des voyants sont orange, repositionnez le composant.
5. Si le système n'exécute pas le test POST ou ne commence pas à charger un système d'exploitation, reportez-vous au *Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP*.
6. Si le serveur redémarre sans arrêt, vérifiez que ce n'est pas suite à une réinitialisation de l'utilitaire ASR-2 (Automatic Server Recovery-2). Certains systèmes d'exploitation redémarrent le serveur lorsqu'une erreur se produit. C'est la valeur par défaut sous Windows Server 2003.

7. Redémarrez le serveur.

**IMPORTANT** : si le serveur ne redémarre pas, passez à la section suivante, "Étapes du diagnostic".

8. Vérifiez la "séquence de mise sous tension normale" suivante afin de vous assurer que votre système répond aux spécifications matérielles minimales et s'il est mis sous tension normalement :
  - a. Le voyant de l'interrupteur d'alimentation passe de la position Standby (orange) à la position Marche (vert).
  - b. Les ventilateurs se mettent en marche. Il est tout à fait normal que les ventilateurs tournent d'abord à grande vitesse, puis ralentissent.
9. Surveillez l'apparition des messages suivants à l'écran afin de vérifier si votre système répond aux spécifications matérielles minimales et s'il est mis sous tension normalement :
  - a. Logo ProLiant
  - b. Informations sur le BIOS
  - c. Informations relatives au copyright
  - d. Initialisation des processeurs
  - e. Configuration multi-initiateur

**IMPORTANT** : ne sélectionnez l'utilitaire de configuration multi-initiateur (CTRL-A) que pour prendre en charge les options de stockage et de mise en clusters HP.

- f. Initialisation PXE
  - g. ROM en option
  - h. Périphériques SCSI,
10. Le système d'exploitation se charge pour achever le processus d'amorçage.

Si le serveur exécute le test POST et tente de charger le système d'exploitation, reportez-vous à la section "Problèmes survenant suite à l'amorçage initial", dans cette annexe.

## Étapes du diagnostic

Si le serveur ne s'allume pas ou s'il ne parvient pas au terme de la procédure de test POST, répondez aux questions du tableau H-1 pour déterminer les actions à entreprendre. L'ordre des questions reflète l'ordre habituel des événements qui se produisent au cours d'une séquence de mise sous tension. L'organigramme situé sous ce tableau indique les différentes étapes du diagnostic et les décisions recommandées.

Selon les réponses que vous entrez, reportez-vous au tableau de résolution des problèmes approprié dans cette section. Ce tableau indique les origines possibles du problème, les options disponibles permettant d'effectuer un diagnostic, les solutions possibles et les références aux autres sources d'informations.

**Tableau H-1 : Étapes du diagnostic**

Question	Action
Question 1 : le voyant d'alimentation du système est-il éteint ?	Si non, passez à la question 2. Si oui, reportez-vous au tableau H-2.
Question 2 : le voyant d'alimentation du système est-il vert ?	Si oui, passez à la question 3. Si non, reportez-vous au tableau H-3.
Question 3 : le voyant d'erreurs externes est-il vert ?	Si oui, passez à la question 4. Si non, reportez-vous au tableau H-4.
Question 4 : le voyant d'erreurs internes est-il vert ?	Si oui, passez à la question 5. Si non, reportez-vous au tableau H-5.
Question 5 : l'écran affiche-t-il des informations ?	Si oui, utilisez les messages POST pour effectuer un diagnostic avancé. Pour plus d'informations, reportez-vous au tableau H-6. Si non, reportez-vous au tableau H-6.

**Tableau H-2 : Le voyant d'alimentation du système est-il éteint ?**

---

Réponse	Causes possibles	Solutions proposées
Oui, il est éteint	Le système n'est pas connecté au secteur ou il n'y a pas d'alimentation secteur.	Assurez-vous que le cordon d'alimentation est branché sur le bloc d'alimentation.
	Il y a un problème avec un bloc d'alimentation. Le bloc d'alimentation est peut-être mal connecté ou inséré, un de ses connecteurs peut être détérioré ou il est en panne.	Assurez-vous que le bloc d'alimentation n'est pas endommagé, qu'il est bien installé et vérifiez que son voyant est vert à la mise sous tension du serveur. Pour les emplacements et les états, reportez-vous à l'annexe E, "Voyants et commutateurs du système".
	La connexion est rompue entre les voyants du panneau avant et la carte du support amovible.	Vérifiez que le câble de l'interrupteur d'alimentation est correctement inséré dans la carte du support amovible.
Non	Le bloc de voyants du panneau avant est en panne.	Vous trouverez d'autres options dans le <i>Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP</i> .  Si ces solutions ne permettent pas de résoudre le problème, contactez votre Mainteneur Agréé pour bénéficier d'une assistance.
		Si le voyant de l'interrupteur d'alimentation du système est orange, appuyez sur le bouton Marche/Standby.  Reportez-vous au tableau H-3.
<b>Remarque :</b> pour les configurations de câblage, reportez-vous à l'annexe D, "Instructions de câblage". Pour déterminer l'emplacement et les fonctions des voyants, reportez-vous à l'annexe E, "Voyants et commutateurs du système".		

**Tableau H-3 : Le voyant d'alimentation du système est-il vert ?**

Réponse	Causes possibles	Solutions proposées
Non, il est éteint	Le bouton Marche/Standby n'a pas été actionné assez fermement.	Appuyez fermement sur l'interrupteur d'alimentation.
	Il y a un problème avec un bloc d'alimentation. Le bloc d'alimentation est peut-être mal connecté ou inséré, un de ses connecteurs peut être détérioré ou il est en panne.	Assurez-vous que le bloc d'alimentation n'est pas détérioré, qu'il est bien installé et que son voyant est vert.
	Un court-circuit s'est peut-être produit dans le système.	Repérez les broches de connecteurs courbées et les cartes d'extension mal installées.
	Le bloc de voyants du panneau avant est en panne.	Assurez-vous que le câble du bloc de voyants du panneau avant est connecté au fond de panier d'alimentation.
		Si ces solutions ne permettent pas de résoudre le problème, contactez votre Mainteneur Agréé pour bénéficier d'une assistance.
Oui		Si le voyant d'alimentation du système est vert, reportez-vous au tableau H-4.

**Remarque :** pour les configurations de câblage, reportez-vous à l'annexe D, "Instructions de câblage". Pour déterminer l'emplacement et les fonctions des voyants, reportez-vous à l'annexe E, "Voyants et commutateurs du système".



**Tableau H-4 : Le voyant d'état externe est-il vert ?**

Réponse	Causes possibles	Solutions proposées
Non, il est orange.	Un bloc d'alimentation est en panne ; en conséquence, la redondance du bloc d'alimentation est perdue.	Assurez-vous que chaque bloc d'alimentation installé est bien connecté à une source d'alimentation secteur.  Repérez le voyant d'alimentation orange pour identifier le bloc d'alimentation défaillant.  Contactez votre Mainteneur Agréé pour le remplacement des pièces et la maintenance.
Non, il est rouge.	Tous les blocs d'alimentation installés sont en panne.	Coupez l'alimentation secteur des blocs d'alimentation et rebranchez-les pour effacer l'erreur.  Remplacez le bloc d'alimentation. Contactez votre Mainteneur Agréé pour le remplacement des pièces et la maintenance.
Oui		Si le voyant d'état externe est vert, reportez-vous au tableau H-5.
<b>Remarque :</b> pour les configurations de câblage, reportez-vous à l'annexe D, "Instructions de câblage". Pour déterminer l'emplacement et les fonctions des voyants, reportez-vous à l'annexe E, "Voyants et commutateurs du système".		

**Tableau H-5 : Le voyant d'état interne est-il vert ?**

Réponse	Causes possibles	Solutions proposées
Pour identifier le composant défectueux (voyant orange), consultez l'étiquette du système.		
Non, il est orange.	<p>Un processeur est sur le point de tomber en panne.</p> <p>Un module DIMM est sur le point de tomber en panne.</p> <p>Une banque mémoire est valide mais un module DIMM manque sur une autre banque.</p> <p>Une banque mémoire est valide mais une autre banque est incompatible avec les modules DIMM installés.</p> <p>Une banque mémoire est valide mais une autre banque est dotée d'un type de module DIMM non supporté.</p> <p>Un ventilateur redondant est tombé en panne.</p>	<p>Utilisez les voyants de panne des composants internes sur l'écran de diagnostic Quickfind pour identifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composants manquants</li> <li>• Composants altérés</li> <li>• Composants défectueux</li> <li>• Composants mal installés</li> </ul> <p>Pour connaître les procédures de correction, consultez le manuel de maintenance et d'entretien disponible sur le CD Documentation livré avec le serveur.</p> <p>Contactez votre Mainteneur Agréé pour le remplacement des pièces et la maintenance.</p>

*à suivre*

**Tableau H-5 : Le voyant d'état interne est-il vert ?** *suite*

Réponse	Causes possibles	Solutions proposées
Non, il est rouge.	<p>Un processeur est en panne.</p> <p>Le processeur 1 n'est pas installé.</p> <p>Le type de processeur n'est pas supporté.</p> <p>Le processeur ne dispose pas d'un PPP correspondant installé.</p> <p>Un PPM est défectueux.</p> <p>Un module DIMM rencontre une erreur portant sur plusieurs bits.</p> <p>Les paires de modules DIMM sont constituées de modules DIMM différents.</p> <p>Des modules DIMM manquent.</p> <p>Le type de modules DIMM n'est pas pris en charge.</p> <p>Un ventilateur requis est tombé en panne.</p> <p>Un événement thermique s'est produit.</p> <p>Un composant n'est pas correctement installé.</p>	<p>Utilisez les voyants de panne des composants internes sur l'écran de diagnostic Quickfind pour identifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Composants manquants</li> <li>• Composants défectueux</li> <li>• Composants mal installés</li> <li>• Événement thermique</li> </ul> <p>Pour connaître les procédures de correction, consultez le manuel de maintenance et d'entretien disponible sur CD Documentation livré avec le serveur.</p> <p>Contactez votre Mainteneur Agréé pour le remplacement des pièces et la maintenance.</p> <p>Vérifiez les voyants de verrouillage sur le dessus du panneau d'accès avant. Assurez-vous que tous les composants sont bien installés.</p>
	<p>Problème de verrouillage</p>	<p>Assurez-vous que le fond de panier SCSI est correctement installé en repositionnant les disques durs et la carte fond de panier SCSI.</p>
	<p>Erreur de configuration de la carte processeur/mémoire</p>	<p>Vérifiez le panneau des voyants de diagnostic afin de déterminer si les deux voyants PPM et BRD de l'une des cartes processeur/mémoire sont allumés.</p> <p>Vérifiez que le processeur et le module PPM sont correctement installés sur la carte processeur/mémoire.</p>

**Tableau H-5 : Le voyant d'état interne est-il vert ?** *suite*

Réponse	Causes possibles	Solutions proposées
	Alimentation de la carte ou du module PPM défectueux	<p>Vérifiez le panneau de l'écran de diagnostic QuickFind afin de déterminer si un problème d'alimentation s'est produit sur l'un des modules PPM, l'une des cartes processeur/mémoire ou la carte mère.</p> <p>Vérifiez que tous les composants sont correctement positionnés.</p> <p>Si le problème persiste, remplacez le composant défectueux.</p> <p>Si un module PPM est défectueux, le voyant correspondant s'allume sur la carte processeur/mémoire spécifique.</p> <p>Si le voyant BRD de la carte processeur/mémoire est orange, remplacez-la.</p> <p>Si le voyant d'alimentation d'E/S est orange, remplacez la carte d'E/S.</p>
	Arrêt thermique	<p>Si le voyant correspondant est orange, un arrêt thermique inattendu du système s'est produit.</p> <p>Si l'un des voyants de température de la carte processeur/mémoire est orange, vérifiez que le dissipateur thermique du processeur est correctement connecté, que tous les ventilateurs fonctionnent correctement et que l'environnement externe répond aux spécifications requises. Vérifiez si les journaux iLO ne contiennent pas d'avertissements relatifs à la température.</p>
Oui		Si le voyant d'état interne est vert, reportez-vous au tableau H-6.
<p><b>Remarque :</b> pour déterminer l'emplacement et les fonctions des voyants, reportez-vous à l'annexe E, "Voyants et commutateurs du système".</p>		

**Tableau H-6 : L'écran affiche-t-il des informations ?**

Réponse	Causes possibles	Solutions proposées
Non	<p>Le moniteur n'est peut-être pas alimenté.</p> <p>Le moniteur est peut-être mal connecté.</p> <p>La mémoire RAM non volatile (NVRAM) est peut-être altérée.</p> <p>La ROM système et la ROM redondante sont peut-être altérées.</p>	<p>Assurez-vous que le cordon d'alimentation secteur du moniteur est branché et que l'interrupteur d'alimentation du moniteur a été actionné.</p> <p>Si une carte vidéo est installée, assurez-vous que le câble vidéo est correctement connecté.</p> <p>Vérifiez les connexions du moniteur. Reportez-vous au <i>Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP</i>.</p> <p>Effacez la mémoire RAM non volatile (NVRAM). Lisez le paragraphe <b>Attention</b> à la suite du tableau. Pour connaître le positionnement correct du commutateur, reportez-vous à l'annexe E.</p> <p>Entendez-vous des signaux sonores, par exemple une suite de bips ? Ceux-ci indiquent la présence d'un message d'erreur de l'auto-test de mise sous tension (POST). Pour obtenir la description complète de chaque séquence de signaux sonores et des messages d'erreur correspondants, reportez-vous au <i>Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP</i>.</p> <p>Si ces étapes ne permettent pas de résoudre le problème, contactez un Mainteneur Agréé pour obtenir de l'aide.</p>
Oui		<p>Vous pouvez afficher des données à des fins de diagnostic. Déterminez l'action suivante en examinant la progression de l'auto-test de mise sous tension (POST) et les messages d'erreur. Pour obtenir la description complète de chaque message d'erreur POST, reportez-vous au <i>Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP</i>.</p>



**ATTENTION** : l'effacement de la NVRAM supprime votre configuration. Avant d'effectuer cette opération, consultez le manuel de maintenance et d'entretien pour obtenir des instructions complètes afin d'éviter toute perte de données.

## Problèmes survenant suite à l'amorçage initial

Après que votre serveur a réussi le test POST, des erreurs peuvent toujours survenir, comme par exemple l'impossibilité de charger le système d'exploitation. Pour résoudre les problèmes d'installation du serveur survenant à la suite de l'amorçage initial, reportez-vous au tableau H-7.

Reportez-vous au *Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP* pour plus d'informations.

**Tableau H-7 : Problèmes survenant suite à l'amorçage initial**

Problème	Causes possibles	Solutions proposées
Le système ne parvient pas à charger le pack ProLiant Essentials Foundation.	Les conditions requises par le pack ProLiant Essentials Foundation ne sont pas remplies.	Consultez les notes de mise à jour fournies dans les informations de référence en ligne sur le pack ProLiant Essentials Foundation.
	Le lecteur de CD-ROM n'est pas bien installé.	Réinstallez le lecteur de CD-ROM
	Mémoire disponible insuffisante.	Dans de rares cas, le message "Mémoire insuffisante" peut s'afficher lors du <b>premier</b> amorçage de ProLiant Essentials sur certains systèmes non configurés. Pour résoudre ce problème, redémarrez le système à froid avec le CD-ROM ProLiant Essentials Foundation Pack inséré dans le lecteur.
	Un logiciel existant provoque un conflit.	Lancez l'utilitaire System Erase. Lisez le paragraphe <b>Attention</b> à la fin du tableau. Reportez-vous aux instructions données dans le <i>Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP</i> .

à suivre

**Tableau H-7 : Problèmes survenant suite à l'amorçage initial** *suite*

Problème	Causes possibles	Solutions proposées
Échec de ProLiant Essentials en cours d'installation.	Une erreur se produit pendant l'installation.	Lisez attentivement les informations fournies concernant cette erreur. S'il s'avère nécessaire de recommencer l'installation, lancez l'utilitaire System Erase. Lisez le paragraphe <b>Attention</b> à la fin du tableau. Reportez-vous aux instructions du <i>Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP</i> .
	Mémoire CMOS non effacée.	Lancez l'utilitaire System Erase. Lisez le paragraphe <b>Attention</b> à la fin du tableau. Reportez-vous aux instructions du <i>Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP</i> .
Le serveur ne parvient pas à charger le système d'exploitation	L'étape relative au système d'exploitation n'a pas été exécutée.	Exécutez la procédure suivante : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Notez la phase pendant laquelle le chargement du système d'exploitation a échoué.</li> <li>2. Supprimez tout système d'exploitation chargé.</li> <li>3. Consultez la documentation fournie avec le système d'exploitation.</li> <li>4. Réinstallez le système d'exploitation.</li> </ol>
	Un problème d'installation s'est produit.	Consultez la documentation relative à votre système d'exploitation et les notes de version de ProLiant Essentials disponibles sur le CD ProLiant Essentials for Servers.  Exécutez RBSU et vérifiez le menu OS Selection (Sélection OS).
	Problème concernant un matériel que vous avez ajouté au système.	Consultez la documentation fournie avec votre matériel.  Pour identifier la configuration correcte du câblage des bus SCSI pour l'équipement, reportez-vous à l'annexe D, "Instructions de câblage".
Problème lié au matériel ajouté dans un nouveau système configuré sur commande (si cette option est disponible).	Vous devez terminer l'installation logicielle du système d'exploitation préinstallé avant d'ajouter un nouveau matériel au système.  Veillez à exécuter la procédure indiquée dans le <i>Manuel d'installation du système d'exploitation préinstallé</i> .  Retirez le nouveau matériel et terminez l'installation du logiciel. Ensuite, réinstallez le nouveau matériel.	



**ATTENTION** : l'utilitaire System Erase entraîne la perte de toutes les informations de configuration, ainsi que de toutes les données existantes sur tous les disques durs connectés. Lisez la section appropriée et l'avertissement associé dans le *Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP* avant d'exécuter cette opération.

---

Reportez-vous au *Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP* pour les points suivants :

- Informations à collecter lors du diagnostic des problèmes logiciels et à fournir en cas de contact avec le support technique.
- Instructions permettant de mettre à niveau votre système d'exploitation et ses drivers.
- Informations relatives aux options de redémarrage après panne et conseils permettant de réduire le temps de blocage.



## Autres sources d'informations

Vous trouverez également un complément d'aide dans les sources d'informations ci-dessous.

**Tableau H-8 : Sources d'information pour la résolution des problèmes**

Source	Description
<i>Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP</i>	Il s'agit d'une ressource permettant d'obtenir des informations complémentaires pour la résolution des problèmes. Elle fournit des informations générales sur la résolution de problèmes matériels et logiciels de tous les serveurs ProLiant, une liste complète de messages d'erreur accompagnée d'explications des causes probables ainsi qu'une liste de mesures correctives. Ce manuel est disponible sur le CD Documentation livré avec le serveur. Pour vous assurer de posséder la version la plus récente du <i>Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP</i> , consultez le site Web du produit sur <a href="http://www.hp.com">http://www.hp.com</a> .
<i>Manuel de maintenance et d'entretien du serveur HP ProLiant DL585</i>	Ce manuel présente la liste complète de toutes les pièces de rechange disponibles, ainsi que des instructions relatives au retrait et au remplacement. Il est disponible sur le CD Documentation livré avec le serveur ainsi que sur le site Web du produit sur <a href="http://www.hp.com">http://www.hp.com</a> .  Sélectionnez le lien pointant vers les manuels de maintenance et d'entretien, puis téléchargez celui qui correspond à votre serveur.
Autre documentation en ligne	Document Product Bulletin QuickSpecs (caractéristiques techniques du produit)  Document OS Support Matrix (tableau de prise en charge des systèmes d'exploitation)

Pour des informations supplémentaires sur les garanties et l'entretien, ainsi que sur les mises à niveau des prises en charge (services Care Pack), consultez le site Web <http://www.hp.com>.

---

# Index

## A

- Alimentation, spécifications 3-5
- ASR (Automatic Server Recovery)
  - définition 5-19
  - désactivation 5-19
  - fonctions 5-19
- Automatic Server Recovery (ASR) -  
Redémarrage automatique du serveur 5-6
- Avis de conformité
  - BSMI A-6
  - câbles A-4
  - Canada A-4
  - Corée A-7
  - Japon A-6
  - matériel de classe A A-2
  - matériel de classe B A-2
  - modifications de l'appareil A-3
  - souris A-4
- Avis FCC
  - classification A-1
  - déclaration de conformité A-3
  - matériel de classe A A-2
  - matériel de classe B A-2
  - modifications de l'appareil A-3
  - souris A-4

## B

- Basculement, mode duplex à simplex 4-19
- Blessure, avertissement 4-1
- Blocs d'alimentation hot-plug
  - clip de fixation du cordon d'alimentation 4-38
  - cordon d'alimentation, connexion 4-38
  - emplacement 4-35
  - installation 4-37
  - obturateur, retrait 4-36
  - retrait 4-36
  - vis de transport 4-37
  - voyants
    - emplacement E-9
    - état E-9
- Boîte à outils SmartStart Scripting,  
définition 5-17
- Bras guide-câbles
  - installation 3-24
  - rack à trous carrés 3-20
  - rack à trous ronds 3-21
- Bras guide-câbles, fixation 3-20
- Bus PCI-X, numérotation 4-40

## C

- Câblage
  - contrôleur SAS D-4
  - contrôleur SATA D-4
  - contrôleur SCSI D-1

- disques durs D-1
  - mode duplex D-1
  - mode simplex D-2
- disques durs SCSI
  - mode simplex D-2
- module d'activation de cache d'écriture
  - avec batterie 4-46
- module mémoire 5i Plus D-5
- Câbles
  - avis FCC A-4
  - contrôleur SCSI D-1
  - module d'activation de cache d'écriture
    - avec batterie D-5
- Cache d'écriture avec batterie
  - fonctions 4-44
- Cage de disque dur
  - installation 4-20
- Cage de disque dur SAS, câblage D-3
- Cage de disque dur SATA, câblage D-3
- Cage de ventilateur
  - avant 4-45
  - retrait 4-45
- Caractéristiques du serveur G-1
- CarePaq H-16
- Carte de transfert d'alimentation,
  - installation 4-21
- Cartes
  - extension
    - fréquence maximale PCI 4-39
    - fréquence maximale PCI-X 4-39
    - instructions d'installation 4-39
    - non hot-plug, installation 4-41
  - mère
    - commutateur de contournement iLO/ROM redondante (SW5) E-20
    - commutateur d'ID système (SW4) E-19
  - processeur/mémoire
    - emplacement 4-3
    - installation 4-4
    - mise à niveau 4-5
    - précautions 4-2
  - réseau 1-1
- Cartes réseau
  - voyants E-10
- CD
  - Management 5-16
  - Rack Products Documentation 3-2
  - SmartStart 5-16
- Clip de fixation, fixation du cordon d'alimentation 3-19
- Commutateur de contournement iLO/ROM redondante (SW5)
  - emplacement E-20
  - positionnements E-20
- Commutateur de maintenance du système, SW3 E-17
- Commutateur d'ID système (SW4)
  - emplacement E-19
  - positionnements E-19
- Commutateurs
  - carte mère E-16
    - emplacement E-16
  - de contournement iLO/ROM redondante (SW5) E-20
  - d'ID système (SW4) E-19
  - simplex/duplex 4-19
- Compartiments d'unité 4-14
  - CD-ROM 4-28
  - disque dur hot-plug, installation 4-18
  - disque dur SCSI, retrait 4-17
  - disques durs hot-plug, ordre d'installation 4-15
  - disquette 4-28
  - DVD 4-28
  - obturateur, retrait 4-16
  - pris en charge 4-14
  - support universel 4-28
    - emplacement 4-28
- Composants
  - panneau arrière 3-17
- Configuration
  - automatique au premier démarrage 5-10
- Connecteurs
  - carte réseau 3-17

- clavier 3-17
- Integrated Lights-Out Manager 3-17
- panneau arrière 3-17
- prise secteur 3-17
- série 3-17
- souris 3-17
- USB 3-17
- vidéo 3-17
- Connecteurs d'extension
  - fonctionnalités 4-39
  - White Paper 4-40
- Consignes
  - hygiène et sécurité au travail 3-13
- Contacteur HP xiii
- Contrôleur SAS
  - câblage D-4
  - installation 4-20
- Contrôleur SATA
  - câblage D-4
  - installation 4-20
- Cordon d'alimentation
  - connexion 3-18, 4-38
- D**
- Déclaration de conformité A-3
- Détérioration du matériel,
  - avertissement 4-1
- Disques durs
  - hot-plug
    - câblage D-1
    - câblage en mode duplex D-1
    - câblage en mode simple D-2
    - installation 4-14, 4-18
    - instructions d'installation 4-16
    - numéros d'ID SCSI 4-15
    - ordre d'installation 4-15
    - retrait 4-17
    - voyants
      - emplacement E-3, E-6
      - état E-3, E-6
- SCSI
  - câblage en mode duplex D-1
  - câblage en mode simple D-2
- Double mémoire, processeurs 4-5
- E**
- Écran de diagnostic QuickFind E-13
  - voyants
    - emplacement E-13
    - état E-13
- Électricité statique
  - prévention B-1
- Éléments livrés 3-8
- Emplacement
  - blocs d'alimentation hot-plug 4-35
  - cartes processeur/mémoire 4-3
  - commutateur de contournement
    - iLO/ROM redondante (SW5) E-20
  - compartiments d'unité universels 4-28
  - disques durs, voyants E-3, E-6
  - mémoire 4-3
  - module d'activation de cache d'écriture
    - avec batterie, voyants E-11
  - panneau arrière, connecteurs 3-17
  - unités de stockage 4-13
  - unités de support 4-28
  - ventilateurs hot-plug 4-32
  - voyants
    - blocs d'alimentation hot-plug E-9
    - disque dur hot-plug E-3
    - écrans de diagnostic
      - QuickFind E-13
    - panneau avant E-2
    - ventilateur hot-plug E-8
- Enregistrement du serveur 3-28
- Ensembles de rails de rack
  - ajustement 3-12
  - levier de pression 3-11
- Environnement idéal 3-3
- Espace, spécifications 3-3

## F

- FCC (Federal Communications Commission) A-1
- Fixation du bras guide-câbles 3-20
- Fonctionnalités
  - cartes réseau 1-1
  - connecteurs d'extension 4-39
  - mémoire 4-9
  - PCI-X 4-39
  - processeurs 1-1
  - serveur 1-1
- Fond de panier SCS, retrait 4-21

## G

- Gabarit de rack
  - marquage 3-10
  - mesure 3-10

## H

- HP Insight Diagnostics 5-18
- HP Systems Insight Manager 5-18
- HP, site Web xiii
- Hyper-Transport, technologie 1-1

## I

- Identification
  - panneau arrière, composants 3-17
- IML (Integrated Management Log) 5-20
- Informations
  - supplémentaires xiii
- Insertion du serveur dans le rack 2-5
- Installation
  - bloc d'alimentation hot-plug 4-37
  - bras guide-câbles 3-24
  - cage de disque dur 4-20
  - carte de transfert d'alimentation 4-21
  - carte d'extension non hot-plug 4-41
  - cartes processeur mémoire 4-4
  - contrôleur SAS 4-20
  - contrôleur SATA 4-20

- disque dur hot-plug 4-18
- disque dur SAS 4-26
- disque dur SATA 4-26
- lecteur de CD-ROM 4-30
- lecteur de DVD 4-30
- module d'activation de cache d'écriture
  - avec batterie 4-45, 4-46
- options matérielles 3-7
- pile système C-1, C-3
- rack 3-10
  - bras guide-câbles, fixation 3-20
  - chargement du serveur 3-14
  - clip de fixation 3-19
  - cordon d'alimentation
    - clip de fixation 3-19
  - ensembles de rails
    - ajustement 3-12
    - levier de pression 3-11
  - gabarit
    - marquage 3-10
    - mesure 3-10
  - insertion du serveur 3-16
  - instructions 3-10
  - levier de pression 3-11
  - panneau arrière, connecteurs 3-17
  - périphériques, connexion 3-17
  - présentation 3-10
  - procédure de préparation 3-10
  - vis 3-16
- système d'exploitation 3-27, 3-28
- unité de diquette 4-30
- unité de support 4-30

## Instructions

- disques durs SAS 4-25
- disques durs SATA 4-25

## Instructions d'installation

- cartes d'extension 4-39
- disques durs hot-plug 4-16
- rack 3-10

**L**

Laser, avis de conformité A-8

Lecteurs

CD-ROM

emplacement 4-28

installation 4-30

retrait 4-29

DVD

emplacement 4-28

installation 4-30

retrait 4-29

Leviers de dégagement des rails

avertissement 2-5

emplacement 2-5

Loquets du connecteur d'extension

fermeture 4-42

ouverture 4-41

**M**

Maintenance courante 3-28

Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP F-1

Manuels

maintenance et entretien 3-28

Manuel de l'utilisateur de l'Utilitaire RBSU 5-3

Manuel de l'utilisateur de la boîte à outils SmartStart Scripting 5-17

Manuel de l'utilisateur de la carte iLO (Integrated Lights-Out) 5-11

Manuel de maintenance et d'entretien du serveur HP ProLiant DL585 3-28

Manuel de résolution des problèmes des serveurs HP H-1

Manuel d'installation du système d'exploitation pré-installé H-14

Mémoire

configuration minimale 4-10

diagnostic des problèmes H-13

emplacement 4-3

fonctionnalités 4-9

instructions d'installation 4-10

huit connecteurs DIMM 4-10

quatre connecteurs DIMM 4-12

insuffisante pendant l'installation H-13

Mémoire RAM non volatile Voir NVRAM

Mémoire ROM

diagnostic de problème de BIOS H-14

diagnostic des problèmes H-14

Messages d'erreur

POST F-1, H-12

serveur F-1

Mise à la terre

méthodes B-2

spécifications 3-6

Mise sous tension

procédure 2-1

séquence normale H-4

Mode duplex

basculement 4-19

câblage D-1

définition 4-15

Mode simplex

basculement 4-19

câblage D-2

définition 4-15

Module d'activation de cache d'écriture avec batterie

alignement 4-46

câblage 4-46, D-5

chargement 4-47

installation 4-45, 4-46

module mémoire 5i Plus, connexion 4-46

voyants

emplacement E-11

état E-11

Module mémoire 5i Plus

câblage D-5

connexion 4-46

emplacement D-5

Module PPM

remplacement H-12

## N

- Numéro d'identification A-1
- Numéros
  - de téléphone xiii
- Numéros d'ID SCSI 4-15
- Numérotation des bus, White Paper 4-40
- NVRAM
  - diagnostic de problème de CMOS H-14
  - diagnostic des problèmes H-12
  - effacement H-12
  - quand l'effacer ? H-12

## O

- Obtrateurs
  - blocs d'alimentation hot-plug,
    - retrait 4-36
  - connecteurs d'extension, retrait 4-41
  - disque dur 4-16
- Options
  - avertissements et précautions 4-1
  - disque dur
    - SAS hot-plug 4-20
    - SATA hot-plug 4-20
  - hot-plug 4-14
  - rack Telco 3-10
- Options de menu
  - IPL (Standard Boot Order) (Ordre d'initialisation standard) 5-5
- Options matérielles, installation 3-7
- Outil Torx T-15
  - emplacement 2-3
  - retrait 2-3
- Ouverture
  - loquets du connecteur d'extension 4-41
  - panneaux d'accès 2-6

## P

- Pack ProLiant Essentials Foundation
  - problèmes d'installation H-13
  - service d'abonnement 5-17

- Panneau arrière
  - composants
    - emplacement 3-17
    - identification 3-17
- Panneau avant
  - vis, retrait 2-4
  - voyants
    - emplacement E-2
    - état E-2
- Panneaux d'accès
  - ouverture 2-6
  - retrait 2-6
- PCI-X
  - équilibre des charges 4-39
  - équilibre des performances 4-40
  - équipement des connecteurs 4-40
  - fonctionnalités 4-39
- Périphériques SCSI
  - basculement du mode duplex au mode simplex 4-19
  - instructions d'installation 4-16
- Perte de données, avertissement H-13
- Pile
  - recyclage ou mise au rebut A-9
- Pile système
  - avertissement C-1
  - installation C-1, C-3
  - remplacement C-1
  - retrait C-2
- Piles
  - avertissement C-1
  - installation C-1, C-3
  - notice de remplacement A-9
  - remplacement C-1
  - retrait C-2
- Poids, avertissement 3-13
- POST, messages d'erreur H-12
- Problèmes d'installation
  - échec de ProLiant Essentials H-13
  - erreurs liées à ProLiant Essentials H-14
  - message de mémoire insuffisante H-13
  - problèmes du système
    - d'exploitation H-14

- systèmes d'exploitation installés en usine H-14
- Processeurs 1-1
  - double mémoire 4-5
- Processus de configuration
  - automatique 5-10
  - avancé 5-10
- ProLiant Essentials
  - définition 5-16
  - diagnostic de l'échec de l'installation H-13, H-14
  - problème de mémoire H-13
- R**
- Rack
  - avertissements 3-7
  - extraction du serveur 2-4
  - fabricant tiers, précautions 3-4
  - insertion du serveur 2-5
  - précautions 3-7
  - ressources
    - CD de documentation des produits rack 3-2
    - outil de configuration Custom Builder 3-2
    - vidéo d'installation des produits rack 3-2
  - ressources de planification 3-2
  - série Compaq 7000, précautions 3-4
  - spécifications
    - alimentation 3-5
    - espace et ventilation 3-3
    - mise à la terre 3-6
    - température 3-4
  - Telco, avertissement 3-10
  - trous carrés 3-20
  - trous ronds 3-21
- RBSU 5-2
  - Advanced Options (Options avancées) 5-6
  - Automatic Server Recovery (ASR) - Redémarrage automatique du serveur 5-6
  - Date and Time (Date et heure) 5-5
  - fonctionnalités 5-2
  - navigation 5-2
  - paramètres par défaut 5-8
  - PCI-X Devices (Périphériques PCI-X) 5-5
  - sauvegarde des paramètres 5-3
  - Server Asset Tags (Codes d'inventaire du serveur) 5-6
  - Server Passwords (Mots de passe serveur) 5-5
  - Standard Boot Order (Ordre d'initialisation standard) 5-5
  - System Options (Options du système) 5-4
  - utilisation 5-3
  - Utility Language (Langue de l'utilitaire) 5-7
- Remplacement
  - ventilateurs hot-plug 4-33
- Résolution des problèmes
  - diagnostic des problèmes H-14
  - informations affichées à l'écran H-12
  - le serveur ne démarre pas H-3
  - matériel ajouté H-14
  - messages d'erreur F-1
  - messages POST F-1
  - mesures à prendre H-3, H-5, H-14
  - mode de diagnostic des problèmes H-5
  - problème de système configuré sur commande H-14
  - problèmes BIOS H-14
  - problèmes CMOS H-14
  - problèmes de démarrage H-3, H-14
  - problèmes de lecteur de CD-ROM H-13
  - problèmes de logiciel pré-installé en usine H-14
  - problèmes de mémoire H-13
  - problèmes de mémoire NVRAM H-12
  - problèmes de mémoire ROM H-14



- problèmes d'installation H-13, H-14
- problèmes liés à ProLiant
  - Essentials H-13, H-14
- problèmes survenant à la suite de l'amorçage initial H-13
- problèmes vidéo H-12
- ressources H-16
- site Web F-1
- voyant
  - alimentation du système H-6, H-7
  - état externe H-8
  - état interne H-9
- Ressources d'aide xiii
- Ressources de planification du rack 3-2
- Retrait
  - blocs d'alimentation hot-plug 4-36
  - cage de ventilateur avant 4-45
  - disque dur 4-17
  - obturateur de disque 4-16
  - obturateur, blocs d'alimentation hot-plug 4-36
  - panneaux d'accès 2-6
  - pile système C-2
  - support de protection 3-8
  - unité de support 4-29
  - ventilateurs hot-plug 4-33
- Revendeur Agréé xiii
- ROM
  - altération 5-13
  - mises à jour sur le Web 4-2
  - redondante
    - accès aux paramètres 5-13
    - avantages en termes de protection et de sécurité 5-13
    - support 5-13
- ROMPaq, définition 5-14
- S**
- SAS, disques durs
  - installation 4-20, 4-26
  - instructions 4-25
  - numéros d'ID 4-25
  - options 4-20
- SATA, disques durs
  - installation 4-20, 4-26
  - instructions 4-25
  - numéros d'ID 4-25
  - options 4-20
- SCSI, disques durs
  - installation 4-18
  - retrait 4-17
- Séquence de mise sous tension normale H-4
- Serveur
  - caractéristiques G-1
  - chargement sur les rails de rack 3-14
  - configuration 3-27
  - dimensions G-1
  - éléments livrés 3-8
  - enregistrement 3-28
  - extraction du rack 2-4
  - insertion dans le rack 2-5, 3-16
  - maintenance courante 3-28
  - messages d'erreur F-1
  - mise sous tension 2-1
  - panneau arrière, composants 3-17
  - poids G-1
- Service d'abonnement, pack ProLiant Essentials Foundation 5-17
- Site Web HP xiii
- Sites Web
  - CarePaq H-16
  - fonctionnalités des systèmes d'exploitation 5-15
  - garantie H-16
  - HP xiii
  - manuel de maintenance et d'entretien H-16
- Souris, avis de conformité A-4
- Spécifications
  - alimentation 3-5
  - environnement idéal 3-3
  - espace 3-3
  - mise à la terre 3-6
  - remplacement de la pile C-1
  - température 3-4

ventilation 3-3  
Standard Boot Order (Ordre d'initialisation standard), option de menu 5-5  
Support  
  unité, installation 4-30  
  unité, retrait 4-29  
Support de protection, retrait 3-8  
Support USB par la ROM  
  fonctionnalités 5-15  
SW3, commutateur E-17  
Symboles dans le texte xi  
System Erase  
  précautions H-13  
  utilisation H-13  
Systèmes d'exploitation  
  installation 3-27, 3-28  
  problèmes d'installation H-14

## T

Technologie PCI  
  fréquence maximale 4-39  
Technologie PCI-X  
  fréquence maximale 4-39  
  installation d'une carte d'extension non hot-plug 4-41  
Température, spécifications 3-4  
Torx T-15  
  emplacement 2-3  
  retrait 2-3  
Trous carrés, rack 3-20  
Trous ronds, rack 3-21

## U

Unités  
  disquette  
    emplacement 4-28  
    installation 4-30  
    retrait 4-29  
  stockage  
    emplacement 4-13  
    prise en charge 4-13

support  
  amovible 4-28  
  emplacement 4-13  
  installation 4-30  
  prise en charge 4-13  
  retrait 4-29  
  Ultra3 et Ultra320 4-14  
USB par la ROM  
  support 5-15  
Utilitaire System Online ROM Flash  
  Component 5-14  
  fonctionnalités 5-14

## V

Ventilateurs hot-plug  
  cage de ventilateur avant, retrait 4-45  
  emplacement 4-32  
  installation 4-33  
  remplacement 4-33  
  retrait 4-33  
  voyant E-8  
    emplacement E-8  
    état E-8  
Ventilation, spécifications 3-3  
Vérins 3-7  
Vidéo  
  diagnostic des problèmes H-12  
Vis  
  panneau avant 2-4  
  rack 3-16  
  transport 4-37  
  blocs d'alimentation hot-plug 4-37  
Voyants  
  bloc d'alimentation hot-plug E-9  
  cartes réseau E-10  
  disque dur hot-plug E-3, E-6  
    activité du disque E-3  
    état d'erreur E-3  
    état en ligne E-3  
  disques durs SAS hot-plug E-6  
  disques durs SATA hot-plug E-6  
  écrans de diagnostic QuickFind E-13

externes E-1  
internes E-1  
module d'activation de cache d'écriture  
    avec batterie E-11  
panneau avant E-2  
ventilateur hot-plug E-8

## **W**

White Papers, numérotation des bus PCI-  
    X 4-40