

# Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

[Introduction](#)

[Voyants, messages et codes](#)

[Recherche de solutions logicielles](#)

[Exécution des diagnostics du système](#)

[Dépannage de votre système](#)

[Installation des options du système](#)

[Installation de lecteurs](#)

[Obtention d'aide](#)

[Cavaliers et connecteurs](#)

[Connecteurs d'E/S](#)

[Abréviations et sigles](#)



**REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui vous permettent de mieux utiliser votre ordinateur.



**AVIS** : Un AVIS vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.



**PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque de dommage matériel, de blessure ou de mort.

---

**Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.**

**© 2002 Dell Computer Corporation. Tous droits réservés.**

Toute reproduction, sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation écrite de Dell Computer Corporation, est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce texte : *Dell*, le logo *DELL*, *PowerEdge*, *DellNet*, *Dell OpenManage*, *Dimension*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *OptiPlex* et *Latitude* sont des marques de Dell Computer Corporation ; *Xeon* est une marque, et *Intel* est une marque déposée de Intel Corporation ; *Microsoft* et *Windows* sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

D'autres marques et noms de marque peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou à leurs produits. Dell Computer Corporation dénie tout intérêt propriétaire vis-à-vis des marques et des noms de marque autres que les siens.

---

*Publication initiale : 17 décembre 2002*

[Retour à la page du sommaire](#)

## Cavaliers et connecteurs

### Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

- [Cavaliers—A Explication générale](#)
- [Cavaliers de la carte système](#)
- [Connecteurs de la carte système](#)
- [Connecteurs de la carte de fond de panier SCSI](#)
- [Désactivation d'un mot de passe oublié](#)

Cette section fournit des informations spécifiques sur les cavaliers de la carte système. Elle offre également des informations de base sur les cavaliers et les commutateurs et décrit les connecteurs et les supports des différentes cartes du système.

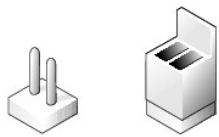
## Cavaliers—A Explication générale

Les cavaliers offrent un moyen pratique et réversible de reconfigurer les circuits d'une carte à circuits imprimés. Lors de la reconfiguration du système, vous devrez peut-être changer les réglages des cavaliers de la carte système. Vous devrez peut-être également changer les réglages des cavaliers des cartes d'extension ou des lecteurs.

### Cavaliers

Les cavaliers sont de petits blocs figurant sur une carte à circuits imprimés d'où sortent deux broches ou plus. Des fiches en plastique contenant un fil s'engagent sur les broches. Le fil connecte les broches et crée un circuit. Pour changer le réglage d'un cavalier, retirez la fiche de ses broches et remettez-la en place délicatement sur les broches indiquées. La [Figure A-1](#) montre un exemple de cavalier.

Figure A-1. Exemple de cavalier



**⚠ PRÉCAUTION :** Vérifiez que le système est éteint avant de changer le réglage d'un cavalier. Sinon, le système risque d'être endommagé ou de produire des résultats imprévisibles.

Un cavalier est dit ouvert si la fiche est installée sur une seule broche ou s'il n'y a pas de fiche. Lorsque la fiche est installée sur deux broches, le cavalier est dit fermé. Le réglage du cavalier est souvent affiché dans du texte sous forme de deux chiffres, comme, par exemple, 1-2. Le chiffre 1 est imprimé sur la carte à circuits imprimés afin que vous puissiez identifier le numéro de chaque broche en fonction de l'emplacement de la broche 1.

## Cavaliers de la carte système

La [Figure A-2](#) illustre l'emplacement et les paramètres par défaut des blocs de cavaliers de la carte système. Consultez le [Tableau A-1](#) pour obtenir les désignations, les paramètres par défaut et les fonctions des cavaliers du système.

Figure A-2. Cavaliers de la carte système

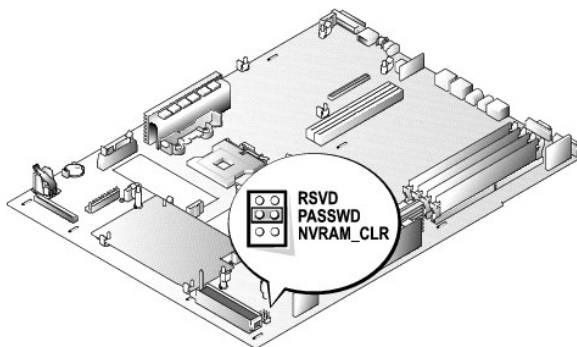


Tableau A-1. Réglages des cavaliers de la carte système

Cavalier	Réglage	Description
PASSWD	(par défaut) 	La fonction de mot de passe est activée. La fonction de mot de passe est désactivée.
NVRAM_CLR	(par défaut) 	Les paramètres de configuration sont conservés au démarrage du système. Les paramètres de configuration sont effacés au prochain démarrage du système (si les paramètres de configuration deviennent corrompus au point que le système ne puisse plus démarrer, installez la fiche de cavalier et démarrez le système ; retirez la fiche du cavalier avant de restaurer les informations sur la configuration).
RSVD		Réservé ( <i>ne pas changer</i> ).

fermé    ouvert

## Connecteurs de la carte système

Consultez la [Figure A-3](#) et le [Tableau A-2](#) pour obtenir la description et l'emplacement des connecteurs de la carte système.

Figure A-3. Connecteurs et supports de la carte système

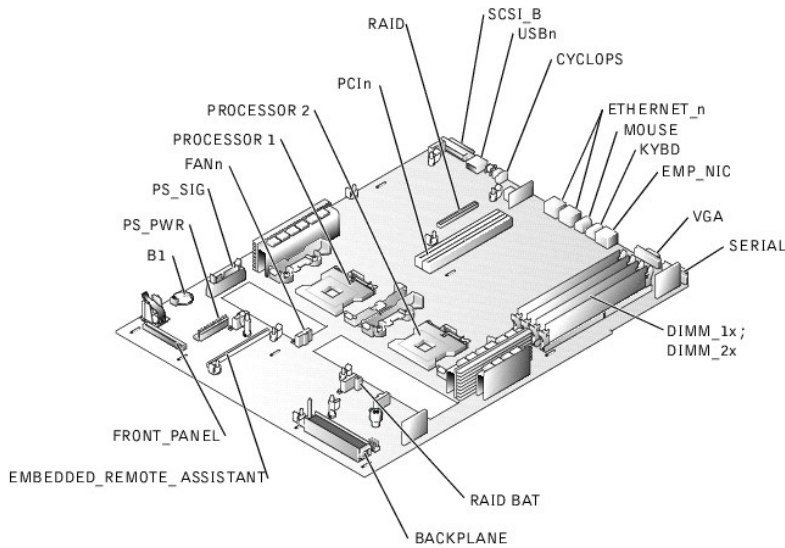


Tableau A-2. Connecteurs et supports de la carte système

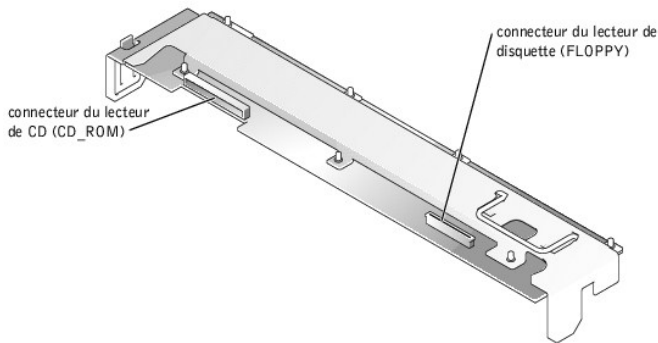
Connecteur ou support	Description
BACKPLANE	Connecteur de la carte de fond de panier SCSI
B1	Connecteur de la pile du système
CYCLOPS	Connecteur d'état du système du bras de contrôle des câbles
<i>DIMM_1x ; DIMM_2x</i>	Supports de module de mémoire
EMBEDDED_REMOTE_ASSISTANT	Connecteur pour RAC en option
EMP_NIC	Connecteur de port Ethernet du RAC
ETHERNET_n	connecteurs de NIC (2)
FANn	Connecteurs d'alimentation de ventilateur de refroidissement (six sur la carte système ; un sur l'assemblage du panneau de commande)
FRONT_PANEL	Connecteur du panneau de commande du système
KYBD	Connecteur du clavier
MOUSE	Connecteur de souris
PCI_n	Connecteur de la carte de montage PCI

PROCESSOR 1	Support du microprocesseur 1
PROCESSOR 2	Support du microprocesseur 2
PS_PWR	Connecteur d'alimentation de la carte système
PS_SIG	Connecteur de signal de bloc d'alimentation
RAID	Logement pour la carte ROMB en option
RAID BAT	Connecteur de la batterie de secours de la carte ROMB
SCSI_B	Connecteur SCSI externe
SERIAL	Connecteur de port série
USB $n$	connecteur USB
VGA	Connecteur VGA

## Connecteurs de la carte de fond de panier SCSI

La [Figure A-4](#) illustre l'emplacement des connecteurs sur le dessus de la carte de fond de panier SCSI.

Figure A-4. Connecteurs sur la carte de fond de panier SCSI



## Désactivation d'un mot de passe oublié

Les fonctionnalités de sécurité logicielle du système incluent un mot de passe du système et un mot de passe de configuration, qui sont traités en détail dans la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation*. Un cavalier de mots de passe sur la carte système active ces fonctions de mot de passe ou les désactive et efface les mots de passe utilisés.

Pour désactiver un mot de passe du système ou de configuration oublié, effectuez les étapes suivantes.

**⚠ PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer les panneaux du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
2. Consultez la [Figure A-2](#) pour trouver l'emplacement du cavalier de mots de passe (marqué « PASSWD ») sur la carte système.
3. Retirez la fiche du cavalier PASSWD.
4. Refermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
5. Rebranchez le système à une prise électrique et allumez-le.

Pour que les mots de passe existants soient désactivés (effacés), le système doit démarrer avec la fiche retirée du cavalier PASSWD. Toutefois, avant d'attribuer un nouveau mot de passe du système ou de configuration, vous devez réinstaller la fiche du cavalier.

**📌 REMARQUE :** Si vous attribuez un nouveau mot de passe du système ou de configuration quand la fiche de cavalier est retirée, le système désactive les nouveaux mots de passe à son prochain démarrage.

6. Répétez l'étape 1.
7. Installez la fiche de cavalier sur le cavalier PASSWD.
8. Refermez les panneaux du système, puis rebranchez le système et les périphériques à leur prise électrique et allumez-les.
9. Attribuez un nouveau mot de passe du système et/ou de configuration.

Pour attribuer un nouveau mot de passe avec le programme de configuration du système, consultez la section « Attribution d'un mot de passe du système » du *Guide d'utilisation*.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Connecteurs d'E/S

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

- [Connecteurs d'E/S](#)
- [Connecteur série](#)
- [Connecteurs de clavier et de souris compatibles PS/2](#)
- [Connecteur vidéo](#)
- [Connecteur USB](#)
- [Connecteur Ethernet de RAC](#)
- [Connecteur du NIC intégré](#)
- [Câblage réseau requis](#)

## Connecteurs d'E/S

Les connecteurs d'E/S sont les passerelles que le système utilise pour communiquer avec les périphériques externes, comme un clavier, une souris, une imprimante ou un moniteur. Cette section décrit les différents connecteurs de votre système. Si vous reconfigurez le matériel connecté au système, vous aurez peut-être besoin du numéro des broches et des informations sur les signaux de ces connecteurs. La [Figure B-1](#) illustre les connecteurs d'E/S du panneau arrière du système ; la [Figure B-2](#) identifie les connecteurs d'E/S du panneau avant.

Figure B-1. Connecteurs d'E/S du panneau arrière

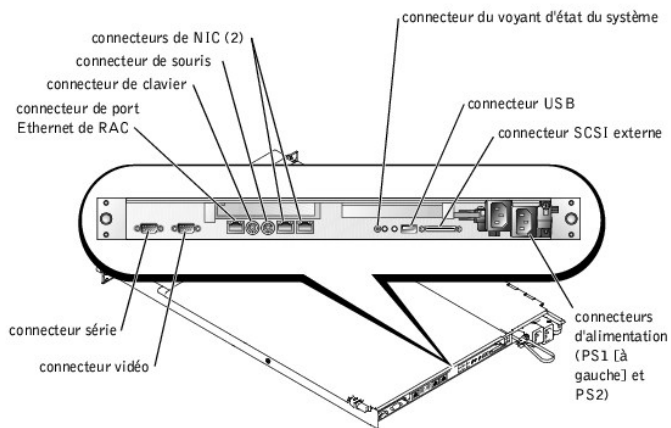
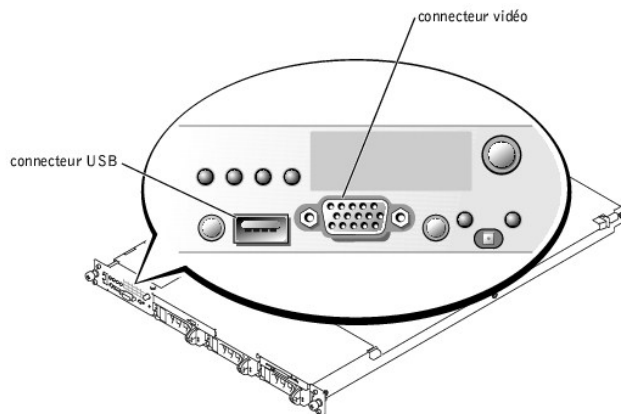


Figure B-2. Connecteurs d'E/S sur le panneau avant



Le [Tableau B-1](#) montre les icônes utilisées pour identifier les connecteurs du système.

Tableau B-1. Icônes des connecteurs d'E/S

Icône	Connecteur
	Connecteur série
	Connecteur de souris
	Connecteur de clavier
	Connecteur vidéo
	connecteur USB
	Connecteur de NIC
	Connecteur de port Ethernet de RAC

## Connecteur série

Les connecteurs série prennent en charge les périphériques tels que les modems externes, les imprimantes et les souris qui requièrent une transmission de données série. Le connecteur série utilise un mini connecteur sub-D à 9 broches.

### Configuration automatique du connecteur série

La désignation par défaut du connecteur série intégré est COM1. Lorsque vous ajoutez une carte d'extension contenant un connecteur série qui a la même désignation que le connecteur intégré, la fonction de configuration automatique du système réadresse (réattribue) le connecteur série intégré à la désignation disponible suivante. Le nouveau connecteur COM et le connecteur COM réadressé partagent le même paramètre d'IRQ. COM1 et COM3 partagent l'IRQ4, tandis que COM2 et COM4 partagent l'IRQ3.

**REMARQUE** : Si deux connecteurs COM partagent un paramètre d'IRQ, vous ne pourrez peut-être pas les utiliser en même temps. De plus, si vous installez une ou plusieurs cartes d'extension avec des connecteurs série désignés comme COM1 et COM3, le connecteur série intégré est désactivé.

Avant d'ajouter une carte qui réadresse les connecteurs COM, consultez la documentation qui accompagne le logiciel pour vérifier que le logiciel peut accepter la nouvelle désignation de connecteur COM.

La [Figure B-3](#) illustre les numéros des broches du connecteur série, et le [Tableau B-2](#) définit l'affectation des broches du connecteur.

Figure B-3. Numéros des broches du connecteur série

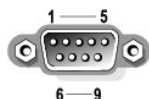


Tableau B-2. Affectation des broches du connecteur série

Broche	Signal	E/S	Définition
1	DCD	E	Détection de porteuse
2	SIN	E	Entrée série
3	SOUT	S	Sortie série
4	DTR	S	Terminal de données prêt
5	GND	-	Terre du signal
6	DSR	E	Prêt pour la réception de données
7	RTS	S	Demande d'envoi
8	CTS	E	Prêt pour émettre
9	RI	E	Sonnerie
Armature	-	-	Masse du châssis

## Connecteurs de clavier et de souris compatibles PS/2

Les câbles de clavier et de souris compatibles PS/2 sont reliés à des mini connecteurs DIN à 6 broches. La [Figure B-4](#) illustre les numéros des broches de ces connecteurs, et le [Tableau B-3](#) définit l'affectation des broches de ces connecteurs.

Figure B-4. Numéros des broches des connecteurs de clavier et de souris compatibles PS/2



Tableau B-3. Affectation des broches des connecteurs de clavier et de souris

Broche	Signal	E/S	Définition
1	KBDATA ou MSDATA	E/S	Données du clavier ou de la souris
2	NC	-	Pas de connexion
3	GND	-	Terre du signal
4	FVcc	-	Tension d'alimentation à fusible
5	KBCLK ou MSCLK	E/S	Horloge du clavier ou de la souris
6	NC	-	Pas de connexion
Armature	-	-	Masse du châssis

## Connecteur vidéo

Vous pouvez relier un moniteur compatible VGA au contrôleur vidéo intégré au système en utilisant un mini connecteur sub-D haute densité à 15 broches. La [Figure B-5](#) illustre les numéros des broches du connecteur vidéo, et le [Tableau B-4](#) définit l'affectation des broches du connecteur.

**REMARQUE** : L'installation d'une carte vidéo désactive automatiquement le contrôleur vidéo intégré du système.

Figure B-5. Numéros des broches du connecteur vidéo

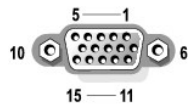


Tableau B-4. Affectation des broches du connecteur vidéo

Broche	Signal	E/S	Définition
1	RED	S	Vidéo rouge
2	GREEN	S	Vidéo verte
3	BLUE	S	Vidéo bleue
4	NC	-	Pas de connexion
5-8, 10	GND	-	Terre du signal
9	VCC	-	Tension d'alimentation
11	NC	-	Pas de connexion
12	DDC data out	S	Données de détection du moniteur
13	HSYNC	S	Synchronisation horizontale
14	VSYSN	S	Synchronisation verticale
15	DDC clock out	S	Horloge de détection du moniteur



---

## Connecteur USB

Le connecteur USB du système prend en charge les périphériques compatibles USB comme les claviers, les souris et les imprimantes, aussi bien que les lecteurs de disquette et de CD. La [Figure B-6](#) illustre les numéros des broches du connecteur USB, et le [Tableau B-5](#) définit les affectations des broches du connecteur.

- ⚠ **AVIS** : Ne raccordez pas de périphérique USB ou de combinaison de périphériques USB qui consomment plus de 500 mA par canal ou +5 V. La connexion de périphériques qui dépassent ce seuil risque de provoquer l'arrêt des connecteurs USB. Consultez la documentation livrée avec les périphériques USB pour obtenir des renseignements sur leur consommation nominale maximale.

Figure B-6. Numéros des broches du connecteur USB



Tableau B-5. Affectation des broches du connecteur USB

Broche	Signal	E/S	Définition
1	Tension d'alimentation	-	Tension d'alimentation
2	DATA	E/S	Données (-)
3	DATA+	E/S	Donnés (+)
4	GND	-	Terre du signal

---

## Connecteur Ethernet de RAC

Les circuits du RAC en option du système sont conçus pour fournir des capacités d'accès à distance au système. Ils sont spécialement conçus pour fonctionner avec des logiciels de gestion de systèmes. La [Figure B-7](#) illustre les numéros des broches du connecteur Ethernet du RAC et le [Tableau B-6](#) définit l'affectation des broches du connecteur.

Figure B-7. Connecteur Ethernet du RAC

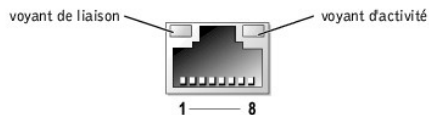


Tableau B-6. Affectation des broches du connecteur Ethernet du RAC

Broche	Signal	E/S	Définition
1	TD+	S	Données sortantes (+)
2	TD-	S	Données sortantes (-)
3	RD+	E	Données entrantes (+)
4	NC	-	Pas de connexion
5	NC	-	Pas de connexion
6	RD-	E	Données entrantes (-)
7	NC	-	Pas de connexion
8	NC	-	Pas de connexion

---

## Connecteur du NIC intégré

Le NIC intégré au système fonctionne comme une carte d'extension séparée tout en fournissant une communication rapide entre les serveurs et les stations

de travail. La [Figure B-8](#) illustre les numéros des broches du connecteur NIC, et le [Tableau B-7](#) définit l'attribution des broches de ce connecteur.

Figure B-8. Connecteur de NIC

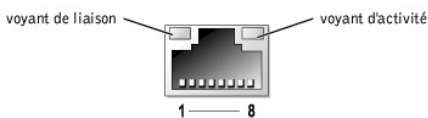


Tableau B-7. Affectation des broches du connecteur de NIC

Broche	Signal	E/S	Définition
1	TP0+	E/S	Donnés 0 (+)
2	TP0-	E/S	Données 0 (-)
3	TP1+	E/S	Données 1 (+)
4	TP2+	E/S	Données 2 (+)
5	TP2-	E/S	Données 2 (-)
6	TP1-	E/S	Données 1 (-)
7	TP3+	E/S	Données 3 (+)
8	TP3-	E/S	Données 3 (-)

---

## Câblage réseau requis

Le NIC prend en charge un câble Ethernet UTP équipé d'une prise standard compatible RJ45. Respectez les contraintes de câblage suivantes.

➡ **AVIS :** Pour éviter des perturbations sur la ligne, les lignes à fréquence vocale et de données doivent être dans des gaines séparées.

- 1 Utilisez des fils et des connecteurs de catégorie 5 ou supérieure.
- 1 La longueur maximale d'un câble (d'une station de travail à un concentrateur) est de 100 m.

Pour des consignes détaillées d'utilisation d'un réseau, consultez la section intitulée « Systems Considerations of Multi-Segment Networks » (Considérations système des réseaux à plusieurs segments) de la norme IEEE 802.3.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Abréviations et sigles

### Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

La liste suivante définit ou identifie les termes techniques, les abréviations et les sigles utilisés dans la documentation d'utilisation.

#### A

ampère

#### ACPI

Advanced Configuration and Power Interface (interface avancée de configuration et d'alimentation)

#### ADC

Analog-to-Digital Converter (convertisseur analogique-numérique)

#### ANSI

American National Standards Institute (institut américain des normes nationales)

#### APIC

Advanced Peripheral Interrupt Controller (contrôleur d'interruption de périphérique avancé)

#### ASIC

Application-Specific Integrated Circuit (circuit intégré réservé à une application)

#### BIOS

Basic Input/Output System (système d'entrées/sorties de base)

#### bpp

bits per inch (bits par pouce)

#### b/s

bits par seconde

#### BTU

British Thermal Unit (unité thermique britannique)

#### C

Celsius

#### CA

courant alternatif

#### CC

courant continu

#### CD

Compact Disc (disque compact)

#### CGA

Color Graphics Adapter (carte graphique couleurs)

#### cm

centimètre

#### cpi

characters per inch (caractères par pouce)

#### cpl

caractères par ligne

**DAC**

Digital-to-Analog Converter (convertisseur numérique-analogique)

**DAT**

Digital Audio Tape (cassette audionumérique)

**dB**

décibel

**dBA**

décibel ajusté

**DDR**

Dual Data Rate (débit de données doublé)

**DEL**

Diode électroluminescente

**DIMM**

Dual In-Line Memory Module (module de mémoire en ligne double)

**DIN**

Deutsche Industrie-Norm (norme de l'industrie allemande)

**DIP**

Dual In-line Package (boîtier à double rangée de connexions)

**DMA**

Direct Memory Access (accès direct à la mémoire)

**DOC**

Department of Communications (département des communications du Canada)

**DRAC**

Dell Remote Access Card (carte d'accès à distance Dell)

**DRAM**

Dynamic Random-Access Memory (mémoire vive dynamique)

**DS/DD**

Double-Sided Double-Density (double face, double densité)

**DS/HD**

Double-Sided High-Density (double face, haute densité)

**DSA**

Dell SCSI Array (matrice SCSI Dell)

**ECC**

Error Checking and Correction (vérification et correction d'erreurs)

**EDO**

Extended-Data Out (sortie de données étendues)

**EGA**

Enhanced Graphics Adapter (carte graphique améliorée)

**EIDE**

Enhanced Integrated Drive Electronics (électronique de lecteur intégrée améliorée)

**EMI**

Electromagnetic Interference (perturbation électromagnétique)

**EMM**

Expanded Memory Manager (gestionnaire de mémoire paginée)

**EMS**

Expanded Memory Specification (spécification de mémoire paginée)

**EPP**

Enhanced Parallel Port (port parallèle amélioré)

**EPROM**

Erasable Programmable Read-Only Memory (mémoire morte programmable effaçable)

**E/S**

entrées/sorties

**ESD**

Electrostatic Discharge (décharge électrostatique)

**ESDI**

Enhanced Small-Device Interface (interface améliorée de petits périphériques)

**ESM**

Embedded Server Management (gestion de serveur intégrée)

**F**

Fahrenheit

**FAT**

File Allocation Table (table d'allocation des fichiers)

**FFC**

Federal Communications Commission (commission fédérale des communications des États-Unis)

**ft**

Feet (pieds)

**g**

gramme

**G**

constante de gravitation universelle

**Go**

giga-octet

**GUI**

Graphical User Interface (interface utilisateur graphique)

**h****Hz**

Hertz

**ID**

identification

**IDE**

Integrated Drive Electronics (électronique de lecteur intégrée)

## **IRQ**

Interrupt Request (requête d'interruption)

## **K**

kilo (1024) pour les données

## **Kb**

kilobit

## **Kb/s**

kilobits par seconde

## **kg**

kilogramme

## **KHz**

kilo-Hertz

## **Ko**

kilo-octet

## **Ko/s**

kilo-octet par seconde

## **LAN**

Local Area Network (réseau local)

## **lb**

livre

## **LCD**

Liquid Crystal Display (affichage à cristaux liquides)

## **LIF**

Low Insertion Force (à faible force d'insertion)

## **LN**

Load Number (numéro de chargement)

## **lpp**

lignes par pouce

## **LVD**

Low Voltage Differential (différentiel de basse tension)

## **m**

mètre

## **mA**

milliampère

## **mAh**

milliampère-heure

## **Mb**

mégabit

## **Mb/s**

mégabits par seconde

**MBR**

Master Boot Record (enregistrement d'amorçage principal)

**MDA**

Monochrome Display Adapter (carte graphique monochrome)

**MGA**

Monochrome Graphics Adapter (adaptateur graphique monochrome)

**MHz**

mégahertz

**mm**

millimètre

**Mo**

méga-octet

**ms**

milliseconde

**MTBF**

Mean Time Between Failures (temps moyen entre pannes)

**mV**

millivolt

**NIC**

Network Interface Controller (contrôleur d'interface réseau)

**NiCad**

nickel cadmium

**NiMH**

Nickel-Metal Hydrure (nickel-hydrure métallique)

**NMI**

NonMaskable Interrupt (interruption sans masque)

**ns**

nanoseconde

**NTFS**

NT File System (système de fichiers NT)

**NVRAM**

NonVolatile Random-Access Memory (mémoire vive rémanente)

**OTP**

One-Time Programmable (programmable une seule fois)

**PAL**

Programmable Array Logic (logique à rangée programmable)

**PCI**

Peripheral Component Interconnect (interconnexion de composants périphériques)

**PCMCIA**

Personal Computer Memory Card International Association (association internationale des cartes mémoire pour ordinateur personnel)

**PDB**

Power Distribution Board (carte de distribution de l'alimentation)

#### **PGA**

Pin Grid Array (réseau en grilles)

#### **POST**

Power-On Self-Test (auto-test de démarrage)

#### **ppm**

pages par minute

#### **PPP**

points par pouce

#### **PQFP**

Plastic Quad Flat Pack (boîtier plat en plastique à brochage quadrilatéral)

#### **PS/2**

Personal System/2

#### **PXE**

Preboot eXecution Environment (environnement d'exécution avant démarrage)

#### **RAC**

contrôleur d'accès à distance

#### **RAID**

Redundant Arrays of Independent Disks (matrices redondantes de disques indépendants)

#### **RAM**

Random-Access Memory (mémoire vive)

#### **REN**

Ringer Equivalence Number (numéro équivalent de sonneries)

#### **RFI**

Radio Frequency Interference (perturbation de fréquence radio)

#### **ROM**

Read-Only Memory (mémoire morte)

#### **ROMB**

RAID On MotherBoard (RAID sur carte mère)

#### **RTC**

Real-Time Clock (horloge temps réel)

#### **RVB**

rouge/vert/bleu

#### **s**

seconde

#### **SCSI**

Small Computer Systems Interface (interface pour micro-ordinateur)

#### **SDRAM**

Synchronous Dynamic Random-Access Memory (mémoire vive dynamique synchrone)

#### **SEC**



Single-Edge Contact (contact à bord unique)

#### **SIMM**

Single In-line Memory Module (module de mémoire en ligne simple)

#### **SMB**

Server Management Bus (bus de gestion de serveur)

#### **SNMP**

Simple Network Management Protocol (protocole de gestion de réseau simple)

#### **SRAM**

Static Random-Access Memory (mémoire vive statique)

#### **SVGA**

Super Video Graphics Array (matrice graphique super vidéo)

#### **TFT**

Thin Film Transistor (transistor en couche mince)

#### **tpi**

Tracks Per Inch (pistes par pouce)

#### **tr/min**

tours par minute

#### **UC**

unité centrale de traitement

#### **UMB**

Upper Memory Block (bloc supérieur de mémoire)

#### **UPS**

Uninterruptible Power Supply (système d'alimentation sans coupure)

#### **USB**

Universal Serial Bus (bus série universel)

#### **V**

volt

#### **VCA**

volt en courant alternatif

#### **VCC**

volt en courant continu

#### **VGA**

Video Graphics Array (matrice graphique vidéo)

#### **VLSI**

Very-Large-Scale Integration (intégration à très grande échelle)

#### **VRAM**

Video Random-Access Memory (mémoire vive vidéo)

#### **VRM**

Voltage Regulation Module (module régulateur de la tension)

#### **W**

watt

## **Wh**

wattheure

## **XMM**

eXtended Memory Manager (gestionnaire de mémoire étendue)

## **XMS**

eXtended Memory Specification (spécification de mémoire étendue)

## **ZIF**

Zero Insertion Force (sans force d'insertion)

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Introduction

### Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

#### [Autres documents utiles](#)

Votre système est un système en format rack ultra-dense, très complet, à haute disponibilité, montable en rack, équipé d'un ou de deux microprocesseurs Intel® Xeon™. Ce système comprend les fonctionnalités de service suivantes pour faciliter le dépannage et les réparations :


- 1 Du matériel de gestion de système, qui surveille les températures et les tensions sur tout le système et vous prévient en cas de surchauffe, de mauvais fonctionnement d'un ventilateur de refroidissement ou de panne d'un bloc d'alimentation du système
- 1 Un programme de diagnostics système complet qui recherche les problèmes matériels (si le système peut s'amorcer)

Les options de mise à niveau du système suivantes sont fournies :


- 1 Un microprocesseur Intel Xeon supplémentaire
- 1 Un second bloc d'alimentation de 320 W, enfichable à chaud
- 1 Jusqu'à 8 Go de mémoire supplémentaire, en installant des combinaisons de modules de mémoire SDRAM DDR de 128 Mo, 256 Mo, 512 Mo, 1 Go et 2 Go
- 1 Jusqu'à deux disques durs SCSI U320 internes supplémentaires de 1 pouce (trois au total)
- 1 Une ROMB en option via un contrôleur RAID séparé qui comprend 128 Mo de mémoire cache et une batterie de RAID
- 1 Jusqu'à deux cartes d'extension PCI : deux cartes PCI-X 64 bits de 3,3 V et 133 MHz, ou une carte PCI-X 64 bits de 3,3 V et 133 MHz et une carte PCI 64 bits de 5 V et 33 MHz
- 1 Une carte RAC (Remote Access Controller [contrôleur d'accès à distance]) en option pour gérer des systèmes à distance

---

## Autres documents utiles

 Le *Guide d'informations du système* fournit d'importantes informations se rapportant à la sécurité et aux réglementations. Des informations sur la garantie peuvent être incluses dans ce document ou dans un document séparé.

- 1 Le *Guide d'installation en rack* inclus avec votre solution rack décrit comment installer votre système dans un rack.
- 1 Le document intitulé *Installation de votre système* fournit des instructions générales sur l'installation initiale de votre système.
- 1 Le *Guide d'utilisation* fournit des informations sur les fonctionnalités du système et sur les spécifications techniques.
- 1 Le *Guide d'installation et de configuration du contrôleur d'accès à distance Dell* fournit toutes les informations pour installer, configurer et utiliser un RAC pour accéder à distance à un système.
- 1 La documentation sur le logiciel de gestion de systèmes décrit les fonctionnalités, les spécifications, l'installation et le fonctionnement de base du logiciel.
- 1 La documentation du système d'exploitation décrit comment installer (si besoin est), configurer et utiliser le logiciel du système d'exploitation.
- 1 La documentation des composants que vous avez achetés séparément fournit des informations sur la configuration et l'installation de ces options.
- 1 Des mises à jour sont parfois fournies avec le système pour décrire les modifications apportées au système, aux logiciels ou à la documentation.

 **REMARQUE** : Lisez toujours les mises à jour en premier car elles supplantent souvent les informations des autres documents.

- 1 Des notes de mise à jour ou des fichiers lisez-moi peuvent être inclus pour fournir des mises à jour de dernière minute au système ou à la documentation, ou des références techniques plus pointues destinées aux utilisateurs ou aux techniciens expérimentés.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Voyants, messages et codes

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

- [Voyants du cadre facultatif](#)
- [Éléments du panneau avant](#)
- [Éléments du panneau arrière](#)
- [Éléments du bloc d'alimentation](#)
- [Messages du système](#)
- [Codes sonores du système](#)
- [Messages d'avertissement](#)
- [Messages de diagnostic](#)
- [Messages d'alerte](#)

Les applications, les systèmes d'exploitation et le système lui-même sont capables d'identifier des problèmes et de vous alerter. Quand un problème survient, il se peut qu'un message apparaisse à l'écran du moniteur ou qu'un code sonore se fasse entendre.

Plusieurs types de messages peuvent indiquer que le système ne fonctionne pas correctement :

- 1 Les voyants du cadre avant
- 1 Les voyants du panneau avant
- 1 Les voyants des disques durs SCSI
- 1 Les voyants des blocs d'alimentation
- 1 Les messages du système
- 1 Les codes sonores du système
- 1 Les messages d'avertissement
- 1 Les messages des diagnostics
- 1 Les messages d'alerte

Les voyants du système et les éléments des panneaux avant et arrière sont illustrés dans les figures suivantes. Cette section décrit aussi chaque type de message et répertorie les causes possibles et les mesures à prendre pour résoudre les problèmes indiqués par un message. Pour déterminer quel type de message vous avez reçu, lisez les sections suivantes.

---

### Voyants du cadre facultatif

Le cadre facultatif du système comprend un voyant d'état du système qui combine des voyants d'état du système bleu et orange. Consultez la [Figure 2-1](#). Le voyant bleu s'allume lorsque le système fonctionne normalement. Le voyant orange d'avertissement s'allume quand il faut remédier à un problème du système provenant des blocs d'alimentation, des ventilateurs, de la température du système, de la mémoire du système ou des disques durs.

Le [Tableau 2-1](#) répertorie les signaux des voyants du système. Des signaux différents apparaissent selon les événements qui se produisent dans le système.

Figure 2-1. Voyants d'état du système

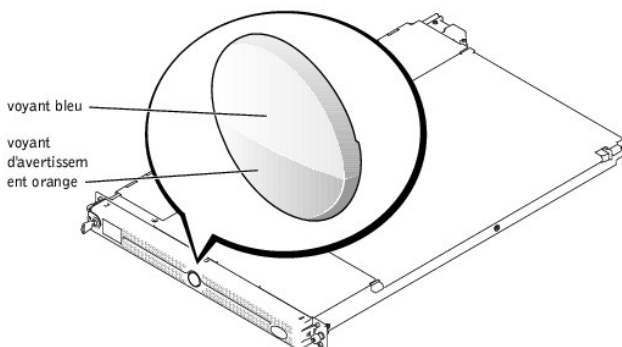


Tableau 2-1. Signaux des voyants d'état du système

--	--	--

Voyant bleu	Voyant d'avertissement orange	Description
Éteint	Éteint	Soit le système n'est pas alimenté, soit il l'est mais n'est pas allumé.
Éteint	Clignotant	Le système a détecté une erreur.
Allumé	Éteint	Le système est allumé et opérationnel.
Clignotant	Éteint	Le voyant a été activé pour identifier le système dans un rack.

**REMARQUE :** Lors de l'identification du système, le voyant bleu clignote, même si une erreur a été détectée. Une fois le système identifié, le voyant bleu s'arrête de clignoter et le voyant orange se remet à clignoter.

## Éléments du panneau avant

La [Figure 2-2](#) illustre les commandes, les voyants et les connecteurs situés derrière le cadre en option du panneau avant du système. Le [Tableau 2-2](#) fournit une description de chaque élément.

Figure 2-2. Éléments du panneau avant

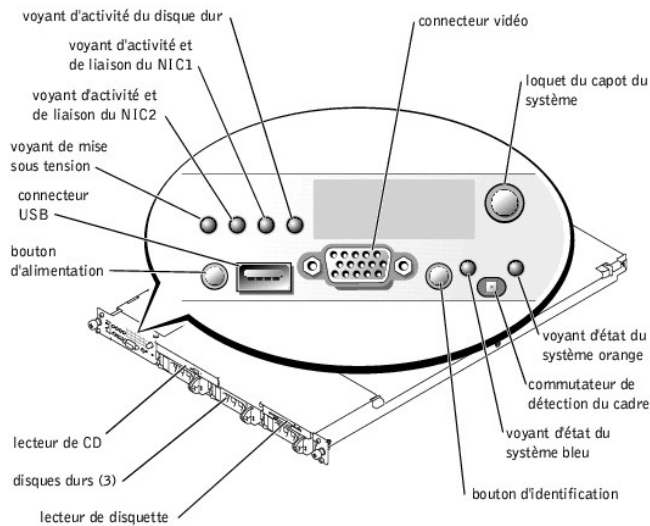






Tableau 2-2. Voyants DEL, boutons et connecteurs du panneau avant

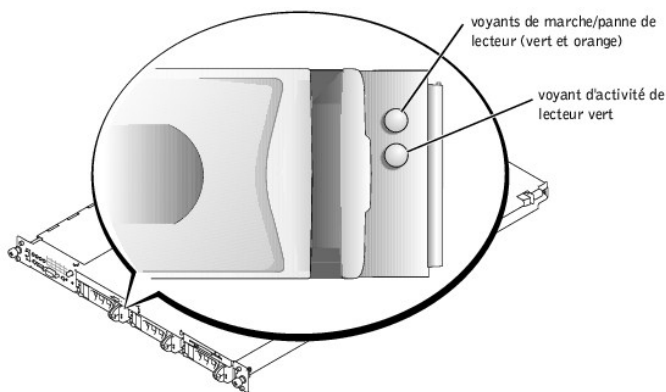
Voyant, bouton ou connecteur	Icône	Description
Voyant bleu d'état du système		Le voyant bleu d'état du système s'allume lorsque le système fonctionne normalement. Le logiciel de gestion de systèmes et les boutons d'identification qui se trouvent à l'avant et l'arrière du système peuvent tous provoquer le clignotement du voyant bleu d'état du système pour identifier un système particulier.
Voyant orange d'état du système		Le voyant orange d'état du système clignote quand le système a un problème. Vérifiez s'il y a un problème avec les blocs d'alimentation, les ventilateurs, la température du système ou les disques durs. <b>REMARQUE :</b> Si le système est raccordé à une source d'alimentation en CA et qu'une erreur a été détectée, le voyant orange d'état du système clignote, que le système soit allumé ou non.
Voyants d'activité et de liaison des NIC1 et NIC2	 	Les voyants d'activité et de liaison des deux NIC intégrés s'allument par intermittence quand les NIC sont utilisés.
Voyant d'activité des disques durs		Le voyant vert d'activité des disques durs clignote quand les disques durs sont utilisés. Consultez la <a href="#">Figure 2-3</a> pour des informations supplémentaires sur les voyants des disques durs.
Voyant de mise sous tension, bouton		Le voyant de mise sous tension est allumé quand le système est allumé.

d'alimentation		Le bouton d'alimentation contrôle l'arrivée d'alimentation en CC au système.  <b>REMARQUE</b> : Si vous éteignez le système avec le bouton d'alimentation et que le système fonctionne sous un système d'exploitation conforme ACPI, le système effectue un arrêt normal avant que l'alimentation soit coupée. Si votre système n'est pas en train d'exécuter un système d'exploitation conforme ACPI, le courant est coupé immédiatement quand vous appuyez sur le bouton d'alimentation.
Bouton d'identification		Les boutons d'identification sur les panneaux avant et arrière permettent de repérer un système particulier dans un rack. Si vous appuyez sur l'un de ces boutons, les voyants bleus d'état du système à l'avant et à l'arrière clignotent jusqu'à ce que vous appuyez à nouveau sur l'un des boutons.
connecteur USB		Raccorde un périphérique conforme USB 1.1 au système.
Connecteur vidéo		Raccorde un moniteur au système.

## Codes des voyants des disques durs SCSI

Si la carte ROMB en option est activée, deux voyants sur chaque support de disque dur donnent des informations sur l'état des disques durs. Consultez la [Figure 2-3](#) et le [Tableau 2-3](#). Le micrologiciel du fond de panier SCSI contrôle le voyant de marche/panne des lecteurs.

Figure 2-3. Voyants des disques durs SCSI



Le [Tableau 2-3](#) répertorie les signaux des voyants des lecteurs. Des signaux différents apparaissent au fur et à mesure que des événements de lecteur ont lieu dans le système. Par exemple, si un disque dur tombe en panne, le signal « lecteur en panne » apparaît. Après avoir sélectionné le lecteur à retirer, le signal « préparation du lecteur à retirer » apparaît, suivi du signal « lecteur prêt à être inséré ou retiré ». Une fois le lecteur de remplacement installé, le signal « préparation du lecteur pour son utilisation » apparaît, suivi du signal « lecteur opérationnel ».

**REMARQUE** : Si la carte ROMB en option n'est pas installée, seul le signal de voyant « lecteur opérationnel » apparaît. Le voyant d'activité du lecteur clignote aussi quand le lecteur est utilisé.

Tableau 2-3. Signaux des voyants des disques durs SCSI

Condition	Signal des voyants
Identification du lecteur	Le voyant vert de marche/panne clignote quatre fois par seconde.
Préparation du lecteur en vue de son retrait	Le voyant vert de marche/panne clignote deux fois par seconde.
Lecteur prêt à l'insertion ou au retrait	Les deux voyants du lecteur sont éteints.
Préparation du lecteur en vue de son utilisation	Le voyant vert de marche/panne est allumé.
Panne du lecteur anticipée	Le voyant de marche/panne clignote lentement en vert, en orange, puis s'éteint.
Panne du lecteur	Le voyant orange de marche/panne clignote quatre fois par seconde.
Reconstruction du lecteur	Le voyant vert de marche/panne clignote lentement.
Lecteur en ligne	Le voyant vert de marche/panne est allumé.

## Éléments du panneau arrière

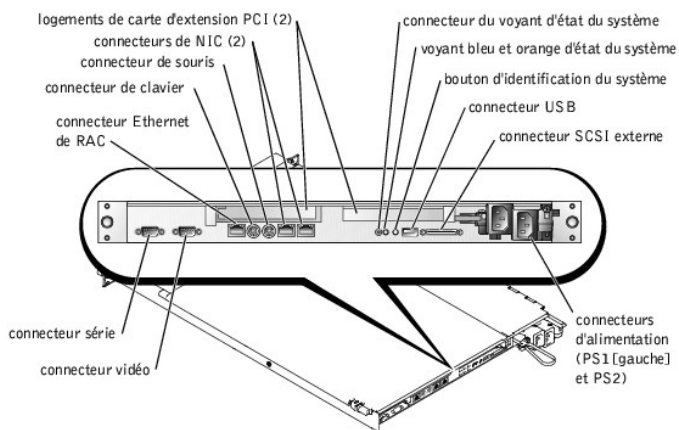
La [Figure 2-4](#) illustre les commandes, les voyants, les connecteurs et les logements d'extension sur le panneau arrière du système.

1 Pour des informations sur les connecteurs, consultez la section « [Connecteurs de la carte système](#) » de « Cavaliers et connecteurs ».

- 1 Le voyant bleu et orange d'état du système combine les fonctions du voyant bleu et du voyant orange d'état du système qui se trouvent sur le panneau avant. Pour des informations supplémentaires, consultez le [Tableau 2-2](#).
- 1 Pour des informations sur les boutons d'identification qui se trouvent à l'avant et à l'arrière du système, consultez la section « [Éléments du panneau avant](#) ».
- 1 Pour des informations sur la carte PCI, consultez la section « [Installation de cartes d'extension](#) » de « Installation des options du système ».

**REMARQUE :** Raccordez le câble d'alimentation au connecteur PS1 si votre système n'a qu'un bloc d'alimentation. Consultez la [Figure 2-4](#).

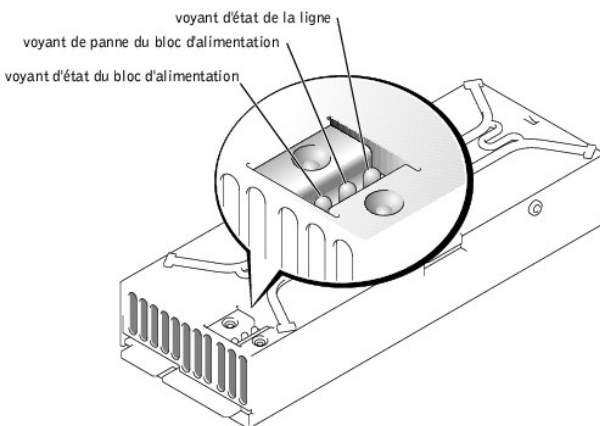
**Figure 2-4. Éléments et voyants du panneau arrière**



## Éléments du bloc d'alimentation

Chaque bloc d'alimentation enfichable à chaud comprend trois voyants, visibles quand les panneaux du système sont ouverts, qui indiquent si le système est alimenté ou s'il y a un problème d'alimentation. Pour obtenir des informations supplémentaires sur les voyants, consultez le [Tableau 2-4](#). Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système » pour des informations sur l'accès à l'intérieur du système.

**Figure 2-5. Éléments du bloc d'alimentation**



**Tableau 2-4. Signaux des voyants des blocs d'alimentation**

Voyant	Code du voyant
État de la ligne	Vert indique qu'une source d'alimentation valide est connectée au système.
Panne du bloc d'alimentation	Rouge indique qu'il y a un problème avec le bloc d'alimentation

État du bloc d'alimentation	Vert indique que le bloc d'alimentation fonctionne normalement.
-----------------------------	---

## Messages du système

Les messages du système vous signalent un problème potentiel du système d'exploitation ou un conflit entre les logiciels et le matériel. Le [Tableau 2-5](#) répertorie les messages d'erreur du système susceptibles de s'afficher et la cause probable de chaque message.


 **REMARQUE** : Si vous recevez un message du système qui n'est pas répertorié dans le [Tableau 2-5](#), vérifiez la documentation de l'application en cours d'exécution lorsque le message apparaît ou la documentation du système d'exploitation pour obtenir une explication du message et l'action conseillée.

Tableau 2-5. Messages du système

Message	Causes	Solutions
Address mark not found  (Marque d'adresse introuvable)	Sous-système du lecteur de disquette/CD ou sous-système de disque dur défectueux (carte système défectueuse).	Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Amount of available memory limited to 256 MB!  (Mémoire disponible limitée à 256 Mo !)	<b>OS Install Mode (Mode d'installation du système d'exploitation)</b> est activé dans le programme de configuration du système.	Désactivez le <b>Mode d'installation du système d'exploitation</b> dans le programme de configuration du système. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> .
Alert! One or more of the memory DIMMs are out of rev.  (Alerte ! Un ou plusieurs DIMM de mémoire n'ont pas la version adéquate.)	Un ou plusieurs des DIMM installés ne sont pas pris en charge par le système. Les DIMM doivent être de type SDRAM DDR à registres homologués pour un fonctionnement à 266 MHz.	Faites en sorte que toute la mémoire installée soit conforme aux spécifications du système. Consultez la section « <a href="#">Installation de modules de mémoire</a> » de « Installation des options du système ».
Alert! Redundant memory disabled! Memory configuration does not support redundant memory.  (Alerte ! La mémoire redondante est désactivée ! La configuration de la mémoire ne prend pas en charge la mémoire redondante.)	Un des bancs de mémoire est vide, ou les bancs de mémoire n'ont pas la même taille. Pour qu'une redondance de la mémoire soit prise en charge, les deux bancs de mémoire doivent être remplis et les quatre DIMM doivent avoir la même taille.	Installez des DIMM identiques dans les quatre bancs de mémoire. Consultez la section « <a href="#">Installation de modules de mémoire</a> » de « Installation des options du système ».
Alert! Unsupported memory, incomplete sets, or unmatched sets.  The following memory DIMM(s) have been disabled: DIMM_xx  (Alerte ! Mémoire pas prise en charge, paires incomplètes ou paires mal assorties.  Les DIMM de mémoire suivants ont été désactivés : DIMM_xx)	Une paire de DIMM mal assortie est installée, ou un des logements de mémoire d'un banc est vide. La mémoire doit être installée en paires identiques. Si un banc de mémoire est mal assorti, ses DIMM ne sont pas utilisés.	Installez la mémoire en paires assorties. Consultez la section « <a href="#">Installation de modules de mémoire</a> » de « Installation des options du système ».
Auxiliary device failure  (Panne de périphérique auxiliaire)	Connecteur du câble de la souris ou du clavier desserré ou mal raccordé, clavier ou souris défectueuse.	Vérifiez les connexions du câble de la souris et du clavier. Consultez la section « <a href="#">Dépannage des connexions externes</a> » de « <a href="#">Dépannage de votre système</a> ». Si le problème persiste, remplacez la souris. Si le problème persiste, remplacez le clavier. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Attachment failed to respond.  (La connexion n'a pas répondu.)	Le contrôleur du lecteur de disquette ou du disque dur ne peut pas envoyer de données au lecteur associé.	Redémarrez le système. Si vous recevez un message d'erreur du contrôleur SCSI, RAID ou de disquette, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».  Si aucun message d'erreur n'apparaît quand le système démarre, réinstallez tous les lecteurs. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Bad error-correction code (ECC) on disk read. Controller has failed.  (Un mauvais code de vérification et correction d'erreur [ECC] a été lu sur le disque. Panne du contrôleur.)	Sous-système de lecteur de disquette, de lecteur de bande ou de disque dur défectueux (carte de fond de panier défectueuse).	Réinstallez tous les lecteurs et redémarrez le système. Si le message d'erreur réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
BIOS Update Attempt Failed!  (La tentative de mise à jour du BIOS a échoué !)	La tentative de mise à jour à distance du BIOS a échoué.	Ressayez de mettre le BIOS à jour. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Caution! NVRAM_CLR jumper is installed on system board - please run SETUP program.  (Attention ! La fiche du cavalier NVRAM_CLR de la carte système est installée ; exécutez le programme de CONFIGURATION.)	Il y a de mauvais paramètres de configuration dans le programme de configuration du système, la fiche du cavalier NVRAM_CLR est installée, ou la pile du système est défectueuse.	Vérifiez les paramètres de configuration dans le programme de configuration du système. Consultez la section « <a href="#">Utilisation du programme de configuration du système</a> » du <i>Guide d'utilisation</i> . Retirez la fiche du cavalier NVRAM_CLR. Consultez la <a href="#">Figure A-2</a> pour trouver l'emplacement du cavalier. Remplacez la pile. Consultez la section « <a href="#">Remplacement de la pile du système</a> » de « Installation des options du système ».



CPUs with different cache sizes detected.  (Des caches de taille différente ont été détectés sur les UC.)	Deux microprocesseurs de types différents sont installés.	Installez une bonne version du microprocesseur afin que les deux microprocesseurs aient des caches de niveau 2 de taille identique. Consultez la section « <a href="#">Installation de microprocesseurs</a> » de « Installation des options du système ».
Data error  (Erreur de données)	Disquette, lecteur de disquette ou disque dur défectueux.	Remplacez la disquette. Réinstallez tous les lecteurs et redémarrez le système. Si le message d'erreur réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Decreasing available memory  (Mémoire disponible décroissante)	Un ou plusieurs modules de mémoire sont défectueux ou mal installés.	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Consultez la section « Installation de modules de mémoire » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Diskette drive 0 seek failure  Diskette drive 1 seek failure  (Échec de recherche du lecteur de disquette 0  Échec de recherche du lecteur de disquette 1)	Disquette défectueuse ou mal insérée, ou mauvais paramètres de configuration dans le programme de configuration du système.	Réinstallez le lecteur de disquette et remplacez la disquette. Consultez la section « <a href="#">Installation d'un lecteur de disquette</a> » de « Installation des lecteurs ». Exécutez le programme de configuration du système pour corriger le type du lecteur de disquette. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> .
Diskette read failure  (Échec de lecture de la disquette)	Disquette défectueuse ou lecteur de disquette mal connecté ou défectueux.	Réinstallez le lecteur de disquette et remplacez la disquette. Consultez la section « <a href="#">Installation d'un lecteur de disquette</a> » de « Installation des lecteurs ».
Diskette subsystem reset failed  (Échec de réinitialisation du sous-système de disquette)	Contrôleur du lecteur de disquette/CD défectueux (carte système défectueuse).	Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Diskette write protected  (Disquette protégée contre l'écriture)	La fonction de protection contre l'écriture de la disquette est activée.	Désactivez la fonction de protection contre l'écriture sur la disquette.
Drive not ready  (Le lecteur n'est pas prêt.)	Disquette manquante ou mal insérée dans le lecteur de disquette.	Réinsérez la disquette dans le lecteur.
ECC memory error  (Erreur de mémoire ECC)	Modules de mémoire mal installés ou défectueux.	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Consultez la section « Installation de modules de mémoire » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Embedded server management error  Embedded server management is not present  (Erreur de gestion de serveur intégrée  Il n'y a pas de gestion de serveur intégrée)	La mémoire de gestion de serveur intégrée risque d'être corrompue temporairement.	Pour effacer la mémoire de gestion de serveur intégrée, arrêtez le système, débranchez les câbles d'alimentation, patientez environ 30 secondes puis rebranchez les câbles d'alimentation et redémarrez le système. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Error: Dell Remote Access Controller initialization failure  (Erreur : Échec d'initialisation du contrôleur d'accès à distance Dell)	RAC ou carte système défectueux.	Remplacez le RAC. Consultez la documentation fournie avec le RAC. Si le problème persiste, vous devrez peut-être remplacer la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Gate A20 failure  (Échec de la porte A20)	Contrôleur du clavier défectueux (carte système défectueuse)	Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
General failure  (Panne générale)	Panne du programme d'application ou du système d'exploitation.	Redémarrez le système. Si le message réapparaît, consultez la documentation de votre logiciel.
Hard disk controller failure  Hard disk read failure  (Panne du contrôleur de disque dur  Échec de lecture du disque dur)	Mauvais paramètres de configuration dans le programme de configuration du système, disque dur mal connecté ou sous-système du contrôleur de disque dur défectueux (carte système défectueuse).	Vérifiez les paramètres de configuration du disque dur dans le programme de configuration du système. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> . Réinstallez le lecteur de disque dur. Consultez la section « <a href="#">Installation de disques durs SCSI</a> » de « Installation des lecteurs ».
Invalid configuration information - please run SETUP program.  (Informations sur la configuration non valides : exécutez le programme de CONFIGURATION du système.)	Il y a de mauvais paramètres de configuration dans le programme de configuration du système, la fiche du cavalier NVRAM_CLR est installée, ou la pile du système est défectueuse.	Vérifiez les paramètres de configuration dans le programme de configuration du système. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> . Retirez la fiche du cavalier NVRAM_CLR. Consultez la <a href="#">Figure A-2</a> pour trouver l'emplacement du cavalier. Remplacez la pile. Consultez la section « <a href="#">Remplacement de la pile du système</a> » de « Installation des options du système ».
Invalid memory configuration detected. Potential for data corruption exists!  (La configuration de mémoire détectée n'est pas valide. Risque de corruption des données !)	Les modules de mémoire ne sont pas installés en paires identiques.	Installez les modules de mémoire en paires identiques. Consultez la section « Installation de modules de mémoire » de « Installation des options du système ».
Invalid NVRAM configuration, resource re-allocated	Les données de configuration du système ont été ignorées.	Vérifiez les paramètres de configuration dans le programme de configuration du système. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système ».

(Configuration de la NVRAM non valide, réaffectation des ressources)		du <i>Guide d'utilisation</i> .
I/O card parity interrupt at address  (Interruption de parité d'E/S à adresse)	Une ou plusieurs cartes d'extension sont mal installées ou défectueuses.	Réinstallez la ou les cartes d'extension. Consultez la section « <a href="#">Installation de cartes d'extension</a> » de « <a href="#">Installation des options du système</a> ». Si le problème persiste, remplacez la ou les cartes d'extension.
Keyboard controller failure  (Échec du contrôleur de clavier)	Contrôleur de clavier/souris défectueux (carte système défectueuse).	Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Keyboard data line failure  Keyboard stuck key failure  Keyboard clock line failure  Keyboard failure  (Échec de ligne de données du clavier.  Échec dû à une touche du clavier bloquée  Échec de ligne de l'horloge du clavier  Panne du clavier)	Le connecteur du câble du clavier est desserré ou mal raccordé ; le clavier est défectueux ; le contrôleur de clavier/souris est défectueux (carte système défectueuse).	Vérifiez la connexion du câble du clavier. Remplacez le clavier. Si le problème persiste, remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Memory allocation error  (Erreur d'affectation de mémoire)	Un ou plusieurs modules de mémoire sont mal connectés, ou un programme d'application ou le système d'exploitation ne fonctionnent pas.	Réinstallez les modules. Consultez la section « <a href="#">Installation de modules de mémoire</a> » de « <a href="#">Installation des options du système</a> ». Redémarrez le système. Si le message réapparaît, consultez la documentation de votre logiciel.
Memory address line failure at address, read value expecting value  Memory high data line failure at start address to end address  Memory high address line failure at start address to end address  Memory double word logic failure at start address to end address  Memory double word logic failure at address, read value expecting value  Memory odd/even logic failure at start address to end address  Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value  Memory write/read failure at address, read value expecting value  Memory write/read failure at start address to end address  (Échec de ligne d'adresse mémoire à adresse, a lu valeur, s'attendant à valeur.  Échec de ligne de données de mémoire haute de adresse de début à adresse de fin.  Échec de ligne d'adresse de mémoire haute de adresse de début à adresse de fin  Échec de logique de mot double de mémoire de adresse de début à adresse de fin  Échec de logique de mot double de mémoire à adresse, a lu valeur, s'attendant à valeur.  Échec de logique paire/impair de mémoire de adresse de début à adresse de fin  Échec de logique paire/impair de mémoire à adresse, a lu valeur, s'attendant à valeur  Échec de lecture/écriture de mémoire à adresse, a lu valeur, s'attendant à valeur  Échec d'écriture/lecture de mémoire de adresse de début à adresse de fin)	Modules de mémoire défectueux ou mal installés ou carte système défectueuse.	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Consultez la section « <a href="#">Installation de modules de mémoire</a> » de « <a href="#">Installation des options du système</a> ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».

<p>Memory parity failure at start address to end address</p> <p>Memory parity error at address</p> <p>(Échec de parité de mémoire de adresse de début à adresse de fin</p> <p>Erreur de parité de mémoire à adresse)</p>	<p>Modules de mémoire mal installés ou défectueux.</p>	<p>Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Consultez la section « <a href="#">Installation de modules de mémoire</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».</p>
<p>No boot device available</p> <p>(Pas de périphérique d'amorçage disponible)</p>	<p>Disquette, sous-système du lecteur de disquette/CD, disque dur, ou sous-système de disque dur défectueux ; pas de disquette d'amorçage dans le lecteur A.</p>	<p>Remplacez la disquette ou le disque dur. Consultez la section « <a href="#">Installation de lecteurs</a> ». Si le problème persiste, remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».</p>
<p>No boot sector on hard- disk</p> <p>(Aucun secteur d'amorçage sur le disque dur)</p>	<p>Pas de système d'exploitation sur le disque dur.</p>	<p>Vérifiez les paramètres de configuration du disque dur dans le programme de configuration du système. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i>.</p>
<p>No timer tick interrupt</p> <p>(Aucune interruption du temporisateur)</p>	<p>Carte système défectueuse.</p>	<p>Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».</p>
<p>No PXE-capable device available</p> <p>(Pas de périphérique compatible PXE disponible)</p>	<p>Vous avez appuyé sur &lt;F12&gt; pendant le POST, et aucun périphérique PXE n'a été détecté.</p>	<p>Vérifiez les câbles connectés aux NIC. Vérifiez les paramètres de configuration des NIC dans le programme de configuration du système. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i>.</p>
<p>Non-system disk or disk error</p> <p>(Disque non système ou erreur de disque)</p>	<p>Disquette, sous-système de lecteur de disquette ou de disque dur défectueux.</p>	<p>Remplacez la disquette. Réinstallez tous les lecteurs et redémarrez le système. Si le message d'erreur réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».</p>
<p>Not a boot diskette</p> <p>(Pas une disquette d'amorçage)</p>	<p>Pas de système d'exploitation sur la disquette.</p>	<p>Utilisez une disquette d'amorçage.</p>
<p>PCI BIOS failed to install</p> <p>(Échec d'installation du BIOS PCI)</p>	<p>Un échec de la <b>checksum (somme de contrôle)</b> du périphérique PCI (ROM d'option) est détecté lors de la duplication miroir.</p>	<p>Contactez le fabricant du périphérique PCI pour obtenir une ROM d'option PCI de remplacement qui convient. Suivez les instructions du fabricant pour installer la ROM d'option.</p>
<p>Plug &amp; Play Configuration Error</p> <p>(Erreur de configuration Plug &amp; Play)</p>	<p>Une erreur s'est produite lors de l'initialisation du périphérique PCI ou la carte système est défectueuse.</p>	<p>Installez la fiche du cavalier NRAM_CLR et redémarrez le système. Si le problème persiste, remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».</p>
<p>Plug &amp; Play Configuration Error PCI_n</p> <p>(Erreur de configuration Plug &amp; Play PCI_n)</p>	<p>Une erreur s'est produite lors de l'initialisation de l'adaptateur PCI.</p>	<p>Installez la fiche du cavalier NRAM_CLR et redémarrez le système. Si le problème persiste, remplacez la carte d'extension spécifiée. Consultez la section « <a href="#">Installation de cartes d'extension</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».</p>
<p>Primary backplane error</p> <p>(Erreur du fond de panier principal)</p>	<p>Fond de panier mal raccordé ou absent.</p>	<p>Vérifiez que la carte de fond de panier SCSI est engagée à fond. Consultez la section « <a href="#">Dépannage des disques durs SCSI</a> » de « Dépannage de votre système ».</p>
<p>Primary IDE device 0 not found</p> <p>Primary IDE device 1 not found</p> <p>(Périphérique IDE principal 0 introuvable</p> <p>Périphérique IDE principal 1 introuvable)</p>	<p>Périphérique IDE mal connecté ou manquant.</p>	<p>Vérifiez que le câble d'interface du périphérique est bien connecté à la carte de fond de panier SCSI. Remplacez le périphérique. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».</p>
<p>Processor 1 internal error</p> <p>Processor 2 internal error</p> <p>(Erreur interne du processeur 1</p> <p>Erreur interne du processeur 2)</p>	<p>Microprocesseur ou carte système défectueux (signalé par la routine NMI).</p>	<p>Remplacez le microprocesseur spécifié. Consultez la section « <a href="#">Installation de microprocesseurs</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».</p>
<p>Processor bus error</p> <p>PCI bus error</p> <p>IMB bus error</p> <p>(Erreur du bus de processeur</p> <p>Erreur du bus PCI</p> <p>Erreur du bus IMB)</p>	<p>Carte système défectueuse (signalé par la routine NMI).</p>	<p>Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».</p>
<p>Processor x is not a 533-MHz system bus processor</p> <p>This system bus speed is not supported on this system board.</p>	<p>Ce système ne prend en charge que les processeurs Intel® Xeon™ à bus frontal (bus système ) à 533 MHz.</p>	<p>Redémarrez le système. Si vous entendez le code sonore 4-4-3 (problème de fréquence du processeur), remplacez le processeur x par un processeur pris en charge. Consultez la section « <a href="#">Installation de microprocesseurs</a> » de « Installation des options du système ».</p>


(Le processeur x n'est pas un processeur à bus système de 533 MHz  La vitesse de ce bus système n'est pas prise en charge par cette carte système.)		Si vous n'entendez pas de code sonore pendant que le système démarre, éteignez le système, installez la fiche du cavalier NVRAM_CLR et redémarrez le système. Si le message réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Read fault  Requested sector not found  (Erreur de lecture  Secteur demandé introuvable)	Disquette, sous-système de lecteur de disquette ou de disque dur défectueux.	Remplacez la disquette, ou réinstallez tous les lecteurs et redémarrez le système. Si le message réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Reset failed  (La réinitialisation a échoué)	Lecteur de disquette/bande, disque dur ou câble d'alimentation mal connecté.	Vérifiez les connexions des lecteurs et du câble et réinitialisez le système une fois de plus. Si le message réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
ROM bad checksum = address  (Mauvaise somme de contrôle ROM = adresse)	Carte d'extension défectueuse ou mal installée.	Réinstallez la carte d'extension. Consultez la section « <a href="#">Installation de cartes d'extension</a> » de « Installation des options du système ».
Sector not found  Seek error  Seek operation failed  (Secteur introuvable  Erreur de recherche  Échec de l'opération de recherche)	Secteurs défectueux sur la disquette ou le disque dur.  Disquette, sous-système de lecteur de disquette ou de disque dur défectueux.	Remplacez la disquette, ou réinstallez tous les lecteurs et redémarrez le système. Si le message réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Shutdown failure  (Échec d'arrêt en ordre)	Carte système défectueuse.	Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
System backplane error  (Erreur du fond de panier du système)	Fond de panier SCSI mal raccordé ou absent.	Vérifiez que la carte de fond de panier SCSI est engagée à fond. Consultez la section « <a href="#">Dépannage des disques durs SCSI</a> » de « Dépannage de votre système ».
System halted! Must power down.  (Système suspendu ! Vous devez éteindre le système.)	Un mauvais mot de passe a été saisi trop de fois.	Redémarrez le système et entrez le bon mot de passe. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Désactivation d'un mot de passe oublié</a> » de « Cavaliers et connecteurs ».
System parity error  (Erreur de parité du système)	Carte ou cartes d'extension défectueuses ou modules de mémoire mal insérés ou défectueux (signalé par la routine NMI).	Remplacez les cartes d'extension une par une jusqu'à ce que l'erreur soit corrigée. Consultez la section « <a href="#">Installation de cartes d'extension</a> » de « Installation des options du système ».  Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Consultez la section « <a href="#">Installation de modules de mémoire</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
The following memory DIMMs are unsupported: DIMM_xx.  This system only supports 266 MHz DIMMs.  (Les DIMM de mémoire suivants ne sont pas pris en charge : DIMM_xx  Ce système ne prend en charge que les DIMM à 266 MHz.)	Un ou plusieurs des DIMM installés ont une fréquence inférieure à 266 MHz. La mémoire système doit être homologuée pour un fonctionnement à 266 MHz.	Remplacez les DIMM moins rapides par des modules pouvant fonctionner à 266 MHz. Consultez la section « <a href="#">Installation de modules de mémoire</a> » de « Installation des options du système ».
Time-of-day clock stopped  (Horloge heure courante arrêtée)	Pile ou puce défectueuse (carte système défectueuse)	Remplacez la pile du système. Consultez la section « <a href="#">Remplacement de la pile du système</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Time-of-day not set - please run SETUP program  (Heure courante pas définie - veuillez exécuter le programme de configuration)	Mauvais paramètres de la <b>Time (Heure)</b> ou de la <b>Date</b> ou pile du système défectueuse.	Vérifiez les paramètres de l' <b>Heure</b> et de la <b>Date</b> . Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> . Si le problème persiste, remplacez la pile du système. Consultez la section « <a href="#">Remplacement de la pile du système</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Timer chip counter 2 failed  (Échec du compteur de la puce d'horloge 2)	Carte système défectueuse.	Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Unsupported CPU combination  (Combinaison d'UC pas prise en charge)	La combinaison de microprocesseurs n'est pas prise en charge par le système.	Installez une combinaison de microprocesseurs prise en charge. Consultez la section « <a href="#">Installation de microprocesseurs</a> » de « Installation des options du système ».
Unsupported CPU stepping detected.  (Version de l'UC pas prise en charge)	Le microprocesseur n'est pas pris en charge par le système.	Installez la bonne version de microprocesseur dans le support de microprocesseur spécifié. Consultez la section « <a href="#">Installation de microprocesseurs</a> » de « Installation des options du système ».

Utility partition not available  (Pas de partition d'utilitaires disponible)	Vous avez appuyé sur la touche <F10> pendant le POST, mais il n'y a pas de partition d'utilitaires sur le disque dur d'amorçage.	Créez une partition d'utilitaires sur le disque dur d'amorçage. Consultez la section « Utilisation du CD Dell OpenManage Server Assistant » de votre <i>Guide d'utilisation</i> .
Warning: Detected mode change from SCSI to RAID on channel x of the embedded RAID subsystem.  Warning: Detected missing RAID hardware for the embedded RAID subsystem. Data loss will occur! Press Y to switch mode to SCSI, press any other key to disable both channels. Press Y to confirm the change; press any other key to cancel.  (Avertissement : détection d'un changement de mode de SCSI à RAID sur le canal x du sous-système RAID intégré.  Avertissement : détection d'un manque de matériel RAID pour le sous-système RAID intégré. Des données seront perdues ! Appuyez sur Y pour passer en mode SCSI, ou sur une autre touche pour désactiver les deux canaux. Appuyez sur Y pour confirmer la modification ; appuyez sur une autre touche pour annuler.)	Le type de contrôleur a changé depuis le démarrage du système précédent.	Sauvegardez les informations des disques durs avant de modifier le type de contrôleur utilisé avec les lecteurs.
Warning: Detected mode change from RAID to SCSI on channel x of the embedded RAID subsystem.  Warning: Detected missing RAID hardware for the embedded RAID subsystem. Data loss will occur! Press Y to switch mode to SCSI, press any other key to disable both channels. Press Y to confirm the change; press any other key to cancel.  (Avertissement : détection d'un changement de mode de SCSI à RAID sur le canal x du sous-système RAID intégré.  Avertissement : détection d'un manque de matériel RAID pour le sous-système RAID intégré. Des données seront perdues ! Appuyez sur Y pour passer en mode SCSI, ou sur une autre touche pour désactiver les deux canaux. Appuyez sur Y pour confirmer la modification ; appuyez sur une autre touche pour annuler.)	Le type de contrôleur a changé depuis le démarrage du système précédent.	Sauvegardez les informations des disques durs avant de modifier le type de contrôleur utilisé avec les lecteurs.
Warning! Embedded SCSI- RAID error  (Avertissement ! Erreur de SCSI-RAID intégré)	Carte RAID défectueuse, ou corruption ou mauvaise version du micrologiciel de la carte ROMB.	Réinstallez la carte ROMB Consultez la section « <a href="#">Installation d'une carte ROMB</a> » de « Installation des options du système ». Redémarrez le système. Si le message réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Warning! Embedded SCSI- RAID firmware is not present!  (Avertissement ! Le micrologiciel SCSI-RAID intégré est manquant !)	Le micrologiciel de la carte ROMB est corrompu ou sa version n'est pas la bonne.	Réinstallez la carte ROMB Consultez la section « <a href="#">Installation d'une carte ROMB</a> » de « Installation des options du système ». Redémarrez le système. Si le message réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Warning! Firmware is out- of-date, please update  (Avertissement ! Le micrologiciel est dépassé, mettez-le à jour.)	Micrologiciel dépassé.	Mettez le micrologiciel du système à jour. Consultez la section « Utilisation du CD <i>Dell OpenManage Server Assistant</i> » de votre <i>Guide d'utilisation</i> pour des informations sur la mise à jour du micrologiciel du système.
Warning! No microcode update loaded for processor x  (Avertissement ! Pas de mise à jour du microcode chargée pour le processeur x)	Le BIOS n'est pas à jour.	Mettez le BIOS à jour, mais n'éteignez pas le système avant la mise à jour. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du <i>Guide d'utilisation</i> .
Warning! Remote Access Controller command failure  (Avertissement ! Échec de la commande du contrôleur d'accès à distance)	Erreur de protocole de commande entre le RAC et ESM3.	Réinstallez le RAC dans son connecteur sur la carte système. Consultez les sections « <a href="#">Retrait et remise en place du cadre avant en option</a> » (si besoin est) et « <a href="#">Ouverture des panneaux du système</a> » de « Dépannage de votre système ». Consultez la <a href="#">Figure A-3</a> de la section « Cavaliers et connecteurs » pour trouver l'emplacement du connecteur Ethernet du RAC. Si le message réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Warning! Unsupported Remote Access Controller firmware version detected  (Avertissement ! Détection d'une version du micrologiciel du contrôleur d'accès à distance pas prise en charge)	Le micrologiciel du RAC est corrompu ou sa version n'est pas la bonne.	Réinstallez le RAC dans son connecteur sur la carte système. Consultez les sections « <a href="#">Retrait et remise en place du cadre avant en option</a> » (si besoin est) et « <a href="#">Ouverture des panneaux du système</a> » de « Dépannage de votre système ». Consultez la <a href="#">Figure A-3</a> de la section « Cavaliers et connecteurs » pour trouver l'emplacement du connecteur du RAC. Si le message réapparaît, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
Write fault  Write fault on selected drive	Disquette ou disque dur défectueux.	Remplacez la disquette ou le disque dur. Consultez la section « <a href="#">Installation de lecteurs</a> ».

(Erreur d'écriture. Erreur d'écriture sur le lecteur sélectionné)		
--	--	--

## Codes sonores du système

Quand une erreur qui ne peut pas être affichée sur le moniteur se produit pendant une procédure d'amorçage, le système peut émettre une série de bips qui identifie le problème.

 **REMARQUE** : Si le système démarre sans clavier, souris ou moniteur connecté, le système n'émet pas de codes sonores associés à ces périphériques-là.

Lorsqu'un signal sonore est émis, prenez-en note sur une copie de la liste de vérification des diagnostics de la section « [Obtention d'aide](#) » puis recherchez-le dans le [Tableau 2-6](#). Si vous ne pouvez pas résoudre le problème en consultant l'explication du code sonore, utilisez les diagnostics du système pour identifier une cause plus grave. Si vous ne pouvez toujours pas résoudre le problème, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».


Tableau 2-6. Codes sonores du système

Code	Cause	Solution
1-1-2	Échec du test de registre du microprocesseur	Remplacez le microprocesseur 1. Consultez la section « <a href="#">Installation de microprocesseurs</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez le microprocesseur 2.
1-1-3	Échec de lecture/d'écriture du CMOS	Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
1-1-4	Échec de la somme de contrôle du BIOS	Cette erreur fatale exige normalement que vous remplaciez le micrologiciel du BIOS. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
1-2-1	Échec du temporisateur d'intervalle programmable	Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
1-2-2	Échec d'initialisation du DMA	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Consultez la section « <a href="#">Installation de modules de mémoire</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
1-2-3	Échec d'écriture/de lecture du registre des pages de DMA	
1-3-1	Échec de vérification d'actualisation de la mémoire principale	
1-3-2	Pas de mémoire installée	
1-3-3	Échec de puce ou de ligne de données dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-3-4	Échec de logique paire/impair dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-4-1	Échec de ligne d'adresse dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
1-4-2	Échec de parité dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
de 2-1-1 à 2-4-4	Échec de bit dans les 64 premiers Ko de mémoire principale	
3-1-1	Échec du registre DMA esclave	
3-1-2	Échec du registre DMA maître	
3-1-3	Échec du registre de masque d'interruption maître	
3-1-4	Échec du registre de masque d'interruption esclave	
3-2-4	Échec du test Keyboard-controller (Contrôleur de clavier)	Vérifiez que le câble et le connecteur du clavier sont bien connectés. Si le problème persiste, remplacez le clavier. Si le problème persiste, remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
3-3-1	Échec de CMOS	Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
3-3-2	Échec de vérification de la configuration du système	
3-3-3	Contrôleur du clavier non détecté	
3-3-4	Échec d'initialisation de l'écran	
3-4-2	Échec du test Screen-retrace (Balayage horizontal de l'écran)	
3-4-3	Échec de recherche de la ROM vidéo	
4-2-1	Pas de cadence d'horloge	
4-2-2	Échec d'arrêt en ordre	
4-2-3	Échec de la porte A20	
4-2-4	Interruption inattendue en mode protégé	
4-3-1	Un ou plusieurs modules de mémoire	Retirez et réinstallez les modules de mémoire. Consultez la section « <a href="#">Installation de modules de</a>

	défectueux ou mal installés	<a href="#">mémoire</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez les modules de mémoire. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
4-3-3	Carte système défectueuse	Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
4-3-4	Horloge heure courante arrêtée	Remplacez la pile. Consultez la section « <a href="#">Remplacement de la pile du système</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
4-4-1	Défaillance générale de puce d'E/S (carte système défectueuse)	Remplacez la carte système. Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».
4-4-3	Problème de fréquence du microprocesseur. Survient si la vitesse du bus frontal (externe) d'un microprocesseur n'est pas 533 MHz.	Si vous avez des capacités vidéo, un message à l'écran identifie le microprocesseur défaillant. Remplacez le microprocesseur. Si vous n'avez pas de capacité vidéo, remplacez le microprocesseur 1 et, si le problème persiste, remplacez le microprocesseur 2. Consultez la section « <a href="#">Installation de microprocesseurs</a> » de « Installation des options du système ».
4-4-4	Échec du test de mémoire cache (microprocesseur défectueux)	Retirez et réinsérez le microprocesseur spécifié. Consultez la section « <a href="#">Installation de microprocesseurs</a> » de « Installation des options du système ». Si le problème persiste, remplacez le microprocesseur. Si le problème persiste, consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».

## Messages d'avertissement

Un message d'avertissement vous signale un problème éventuel et vous demande de résoudre le problème avant de laisser le système poursuivre une tâche. Par exemple, avant de formater une disquette, un message vous avertit que vous risquez de perdre toutes les données se trouvant sur la disquette, vous empêchant ainsi d'éviter d'effacer des données ou de réécrire par-dessus par inadvertance. Ces messages d'avertissement interrompent habituellement la procédure et vous demandent d'y répondre en tapant **y** (pour oui) ou **n** (pour non).

 **REMARQUE** : Les messages d'avertissement sont générés soit par le programme d'application, soit par le système d'exploitation. Consultez la section « [Recherche de solutions logicielles](#) » et la documentation fournie avec le système d'exploitation ou le programme d'application pour obtenir plus d'informations sur les messages d'avertissement.

## Messages de diagnostic

Lorsque vous exécutez un groupe de tests ou un sous-test des diagnostics du système, un message d'erreur peut apparaître. Ces messages d'erreur ne sont pas discutés dans cette section. Prenez note du message sur une copie de la liste de vérification des diagnostics (consultez la section « [Obtention d'aide](#) »), puis suivez les instructions de cette section-là pour obtenir une assistance technique.

## Messages d'alerte

Le logiciel de gestion du système en option génère des messages d'alerte pour votre système. Par exemple, le logiciel de l'agent serveur génère les messages qui apparaissent dans le fichier journal des interruptions SNMP. Les messages d'alerte sont des messages d'informations, d'état, d'avertissement et de panne concernant les conditions des lecteurs, de la température, des ventilateurs et de l'alimentation. Plus d'informations sur les messages d'alerte sont fournies dans la documentation accompagnant le logiciel de gestion de système que vous trouverez sur le CD de documentation livré avec votre système.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Recherche de solutions logicielles

### Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage


- [Avant de commencer](#)
- [Dépannage des erreurs et des conflits](#)

Les problèmes de logiciels peuvent être provoqués par :

- 1 Une mauvaise installation ou configuration d'une application
- 1 Des conflits entre les applications
- 1 Des erreurs de saisie
- 1 Des conflits d'attributions d'interruptions

Veillez à installer l'application logicielle conformément aux procédures recommandées par le fabricant du logiciel. Si un problème se produit une fois le logiciel installé, vous devrez peut-être dépanner votre application logicielle et votre système.

Consultez la documentation fournie avec le logiciel ou contactez le fabricant du logiciel pour obtenir des informations détaillées sur le dépannage.

 **REMARQUE** : Si tous les tests de diagnostic du système réussissent, le problème est sûrement causé par le logiciel plutôt que par le matériel.

## Avant de commencer

- 1 Balayez le média du logiciel avec un logiciel anti-virus.
- 1 Lisez la documentation du logiciel avant d'exécuter l'utilitaire d'installation.
- 1 Soyez prêt à répondre aux invites de l'utilitaire d'installation.

L'utilitaire d'installation vous demandera peut-être d'entrer des informations ayant rapport à votre système, comme la façon dont le système d'exploitation est configuré et le type de périphériques connectés à votre système. Procurez-vous ces informations avant d'exécuter l'utilitaire d'installation.

## Dépannage des erreurs et des conflits

Lorsque vous configurez ou que vous exécutez des logiciels, des erreurs de saisie, des conflits entre les applications ou des conflits d'attributions d'IRQ peuvent causer des problèmes. Les problèmes sont parfois indiqués par des messages d'erreur.

Les messages d'erreur sont générés par le matériel ou les logiciels du système. La section « [Voyants, messages et codes](#) » fournit des informations sur les messages d'erreur concernant le matériel. Si vous recevez un message d'erreur qui n'est pas répertorié, consultez la documentation de votre système d'exploitation ou de votre logiciel pour obtenir des informations sur le dépannage.

### Erreurs de saisie

Si vous appuyez sur une touche ou sur une combinaison de touches spécifique au mauvais moment, vous risquez d'obtenir des résultats inattendus. Consultez la documentation livrée avec l'application logicielle pour vous assurer que les valeurs ou les caractères que vous entrez sont valables.

Vérifiez que votre système d'exploitation est configuré correctement pour exécuter l'application. N'oubliez pas que chaque fois que vous changez les paramètres du système d'exploitation, les changements peuvent s'avérer incompatibles avec les spécifications de fonctionnement d'une application. Si vous configurez votre système d'exploitation, vous aurez peut-être besoin de réinstaller ou reconfigurer une application logicielle pour qu'elle puisse s'exécuter correctement dans son nouvel environnement.

### Conflits entre applications

Certaines applications peuvent laisser des fichiers ou des données inutiles après avoir été supprimées de votre système. Les pilotes de périphérique peuvent également créer des erreurs d'application. Si des erreurs d'application se produisent, consultez la documentation de votre pilote de périphérique ou de votre système d'exploitation pour obtenir des informations sur le dépannage.

### Conflits d'attribution d'IRQ

La plupart des périphériques PCI peuvent partager une IRQ avec un autre périphérique, mais ne peuvent pas utiliser une IRQ simultanément. Pour éviter ce type de conflit, consultez la documentation de chaque périphérique PCI pour obtenir leurs spécifications d'IRQ.

Tableau 3-1. Attribution d'IRQ

Ligne d'IRQ	Attribution
IRQ0	Horloge du système
IRQ1	Contrôleur du clavier



IRQ2	Contrôleur d'interruption 1 pour activer l'IRQ8 à l'IRQ15
IRQ3	Réservé au système
IRQ4	Port série 1 (COM1 et COM3)
IRQ5	<i>Disponible</i>
IRQ6	Contrôleur de lecteur de disquette
IRQ7	<i>Disponible</i>
IRQ8	CMOS de l'horloge temps réel/système
IRQ9	Fonctions ACPI (utilisées pour la gestion de l'alimentation)
IRQ10	Utilisée par le matériel ESM
IRQ11	<i>Disponible</i>
IRQ12	Port de souris PS/2, sauf si la souris est désactivée dans le programme de configuration du système
IRQ13	Coprocasseur mathématique
IRQ14	RAC, s'il est installé ; <i>disponible</i> si un RAC n'est pas installé
IRQ15	Contrôleur IDE secondaire

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Exécution des diagnostics du système

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

- [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#)
- [Fonctionnalités des diagnostics du système](#)
- [Quand utiliser les diagnostics du système](#)
- [Exécution des diagnostics du système](#)
- [Options de test des diagnostics du système](#)
- [Utilisation des options de test avancées](#)
- [Messages d'erreur](#)

Si vous avez un problème avec votre système, exécutez les diagnostics avant d'appeler pour une assistance technique. Le but des diagnostics est de tester le matériel de votre système sans matériel supplémentaire et sans risque de perte de données. Si vous ne réussissez pas à corriger le problème, le personnel de service et de support peut utiliser les résultats des tests de diagnostic pour vous aider à résoudre le problème.

---

### Utilisation des diagnostics de Server Administrator

Pour évaluer un problème du système, commencez par utiliser les diagnostics en ligne de Server Administrator. Si vous n'arrivez pas à identifier le problème, utilisez les diagnostics du système.

Pour accéder aux diagnostics en ligne, ouvrez une session sur la page d'accueil de Server Administrator, puis cliquez sur l'onglet **Diagnostics**. Pour des informations sur l'utilisation des diagnostics, reportez-vous à l'aide en ligne. Pour obtenir des informations supplémentaires, consultez le *Guide d'utilisation de Server Administrator*.

---

### Fonctionnalités des diagnostics du système

Les diagnostics du système comportent une série de menus et d'options pour des groupes de périphériques ou des périphériques particuliers. Avec les menus et les options des diagnostics du système vous pouvez :

- 1 Exécuter des tests individuellement ou collectivement.
- 1 Contrôler la séquence des tests.
- 1 Refaire des tests.
- 1 Afficher, imprimer et enregistrer les résultats des tests.
- 1 Interrompre temporairement un test quand une erreur est détectée ou l'arrêter lorsqu'une limite d'erreur définie par l'utilisateur est atteinte.
- 1 Afficher des messages d'aide qui décrivent brièvement chaque test et ses paramètres.
- 1 Afficher des messages d'état qui vous indiquent si les tests se sont effectués.
- 1 Afficher des messages d'erreur qui vous indiquent si des problèmes sont survenus pendant les tests.

---

### Quand utiliser les diagnostics du système

Si un composant ou un périphérique important du système ne fonctionne pas normalement, il se peut qu'un composant soit en panne. Tant que le microprocesseur et les périphériques d'entrée et de sortie du système (le moniteur, le clavier et le lecteur de disquette) fonctionnent, vous pouvez utiliser les diagnostics du système pour faciliter l'identification du problème.

---

### Exécution des diagnostics du système

Vous pouvez exécuter les diagnostics du système à partir de la partition d'utilitaires de votre disque dur ou d'un jeu de disquettes que vous créez avec le CD *Dell OpenManage Server Assistant*.

- ➡ **AVIS** : N'utilisez les diagnostics du système que pour tester votre système. L'utilisation de ce programme sur d'autres systèmes peut entraîner des résultats non valides ou des messages d'erreur. De plus, n'utilisez que le programme fourni avec votre système (ou une version mise à jour de ce programme).

#### À partir de la partition d'utilitaires


1. Au démarrage du système, appuyez sur <F10> pendant le POST.
2. Dans le menu principal de la partition d'utilitaires, sous **Run System Utilities (Exécuter les utilitaires du système)**, sélectionnez l'option **Run System Diagnostics (Exécuter les diagnostics du système)**.

#### À partir des disquettes de diagnostic

1. Créez un jeu de disquettes de diagnostic à partir du CD *Dell OpenManage Server Assistant*. Consultez la section « Utilisation du CD Dell OpenManage Server Assistant » de votre *Guide d'utilisation* pour des informations sur la création des disquettes.
2. Insérez la première disquette de diagnostic.
3. Redémarrez le système.

Si le système ne démarre pas, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

Quand vous lancez les diagnostics du système, un message s'affiche, indiquant que les diagnostics sont en cours d'initialisation. Puis le menu **Diagnostics** apparaît. Le menu vous permet d'exécuter tous les tests de diagnostic ou des tests spécifiques, ou de quitter les diagnostics du système.

 **REMARQUE** : Avant de lire le reste de cette section, lancez les diagnostics du système pour voir l'utilitaire à l'écran.

## Options de test des diagnostics du système

Pour sélectionner une option dans le menu **Diagnostics**, mettez l'option en surbrillance et appuyez sur <Entrée>, ou appuyez sur la touche correspondant à la lettre de l'option en surbrillance.

Le [Tableau 4-1](#) donne une brève explication des options de test.

**Tableau 4-1. Options de test des diagnostics du système**

Option de test	Fonction
Quick Tests (Tests rapides)	Effectue une vérification rapide du système. Sélectionnez <b>Test All Devices (Tester tous les périphériques)</b> puis <b>Tests rapides</b> . Cette option exécute les tests de périphériques qui ne requièrent pas d'action de l'utilisateur. Utilisez cette option pour identifier rapidement la source de votre problème.
Test One Device (Tester un périphérique)	Teste un périphérique particulier.
Extended Tests (Tests complets)	Effectue une vérification plus extensive du système. Sélectionnez <b>Tester tous les périphériques</b> puis <b>Tests complets</b> .
Advanced Testing (Tests avancés)	Vérifie une zone particulière du système.
Information and Results (Informations et résultats)	Affiche les résultats des tests.
Program Options (Options du programme)	Définit divers paramètres de test.
Device Configuration (Configuration des périphériques)	Affiche une présentation d'ensemble des périphériques du système.
Exit to MS-DOS (Quitter sur MS-DOS)	Quitte les diagnostics et retourne au menu de <b>System Utilities (Utilitaires du système)</b> .

## Utilisation des options de test avancées

Si vous sélectionnez **Tests avancés** dans le menu **Diagnostics**, l'écran principal des diagnostics apparaît et affiche les informations suivantes :

- 1 Deux lignes en haut de l'écran principal identifient l'utilitaire des diagnostics, le numéro de version et le numéro de service du système.
- 1 La partie gauche de l'écran, sous **Device Groups (Groupes de périphériques)**, répertorie les groupes des périphériques des diagnostic dans l'ordre dans lequel ils seront exécutés si vous sélectionnez **All (Tous)** dans le sous-menu **Run Tests (Exécution des tests)**. Appuyez sur la touche fléchée vers le haut ou vers le bas pour mettre un groupe de périphériques en surbrillance. Appuyez sur les touches fléchées vers la gauche et vers la droite pour sélectionner les options du menu. Quand vous passez d'une option du menu à une autre, une explication sommaire de l'option sélectionnée apparaît au bas de l'écran.
- 1 La partie droite de l'écran, sous **Devices for Highlighted Group (Périphériques du groupe sélectionné)**, répertorie les périphériques spécifiques qui appartiennent à un groupe de tests particulier.
- 1 La partie réservée au menu comprend deux lignes en bas de l'écran. La première ligne répertorie les options de menu que vous pouvez sélectionner ; appuyez sur la touche fléchée vers la gauche ou la droite pour sélectionner une option. La deuxième ligne vous donne des informations sur l'option sélectionnée.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur un groupe de périphériques ou sur un périphérique, mettez l'option **Help (Aide)** en surbrillance et appuyez sur <Entrée>. Appuyez sur <Échap> pour retourner à l'écran précédent.

## Messages d'erreur

Lorsque vous exécutez un test des diagnostics du système, vous recevrez peut-être un message d'erreur pendant le test. Inscrivez le message sur une copie de la liste de vérification des diagnostics. Pour obtenir une copie de la liste de vérification des diagnostics et des instructions sur la façon d'obtenir une assistance technique, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)


## Dépannage de votre système


Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

- [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#)
- [Vérification du matériel](#)
- [Procédure de démarrage](#)
- [Dépannage des connexions externes](#)
- [Réponse à un message d'alerte du logiciel de gestion de systèmes](#)
- [À l'intérieur du système](#)
- [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#)
- [Ouverture des panneaux du système](#)
- [Fermeture des panneaux du système](#)
- [Dépannage d'un système mouillé](#)
- [Dépannage d'un système endommagé](#)
- [Dépannage de la pile du système](#)
- [Dépannage des blocs d'alimentation](#)
- [Dépannage des problèmes de refroidissement du système](#)
- [Dépannage de la mémoire système](#)
- [Dépannage d'un lecteur de disquette](#)
- [Dépannage d'un lecteur de CD](#)
- [Dépannage des disques durs SCSI](#)
- [Dépannage d'un contrôleur RAID intégré en option \(carte ROMB\)](#)
- [Dépannage d'une carte contrôleur RAID](#)
- [Dépannage des cartes d'extension](#)
- [Dépannage des microprocesseurs](#)

## La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système

Pour effectuer certaines des procédures de cette documentation, il faut retirer le panneau du système et faire des manipulations à l'intérieur. Quand vous travaillez à l'intérieur du système, n'essayez pas d'effectuer des réparations dans le système si les explications nécessaires ne se trouvent ni dans ce guide ni dans un autre document de votre système.

 Suivez toujours les instructions à la lettre et vérifiez toutes les informations des « Consignes de sécurité » du *Guide d'informations du système*.

 **PRÉCAUTION** : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

## Vérification du matériel

Cette section fournit les procédures de dépannage des périphériques externes raccordés directement au système, comme le moniteur, le clavier ou la souris. Avant d'exécuter des procédures, consultez la section « [Dépannage des connexions externes](#) ».

## Procédure de démarrage

Pendant la procédure de démarrage du système, écoutez et observez le système pour repérer les indications décrites dans le [Tableau 5-1](#).

Tableau 5-1. Signes de la procédure de démarrage

Regardez/Écoutez pour repérer :	Action
Une activité du voyant d'état du système (sur le cadre avant en option ou sur le panneau avant) qui indique un problème de composant du système.	Consultez la section « <a href="#">Voyants du cadre facultatif</a> » ou « <a href="#">Éléments du panneau avant</a> » de « Voyants, codes et messages ».
Un message d'erreur affiché sur le moniteur	Consultez la section « <a href="#">Messages du système</a> » de « Voyants, codes et messages ».
Une série de bips émise par le système	Consultez la section « <a href="#">Codes sonores du système</a> » de « Voyants, codes et messages ».
Des messages d'alerte du logiciel de gestion de systèmes	Consultez la documentation du logiciel de gestion de systèmes.
Le voyant d'alimentation du moniteur	Consultez la section « <a href="#">Dépannage du sous-système vidéo</a> ».
Les voyants du clavier	Consultez la section « <a href="#">Dépannage du clavier</a> ».
Le voyant d'activité du lecteur de disquette USB	Consultez la section « <a href="#">Dépannage d'un périphérique USB</a> ».
Le voyant d'activité du lecteur de CD USB	Consultez la section « <a href="#">Dépannage d'un périphérique USB</a> ».s
Le voyant d'activité du lecteur de disquette	Consultez la section « <a href="#">Dépannage d'un lecteur de disquette</a> ».
Le voyant d'activité du lecteur de CD	Consultez la section « <a href="#">Dépannage d'un lecteur de CD</a> ».
Le voyant d'activité du disque dur	Consultez la section « <a href="#">Dépannage des disques durs SCSI</a> ».
Un bruit inhabituel de raclement ou de grincement constant, qui se produit lorsque vous accédez à un lecteur	Consultez la section « <a href="#">Obtention d'aide</a> ».

## Dépannage des connexions externes

Le plus souvent, les problèmes du système, du moniteur et des autres périphériques (comme une imprimante, un clavier, une souris ou un autre périphérique externe) sont causés par des câbles mal raccordés ou déboîtés. Vérifiez que tous les câbles externes sont fermement raccordés aux connecteurs externes de votre système. Consultez la [Figure 2-4](#) pour identifier les connecteurs du panneau arrière de votre système ; consultez la [Figure 2-2](#) pour identifier les connecteurs du panneau avant.

## Dépannage du sous-système vidéo

### Problème

- 1 Le moniteur ne fonctionne pas correctement.
- 1 La mémoire vidéo est défectueuse.

### Action

1. Vérifiez les connexions du moniteur à l'alimentation et au système.
2. Déterminez si des moniteurs sont raccordés aux connecteurs vidéo avant et arrière du système.

Le système ne prend en charge qu'un moniteur raccordé soit au connecteur vidéo avant, soit au connecteur vidéo arrière. Si un moniteur est raccordé au panneau avant, le connecteur vidéo et les connecteurs de clavier et de souris PS/2 du panneau arrière sont désactivés.

Si deux moniteurs sont raccordés au système, déconnectez-en un. Si le problème n'est pas résolu, passez à l'étape suivante.

3. Vérifiez les connexions du moniteur à l'alimentation et au système.
4. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».

Si les tests réussissent, le problème ne provient pas du matériel vidéo. Consultez la section « [Recherche de solutions logicielles](#) ».

Si les tests échouent, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

## Dépannage du clavier

### Problème

- 1 Un message d'erreur du système indique un problème de clavier.
- 1 Le clavier ne fonctionne pas correctement.

### Action

1. Vérifiez que le clavier est bien connecté au système.
2. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».

Si le test échoue, passez à l'étape suivante.

3. Appuyez sur toutes les touches du clavier et examinez le clavier, le câble et le connecteur du câble pour voir s'ils sont endommagés et si des broches sont pliées.

Si le clavier n'est pas endommagé, passez à l'[étape 5](#).

Si le clavier est endommagé, passez à l'étape suivante.

4. Remplacez le clavier défectueux par un clavier en bon état de fonctionnement.

Si le problème est résolu, remplacez le clavier défectueux. Consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

5. Exécutez le test Keyboard (Clavier) des diagnostics du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Si le test échoue, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

## Dépannage de la souris

### Problème

- 1 Un message d'erreur du système indique un problème de souris.
- 1 La souris ne fonctionne pas correctement.

### Action

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».

Si le test échoue, passez à l'étape suivante.

2. Examinez la souris et son câble pour voir s'ils sont endommagés.

Si la souris n'est pas endommagée, passez à l'[étape 4](#).

Si la souris est endommagée, passez à l'étape suivante.

3. Remplacez la souris défectueuse par une souris en bon état de fonctionnement.

Si le problème est résolu, remplacez la souris défectueuse. Consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

4. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le contrôleur de souris est activé. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » de votre *Guide d'utilisation*.

Si le problème n'est pas résolu, passez à l'étape suivante.

5. Exécutez le test Pointing Devices (Dispositifs de pointage) des diagnostics du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Si le test échoue, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

## Dépannage des fonctions d'E/S de base

### Problème

1. Un message d'erreur indique un problème de port série.
1. Le périphérique connecté à un port série ne fonctionne pas correctement.

### Action

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les ports série sont activés. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation*.
2. Si le problème se limite à une application particulière, consultez la documentation de l'application pour connaître la configuration requise des différents ports.
3. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».

Si les tests réussissent mais que le problème persiste, consultez la section « [Dépannage d'un périphérique d'E/S série](#) ».

## Dépannage d'un périphérique d'E/S série

### Problème

1. Le périphérique connecté au port série ne fonctionne pas correctement.

### Action

1. Éteignez le système et les périphériques connectés au port série.
2. Remplacez le câble d'interface série par un câble qui fonctionne et allumez le système et le périphérique série.

Si le problème est résolu, remplacez le câble d'interface. Consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

3. Éteignez le système et le périphérique série et remplacez ce dernier par un périphérique similaire.
4. Allumez le système et le périphérique série.

Si le problème est résolu, remplacez le périphérique série. Consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

Si le problème persiste, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

## Dépannage d'un périphérique USB

### Problème

1. Un message du système indique un problème de périphérique USB.
1. Un périphérique connecté à un port USB ne fonctionne pas correctement.

### Action

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les ports USB sont activés. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » de votre *Guide d'utilisation*.
2. Éteignez le système et tous les périphériques USB.
3. Déconnectez les périphériques USB, puis raccordez le périphérique qui fonctionne mal à l'autre connecteur USB.
4. Allumez le système et le périphérique reconnecté.

Si le problème est résolu, le connecteur USB est peut-être défectueux. Consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

5. Si possible, remplacez le câble d'interface par un câble qui fonctionne.

Si le problème est résolu, remplacez le câble d'interface. Consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

6. Éteignez le système et le périphérique USB et remplacez ce dernier par un périphérique similaire.

7. Allumez le système et le périphérique USB.

Si le problème est résolu, remplacez le périphérique USB. Consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

Si le problème persiste, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

## Dépannage d'un NIC intégré

### Problème

- 1 Le NIC ne peut pas communiquer avec le réseau.

### Action

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».

Si les tests échouent, passez à l'étape suivante.

2. Regardez le voyant approprié sur le connecteur du NIC. Consultez le [Tableau 2-2](#) de la section « Voyants, codes et messages ».

- 1 Si le voyant de liaison ne s'allume pas, vérifiez toutes les connexions des câbles.
- 1 Si le voyant d'activité ne s'allume pas, les fichiers des pilotes de réseau sont peut-être altérés ou manquants.

Retirez et réinstallez les pilotes le cas échéant. Consultez la documentation du NIC.

- 1 Si possible, modifiez le paramétrage de négociation automatique.
- 1 Utilisez un autre connecteur sur le commutateur ou le concentrateur.

Si vous utilisez une carte NIC au lieu d'un NIC intégré, consultez la documentation de la carte NIC.

3. Vérifiez que les pilotes appropriés sont installés et que les protocoles sont liés. Consultez la documentation du NIC.
4. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que les NIC sont activés. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » de votre Guide d'utilisation.
5. Vérifiez que les NIC, les concentrateurs et les commutateurs de réseau sont tous réglés sur la même vitesse de transmission des données. Consultez la documentation du matériel réseau.
6. Vérifiez que tous les câbles réseau sont du bon type et qu'ils ne dépassent pas la longueur maximale. Consultez la section « Spécifications du câblage réseau » de votre *Guide d'utilisation*.

---

## Réponse à un message d'alerte du logiciel de gestion de systèmes

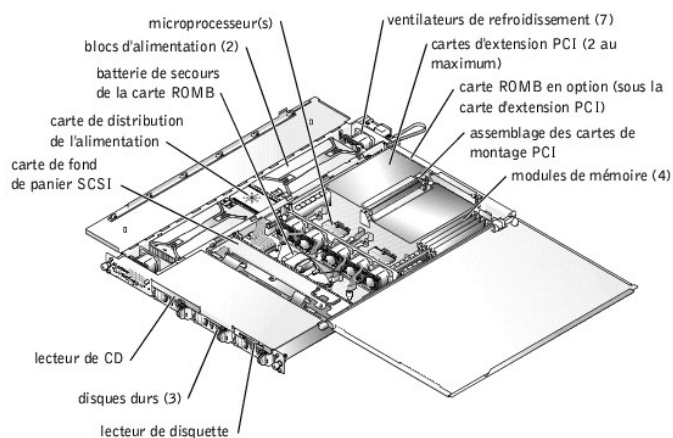
Le logiciel de gestion de systèmes surveille les tensions et les températures critiques du système, ainsi que ses ventilateurs et ses disques durs. Les messages d'alerte apparaissent dans la fenêtre **Alert Log (Journal des alertes)**. Pour des informations sur la fenêtre **Journal des alertes**, reportez-vous à la documentation du logiciel de gestion de systèmes.

---

## À l'intérieur du système

Sur la [Figure 5-1](#), les panneaux du système sont ouverts et le cadre est retiré pour donner un aperçu de l'intérieur du système.

**Figure 5-1. À l'intérieur du système**





La carte système peut accueillir un ou deux microprocesseurs. L'assemblage des cartes de montage PCI permet d'installer un maximum de deux cartes d'extension PCI. Un maximum de quatre modules de mémoire peuvent être installés sur la carte système.

Les baies de lecteur de disque dur permettent d'installer un maximum de trois disques durs SCSI de 1 pouce. Les disques durs SCSI sont connectés à un contrôleur SCSI sur la carte système par l'intermédiaire de la carte de fond de panier SCSI.

Les baies de périphérique permettent d'installer un lecteur de disquette de 3,5 pouces en option et un lecteur de CD.

La PDB (Power Distribution Board [carte de distribution de l'alimentation]) fournit une logique et une distribution d'alimentation enfichables à chaud au système. Deux blocs d'alimentation redondants enfichables à chaud alimentent la carte système et les périphériques internes.

Au cours d'une procédure d'installation ou de dépannage, vous devrez peut-être changer le réglage d'un cavalier. Pour des informations sur les cavaliers de la carte système, consultez la section « [Cavaliers et connecteurs](#) ».

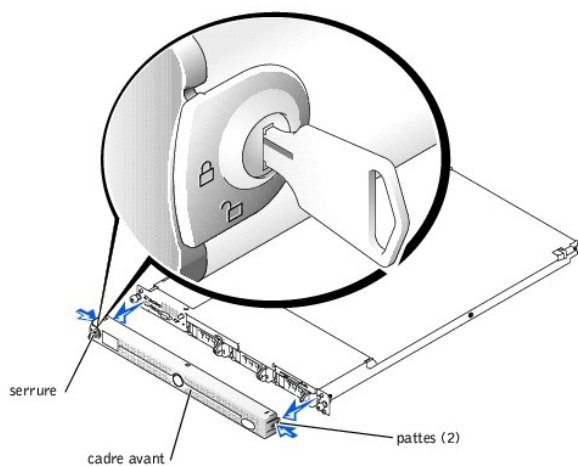
---

## Retrait et remise en place du cadre avant en option

Le cadre avant comporte des voyants d'état du système. Une serrure sur le cadre limite l'accès au bouton d'alimentation, au lecteur de disquette, au lecteur de CD, aux disques durs et à l'intérieur du système.

- 1 Pour retirer le cadre, utilisez la clé du système pour déverrouiller le cadre, appuyez sur les pattes de chaque côté du cadre puis retirez le cadre du système. Consultez la [Figure 5-2](#).
- 1 Pour remettre le cadre avant en place, engagez les pattes du cadre dans les fentes correspondantes du panneau avant et fermez à clé.

Figure 5-2. Retrait et remise en place du cadre avant facultatif



---

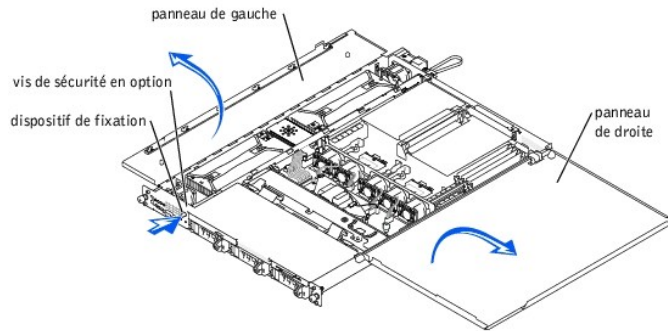
## Ouverture des panneaux du système

Deux panneaux, situés au-dessus du système, donnent accès à la carte système et aux autres composants internes.

Pour ouvrir les panneaux du système, effectuez les étapes suivantes :

1. Respectez les consignes de la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) ». Respectez aussi les consignes de sécurité qui figurent dans le document intitulé *Guide d'informations sur le système*.
2. Sortez le système du rack en le faisant glisser.
3. Si le cadre avant est installé, retirez-le. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) ».
4. Si la vis de sécurité en option est installée sur le capot du système (consultez la [Figure 5-3](#)), retirez-la maintenant.

Figure 5-3. Ouverture des panneaux du système



5. Appuyez sur le dispositif de fixation situé sur le panneau avant du système et soulevez le panneau de gauche.
6. Soulevez le panneau de droite.

---

## Fermeture des panneaux du système

Lorsque vous fermez les panneaux, fermez d'abord le panneau de droite (le plus grand) puis celui de gauche. Appuyez fermement sur le panneau de gauche pour enclencher le dispositif de fixation.

---

## Dépannage d'un système mouillé

### Problème

- 1 Du liquide renversé sur le système.
- 1 Excès d'humidité.

### Action

**⚠ PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
2. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
3. Retirez toutes les cartes d'extension installées dans le système. Consultez la section « [Retrait d'une carte d'extension](#) » de « Installation des options du système ».
4. Laissez le système sécher complètement pendant au moins 24 heures.
5. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
6. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.  
  
Si le système ne démarre pas normalement, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».
7. Si le système démarre normalement, arrêtez-le et réinstallez les cartes d'extension que vous avez retirées. Consultez la section « [Installation d'une carte d'extension](#) » de « Installation des options du système ».
8. Exécutez les tests System Board (Carte système) des diagnostics du système pour confirmer le bon fonctionnement du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».  
  
Si les tests échouent, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

## Dépannage d'un système endommagé

### Problème

- 1 Le système est tombé ou a été endommagé.

### Action

**⚠ PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
  2. Assurez-vous que les composants suivants sont correctement installés :
    - 1 Les cartes d'extension
    - 1 Les blocs d'alimentation
    - 1 Les ventilateurs
    - 1 Les connexions du support de lecteur à la carte de fond de panier SCSI, le cas échéant
  3. Vérifiez que tous les câbles sont correctement connectés.
  4. Refermez le panneau. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
  5. Exécutez les tests Carte système des diagnostics du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».
- Si les tests échouent, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

## Dépannage de la pile du système

### Problème


- 1 Un message du système indique un problème de pile.
- 1 Le programme de configuration du système perd les informations de configuration du système.
- 1 La date et l'heure du système ne restent pas justes.


### Action

1. Entrez de nouveau l'heure et la date dans le programme de configuration du système. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » de votre *Guide d'utilisation*.
2. Éteignez le système et débranchez-le de la prise électrique pendant au moins une heure.
3. Rebranchez le système à sa prise électrique et allumez-le.
4. Accédez au programme de configuration du système.

Si la date et l'heure du programme de configuration du système ne sont pas correctes, remplacez la pile. Consultez la section « [Remplacement de la pile du système](#) » de « Installation des options du système ».

Si le problème n'est pas résolu lorsque vous remplacez la pile, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

 **REMARQUE** : Certains logiciels peuvent provoquer une accélération ou un ralentissement de l'heure système. Si le système semble fonctionner normalement à l'exception de l'heure qui est conservée dans le programme de configuration du système, le problème peut être causé par un logiciel plutôt que par une pile défectueuse.

 **REMARQUE** : Si le système reste éteint longtemps (pendant des semaines ou des mois), la NVRAM peut perdre ses informations sur la configuration du système. Cette situation est causée par une pile défectueuse.


---

## Dépannage des blocs d'alimentation

### Problème


- 1 Les voyants d'état du système sont orange.
- 1 Les voyants de panne des blocs d'alimentation sont orange.

### Action


 **PRÉCAUTION** : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Exécutez le test des diagnostics en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».
2. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
3. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
4. Déterminez l'emplacement du bloc d'alimentation défectueux.

Le voyant de panne du bloc d'alimentation est allumé. Consultez le [Tableau 2-4](#) de la section « Voyants, messages et codes ».

 **AVIS** : Les blocs d'alimentation sont enfichables à chaud. Il faut qu'un bloc d'alimentation soit installé dans le système pour que ce dernier fonctionne. Le système est en mode redondant quand deux blocs d'alimentation sont installés. Ne retirez et ne remplacez qu'un seul bloc d'alimentation à la fois dans un système allumé.

- Retirez et réinstallez le bloc d'alimentation pour vérifier qu'il est correctement installé. Consultez la section « [Retrait et remise en place des blocs d'alimentation](#) » de « Installation des options du système ».

 **REMARQUE** : Une fois un nouveau bloc d'alimentation installé, patientez plusieurs secondes que le système le reconnaisse et qu'il détermine s'il fonctionne correctement. Le voyant d'alimentation s'allume en vert si le bloc d'alimentation fonctionne normalement. Consultez le [Tableau Z-4](#) de la section « Voyants, codes et messages ».

- Si le problème est résolu, refermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».

Si le problème persiste, retirez le bloc d'alimentation défectueux. Consultez la section « [Retrait d'un bloc d'alimentation](#) » de « Installation des options du système ».

- Installez un nouveau bloc d'alimentation. Consultez la section « [Installation d'un bloc d'alimentation](#) » de « Installation des options du système ».

Si le problème persiste, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

## Dépannage des problèmes de refroidissement du système

### Problème

- Le logiciel de gestion de systèmes a émis un message d'erreur concernant les ventilateurs.

### Action

Vérifiez qu'aucune des conditions suivantes n'est présente :

- La température ambiante est trop élevée.
- La circulation de l'air extérieur est bloquée.
- Un des ventilateurs de refroidissement est en panne. Consultez la section « [Dépannage d'un ventilateur](#) ».

## Dépannage d'un ventilateur


### Problème

- Le voyant d'état du système est orange.
- Le logiciel de gestion de systèmes a émis un message d'erreur concernant les ventilateurs.
- Le voyant d'état d'un ventilateur indique un problème avec le ventilateur.


### Action

- Exécutez le test de diagnostic approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».


 **PRÉCAUTION** : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

 **PRÉCAUTION** : La redondance du refroidissement n'est pas prise en charge. Si un ventilateur est en panne, remplacez-le dès que possible.


- Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».

 **PRÉCAUTION** : Les ventilateurs de refroidissement sont enfichables à chaud. Pour maintenir un bon refroidissement quand le système est allumé, ne remplacez qu'un ventilateur à la fois.

- Repérez le voyant de ventilateur qui clignote en orange.

 **REMARQUE** : Les voyants de ventilateur sont de petites DEL situées à côté de chaque connecteur d'alimentation de ventilateur. Une DEL allumée en vert en continu indique que le ventilateur fonctionne correctement ; une DEL orange qui clignote indique qu'il y a un problème.

- Vérifiez que le câble d'alimentation du ventilateur défectueux est bien raccordé au connecteur d'alimentation du ventilateur. Consultez la section « [Retrait et remise en place des ventilateurs du système](#) » de « Installation des options du système ».

 **REMARQUE** : Patientez 30 secondes que le système reconnaisse le ventilateur et détermine s'il fonctionne normalement.

- Si le problème n'est pas résolu, installez un nouveau ventilateur. Consultez la section « [Retrait et remise en place des ventilateurs du système](#) » de « Installation des options du système ».

Si le ventilateur de remplacement fonctionne normalement, refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».

Si le ventilateur de remplacement ne fonctionne pas, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

## Dépannage de la mémoire système

### Problème

- 1 Module de mémoire défectueux.
- 1 Carte système défectueuse.
- 1 Les voyants orange d'état du système indiquent peut-être un problème de mémoire système.

### Action



**PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».  
  
Si le test échoue, passez à l'étape suivante.
2. Allumez le système et les périphériques qui y sont raccordés.  
  
Si aucun message d'erreur n'apparaît, passez à l'[étape 12](#).
3. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez le paramètre de la mémoire système. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » de votre *Guide d'utilisation*.  
  
Si la quantité de mémoire installée correspond au paramètre de mémoire système, passez à l'[étape 12](#).
4. Si un cadre est installé, retirez-le. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) ».
5. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
6. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
7. Assurez-vous que les bancs de mémoire sont remplis dans le bon ordre. Consultez la section « [Consignes d'installation des modules de mémoire](#) » de « Installation des options du système ».

Si les modules de mémoire sont remplis correctement, passez à l'étape suivante.

8. Remettez les modules de mémoire dans leurs supports. Consultez la section « [Installation de modules de mémoire](#) » de « Installation des options du système ».
9. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
10. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
11. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez le paramètre de mémoire système. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » de votre *Guide d'utilisation*.

Si la quantité de mémoire installée ne correspond pas au paramètre de mémoire système, effectuez les étapes suivantes :

- a. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de sa prise de courant.
- b. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».



**REMARQUE :** Il existe plusieurs configurations de modules de mémoire ; consultez la section « [Consignes d'installation des modules de mémoire](#) » de « Installation des options du système ».

- c. Remplacez les modules de mémoire du banc 1 par une paire de DIMM de même capacité qui fonctionnent. Consultez la section « [Installation de modules de mémoire](#) » de « Installation des options du système ».
  - d. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
  - e. Rebranchez le système à sa prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
  - f. Pendant que le système démarre, observez l'écran du moniteur et les voyants du clavier.
12. Effectuez les étapes suivantes :
    - a. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de sa prise de courant.
    - b. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
    - c. Répétez les étapes de l'[étape 11](#) de l'[étape c](#) à l'[étape f](#), pour chaque module de mémoire installé.

Si le problème persiste, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

13. Exécutez le test System Memory (Mémoire système) des diagnostics du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Si le test échoue, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

## Dépannage d'un lecteur de disquette

### Problème

- 1 Un message d'erreur indique un problème de lecteur de disquette.

### Action

1. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le lecteur de disquette est configuré correctement. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du Guide d'utilisation.
2. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».
3. Exécutez les tests Diskette Drive (Lecteur de disquette) pour vérifier si le lecteur de disquette fonctionne correctement. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Si les tests échouent, passez à l'étape suivante.

4. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
5. Le cas échéant, ouvrez ou retirez le cadre. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) ».



**PRÉCAUTION : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes.** Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

6. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
7. Vérifiez que le câble d'interface du lecteur de disquette est fermement raccordé au lecteur de disquette et à la carte système.
8. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
9. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
10. Exécutez les tests Lecteur de disquette pour voir si le lecteur de disquette fonctionne correctement.
11. Si les tests réussissent mais que le message d'erreur apparaît de nouveau, passez à l'étape suivante.
12. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de sa prise de courant.
13. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
14. Retirez toutes les cartes d'extension installées dans le système. Consultez la section « [Retrait d'une carte d'extension](#) » de « Installation des options du système ».
15. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
16. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
17. Exécutez les tests Lecteur de disquette pour voir si le lecteur de disquette fonctionne correctement.

Si les tests réussissent, il est possible qu'une carte d'extension soit en conflit avec la logique du lecteur de disquette ou qu'elle soit défectueuse. Passez à l'étape suivante.

Si les tests échouent, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

18. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
19. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
20. Réinstallez une des cartes d'extension que vous avez retirées à l'[étape 14](#). Consultez la section « [Installation d'une carte d'extension](#) » de « Installation des options du système ».
21. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
22. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
23. Exécutez les tests Lecteur de disquette pour voir si le lecteur de disquette fonctionne correctement.
24. Répétez les étapes, de l'[étape 18](#) à l'[étape 23](#), jusqu'à ce que toutes les cartes d'extension soient réinstallées ou que l'une des cartes fasse échouer les tests.

Si le problème n'est pas résolu, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

## Dépannage d'un lecteur de CD

### Problème

- 1 Le système ne peut pas lire les données d'un CD.
- 1 Le voyant du lecteur de CD ne clignote pas à l'amorçage.

### Action

1. Essayez un autre CD en bon état de fonctionnement.

2. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le contrôleur IDE ou SCSI du lecteur est activé. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation*.
3. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « [Exécution des diagnostics du système](#) ».
4. Exécutez les tests IDE or SCSI Devices (Périphériques IDE ou SCSI) des diagnostics du système pour déterminer si le lecteur fonctionne correctement. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Si les tests échouent, passez à l'étape suivante.

5. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
6. Le cas échéant, retirez le cadre. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) ».
7. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.

**⚠ PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

8. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
9. Vérifiez que le câble d'interface du lecteur de CD est fermement raccordé au lecteur de CD et au contrôleur.
10. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
11. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
12. Exécutez les tests IDE Devices (Périphériques IDE) des diagnostics du système pour déterminer si le lecteur de CD fonctionne correctement.

Si le problème n'est pas résolu, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

## Dépannage des disques durs SCSI

### Problème

- 1 Erreur de pilote de périphérique.
- 1 Le disque dur n'est pas reconnu par le système.

### Action

**⚠ PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

**⚠ AVIS :** Cette procédure risque de détruire les données stockées sur le disque dur. Avant de continuer, sauvegardez tous les fichiers du disque dur.

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».

Si le test échoue, passez à l'étape suivante.

2. Exécutez le test SCSI Controllers (Contrôleurs SCSI) et les tests Hard Drive (Disque dur) des diagnostics du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Pour des informations sur comment tester le contrôleur, consultez la documentation du contrôleur SCSI ou RAID.

Si les tests échouent, passez à l'étape suivante.

3. Si la carte hôte SCSI intégrée contrôle les disques durs SCSI, redémarrez le système et appuyez sur <Ctrl><a> pour accéder au programme de l'utilitaire de configuration SCSI.

**📌 REMARQUE :** Si votre système est équipé d'une carte contrôleur RAID en option, redémarrez le système et appuyez sur <Ctrl><h>, <Ctrl><a> ou <Ctrl><m>, selon l'utilitaire. Consultez la documentation fournie avec le contrôleur pour des informations sur l'utilitaire de configuration.

4. Vérifiez que le canal SCSI principal est activé et redémarrez le système.
5. Vérifiez que les pilotes de périphérique sont installés et configurés correctement. Consultez la documentation de votre système d'exploitation.
6. Retirez le disque dur et installez-le dans une autre baie de lecteur.
7. Si le problème est résolu, réinstallez le disque dur dans la baie d'origine. Consultez la section « [Installation de disques durs SCSI](#) » de « Installation des lecteurs ».

Si le disque dur fonctionne correctement dans la baie d'origine, il se peut que le support de lecteur ait des problèmes par intermittence. Remplacez le support de lecteur. Consultez la section « [Installation de disques durs SCSI](#) » de « Installation des lecteurs ».

Si le problème persiste, la carte de fond de panier SCSI a un connecteur défectueux. Consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

8. Formatez et partitionnez le disque dur. Consultez la documentation de votre système d'exploitation.
9. Si possible, restaurez ensuite les fichiers sur le disque.

Si le problème persiste, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

## Dépannage d'un contrôleur RAID intégré en option (carte ROMB)

### Problème

- 1 Un message d'erreur indique un problème du contrôleur RAID intégré.

### Action

 **PRÉCAUTION** : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».

Si le test échoue, passez à l'étape suivante.

2. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le contrôleur RAID intégré est activé. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » de votre *Guide d'utilisation*.
3. Vérifiez que le contrôleur RAID est configuré correctement. Consultez la documentation du contrôleur RAID pour obtenir des informations sur les paramètres de configuration.

Si le problème n'est pas résolu, passez à l'étape suivante.

4. Le cas échéant, retirez le cadre. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) ».
5. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de sa prise de courant.
6. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
7. Vérifiez que la carte ROMB est bien installée.

Consultez la section « [Installation d'une carte ROMB](#) » de « Installation des options du système ».

8. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
9. Rebranchez le système à sa prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.

Si le problème n'est pas résolu, passez à l'étape suivante.

10. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de sa prise de courant.
11. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».

 **PRÉCAUTION** : Remplacez la batterie par une batterie de type identique ou d'un type équivalent recommandé par le fabricant. Mettez les batteries usagées au rebut selon les instructions du fabricant. Consultez le *Guide d'informations du système* pour des informations supplémentaires.

12. Remplacez la batterie de la ROMB. Consultez la section « [Installation d'une carte ROMB](#) » de « Installation des options du système ».
13. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
14. Rebranchez le système à sa prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.

Si le problème persiste, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

## Dépannage d'une carte contrôleur RAID



**REMARQUE** : Lorsque vous dépannez une carte contrôleur RAID, consultez aussi la documentation de votre système d'exploitation et du contrôleur RAID.

### Problème

- 1 Un message d'erreur indique un problème de contrôleur RAID.
- 1 Le contrôleur RAID fonctionne mal ou ne fonctionne pas.

### Action



**⚠ PRÉCAUTION : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes.** Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».

Si le test échoue, passez à l'étape suivante.

2. Le cas échéant, retirez le cadre. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) ».
3. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
4. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
5. Vérifiez que la carte contrôleur est engagée à fond dans son connecteur. Consultez la section « [Installation de cartes d'extension](#) » de « Installation des options du système ».
6. Vérifiez que les câbles adéquats sont solidement raccordés à leurs connecteurs sur la carte contrôleur.
7. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
8. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.

Si le problème persiste, consultez la documentation du contrôleur RAID pour des informations supplémentaires sur le dépannage.

---

## Dépannage des cartes d'extension

**REMARQUE :** Lorsque vous dépannez une carte d'extension, consultez la documentation de votre système d'exploitation et de la carte d'extension.

### Problème

1. Un message d'erreur indique un problème de carte d'extension.
1. La carte d'extension fonctionne mal ou ne fonctionne pas.

### Action

1. Exécutez le test de diagnostic en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».
2. Le cas échéant, retirez le cadre. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) ».
3. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.

**⚠ PRÉCAUTION : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes.** Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

4. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
5. Vérifiez que chaque carte d'extension est bien engagée dans son connecteur. Consultez la section « [Installation de cartes d'extension](#) » de « Installation des options du système ».
6. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
7. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
8. Exécutez les tests appropriés des diagnostics du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Si le problème continue, passez à l'étape suivante.

9. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
10. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
11. Retirez toutes les cartes d'extension installées dans le système. Consultez la section « [Retrait d'une carte d'extension](#) » de « Installation des options du système ».
12. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
13. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
14. Exécutez les **Quick Tests (Tests rapides)** des diagnostics du système.

Si les tests échouent, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

15. Pour chaque carte d'extension que vous avez retirée à l'[étape 11](#), effectuez les étapes suivantes :
  - a. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
  - b. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
  - c. Réinstallez une des cartes d'extension.
  - d. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».

e. Exécutez les tests appropriés des diagnostics du système.

Si les tests échouent, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

Si vous avez réinstallé toutes les cartes d'extension et que les tests échouent, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

## Dépannage des microprocesseurs

### Problème

- 1 Un message d'erreur indique un problème de processeur.
- 1 Un dissipateur de chaleur n'est pas installé pour chaque processeur.

### Action

**⚠ PRÉCAUTION : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.**

1. Exécutez le test des diagnostics en ligne approprié. Consultez la section « [Utilisation des diagnostics de Server Administrator](#) » de « Exécution des diagnostics du système ».
2. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
3. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
4. Vérifiez que chaque processeur et dissipateur de chaleur sont bien installés. Consultez la section « [Installation de microprocesseurs](#) » de « Installation des options du système ».

5. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
6. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
7. Exécutez les **Tests rapides** des diagnostics du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Si les tests échouent ou que le problème persiste, passez à l'étape suivante.

8. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
9. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
10. Retirez le processeur 2. Consultez la section « [Installation de microprocesseurs](#) » de « Installation des options du système ».

Pour trouver les supports de processeur 1 et 2, consultez la [Figure A-3](#).

Si'il n'y a qu'un processeur d'installé, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

11. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
12. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
13. Exécutez les **Tests rapides** des diagnostics du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Si les tests réussissent, passez à l'[étape 19](#).

14. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
15. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
16. Remplacez le processeur 1 par un autre processeur de même capacité. Consultez la section « [Installation de microprocesseurs](#) » de « Installation des options du système ».
17. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
18. Exécutez les **Tests rapides** des diagnostics du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Si les tests réussissent, remplacez le processeur 1. Consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

19. Éteignez le système et les périphériques qui y sont raccordés, puis débranchez le système de la prise de courant.
20. Ouvrez le système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) ».
21. Réinstallez le processeur 2. Consultez la section « [Installation de microprocesseurs](#) » de « Installation des options du système ».
22. Refermez le système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) ».
23. Rebranchez le système à la prise de courant et allumez-le, ainsi que les périphériques qui y sont raccordés.
24. Exécutez les **Tests rapides** des diagnostics du système. Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) ».

Si les tests échouent ou le problème persiste, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

[Retour à la page du sommaire](#)



[Retour à la page du sommaire](#)

## Installation des options du système

Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

- [Installation de cartes d'extension](#)
- [Installation de modules de mémoire](#)
- [Installation de microprocesseurs](#)
- [Installation d'une carte ROMB](#)
- [Retrait et remise en place des ventilateurs du système](#)
- [Retrait et remise en place des blocs d'alimentation](#)
- [Remplacement de la pile du système](#)

Cette section explique comment installer les options suivantes :

- 1 Les cartes d'extension
- 1 Les modules de mémoire
- 1 Les microprocesseurs
- 1 carte ROMB

Cette section comprend aussi des instructions pour remplacer les ventilateurs, les blocs d'alimentation et la pile du système.

---

### Installation de cartes d'extension

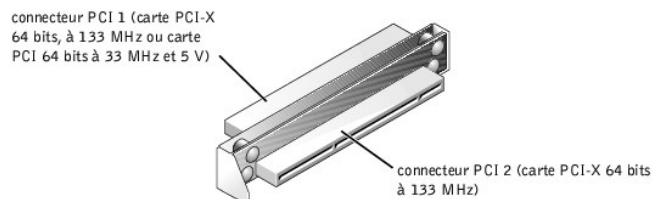
Un maximum de deux cartes d'extension PCI-X de demi-longueur peuvent être installées dans le système : une de chaque côté de l'assemblage des cartes de montage. Consultez la [Figure 6-1](#). L'assemblage des cartes de montage comprend deux cartes de montage fixées définitivement l'une à l'autre par des montants en plastique. Il s'insère dans les deux connecteurs de montage de la carte système et est considéré être une extension de celle-ci. Consultez la [Figure A-3](#).

Les emplacements des logements PCI sont marqués sur la carte système PCI 1 et PCI 2. Le connecteur PCI 1 de l'assemblage des cartes de montage est plus haut que le connecteur PCI 2 car la carte PCI 1 s'installe au dessus de la carte ROMB en option.

Il existe deux possibilités de configuration de carte PCI :

- 1 Deux cartes d'extension PCI-X 64 bits, à 133-MHz et 3,3 V
- 1 Une carte d'extension PCI-X 64 bits, à 133 MHz et 3,3 V dans PCI 2, et une carte d'extension PCI 64 bits, à 33 MHz et 5 V dans PCI 1.

Figure 6-1. Connecteurs de carte d'extension de la carte de montage



### Installation d'une carte d'extension

Pour installer une carte d'extension, effectuez les étapes suivantes.

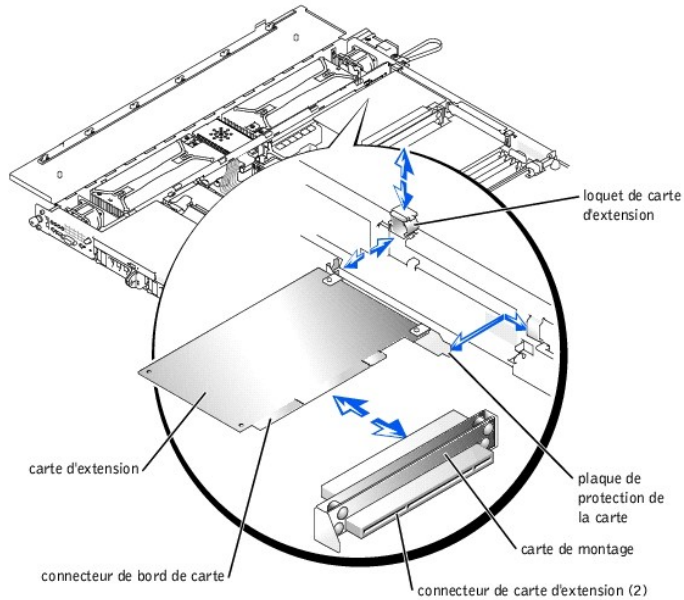
**⚠ PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa source d'alimentation. Pour plus d'informations, consultez la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) » de « [Dépannage de votre système](#) ».

1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.
2. Préparez la carte d'extension pour l'installer et ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « [Dépannage de votre système](#) ».

Consultez la documentation fournie avec la carte d'extension pour des informations sur la manière de configurer la carte, d'effectuer les connexions internes et de personnaliser la carte pour votre système.

3. Retirez la plaque de protection du logement d'extension.

Figure 6-2. Installation d'une carte d'extension



4. Faites glisser vers le haut le dispositif de fixation de carte d'extension en plastique, situé sur la paroi du châssis, pour le mettre en position de dégagement.
5. Installez la nouvelle carte d'extension :
  - a. Mettez la carte dans le système.
  - b. Insérez fermement le connecteur de bord de carte dans le connecteur de carte d'extension de la carte de montage. Appuyez sur la carte jusqu'à ce qu'elle soit insérée à fond et que la plaque de protection de la carte recouvre l'ouverture du logement d'extension. Consultez la [Figure 6-2](#).
6. Une fois la carte installée dans le connecteur, appuyez fermement sur le dispositif de fixation de la carte d'extension.
7. Raccordez tous les câbles qui doivent être connectés à la carte.  
Reportez-vous à la documentation livrée avec la carte pour des informations sur les connexions des câbles de la carte.
8. Refermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
9. Rebranchez le système et ses périphériques à leurs prises électriques et allumez-les.

## Retrait d'une carte d'extension

Pour retirer une carte d'extension, effectuez les étapes suivantes.

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa source d'alimentation. Pour plus d'informations, consultez la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) » de « Dépannage de votre système ».

1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.
2. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
3. Déconnectez tous les câbles connectés à la carte.
4. Faites glisser vers le haut le dispositif de fixation de carte d'extension en plastique, situé sur la paroi du châssis, pour le mettre en position de dégagement. Consultez la [Figure 6-2](#).
5. Tenez la carte d'extension par les bords et retirez-la du connecteur de carte d'extension.
6. Si vous retirez la carte de façon permanente, installez une plaque de protection sur l'ouverture du connecteur de carte vide.

**🔧 REMARQUE :** L'installation d'une plaque de protection pour recouvrir un logement d'extension vide est nécessaire au maintien de la certification FCC (Federal Communications Commission [commission fédérale des communications des États-Unis]) du système. De plus, les plaques protègent le système de la poussière et de la saleté et aident à maintenir un refroidissement et une circulation d'air adéquats à l'intérieur du système.

7. Appuyez fermement sur le dispositif de fixation de carte d'extension.
8. Refermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
9. Rebranchez le système et ses périphériques à leurs prises électriques et allumez-les.

---

## Installation de modules de mémoire

Les quatre logements de module de mémoire de la carte système permettent d'installer de 256 Mo à 8 Go de SDRAM DDR à registres. Consultez la [Figure 5-1](#).

## Kits d'extension de module de mémoire

Le système peut être étendu à 8 Go en installant des combinaisons de modules de mémoire à registres de 128, 256, 512 Mo, 1 Go ou 2 Go. Vous pouvez acheter des kits d'extension de mémoire selon vos besoins.

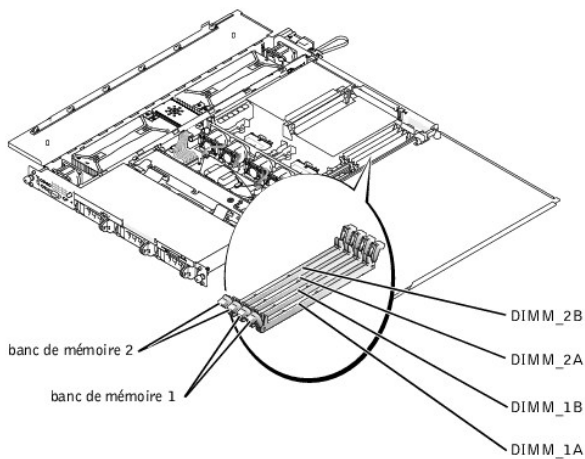
**REMARQUE :** Les modules de mémoire doivent être homologués pour un fonctionnement à 266 MHz.

## Consignes d'installation des modules de mémoire

En commençant par le logement le plus proche du bord de la carte système, les logements sont appelés DIMM\_1A et DIMM\_1B (banc 1), et DIMM\_2A et DIMM\_2B (banc 2). Consultez la [Figure 6-3](#). Lorsque vous installez des modules de mémoire, suivez les consignes suivantes :

- 1 Vous devez installer des modules de mémoire par paire assortie (les DIMM du banc 1 doivent être identiques ; les DIMM du banc 2 doivent être identiques).
- 1 Installez une paire de modules de mémoire dans le banc de mémoire 1 avant d'en installer une dans le banc de mémoire 2.

Figure 6-3. Supports de module de mémoire



Le [Tableau 6-1](#) illustre plusieurs exemples de configurations de mémoire en fonction de ces consignes.

Tableau 6-1. Exemples de configurations de mémoire

	BANK1		BANK2	
	DIMM_1A	DIMM_1B	DIMM_2A	DIMM_2B
<b>Total de mémoire désiré</b>				
256 Mo	128 Mo	128 Mo	-	-
512 Mo	256 Mo	256 Mo	-	-
1 Go	256 Mo	256 Mo	256 Mo	256 Mo
4 Go	1 Go	1 Go	1 Go	1 Go
8 Go	2 Go	2 Go	2 Go	2 Go

## Réalisation d'une extension de module de mémoire

Pour effectuer une extension de module de mémoire sur la carte système, effectuez les étapes suivantes.

**PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa source d'alimentation. Pour plus d'informations, consultez la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) » de « [Dépannage de votre système](#) ».

1. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « [Dépannage de votre système](#) ».
2. Repérez les supports de module de mémoire dans lesquels vous désirez installer ou remplacer des modules de mémoire.

La [Figure 6-3](#) identifie les bancs de modules de mémoire de la carte système et indique le nom des logements.

3. Installez ou remplacez les modules de mémoire qui sont nécessaires pour atteindre le total de mémoire désiré. Consultez la section « [Installation de modules de mémoire](#) » ou « [Retrait de modules de mémoire](#) ».
4. Refermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
5. Rebranchez le système à la prise électrique et allumez-le.

Une fois que le système a exécuté la routine du POST, il effectue un test de la mémoire. Le système détecte que la nouvelle mémoire ne correspond pas aux informations sur la configuration du système et affiche un message d'erreur.

6. Appuyez sur <F2> pour accéder au programme de configuration du système et vérifiez le paramètre de **System Memory (Mémoire système)** des écrans de configuration du système.

Le système devrait déjà avoir changé la valeur du paramètre de **Mémoire système** pour tenir compte de la mémoire qui vient d'être installée.

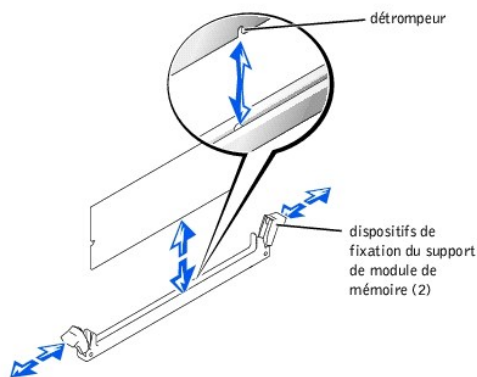
7. Si la valeur de **Mémoire système** est fautive, il est possible qu'un ou plusieurs modules de mémoire soient mal installés. Répétez les étapes 1 à 6, en vérifiant que les modules de mémoire sont engagés à fond dans leur support.
8. Exécutez le test System Memory (Mémoire système) des diagnostics du système.

## Installation de modules de mémoire

Pour installer un module de mémoire, effectuez les étapes suivantes :

1. Pour ouvrir un logement de module de mémoire, poussez ses dispositifs de fixation vers le bas et vers l'extérieur. Consultez la [Figure 6-4](#).

Figure 6-4. Installation d'un module de mémoire



2. Alignez le connecteur de bord du module de mémoire avec la fente au milieu du support de module de mémoire et insérez le module de mémoire verticalement dans le support. Consultez la [Figure 6-4](#).

Le module et le logement sont munis d'un détrompeur pour être alignés correctement.

3. Appuyez sur le module de mémoire avec vos pouces jusqu'à ce que les dispositifs de fixation se relèvent et le fixe en place. Consultez la [Figure 6-4](#).

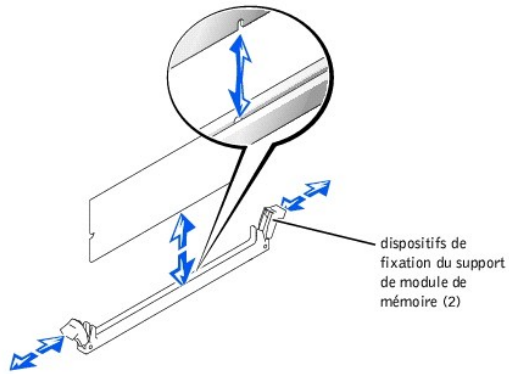
Lorsque le module de mémoire est bien engagé dans le support, les dispositifs de fixation du support du module de mémoire doivent s'aligner avec les dispositifs des autres supports dotés de modules de mémoire.

4. Répétez les étapes 1 à 3 de cette procédure pour installer les modules de mémoire restants.
5. Effectuez les étapes 4 à 8 de la section « [Réalisation d'une extension de module de mémoire](#) ».

## Retrait de modules de mémoire

Pour retirer un module de mémoire, poussez les dispositifs de fixation du support situés à chaque extrémité du support vers le bas et vers l'extérieur jusqu'à ce que le module de mémoire se dégage d'un coup du support. Consultez la [Figure 6-5](#).

Figure 6-5. Retrait de modules de mémoire



## Installation de microprocesseurs

Pour bénéficier de futures options en matière de vitesse et de fonctionnalité, vous pouvez ajouter un second microprocesseur ou remplacer le microprocesseur principal ou secondaire.

➡ **AVIS** : Les deux microprocesseurs doivent être du même type et de la même vitesse.

⚠ **PRÉCAUTION** : N'installez que des microprocesseurs achetés chez Dell et conçus pour ce système. L'utilisation d'un microprocesseur différent risquerait de vous faire perdre des données, d'endommager le système ou de blesser quelqu'un.

Chaque microprocesseur et la mémoire cache L2 (Level 2 [de niveau 2]) qui lui est associée sont contenus dans un boîtier FC-PGA2 installé dans un support ZIF de la carte système. Le microprocesseur secondaire doit fonctionner à la même fréquence et avoir un cache de même taille que le microprocesseur principal.

Les éléments suivants font partie du kit de mise à niveau du microprocesseur :

- 1 Un microprocesseur
- 1 Un dissipateur de chaleur
- 1 Deux clips de fixation

Les sous-sections suivantes décrivent comment retirer et installer un microprocesseur dans le connecteur de microprocesseur principal ou secondaire.

### Retrait d'un microprocesseur

⚠ **PRÉCAUTION** : Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa prise électrique. Pour plus d'informations, consultez la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) » de « [Dépannage de votre système](#) ».

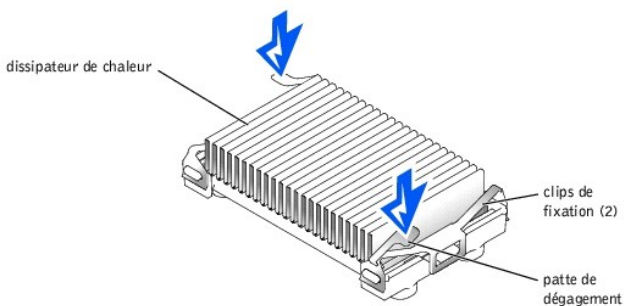
1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.
2. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « [Dépannage de votre système](#) ».
3. Pour retirer les deux clips de fixation qui maintiennent chaque extrémité du dissipateur de chaleur au support de microprocesseur, appuyez avec force sur la patte de dégagement de chaque clip de fixation jusqu'à ce qu'il se dégage du support. Consultez la [Figure 6-6](#).

➡ **AVIS** : Ne retirez jamais le dissipateur de chaleur d'un microprocesseur, sauf si vous avez l'intention de retirer le microprocesseur. Le dissipateur de chaleur est indispensable pour maintenir les conditions de température adéquates.

⚠ **PRÉCAUTION** : La puce du microprocesseur et le dissipateur de chaleur peuvent devenir brûlants. Assurez-vous que le microprocesseur a eu le temps de refroidir avant de le manipuler.

Figure 6-6. Clip de fixation





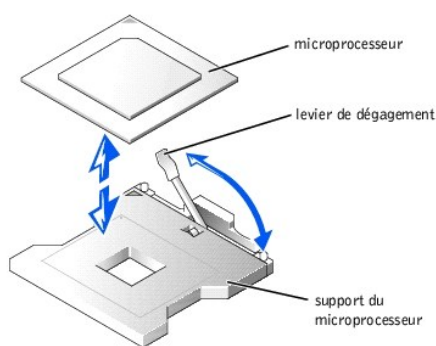
4. Enlevez le dissipateur de chaleur.

➡ **AVIS** : Prenez soin de ne pas tordre de broches lorsque vous retirez le microprocesseur. Si des broches sont pliées, le microprocesseur risque d'être endommagé de manière irréversible.

5. Retirez le microprocesseur du support en relevant le levier de dégagement du support jusqu'à ce que le processeur soit libéré, puis soulevez ce dernier pour le sortir du support. Consultez la [Figure 6-7](#).

Si vous installez un nouveau microprocesseur, laissez le levier relevé pour que le support soit prêt pour le nouveau microprocesseur.

Figure 6-7. Retrait du microprocesseur



## Installation d'un microprocesseur

⚠ **PRÉCAUTION** : Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa prise électrique. Pour plus d'informations, consultez la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) » de « [Dépannage de votre système](#) ».

1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de sa prise électrique.
2. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « [Dépannage de votre système](#) ».

➡ **AVIS** : Prenez soin de ne pas tordre de broches lorsque vous déballez le microprocesseur. Si des broches sont pliées, le microprocesseur risque d'être endommagé de manière irréversible.

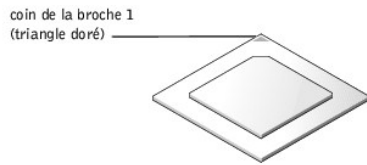
3. Déballez le nouveau microprocesseur.

Si des broches du microprocesseur sont pliées, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

➡ **AVIS** : Il est essentiel d'identifier le coin de la broche 1 pour bien placer le processeur.

4. Identifiez le coin de la broche 1 du microprocesseur, identifié par un petit triangle doré sur le microprocesseur. Consultez la [Figure 6-8](#).

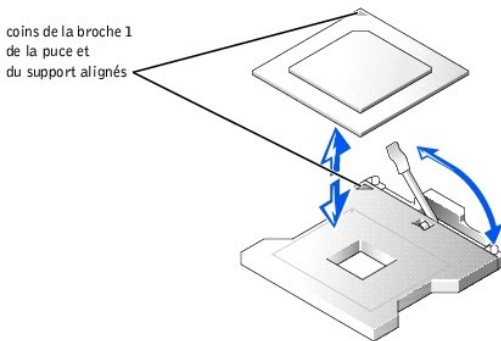
Figure 6-8. Identification de la broche - 1



➡ **AVIS :** Un mauvais positionnement du microprocesseur peut endommager irrémédiablement le processeur et le système lorsque vous allumez le système.

5. Aligned le coin de la broche 1 du microprocesseur et celui du support, identifié lui-aussi par un petit triangle. Consultez la [Figure 6-9](#).

**Figure 6-9. Installation du microprocesseur**



6. Installez le microprocesseur dans le support. Consultez la [Figure 6-9](#).
  - a. Si le levier de dégagement du support du microprocesseur n'est pas complètement relevé, mettez-le dans cette position. Consultez la [Figure 6-9](#).

➡ **AVIS :** Lorsque vous placez le microprocesseur dans le support, vérifiez que toutes les broches du processeur s'insèrent dans les orifices correspondants sur le support. Faites attention de ne pas tordre les broches.

- b. Une fois les coins de la broche 1 du processeur et du support alignés, déposez délicatement le processeur dans le support et vérifiez que toutes les broches sont bien alignées avec les trous qui leur correspondent sur le support.

Comme le système utilise un support de microprocesseur ZIF, vous n'avez pas besoin de forcer (cela risquerait de tordre les broches si le microprocesseur était mal aligné). Une fois le microprocesseur bien positionné, il devrait s'insérer dans le support avec une pression très légère.

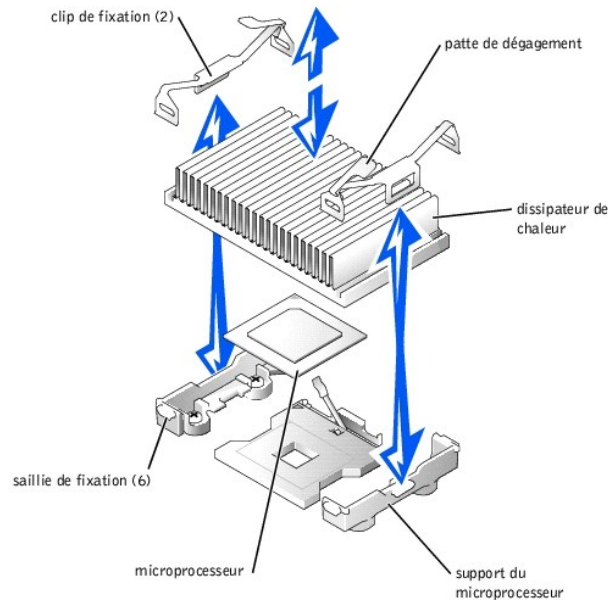
- c. Lorsque le processeur est installé à fond dans le support, rabaissez le levier de dégagement du support en le faisant pivoter, jusqu'à ce qu'il s'enclenche, pour fixer le processeur.

7. Placez le nouveau dissipateur de chaleur sur le microprocesseur. Consultez la [Figure 6-10](#).

8. Remettez les deux clips de fixation en place :

- a. Orientez les clips de fixation. Les clips sont conçus par paire, chaque clip s'installant à une extrémité spécifique du support ; une fois installés, les clips sont orientés en sens inverse.
    - 1 Pour le processeur 1, la patte de dégagement du clip de fixation le plus vers l'extérieur est tournée vers l'arrière du système ; l'autre clip de fixation est orienté en sens inverse.
    - 1 Pour le processeur 2, la patte de dégagement du clip de fixation le plus vers l'extérieur est tournée vers l'avant du système ; l'autre clip de fixation est orienté en sens inverse.
  - b. Accrochez l'extrémité du clip éloignée de la patte de dégagement à la saillie de fixation située sur le bord du support.
  - c. Appuyez sur le clip pour que la saillie située sur le côté du support s'insère dans l'orifice situé au milieu du clip.
  - d. Continuez d'appuyer sur la patte de dégagement en appuyant sur l'extrémité libre du clip pour que celle-ci s'enclenche sur la saillie située sur le coin du support. Consultez la [Figure 6-10](#).

**Figure 6-10. Installation du dissipateur de chaleur**



9. Refermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
10. Rebranchez votre système et ses périphériques à leurs prises électriques et allumez-les.

Lorsque le système démarre, il détecte la présence du nouveau microprocesseur et change automatiquement les informations sur la configuration du système dans le programme de configuration du système.

11. Appuyez sur <F2> pour accéder au programme de configuration du système et vérifiez que les rubriques concernant le microprocesseur correspondent à la nouvelle configuration du système. Consultez le *Guide d'utilisation* du système pour obtenir des instructions.
12. Exécutez les diagnostics du système pour vérifier que le nouveau microprocesseur fonctionne bien.

Consultez la section « [Exécution des diagnostics du système](#) » pour obtenir des informations sur l'exécution des diagnostics et le dépannage des problèmes qui peuvent survenir.

## Installation d'une carte ROMB

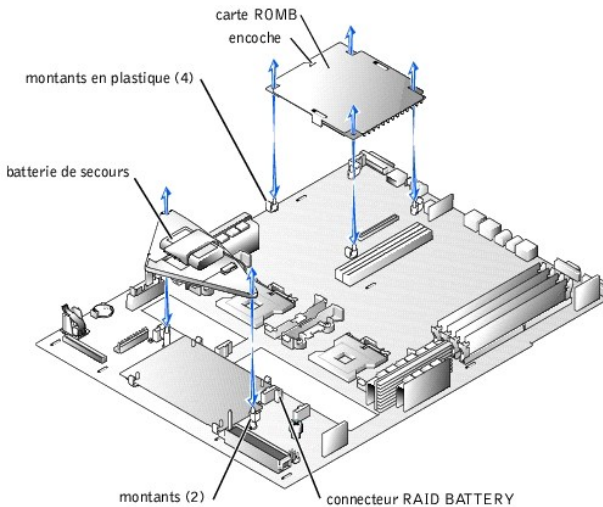
**⚠ PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa source d'alimentation. Pour plus d'informations, consultez la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) » de « Dépannage de votre système ».

**⚠ PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

**➡ AVIS :** Pour ne pas perdre de données, sauvegardez toutes les données des disques durs avant de faire passer le mode de fonctionnement du contrôleur SCSI intégré de SCSI à RAID.

1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise de courant.
2. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
3. Trouvez l'emplacement du connecteur de la carte ROMB sur la carte système. Consultez la [Figure A-3](#).
4. Si une carte PCI est installée au dessus du connecteur de carte ROMB, retirez-la. Consultez la section « [Retrait d'une carte d'extension](#) ».
5. Placez la carte ROMB en mettant l'encoche de la plaque en plastique qui la recouvre du côté de la baie du bloc d'alimentation redondant et alignez les bords de la carte sur les quatre montants en plastique de la carte système.
6. Appuyez sur les trois « cibles » situées sur la plaque qui recouvre la carte ROMB pour que les quatre montants en plastique s'enclenchent sur le bord de la carte. Consultez la [Figure 6-11](#).

Figure 6-11. Installation de la carte ROMB et de la batterie de secours



7. Installez la batterie de secours de la ROMB :
  - a. Placez la carte de la batterie comme l'indique la [Figure 6-11](#), et engagez-la dans les deux montants jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
  - b. Branchez le câble de la batterie dans le connecteur RAID BATTERY de la carte système.
8. Si vous avez retiré une carte PCI à l'[étape 4](#), remettez-la en place. Consultez la section « [Installation d'une carte d'extension](#) ».
9. Refermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
10. Rebranchez ensuite le système et ses périphériques à leur source d'alimentation et allumez-les.
11. Accédez au programme de configuration du système et vérifiez que le paramètre du contrôleur SCSI a changé et tient compte de la présence du matériel RAID. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » de votre Guide d'utilisation.
12. Installez les logiciels du RAID. Pour des informations supplémentaires, consultez la documentation du logiciel de la carte ROMB.

## Retrait d'une carte ROMB

**⚠ PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa source d'alimentation. Pour plus d'informations, consultez la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) » de « Dépannage de votre système ».

**⚠ PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

**🔄 AVIS :** Pour ne pas perdre de données, sauvegardez toutes les données des disques durs avant de faire passer le mode de fonctionnement du contrôleur SCSI intégré de SCSI à RAID.

1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise de courant.
2. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
3. Si une carte PCI est installée au dessus de la carte ROMB, retirez la carte PCI. Consultez la section « [Retrait d'une carte d'extension](#) ».
4. Soulevez la carte ROMB pour la dégager des quatre montants. Consultez la [Figure 6-11](#).
5. Déconnectez la batterie de secours de la ROMB de son connecteur et soulevez l'assemblage de la batterie pour le dégager des deux montants. Consultez la [Figure 6-11](#).
6. Refermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».

## Retrait et remise en place des ventilateurs du système

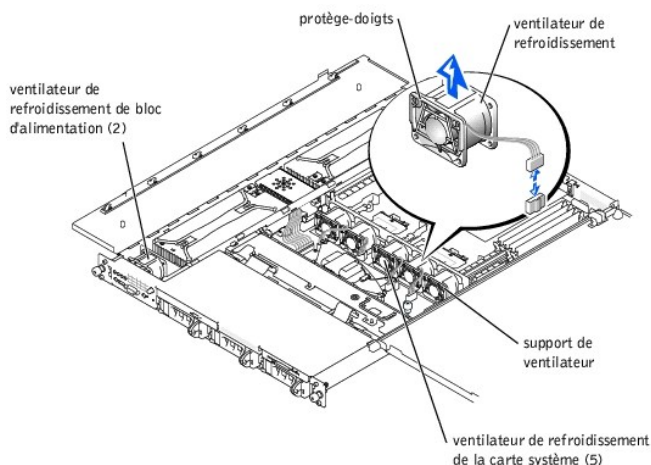
Les cinq ventilateurs de refroidissement de la carte système et les deux ventilateurs de refroidissement des blocs d'alimentation doivent toujours être installés et opérationnels. Consultez la [Figure 6-12](#). Une DEL orange clignotante à côté d'un connecteur d'alimentation d'un ventilateur indique que le ventilateur est défectueux et doit être remplacé.

**⚠ PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

**🔄 AVIS :** Les ventilateurs sont enfichables à chaud. Si un ventilateur tombe en panne, remplacez-le dès que possible. Si vous faites fonctionner le système avec un ventilateur en panne, le système risque de surchauffer et de se bloquer.

1. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
2. Identifiez le ou les ventilateurs de refroidissement défectueux avec les DEL orange clignotantes.
3. Avant de remplacer un ventilateur, vérifiez la connexion du câble d'alimentation du ventilateur pour confirmer que le problème ne provient pas d'une mauvaise connexion. Si le problème n'est pas résolu, poursuivez cette procédure.

Figure 6-12. Ventilateur de refroidissement



4. Déconnectez le câble d'alimentation du ventilateur de la carte système ou de la carte du panneau de commande.
5. Soulevez le ventilateur défectueux pour le sortir de la baie des blocs d'alimentation ou du support de ventilateur. Consultez la [Figure 6-12](#).
6. Insérez le nouveau ventilateur dans la baie des blocs d'alimentation ou dans le support de ventilateur. Les ventilateurs sont dotés d'un détrompeur pour être bien orientés :
  - 1 Pour les ventilateurs installés dans le support de ventilateur, le protège-doigts du ventilateur est orienté vers l'avant du système.
  - 1 Pour les deux ventilateurs installés dans les baies de blocs d'alimentation, les protège-doigts sont orientés vers l'arrière du système.
7. Raccordez le câble d'alimentation du ventilateur au connecteur d'alimentation correspondant, sur la carte système ou la carte du panneau de commandes.
8. Si le ventilateur de remplacement ne fonctionne pas, le panneau de commandes, le câble du panneau de commandes ou la carte système sont défectueux. Consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

**REMARQUE** : Une fois un nouveau ventilateur installé, patientez jusqu'à 30 secondes que le système le reconnaisse et qu'il détermine s'il fonctionne correctement.

## Retrait et remise en place des blocs d'alimentation

**PRÉCAUTION** : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

**PRÉCAUTION** : Les connecteurs de la PDB ont une tension élevée. Ne retirez pas le boîtier en métal qui recouvre la PDB et ne touchez pas les connecteurs de la PDB ou du bloc d'alimentation.

**AVIS** : Les blocs d'alimentation sont enfichables à chaud. Ne retirez et ne remettez en place qu'un bloc d'alimentation à la fois.

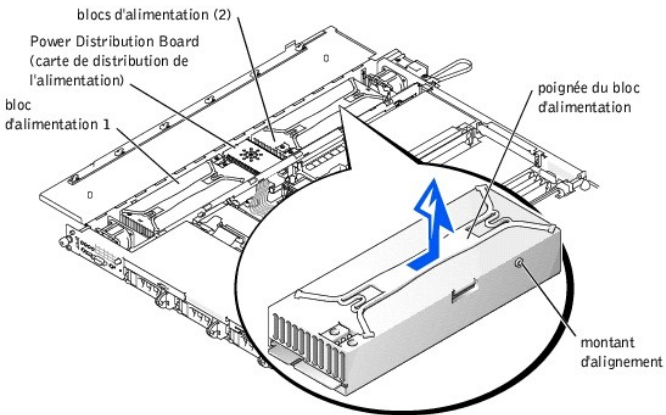
### Retrait d'un bloc d'alimentation

1. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
2. Identifiez le bloc d'alimentation en panne grâce au voyant de panne rouge situé au-dessus du bloc. Consultez la [Figure 2-5](#) de la section « [Voyants, messages et codes](#) ».

**PRÉCAUTION** : Déconnectez le câble de CA du bloc d'alimentation en panne avant de retirer ce dernier.

3. Déconnectez le câble d'alimentation en CA du bloc d'alimentation. Pour identifier le connecteur d'alimentation en question, consultez la [Figure 2-4](#) de la section « [Voyants, messages et codes](#) ».
4. Saisissez la poignée du bloc d'alimentation et faites glisser ce dernier pour l'écartier d'environ 2 cm de la carte de distribution d'alimentation, puis soulevez-le pour le sortir du châssis. Consultez la [Figure 6-13](#).

Figure 6-13. Retrait d'un bloc d'alimentation



## Installation d'un bloc d'alimentation

1. Pour installer le bloc d'alimentation de remplacement, alignez le montant situé sur le côté du bloc d'alimentation avec l'encoche correspondante sur le châssis puis déposez le bloc d'alimentation dans le châssis. Consultez la [Figure 6-13](#).
2. Faites glisser le bloc d'alimentation vers la PDB jusqu'à ce que le connecteur du bloc d'alimentation s'engage complètement dans le connecteur de la PDB.

## Remplacement de la pile du système

La pile du système est une pile bouton de 3,0 V qui maintient les informations sur la configuration du système, la date et l'heure dans une section particulière de la mémoire quand le système est éteint. La durée de fonctionnement de la pile varie de 2 à 5 ans, suivant la façon dont vous utilisez le système (par exemple, si le système reste allumé la plupart du temps, la pile est peu utilisée et dure donc plus longtemps). Vous devrez peut-être remplacer la pile si une heure ou une date mauvaise s'affiche pendant la routine d'amorçage.

Vous pouvez faire fonctionner le système sans pile ; toutefois, les informations sur la configuration du système maintenues par la pile en NVRAM sont effacées à chaque fois que vous éteignez le système. Par conséquent, vous devez entrer de nouveau les informations sur la configuration du système et reparamétrer les options à chaque fois que le système démarre jusqu'à ce que vous remplaciez la pile.

Pour remplacer la pile, effectuez les étapes suivantes.

**⚠ PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

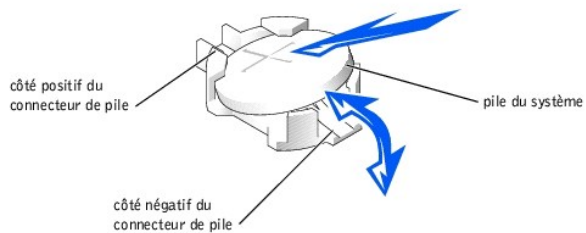
**⚠ PRÉCAUTION :** Une nouvelle pile mal installée risque d'exploser. Remplacez la pile par une pile de type identique ou d'un type équivalent selon les recommandations du fabricant. Mettez les piles usagées au rebut selon les instructions du fabricant.

1. Accédez au programme de configuration du système et, si possible, imprimez une copie des écrans de configuration du système. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation*.
2. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise de courant.
3. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».

**🔍 AVIS :** Pour ne pas endommager le connecteur de pile, vous devez maintenir le connecteur en place lorsque vous installez ou retirez une pile.

4. Retirez la pile du système. Consultez la [Figure A-3](#) pour connaître l'emplacement du connecteur de la pile.
  - a. Maintenez le connecteur de pile en place en appuyant fermement sur le côté positif du connecteur. Consultez la [Figure 6-14](#).
  - b. Tout en maintenant le connecteur de pile en place, poussez la pile vers le côté positif du connecteur et extrayez-la des pattes de fixation du côté négatif du connecteur.

Figure 6-14. Installation de la pile du système



➔ **AVIS :** Pour ne pas endommager le connecteur de pile, vous devez maintenir le connecteur en place lorsque vous installez ou retirez une pile.

5. Installez la nouvelle pile du système. Consultez la [Figure 6-14](#).
  - a. Maintenez le connecteur de pile en place en appuyant fermement sur le côté positif du connecteur.
  - b. Tenez la pile avec le « + » vers le haut et faites-la glisser sous les pattes de fixation du côté positif du connecteur.
  - c. Appuyez sur la pile pour l'engager dans le connecteur.
6. Refermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
7. Rebranchez le système et tous les périphériques qui y sont connectés à leurs prises électriques, et allumez-les.
8. Accédez au programme de configuration du système pour vérifier que la pile fonctionne correctement. Consultez la section « Utilisation du programme de configuration du système » du *Guide d'utilisation*.
9. Entrez l'heure et la date exactes dans les options **Time (Heure)** et **Date** du programme de configuration du système.
10. Entrez de nouveau toutes les informations de configuration du système qui ne sont plus affichées sur les écrans de configuration du système, puis quittez le programme de configuration du système.
11. Pour tester la pile qui vient d'être installée, éteignez le système et débranchez-le de sa source d'électricité pendant au moins une heure.
12. Une heure plus tard, rebranchez le système à sa source d'électricité et allumez-le.
13. Accédez au programme de configuration du système ; si l'heure et la date sont toujours fausses, consultez la section « [Obtention d'aide](#) ».

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Installation de lecteurs

### Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

- [Installation de disques durs SCSI](#)
- [Installation d'un lecteur de CD](#)
- [Installation d'un lecteur de disquette](#)
- [Connexion de disques durs SCSI externes](#)
- [Connexion d'un lecteur de bande SCSI externe](#)
- [Configuration du périphérique d'amorçage](#)

Votre système comprend trois baies de disque dur internes qui permettent d'installer trois disques durs SCSI. Il comporte aussi deux baies de périphérique qui peuvent être utilisées pour un lecteur de CD en option et un lecteur de disquette de 3,5 pouces. Cette section fournit des instructions pour remplacer ces périphériques et pour mettre le système à niveau en installant une carte adaptateur à l'hôte.

---

## Installation de disques durs SCSI

Cette sous-section décrit comment installer et configurer des disques durs SCSI dans les baies de disque dur internes du système, et comment mettre à niveau le système en installant une carte d'extension hôte.

Les baies de disques durs internes permettent d'installer un maximum de trois lecteurs de disque dur SCSI de 1 pouce. Ces lecteurs se raccordent à la carte système par le biais de la carte de fond de panier SCSI.

### Avant de commencer

Les disques durs SCSI sont fournis dans des supports de lecteur spéciaux qui se logent dans les baies de disques durs.

- ⚠ **AVIS** : Avant de tenter de retirer ou d'installer un lecteur pendant que le système est en cours d'exécution, reportez-vous à la documentation de la carte hôte pour vérifier que cette dernière est configurée pour pouvoir prendre en charge le retrait et l'insertion de lecteurs enfichables à chaud.

📌 **REMARQUE** : Nous vous conseillons d'utiliser uniquement des lecteurs testés et approuvés pour une utilisation avec la carte de fond de panier SCSI.

Il vous faudra peut-être utiliser des programmes autres que ceux fournis avec le système d'exploitation pour partitionner et formater les disques durs SCSI.

- ⚠ **AVIS** : N'éteignez pas et ne redémarrez pas votre système pendant le formatage du lecteur. Le lecteur risquerait de tomber en panne.

Lorsque vous formatez un lecteur de disque dur SCSI à haute capacité, prévoyez suffisamment de temps pour que le formatage s'exécute entièrement. De longs délais de formatage sont normaux pour ces lecteurs. Par exemple, le formatage d'un lecteur de disque dur de 9 Go peut prendre jusqu'à deux heures et demie.

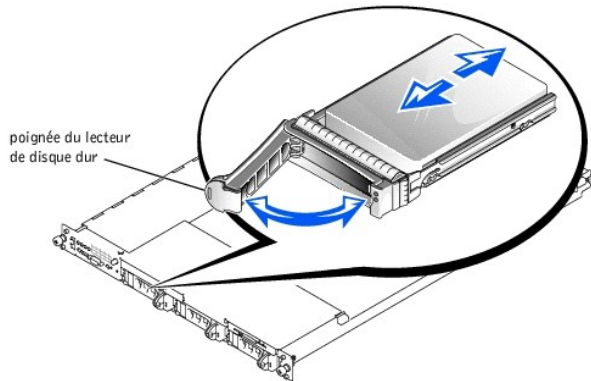
## Installation d'un disque dur SCSI

- ⚠ **AVIS** : L'installation de lecteurs enfichables à chaud n'est pas prise en charge par les systèmes qui ne sont pas équipés de la carte ROMB en option.

1. S'il n'y a pas de carte ROMB installée dans le système, arrêtez le système.
2. Retirez le cadre avant, s'il est installé. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) » de « Dépannage de votre système ».
3. Ouvrez la poignée du lecteur de disque dur. Consultez la [Figure 7-1](#).

Figure 7-1. Installation d'un disque dur SCSI





4. Insérez le disque dur dans la baie de lecteurs. Consultez la [Figure 7-1](#).
5. Fermez la poignée du lecteur de disque dur pour verrouiller le lecteur en place.
6. Remettez le cadre avant en place s'il a été retiré à l'étape 3.
7. Si le disque dur est un nouveau lecteur, exécutez le test **SCSI Controllers (Contrôleurs SCSI)** des diagnostics du système.

## Retrait d'un lecteur de disque dur SCSI

**AVIS** : L'installation de lecteurs enfichables à chaud n'est pas prise en charge par les systèmes qui ne sont pas équipés de la carte ROMB en option.

1. S'il n'y a pas de ROMB installée dans le système, arrêtez le système.
2. Retirez le cadre avant, s'il est installé. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) » de « Dépannage de votre système ».
3. Pour les systèmes équipés d'une carte ROMB, mettez la baie de lecteurs de disque dur hors tension et attendez que les voyants du support de lecteur de disque dur SCSI indiquent que le lecteur peut être retiré en toute sécurité.

Si le lecteur était en ligne, le voyant de marche/panne vert clignotera lors de la procédure de mise hors tension. Quand les deux voyants sont éteints, vous pouvez retirer le lecteur.

4. Ouvrez la poignée du lecteur de disque dur pour dégager le lecteur.
5. Faites glisser le lecteur de disque dur jusqu'à ce qu'il se dégage de la baie de lecteurs.
6. Remettez le cadre avant en place s'il a été retiré à l'étape 2.

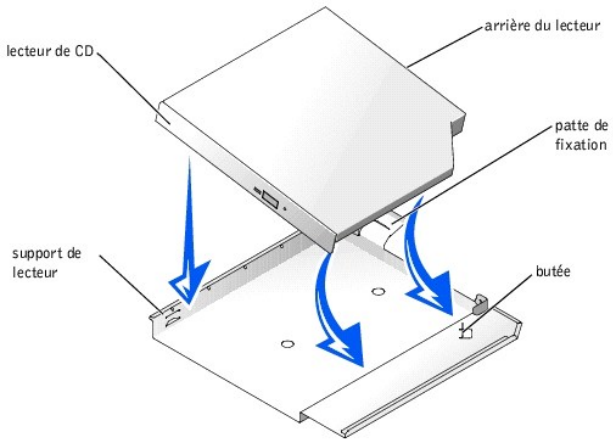
## Installation d'un lecteur de CD

Le lecteur de CD en option est installé dans un support qui se glisse dans la baie de périphériques.

**PRÉCAUTION** : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

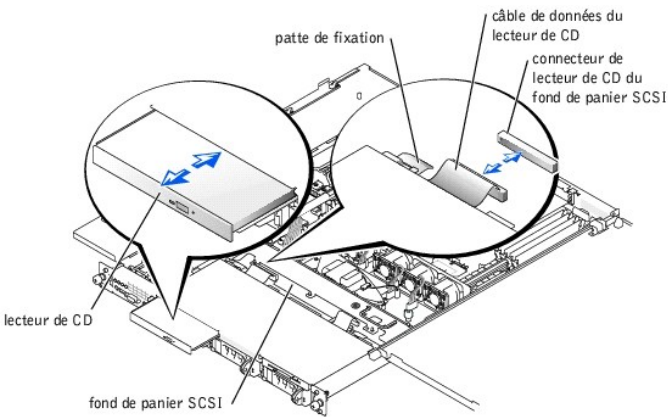
1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise de courant.
2. Retirez le cadre avant, s'il est installé. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) » de « Dépannage de votre système ».
3. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
4. Si la baie de lecteurs est recouverte d'une plaque de protection, retirez cette dernière.
5. Si le support de lecteur et le lecteur sont fournis séparément, installez le lecteur dans le support. Consultez la [Figure 7-2](#).

Figure 7-2. Installation d'un lecteur de CD dans un support de lecteur



- a. Alignez l'arrière du lecteur sur l'arrière du support, qui est muni d'une patte de fixation.
  - b. Insérez le bord droit du lecteur de CD dans le plateau du support, en poussant fermement le lecteur contre la butée située près du coin arrière droit du support.
  - c. Abaissez le côté gauche du lecteur dans le support jusqu'à ce que le lecteur s'enclenche en place.
6. Faites glisser le lecteur dans la baie de périphériques jusqu'à ce qu'il soit complètement inséré. Consultez la [Figure 7-3](#).

Figure 7-3. Installation d'un lecteur de CD



7. Raccordez le câble de données de CD au lecteur de CD et au connecteur de lecteur de CD du fond de panier SCSI. Consultez la [Figure A-4](#).
8. Refermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
9. Remettez le cadre avant en place s'il a été retiré à l'étape 2. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) » de « Dépannage de votre système ».
10. Rebranchez le système et ses périphériques à leurs prises électriques.

## Installation d'un lecteur de disquette

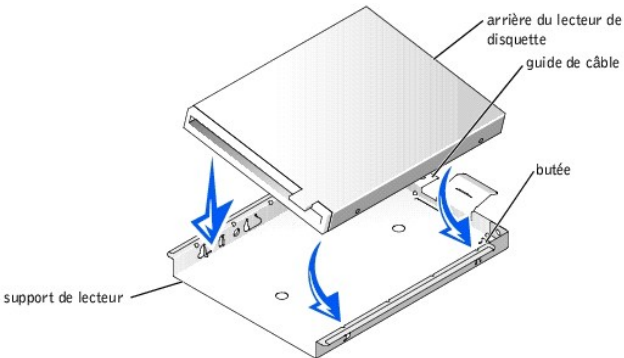
Le lecteur de disquette en option est installé dans un support qui se glisse dans la baie de périphériques. Pour installer un lecteur de disquette, effectuez les étapes suivantes :

**⚠ PRÉCAUTION : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre Guide d'informations du système pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.**

1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise de courant.
2. Retirez le cadre avant, s'il est installé. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) » de « Dépannage de votre système ».
3. Ouvrez les panneaux du système. Consultez la section « [Ouverture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
4. Si la baie de lecteurs est recouverte d'une plaque de protection, retirez cette dernière.

5. Si le support et le lecteur vous ont été fournis séparément, installez le lecteur dans le support. Consultez la [Figure 7-4](#).

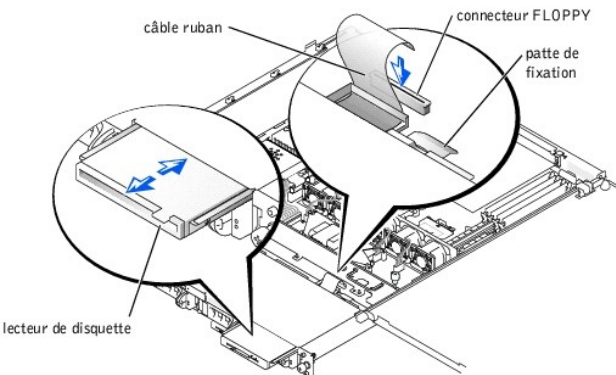
Figure 7-4. Installation d'un lecteur de disquette dans un support



- a. Insérez le bord droit du lecteur de disquette dans le plateau du support, en poussant le lecteur contre la butée à l'arrière du support.
  - b. Abaissez le bord gauche du lecteur dans le support jusqu'à ce que le lecteur s'enclenche en place.
  - c. Raccordez l'extrémité du câble ruban marqué « FLOPPY » à l'arrière du lecteur de disquette, puis faites passer le câble par la fente du guide de câble à l'arrière du support.
6. Faites glisser le lecteur dans la baie de périphériques jusqu'à ce qu'il soit complètement engagé. Consultez la [Figure 7-5](#).

Prenez soin de ne pas endommager le câble ruban à l'arrière du lecteur.

Figure 7-5. Installation d'un lecteur de disquette



7. Raccordez l'autre extrémité du câble ruban au connecteur de lecteur de disquette du fond de panier SCSI. Consultez la [Figure A-4](#).
8. Réfermez les panneaux du système. Consultez la section « [Fermeture des panneaux du système](#) » de « Dépannage de votre système ».
9. Remettez le cadre avant en place s'il a été retiré à l'étape 2. Consultez la section « [Retrait et remise en place du cadre avant en option](#) » de « Dépannage de votre système ».
10. Rebranchez le système et ses périphériques à leurs prises électriques.

## Connexion de disques durs SCSI externes

Suivez ces consignes d'ordre général lorsque vous raccordez des lecteurs de disque dur SCSI externes au connecteur SCSI externe du panneau arrière du système ou à une carte contrôleur SCSI.

- PRÉCAUTION :** Avant d'effectuer cette procédure, vous devez éteindre votre système et le débrancher de sa source d'alimentation. Pour plus d'informations, consultez la section « [La sécurité d'abord : pour vous et pour votre système](#) » de « Dépannage de votre système ».
- PRÉCAUTION :** Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.


1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise de courant.

2. Si vous voulez installer une carte contrôleur SCSI, installez-la maintenant. Consultez la section « [Installation de cartes d'extension](#) » de « Installation des options du système ».
3. Raccordez les périphériques SCSI externes au connecteur SCSI externe du panneau arrière du système.  
  
Si vous raccordez plusieurs périphériques SCSI externes, connectez les périphériques en série en utilisant les câbles livrés avec chaque périphérique.
4. Rebranchez le système à une prise électrique et allumez-le.
5. Connectez le ou les périphériques externes à une prise de courant et allumez-les.
6. Installez tous les pilotes de périphérique SCSI nécessaires. Consultez la section « Installation et configuration des pilotes SCSI » de votre Guide d'utilisation.
7. Testez les périphériques SCSI.

---

## Connexion d'un lecteur de bande SCSI externe


Cette sous-section décrit comment configurer et installer un lecteur de bande SCSI externe avec une carte contrôleur PCI compagnon.

 **REMARQUE** : Le contrôleur SCSI intégré ne prend pas en charge le mode mixte (un canal SCSI et un canal RAID). De ce fait, dans un système avec RAID, Dell ne prend pas en charge la connexion d'un lecteur de bande externe au contrôleur SCSI externe.

 **PRÉCAUTION** : **Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes.** Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

1. Éteignez le système, y compris les périphériques qui y sont raccordés, et débranchez le système de la prise de courant.
2. Mettez-vous à la terre en touchant une partie métallique non-peinte à l'arrière du système, déballez le lecteur et comparez les paramètres du cavalier et du commutateur avec ceux décrits dans la documentation fournie avec le lecteur.
3. Déballez le lecteur de bande et la carte contrôleur et configurez le lecteur de bande comme l'indique la documentation qui l'accompagne, selon les principes suivants :
  - a. Chaque périphérique raccordé à une carte hôte SCSI doit avoir un numéro d'ID SCSI unique (les périphériques SCSI étroits utilisent les ID 0 à 7 ; les périphériques SCSI larges utilisent les ID 0 à 15).

En général, un lecteur de bande SCSI est configuré sur l'ID SCSI 6.

 **REMARQUE** : Il n'est pas nécessaire d'attribuer les numéros d'ID SCSI dans l'ordre ou de connecter les périphériques au câble dans l'ordre de leur numéro d'ID.

- b. La logique SCSI requiert que les deux périphériques situés aux deux extrémités d'une chaîne SCSI soient dotés d'une terminaison et que tous les périphériques intermédiaires n'en aient pas. De ce fait, vous activez la terminaison du lecteur de bande s'il s'agit du dernier périphérique d'une chaîne de périphériques (ou d'un périphérique unique) connectée au contrôleur SCSI.
4. Installez la carte contrôleur dans un logement d'extension. Consultez la section « [Installation de cartes d'extension](#) » de « Installation des options du système ».
  5. Raccordez le câble d'interface/alimentation en CC du lecteur de bande au connecteur de la carte contrôleur fournie avec le lecteur de bande.
  6. Rebranchez le système et ses périphériques à leurs prises électriques et allumez-les.
  7. Effectuez une sauvegarde sur bande et un test de vérification du lecteur selon les instructions de la documentation du logiciel fournie avec le lecteur.

---

## Configuration du périphérique d'amorçage

Si vous envisagez de démarrer le système à partir d'un disque dur, celui-ci doit être relié au contrôleur principal (ou d'amorçage). L'ordre de démarrage spécifié dans le programme de configuration du système détermine le périphérique d'amorçage du système.

Le programme de configuration du système fournit des options que le système utilise pour rechercher les périphériques d'amorçage installés. Consultez le Guide d'utilisation de votre système pour des informations sur le programme de configuration du système.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Obtention d'aide

### Systèmes Dell™ PowerEdge™ 1750 Guide d'installation et de dépannage

- [Assistance technique](#)
- [Formation d'entreprise et certification Dell](#)
- [Problèmes avec votre commande](#)
- [Informations sur les produits](#)
- [Renvoi d'articles pour une réparation sous garantie ou un remboursement sous forme d'avoir](#)
- [Avant d'appeler](#)
- [Contacter Dell](#)

---


## Assistance technique


Si vous avez besoin d'assistance pour un problème technique, effectuez les étapes suivantes :

1. Effectuez les procédures de la section « [Dépannage de votre système](#) ».
2. Exécutez les diagnostics du système et prenez note de toutes les informations fournies.
3. Faites une copie de la [Liste de vérification des diagnostics](#) et remplissez-la.
4. Utilisez la gamme étendue des services en ligne de Dell disponibles sur le site Web Support Dell, à [support.dell.com](http://support.dell.com), pour vous aider lors des procédures d'installation et de dépannage.

Pour des informations supplémentaires, consultez la section « [Services en ligne](#) ».


5. Si les étapes précédentes n'ont pas résolu le problème, appelez Dell pour obtenir une assistance technique.

 **REMARQUE** : Appelez le support technique d'un téléphone qui se trouve près du système pour que le support technique puisse vous aider avec les procédures requises.

 **REMARQUE** : Il se peut que le système de code de service express de Dell ne soit pas disponible dans votre pays.

Lorsque le système téléphonique automatisé de Dell vous le demande, entrez votre code de service express pour acheminer directement votre appel vers le personnel de support compétent. Si vous ne disposez pas de code de service express, ouvrez le dossier **Dell Accessories (Accessoires Dell)**, double-cliquez sur l'icône **Express Service Code (Code de service express)** et suivez les instructions.

Pour obtenir des instructions sur l'utilisation du service de support technique, consultez les sections « [Service de support technique](#) » et « [Avant d'appeler](#) ».

 **REMARQUE** : Certains des services suivant ne sont pas disponibles partout en dehors des États-Unis continentaux. Appelez votre représentant Dell pour obtenir des informations sur leur disponibilité.

## Services en ligne

Vous pouvez accéder à Support Dell à [support.dell.com](http://support.dell.com). Sélectionnez votre région sur la page **WELCOME TO DELL SUPPORT (Bienvenue sur Support Dell)** et fournissez les renseignements requis pour pouvoir accéder aux outils d'aide et aux informations.

Vous pouvez contacter Dell électroniquement aux adresses suivantes :

- 1 World Wide Web

[www.dell.com/](http://www.dell.com/)

[www.dell.com/ap/](http://www.dell.com/ap/) (pour les pays de l'Asie/du Pacifique uniquement)

[www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (pour l'Europe uniquement)

[www.dell.com/la](http://www.dell.com/la) (pour les pays d'Amérique Latine)

- 1 Protocole de transfert de fichiers (FTP) anonyme

[ftp.dell.com/](http://ftp.dell.com/)

Ouvrez une session en tant que user:anonymous (utilisateur : anonyme), et utilisez votre adresse e-mail comme mot de passe.

- 1 Service de support électronique

[support@us.dell.com](mailto:support@us.dell.com)

[apsupport@dell.com](mailto:apsupport@dell.com) (pour les pays d'Asie/du Pacifique uniquement)

[support.euro.dell.com](mailto:support.euro.dell.com) (pour l'Europe uniquement)

#### 1 Service de devis électronique

sales@dell.com

apmarketing@dell.com (pour les pays d'Asie/du Pacifique uniquement)

#### 1 Service d'informations électronique

info@dell.com

## Service AutoTech

Le service de support technique automatisé de Dell, « AutoTech », fournit des réponses préenregistrées aux questions les plus fréquentes des clients de Dell concernant leurs systèmes informatiques portables et de bureau.

Quand vous appelez AutoTech, utilisez votre téléphone à touches pour choisir les sujets qui correspondent à vos questions.

Le service AutoTech est disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Vous pouvez aussi accéder à ce service par le biais du service de support technique. Consultez les informations de contact de votre région.

## Service automatisé de suivi des commandes

Pour vérifier l'état d'un produit Dell que vous avez commandé, vous pouvez visiter le site [support.dell.com](http://support.dell.com) ou appeler le service automatisé de suivi des commandes. Un message préenregistré vous invite à entrer les informations concernant votre commande afin de la localiser et de vous informer. Consultez les informations de contact de votre région.

## Service de support technique

Le service de support technique de Dell est disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, pour répondre aux questions concernant le matériel Dell. Notre équipe de support technique utilise des diagnostics assistés par ordinateur pour répondre plus rapidement et plus efficacement à vos questions.

Pour contacter le service de support technique de Dell, consultez la section « [Avant d'appeler](#) » puis consultez les informations de contact de votre région.

---

## Formation d'entreprise et certification Dell

Le service de formation d'entreprise et certification de Dell, Dell Enterprise Training and Certification, est disponible ; consultez [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training) pour de plus amples informations. Ce service n'est pas offert partout.

---

## Problèmes avec votre commande

Si vous avez un problème avec votre commande, comme des pièces manquantes, des mauvaises pièces ou une facturation erronée, contactez le service clientèle de Dell. Ayez votre facture ou votre bordereau de livraison à portée de main lorsque vous appelez. Consultez les informations de contact de votre région.

---

## Informations sur les produits

Si vous avez besoin d'informations à propos d'autres produits disponibles chez Dell ou si vous désirez passer une commande, consultez le site Web de Dell à l'adresse [www.dell.com](http://www.dell.com). Pour trouver le numéro de téléphone à appeler pour parler à un spécialiste des ventes, consultez les informations de contact de votre région.

---

## Renvoi d'articles pour une réparation sous garantie ou un remboursement sous forme d'avoir


Préparez comme indiqué ci-après tous les articles à renvoyer, que ce soit pour un renvoi ou un remboursement sous forme d'avoir :

1. Appelez Dell pour obtenir un numéro d'autorisation de renvoi du matériel et écrivez-le lisiblement et bien en vue sur l'extérieur de la boîte.  
Pour trouver le numéro de téléphone à appeler, consultez les informations de contact de votre région.
2. Joignez une copie de votre facture et une lettre décrivant la raison du renvoi.
3. Joignez une copie des informations de diagnostic (y compris la liste de vérification des diagnostics) indiquant les tests que vous avez effectués et les messages d'erreur générés par les diagnostics du système.
4. Joignez tous les accessoires qui font partie du matériel renvoyé (comme les câbles d'alimentation, les médias comme les disquettes et les CD, et les guides) s'il s'agit d'un retour pour avoir.
5. Renvoyez l'équipement dans son emballage d'origine (ou un équivalent).

Vous êtes responsable des frais d'envoi. Vous devez aussi assurer les produits retournés et assumer les risques de perte en cours d'expédition. Les envois en port dû ne sont pas acceptés.

Si l'un des éléments décrits ci-dessus manque à l'envoi, ce dernier sera refusé à l'arrivée et vous sera renvoyé.

## Avant d'appeler

 **REMARQUE** : Ayez votre code de service express à portée de main quand vous appelez. Le code permet au système automatisé d'assistance téléphonique de Dell de diriger votre appel plus efficacement.

N'oubliez pas de remplir la [Liste de vérification des diagnostics](#). Si possible, allumez votre système avant d'appeler Dell pour obtenir une assistance technique et utilisez un téléphone qui se trouve à proximité de votre ordinateur. On vous demandera peut-être de taper certaines commandes et de relayer des informations détaillées pendant les opérations ou d'essayer d'autres opérations de dépannage qui ne sont possibles que sur le système informatique même. Veillez à avoir la documentation de votre système sous la main.

 **PRÉCAUTION** : Seuls les techniciens de service qualifiés sont autorisés à retirer le panneau du système et à accéder à ses composants internes. Consultez votre *Guide d'informations du système* pour obtenir des informations détaillées sur les consignes de sécurité, les opérations à l'intérieur de l'ordinateur et la protection contre les décharges électrostatiques.

Liste de vérification des diagnostics
Nom :
Date :
Adresse :
Numéro de téléphone :
Numéro de service (code-barre à l'arrière de l'ordinateur) :
Code de service express :
Numéro d'autorisation de renvoi de matériel (fourni par un technicien de support de Dell) :
Système d'exploitation et version :
Périphériques :
Cartes d'extension :
Êtes-vous connecté à un réseau ? Oui Non
Réseau, version et carte réseau :
Programmes et versions :
Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour déterminer le contenu des fichiers de démarrage du système. Si possible, imprimez tous les fichiers. Sinon, notez le contenu de tous les fichiers avant d'appeler Dell.
Message d'erreur, code sonore ou code de diagnostic :
Description du problème et procédures de dépannage effectuées :

## Contacteur Dell

Pour contacter Dell électroniquement, accédez aux sites Web suivants :

- 1 [www.dell.com/](http://www.dell.com/)
- 1 [support.dell.com](http://support.dell.com) (support technique)
- 1 [premiersupport.dell.com](http://premiersupport.dell.com) (support technique pour les clients du secteur de l'enseignement, des pouvoirs publics, des services de santé et des moyennes et grandes entreprises, y compris les clients Premier, Platinum et Gold)

Pour les adresses Web spécifiques à votre pays, consultez la section du pays approprié dans le tableau suivant.

**REMARQUE** : Les numéros d'appels gratuits ne peuvent être utilisés que dans le pays pour lequel ils sont mentionnés.

Lorsque vous contactez Dell, utilisez les adresses électroniques, les numéros de téléphone et les codes fournis dans le tableau suivant. Si vous avez besoin d'assistance pour connaître les indicatifs à utiliser, contactez un opérateur local ou international.

Pays (Ville) Indicatif international Indicatif du pays Indicatif de la ville	Nom de département ou zone de service, site Web et adresse e-mail	Indicatifs de zone, numéros locaux et numéros d'appels gratuits
Afrique du Sud (Johannesburg)	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a> E-mail : <a href="mailto:dell_za_support@dell.com">dell_za_support@dell.com</a>	

Indicatif international : <b>09/091</b>	Support technique	011 709 7710
	Service clientèle	011 709 7707
Indicatif du pays : <b>27</b>	Ventes	011 709 7700
	Fax	011 706 0495
Indicatif de la ville : <b>11</b>	Standard	011 709 7700
<b>Allemagne (Langen)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : <b>00</b>	E-mail : <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>	
	Support technique	06103 766-7200
Indicatif du pays : <b>49</b>	Service clientèle pour le grand public et les PME/PMI	0180-5-224400
Indicatif de la ville : <b>6103</b>	Service clientèle pour le segment global	06103 766-9570
	Service clientèle pour les comptes privilégiés	06103 766-9420
	Service clientèle pour les grandes entreprises	06103 766-9560
	Service clientèle pour les comptes publics	06103 766-9555
	Standard	06103 766-7000
<b>Amérique Latine</b>	Support technique clientèle (Austin, Texas, USA)	512 728-4093
	Service clientèle (Austin, Texas, USA)	512 728-3619
	Fax (support technique et service clientèle) (Austin, Texas, USA)	512 728-3883
	Ventes (Austin, Texas, USA)	512 728-4397
	Ventes par fax (Austin, Texas, USA)	512 728-4600
		ou 512 728-3772
<b>Anguilla</b>	Support général	appel gratuit : 800-335-0031
<b>Antigua et Barbuda</b>	Support général	1-800-805-5924
<b>Argentine (Buenos Aires)</b>	Site Web : <a href="http://www.dell.com.ar">www.dell.com.ar</a>	
Indicatif international : <b>00</b>	Support technique et service clientèle	appel gratuit : 0-800-444-0733
	Ventes	0-810-444-3355
Indicatif du pays : <b>54</b>	Support technique par fax	11 4515 7139
Indicatif de la ville : <b>11</b>	Service clientèle par fax	11 4515 7138
<b>Antilles néerlandaises</b>	Support général	001-800-882-1519
<b>Aruba</b>	Support général	appel gratuit : 800-1578
<b>Australie (Sydney)</b>	E-mail (Australie) : <a href="mailto:au_tech_support@dell.com">au_tech_support@dell.com</a>	
Indicatif international : <b>0011</b>	E-mail (Nouvelle-Zélande) : <a href="mailto:nz_tech_support@dell.com">nz_tech_support@dell.com</a>	
	Grand public et PME/PMI	1-300-65-55-33
Indicatif du pays : <b>61</b>	Pouvoirs publics et entreprises	appel gratuit : 1-800-633-559
Indicatif de la ville : <b>2</b>	Division des comptes privilégiés (PAD)	appel gratuit : 1-800-060-889
	Service clientèle	appel gratuit : 1-800-819-339
	Ventes aux grandes entreprises	appel gratuit : 1-800-808-385
	Ventes transactionnelles	appel gratuit : 1-800-808-312
	Fax	appel gratuit : 1-800-818-341
<b>Autriche (Vienne)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : <b>900</b>	E-mail : <a href="mailto:tech_support_central_europe@dell.com">tech_support_central_europe@dell.com</a>	
	Ventes au grand public et aux PME/PMI	01 795 67602
Indicatif du pays : <b>43</b>	Fax pour le grand public et les PME/PMI	01 795 67605
Indicatif de la ville : <b>1</b>	Service clientèle pour le grand public et les PME/PMI	01 795 67603
	Service clientèle pour les comptes privilégiés et les grandes entreprises	0660 8056
	Support technique pour le grand public et les PME/PMI	01 795 67604
	Support technique pour les comptes privilégiés et les grandes entreprises	0660 8779
	Standard	01 491 04 0
<b>Bahamas</b>	Support général	appel gratuit : 1-866-278-6818
<b>Belgique (Bruxelles)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : <b>00</b>	E-mail : <a href="mailto:tech_be@dell.com">tech_be@dell.com</a>	
	E-mail pour les clients francophones : <a href="mailto:support.euro.dell.com/be/fr/emailldell/">support.euro.dell.com/be/fr/emailldell/</a>	
Indicatif du pays : <b>32</b>	Support technique	02 481 92 88
Indicatif de la ville : <b>2</b>	Service clientèle	02 481 91 19
	Ventes au grand public et aux PME/PMI	appel gratuit : 0800 16884
	Ventes aux grandes entreprises	02 481 91 00
	Fax	02 481 92 99
	Standard	02 481 91 00
<b>Bermudes</b>	Support général	1-800-342-0671



<b>Bolivie</b>	Support général	appel gratuit : 800-10-0238
<b>Brésil</b>	Site Web : <a href="http://www.dell.com/br">www.dell.com/br</a>	
Indicatif international : 00	Service clientèle, support technique	0800 90 3355
Indicatif du pays : 55	Support technique par fax	51 481 5470
Indicatif de la ville : 51	Service clientèle par fax	51 481 5480
	Ventes	0800 90 3390
<b>Brunei</b>	Support technique clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4966
Indicatif du pays : 673	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes transactionnelles (Penang, Malaisie)	604 633 4955
<b>Canada (North York, Ontario)</b>	Système automatisé de suivi des commandes	appel gratuit : 1-800-433-9014
Indicatif international : 011	AutoTech (support technique automatisé)	appel gratuit : 1-800-247-9362
	TechFax	appel gratuit : 1-800-950-1329
	Service clientèle (grand public et PME/PMI)	appel gratuit : 1-800-847-4096
	Service clientèle (moyennes et grandes entreprises, pouvoirs publics)	appel gratuit : 1-800-326-9463
	Support technique (grand public et PME/PMI)	appel gratuit : 1-800-847-4096
	Support technique (moyennes et grandes entreprises, pouvoirs publics)	appel gratuit : 1-800-847-4096
	Ventes (ventes directes, hors de Toronto)	appel gratuit : 1-800-387-5752
	Ventes (ventes directes, à Toronto)	416 758-2200
	Ventes (gouvernement fédéral, secteurs de l'enseignement et médical)	appel gratuit : 1-800-567-7542
<b>Chili (Santiago)</b>	Ventes, service clientèle et support technique	appel gratuit : 1230-020-4823
Indicatif du pays : 56		
Indicatif de la ville : 2		
<b>Chine (Xiamen)</b>	Site Web de support technique : <a href="http://support.ap.dell.com/china">support.ap.dell.com/china</a>	
Indicatif du pays : 86	Support technique par e-mail : <a href="mailto:cn_support@dell.com">cn_support@dell.com</a>	
Indicatif de la ville : 592	Support technique par fax	818 1350
	Support technique pour le grand public et les PME/PMI	appel gratuit : 800 858 2437
	Support technique pour les comptes de grandes entreprises	appel gratuit : 800 858 2333
	Service clientèle	appel gratuit : 800 858 2060
	Grand public et PME/PMI	appel gratuit : 800 858 2222
	Division des comptes privilégiés	appel gratuit : 800 858 2062
	Grands comptes d'entreprises - GCP	appel gratuit : 800 858 2055
	Grands comptes d'entreprises - Comptes clés	appel gratuit : 800 858 2628
	Grands comptes d'entreprises - Nord	appel gratuit : 800 858 2999
	Grands comptes d'entreprises - Nord - Pouvoirs publics et secteur de l'enseignement	appel gratuit : 800 858 2955
	Grands comptes d'entreprises - Est	appel gratuit : 800 858 2020
	Grands comptes d'entreprises - Est - Pouvoirs publics et secteur de l'enseignement	appel gratuit : 800 858 2669
	Grands comptes d'entreprises - Équipe de file	appel gratuit : 800 858 2572
	Grands comptes d'entreprises - Sud	appel gratuit : 800 858 2355
	Grands comptes d'entreprises - Ouest	appel gratuit : 800 858 2811
	Grands comptes d'entreprises - Pièces détachées	appel gratuit : 800 858 2621
<b>Colombie</b>	Support général	980-9-15-3978
<b>Corée (Séoul)</b>	Support technique	appel gratuit : 080-200-3800
Indicatif international : 001	Ventes	appel gratuit : 080-200-3600
Indicatif du pays : 82	Service clientèle (Séoul, Corée)	appel gratuit : 080-200-3800
Indicatif de la ville : 2	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Fax	2194-6202
	Standard	2194-6000
<b>Costa Rica</b>	Support général	0800-012-0435
<b>Danemark (Copenhague)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	Support par e-mail (ordinateurs portables) : <a href="mailto:den_nbk_support@dell.com">den_nbk_support@dell.com</a>	
Indicatif du pays : 45	Support par e-mail (ordinateurs de bureau) : <a href="mailto:den_support@dell.com">den_support@dell.com</a>	
	Support par e-mail (serveurs) : <a href="mailto:Nordic_server_support@dell.com">Nordic_server_support@dell.com</a>	
	Support technique	7023 0182
	Service clientèle (relationnel)	7023 0184
	Service clientèle pour le grand public et les PME/PMI	3287 5505
	Standard (relationnel)	3287 1200
	Standard pour fax (relationnel)	3287 1201

	Standard (grand public et PME/PMI)	3287 5000
	Standard pour fax (grand public et PME/PMI)	3287 5001
<b>Dominique</b>	Support général	appel gratuit : 1-866-278-6821
<b>Espagne (Madrid)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:support.euro.dell.com/es/es/emaildell/">support.euro.dell.com/es/es/emaildell/</a>	
	<b>Grand public et PME/PMI</b>	
Indicatif du pays : 34	Support technique	902 100 130
Indicatif de la ville : 91	Service clientèle	902 118 540
	Ventes	902 118 541
	Standard	902 118 541
	Fax	902 118 539
	<b>Grandes entreprises</b>	
	Support technique	902 100 130
	Service clientèle	902 118 546
	Standard	91 722 92 00
	Fax	91 722 95 83
<b>États-Unis (Austin, Texas)</b>	Service automatisé de suivi des commandes	appel gratuit : 1-800-433-9014
	AutoTech (ordinateurs portables et de bureau)	appel gratuit : 1-800-247-9362
Indicatif international : 011	<b>Consommateur</b> (particuliers et indépendants)	
Indicatif du pays : 1	Support technique	appel gratuit : 1-800-624-9896
	Service clientèle	appel gratuit : 1-800-624-9897
	Service et support DellNet™	appel gratuit : 1-877-Dellnet (1-877-335-5638)
	Support EPP (Employee Purchase Program [programme d'achat réservé au personnel])	appel gratuit : 1-800-695-8133
	Site Web des services financiers : <a href="http://www.dellfinancialservices.com">www.dellfinancialservices.com</a>	
	Services financiers (location/prêts)	appel gratuit : 1-877-577-3355
	Services financiers (comptes Dell privilégiés [DPA])	appel gratuit : 1-800-283-2210
	<b>Entreprise</b>	
	Service clientèle et support technique	appel gratuit : 1-800-822-8965
	Support EPP (Employee Purchase Program [programme d'achat réservé au personnel])	appel gratuit : 1-800-695-8133
	Support technique pour les projecteurs	appel gratuit : 1-877-459-7298
	<b>Public</b> (pouvoirs publics, secteur de l'enseignement et services de santé)	
	Service clientèle et support technique	appel gratuit : 1-800-456-3355
	Support EPP (Employee Purchase Program [programme d'achat réservé au personnel])	appel gratuit : 1-800-234-1490
	Ventes Dell	appel gratuit : 1-800-289-3355 ou appel gratuit : 1-800-879-3355
	Point de vente Dell (ordinateurs Dell remis à neuf)	appel gratuit : 1-888-798-7561
	Ventes de logiciel et de périphériques	appel gratuit : 1-800-671-3355
	Ventes de pièces détachées	appel gratuit : 1-800-357-3355
	Ventes de prorogation de service et de garantie	appel gratuit : 1-800-247-4618
	Fax	appel gratuit : 1-800-727-8320
	Services Dell pour les sourds, les malentendants ou les personnes ayant des difficultés d'élocution	appel gratuit : 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
<b>Équateur</b>	Support général	appel gratuit : 999-119
<b>Finlande (Helsinki)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 990	E-mail : <a href="mailto:fin_support@dell.com">fin_support@dell.com</a>	
	Support par e-mail (serveurs) : <a href="mailto:Nordic_support@dell.com">Nordic_support@dell.com</a>	
Indicatif du pays : 358	Support technique	09 253 313 60
Indicatif de la ville : 9	Support technique par fax	09 253 313 81
	Service après-vente	09 253 313 38
	Service clientèle pour le grand public et les PME/PMI	09 693 791 94
	Fax	09 253 313 99
	Standard	09 253 313 00
<b>France (Paris) (Montpellier)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/">support.euro.dell.com/fr/fr/emaildell/</a>	
	<b>Grand public et PME/PMI</b>	

Indicatif du pays : 33 Indicatif de la ville : (1) (4)	Support technique	0825 387 270
	Service clientèle	0825 823 833
	Standard	0825 004 700
	Standard (appels de l'étranger)	04 99 75 40 00
	Ventes	0825 004 700
	Fax	0825 004 701
	Fax (appels de l'étranger)	04 99 75 40 01
	<b>Grandes entreprises</b>	
	Support technique	0825 004 719
	Service clientèle	0825 338 339
Standard	01 55 94 71 00	
Ventes	01 55 94 71 00	
Fax	01 55 94 71 01	
<b>Grenade</b>	Support général	appel gratuit : 1-866-540-3355
<b>Guatemala</b>	Support général	1-800-999-0136
<b>Guyane</b>	Support général	appel gratuit : 1-877-270-4609
<b>Hong Kong</b> Indicatif international : 001 Indicatif du pays : 852	Support technique (Dimension™ et Inspiron™)	296 93188
	Support technique (Dell Precision™, Latitude™ et Dell Precision™ )	296 93191
	Service clientèle (questions non techniques, après vente)	800 93 8291
	Ventes transactionnelles	appel gratuit : 800 96 4109
	Grands comptes d'entreprises - HK	appel gratuit : 800 96 4108
	Grands comptes d'entreprises - GCP HK	appel gratuit : 800 90 3708
<b>Îles Cayman</b>	Support général	1-800-805-7541
<b>Îles Turks et Caicos</b>	Support général	appel gratuit : 1-866-540-3355
<b>Îles Vierges américaines</b>	Support général	1-877-673-3355
<b>Îles vierges britanniques</b>	Support général	appel gratuit : 1-866-278-6820
<b>Inde</b>	Support technique	1600 33 8045
	Ventes	1600 33 8044
<b>Irlande (Cherrywood)</b> Indicatif international : 16 Indicatif du pays : 353 Indicatif de la ville : 1	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail : <a href="mailto:dell_direct_support@dell.com">dell_direct_support@dell.com</a>	
	Support technique en Irlande	1850 543 543
	Support technique du Royaume-Uni (au RU uniquement)	0870 908 0800
	Service clientèle pour les particuliers	01 204 4095
	Service clientèle pour les PME/PMI	01 204 4444
	Service clientèle au Royaume-Uni (au RU uniquement)	0870 906 0010
	Service clientèle pour les grandes entreprises	01 204 4003
	Ventes en Irlande	01 204 4444
	Ventes au Royaume-Uni (au RU uniquement)	0870 907 4000
	Ventes par fax	01 204 0144
	Fax	01 204 5960
	Standard	01 204 4444
<b>Italie (Milan)</b> Indicatif international : 00 Indicatif du pays : 39 Indicatif de la ville : 02	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
	E-mail : <a href="mailto:support.euro.dell.com/it/it/emaildell/">support.euro.dell.com/it/it/emaildell/</a>	
	<b>Grand public et PME/PMI</b>	
	Support technique	02 577 826 90
	Service clientèle	02 696 821 14
	Fax	02 696 821 13
	Standard	02 696 821 12
	<b>Grandes entreprises</b>	
	Support technique	02 577 826 90
	Service clientèle	02 577 825 55
Fax	02 575 035 30	
Standard	02 577 821	
<b>Jamaïque</b>	Support général (à la Jamaïque uniquement)	1-800-682-3639
<b>Japon (Kawasaki)</b> Indicatif international : 001 Indicatif du pays : 81 Indicatif de la ville : 44	Site Web : <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a>	
	Support technique (serveurs)	appel gratuit : 0120-198-498
	Support technique hors du Japon (serveurs)	81-44-556-4162
	Support technique (Dimension™ et Inspiron™)	appel gratuit : 0120-198-226
	Support technique hors du Japon (Dimension et Inspiron)	81-44-520-1435

	Support technique (Dell Precision™, OptiPlex™ et Latitude™)	appel gratuit : 0120-198-433
	Support technique hors du Japon (Dell Precision, OptiPlex et Latitude)	81-44-556-3894
	Service de commande automatisé 24 heures sur 24	044-556-3801
	Service clientèle	044-556-4240
	Division des ventes aux entreprises (jusqu'à 400 employés)	044-556-1465
	Ventes de la division des comptes privilégiés (plus de 400 employés)	044-556-3433
	Ventes aux grands comptes d'entreprises (plus de 3 500 employés)	044-556-3430
	Ventes au para-public (agences gouvernementales, institutions d'enseignement et de la santé)	044-556-1469
	Global Segment Japon	044-556-3469
	Particulier	044-556-1760
	Service Faxbox	044-556-3490
	Standard	044-556-4300
<b>La Barbade</b>	Support général	1-800-534-3066
<b>Luxembourg</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:tech_be@dell.com">tech_be@dell.com</a>	
Indicatif du pays : 352	Support technique (Bruxelles, Belgique)	02 481 92 88
	Ventes au grand public et aux PME/PMI (Bruxelles, Belgique)	appel gratuit : 080016884
	Ventes aux grandes entreprises (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 00
	Service clientèle (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 19
	Fax (Bruxelles, Belgique)	02 481 92 99
	Standard (Bruxelles, Belgique)	02 481 91 00
<b>Macao</b>	Support technique	appel gratuit : 0800 582
Indicatif du pays : 853	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
	Ventes transactionnelles	appel gratuit : 0800 581
<b>Malaisie (Penang)</b>	Support technique	appel gratuit : 1 800 888 298
Indicatif international : 00	Service clientèle	04 633 4949
Indicatif du pays : 60	Ventes transactionnelles	appel gratuit : 1 800 888 202
Indicatif de la ville : 4	Ventes aux grandes entreprises	appel gratuit : 1 800 888 213
<b>Mexique</b>	Support technique clientèle	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
Indicatif international : 00	Ventes	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
Indicatif du pays : 52	Service clientèle	001-877-384-8979 ou 001-877-269-3383
	Standard	50-81-8800 ou 01-800-888-3355
<b>Montserrat</b>	Support général	appel gratuit : 1-866-278-6822
<b>Nicaragua</b>	Support général	001-800-220-1006
<b>Norvège (Lysaker)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	Support par e-mail (ordinateurs portables) :	
Indicatif du pays : 47	<a href="mailto:nor_nbk_support@dell.com">nor_nbk_support@dell.com</a>	
	Support par e-mail (ordinateurs de bureau) :	
	<a href="mailto:nor_support@dell.com">nor_support@dell.com</a>	
	Support par e-mail (serveurs) :	
	<a href="mailto:nordic_server_support@dell.com">nordic_server_support@dell.com</a>	
	Support technique	671 16882
	Service après-vente	671 17514
	Service clientèle pour le grand public et les PME/PMI	23162298
	Standard	671 16800
	Standard par fax	671 16865
<b>Nouvelle-Zélande</b>	E-mail (Nouvelle-Zélande) : <a href="mailto:nz_tech_support@dell.com">nz_tech_support@dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail (Australie) : <a href="mailto:au_tech_support@dell.com">au_tech_support@dell.com</a>	
Indicatif du pays : 64	Grand public et PME/PMI	0800 446 255
	Pouvoirs publics et entreprises	0800 444 617
	Ventes	0800 441 567

	Fax	0800 441 566
<b>Panama</b>	Support général	001-800-507-0962
<b>Pays-Bas (Amsterdam)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail (support technique) :	
Indicatif du pays : 31	(Enterprise) : nl_server_support@dell.com	
Indicatif de la ville : 20	(Latitude) : nl_latitude_support@dell.com	
	(Inspiron) : nl_inspiron_support@dell.com	
	(Dimension) : nl_dimension_support@dell.com	
	(OptiPlex) : nl_optiplex_support@dell.com	
	(Dell Precision) : nl_workstation_support@dell.com	
	Support technique	020 674 45 00
	Support technique par fax	020 674 47 66
	Service clientèle pour le grand public et les PME/PMI	020 674 42 00
	Service après-vente	020 674 4325
	Ventes au grand public et aux PME/PMI	020 674 55 00
	Ventes relationnelles	020 674 50 00
	Ventes par fax au grand public et aux PME	020 674 47 75
	Ventes relationnelles par fax	020 674 47 50
	Standard	020 674 50 00
	Standard par fax	020 674 47 50
<b>Pays du Pacifique et du Sud-Est de l'Asie</b>	Support technique clientèle, service clientèle et ventes (Penang, Malaisie)	604 633 4810
<b>Pérou</b>	Support général	0800-50-669
<b>Pologne (Varsovie)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 011	E-mail : pl_support@dell.com	
Indicatif du pays : 48	Téléphone du service clientèle	57 95 700
Indicatif de la ville : 22	Service clientèle	57 95 999
	Ventes	57 95 999
	Fax du service clientèle	57 95 806
	Fax de l'accueil	57 95 998
	Standard	57 95 999
<b>Porto Rico</b>	Support général	1-800-805-7545
<b>Portugal</b>	E-mail : <a href="mailto:support.euro.dell.com/es/es/emaildell/">support.euro.dell.com/es/es/emaildell/</a>	
Indicatif international : 00	Support technique	800 834 077
Indicatif du pays : 35	Service clientèle	800 300 415 ou 800 834 075
	Ventes	800 300 410 ou 800 300 411 ou 800 300 412 ou 121 422 07 10
	Fax	121 424 01 12
<b>République Dominicaine</b>	Support général	1-800-148-0530
<b>République Tchèque (Prague)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail : czech_dell@dell.com	
Indicatif du pays : 420	Support technique	02 22 83 27 27
Indicatif de la ville : 2	Service clientèle	02 22 83 27 11
	Fax	02 22 83 27 14
	TechFax	02 22 83 27 28
	Standard	02 22 83 27 11
<b>Royaume-Uni (Bracknell)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	Site Web du service clientèle : <a href="http://dell.co.uk/lca/customerservices">dell.co.uk/lca/customerservices</a>	
Indicatif du pays : 44	E-mail : dell_direct_support@dell.com	
Indicatif de la ville : 1344	Support technique (grandes entreprises/comptes privilégiés/PAD [+ de 1000 employés])	0870 908 0500
	Support technique (direct/PAD et général)	0870 908 0800
	Service clientèle pour les comptes globaux	01344 373 185
		ou 01344 373 186
	Service clientèle pour le grand public et les PME/PMI	0870 906 0010
	Service clientèle pour les grandes entreprises	0870 908 0500

	Service clientèle pour les comptes privilégiés (de 500 à 5 000 employés)	01344 373 196
	Service clientèle pour les comptes gouvernementaux centralisés	01344 373 193
	Service clientèle pour les pouvoirs publics locaux et le secteur de l'enseignement	01344 373 199
	Service clientèle pour le secteur médical	01344 373 194
	Ventes au grand public et aux PME/PMI	0870 907 4000
	Ventes aux entreprises et au secteur public	01344 860 456
<b>Saint-Kitts-et-Nevis</b>	Support général	appel gratuit : 1-877-441-4731
<b>Saint-Vincent-et-les Grenadines</b>	Support général	appel gratuit : 1-877-270-4609
<b>Salvador</b>	Support général	01-899-753-0777
<b>Ste Lucie</b>	Support général	1-800-882-1521
<b>Singapour (Singapour)</b>	Support technique	appel gratuit : 800 6011 051
Indicatif international : 005	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
Ventes transactionnelles		appel gratuit : 800 6011 054
Indicatif du pays : 65	Ventes aux grandes entreprises	appel gratuit : 800 6011 053
<b>Suède (Upplands Vasby)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:swe_support@dell.com">swe_support@dell.com</a>	
Indicatif du pays : 46	Support par e-mail pour Latitude et Inspiron : <a href="mailto:Swe-nbk_kats@dell.com">Swe-nbk_kats@dell.com</a>	
Indicatif de la ville : 8	Support par e-mail pour OptiPlex : <a href="mailto:Swe_kats@dell.com">Swe_kats@dell.com</a>	
	Support par e-mail pour serveurs : <a href="mailto:Nordic_server_support@dell.com">Nordic_server_support@dell.com</a>	
	Support technique	08 590 05 199
	Service après-vente	08 590 05 642
	Service clientèle pour le grand public et les PME/PMI	08 587 70 527
	Support EPP (Employee Purchase Program [programme d'achat réservé au personnel])	20 140 14 44
	Support technique par fax	08 590 05 594
	Ventes	08 590 05 185
<b>Suisse (Genève)</b>	Site Web : <a href="http://support.euro.dell.com">support.euro.dell.com</a>	
Indicatif international : 00	E-mail : <a href="mailto:swisstech@dell.com">swisstech@dell.com</a>	
Indicatif du pays : 41	E-mail pour les grandes entreprises, les PME/PMI et le grand public francophones : <a href="http://support.euro.dell.com/ch/fr/emaiddell/">support.euro.dell.com/ch/fr/emaiddell/</a>	
Indicatif de la ville : 22	Support technique (grand public et PME/PMI)	0844 811 411
	Support technique (grandes entreprises)	0844 822 844
	Service clientèle (grand public et PME/PMI)	0848 802 202
	Service clientèle (grandes entreprises)	0848 821 721
	Fax	022 799 01 90
	Standard	022 799 01 01
<b>Taiwan</b>	Support technique (ordinateurs de bureau et portables)	appel gratuit : 00801 86 1011
Indicatif international : 002	Support technique (serveurs)	appel gratuit : 0080 60 1256
Indicatif du pays : 886	Ventes transactionnelles	appel gratuit : 0080 0080 651 228 ou 0800 33 556
	Ventes aux grandes entreprises	appel gratuit : 0080 651 227 ou 0800 33 555
<b>Thaïlande</b>	Support technique	appel gratuit : 0880 060 07
Indicatif international : 001	Service clientèle (Penang, Malaisie)	604 633 4949
Indicatif du pays : 66	Ventes	appel gratuit : 0880 060 09
<b>Trinité-et-Tobago</b>	Support général	1-800-805-8035
<b>Uruguay</b>	Support général	appel gratuit : 000-413-598-2521
<b>Venezuela</b>	Support général	8001-3605

[Retour à la page du sommaire](#)